

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

Заказчик — ООО «Газпром недра»

**Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной
скважины № 55 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 № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения**

Оценка воздействия на окружающую среду

Главный инженер – заместитель генерального
директора

ООО «Газпром морские проекты»







Г.С. Оганов

«__» _____ 2024 г.

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.....	21
2.4 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА	21
2.4.1 Растительность	21
2.4.2 Животный мир	22
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, неблагополучные 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.....	31
3.2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	32
3.2.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ.....	32
3.2.2 Перечень загрязняющих веществ и их санитарно-гигиеническая характеристика.....	44
3.2.3 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	46
3.2.4 Расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы	46
3.2.5 Плата за негативное воздействие на атмосферный воздух	Ошибка! Закладка не определена.
3.3 ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ	54
3.4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ	58
3.4.1 Источники и виды воздействий.....	58
3.4.2 Характеристика водопотребления и водоотведения.....	59
3.4.3 Баланс водопотребления и водоотведения	60
3.5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО СБОРУ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ	62
3.5.1 Результаты оценки воздействия отходов от намечаемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей природной среды	62
3.5.2 Обращение с отходами	66
3.5.3 Плата за размещение отходов	66
3.6 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА, ВОДНОЙ БИОТЫ	67
3.6.1 Растительный мир	67
3.6.2 Животный мир	70
3.6.3 Водная биота.....	72
3.7 ВОЗМОЖНЫЕ ТРАНСГРАНИЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	73
3.7.1 Требования к анализу трансграничных воздействий в соответствии с Российскими нормативными документами и международными конвенциями.....	73
3.7.2 Перенос атмосферными процессами.....	74
3.7.3 Возможные кумулятивные воздействия	74
3.7.4 Прогноз изменения состояния окружающей среды под воздействием проектируемого объекта.....	75
3.8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	75
3.8.1 Подходы и методология	75
3.8.2 Источники воздействия на социально-экономические условия	75
3.8.3 Оценка воздействия на экономику Жигаловского района и Иркутской области в целом ..	76
3.8.4 Оценка воздействия на бюджет.....	76
3.9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	76
4 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	80
4.1 ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	80
4.2 ОХРАНА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ	81

4.3 ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА, В ТОМ ЧИСЛЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ	82
4.4 ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	84
4.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР ПРИ ВЕДЕНИИ БУРОВЫХ РАБО, КОНСЕРВАЦИИ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ СКВАЖИН.....	87
4.6 ОХРАНА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА.....	88
4.5.1 Охрана растительного мира	88
4.5.2 Охрана животного мира.....	88
4.5.3 Мероприятия по охране особо охраняемых растений и животных	89
4.7 МЕРЫ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	90
5 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА (КОНТРОЛЯ) ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	93
6 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	95
6.1 НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	95
6.2 НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ АКУСТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	95
6.3 НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР	95
6.4 НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА	96
7 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	97
8 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ	102
ПРИЛОЖЕНИЕ А ОБЗОРНАЯ СХЕМА РАЙОНА РАБОТ.....	107
ПРИЛОЖЕНИЕ Б СПРАВКИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	108
Приложение Б.1 Информация о наличии (отсутствии) ООПТ федерального значения.....	108
Приложение Б.2 Информация о наличии (отсутствии) ООПТ регионального и местного значения.....	116
Приложение Б.3 Информация о наличии (отсутствии) ООПТ местного значения и других экологических ограничений природопользования	118
Приложение Б.4 Информация о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования	119
Приложение Б.5 Информация о наличии (отсутствии) объектов историко-культурного наследия	121
Приложение Б.6 Информация о наличии (отсутствии) мест захоронений	124
Приложение Б.7 Информация о плотности и численности охотничье промысловых животных	126
Приложение Б.8 Информация о фоновых концентрациях ЗВ, радиационном фоне.....	135
ПРИЛОЖЕНИЕ В ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....	138
Приложение В.1 КАРТА-СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ	138
Приложение В.2 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	140
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	275
ПРИЛОЖЕНИЕ Г РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ.....	356

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 № 55 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 № 55 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 № 55 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 № 55 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.
Задание на разработку проектной документации «Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения».	Утверждено 12.05.2024 первым заместителем начальника Департамента ПАО «Газпром» П.П. Слугиным.

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;

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

- 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 № 55 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 Коношаново расположен в 5 км северо-восток от проектируемой площадки разведочной скважины № 55 и в 23,5 км юго-западнее от проектируемой площадки расположен п. Грузновка. К другим близкорасположенным населенным пунктам относятся поселки Чикан (45,5 км), Жигалово (57 км) и Магистральный (156 км). Обзорная карта-схема района работ представлена в Приложении А.

1.7.2 Цель работ

Целью работ является расконсервация (вывод из консервации) скважины № 55 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 09.12.2003), необходимо произвести работы по оценке технического состояния устьевого оборудования и эксплуатационной колонны в интервале 0-2647,7 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 процессе проведения работ по выводу скважины из консервации также требуется выполнить этап по восстановлению (проработке) открытого ствола скважины в интервале 2647,7-2893 м (с разбуриванием ранее установленных консервационных цементных мостов) и последующей ликвидацией объектов в парфеновском и боханском горизонтах, в соответствии требованиями главы LVIII ПБ НГП 2020.

Последовательность работ по выводу из консервации (с последующим испытанием) ранее законсервированной разведочной скважины № 55 Ковыктинского ГКМ проводится согласно специальному плану, согласованному с Заказчиком и ВЧ ООО «Газпром газобезопасность», и представлена на рисунке 1.1 и включает в себя:

- подготовительные работы, представлены в главе 6 таблице 6.2;
- строительно-монтажные работы, представлены в главе 6 таблице 6.5;
- техническое освидетельствование устьевого оборудования скважины, включающее в себя демонтаж АФК 6-65×350, замена первичных уплотнений эксплуатационной колонны, монтаж фланца-адаптера с вторичными уплотнениями эксплуатационной колонны (опрессовка вторичных уплотнений), объём работ и продолжительность этапа технического освидетельствования устьевого оборудования скважины представлены в главе 7;
- после проведения технического освидетельствования устьевого оборудования проводятся работы по техническому освидетельствованию состояния скважины (в т.ч. выполнение комплекса ГИС) до кровли консервационного цементного моста (в интервале 0-2581 м). Объём работ и продолжительность представлены в главе 7;
- после получения данных о фактическом техническом состоянии скважины (эксплуатационной колонны) в интервале 0-2581 м проводятся работы по выводу из консервации скважины, включая разбуривание консервационного цементного моста, установленного в

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

интервале 2581-2643 м и проведение комплекса ГИС в интервале 2581-2647,7 м. Далее предусматривается восстановление (проработка) открытого ствола в интервале 2647,7-2893 м с разбуриванием консервационного цементного моста в интервале 2753,7-2799 м. 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 специальному плану с составлением отдельного ИСР. Объем работ и продолжительность представлены в главе 8;

– проведение комплекса ГИС по определению состояния открытой части ствола с последующим выполнением работ по ликвидации объектов в парфеновском и боханском горизонтах в соответствии требованиями главы LVIII ПБ НГП 2020. Объем работ и продолжительность представлены в главе 8;

– ПЗР и испытание скважины (целевые объекты: атовский и биркинский горизонты, по результатам испытания которых принимается решение о консервации/ликвидации скважины). Объем работ и продолжительность по испытанию объектов представлены в главе 8.13. Технологические решения по консервации и ликвидации скважины приведены в главах 9 и 10 соответственно;

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

– рекультивация площадки скважины и дороги автомобильной (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 инпытание скважины, консервация (ликвидация): ДЭС -315 (основная), ДЭС-315 (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, м ³ /сут	Потребность воды на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды, м ³ /сут	Запас воды, м ³	Наименование источника водоснабжения	Расстояние до скважины по трассе водоснабжения, км	Способ водоснабжения
Подготовительные работы	0,00	2,21	10 м ³ ; (привозная вода хозяйственно-бытового назначения)	п. Жигалово (вода для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд)	119,0	Доставка автотранспортом
Строительно-монтажные работы	14,50	2,465	335 м ³ ; в том числе: ёмкость запаса воды в вахтовом посёлке - 10 м ³ ; расходная ёмкость котельной – 25 м ³ ; ёмкость запаса технической воды - 75 м ³ , пожарные ёмкости - 225 м ³ .	п. Жигалово (вода для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд)	119,0	Доставка автотранспортом - в период действия дороги автомобильной (автозимника)
Техническое освидетельствование, вывод скважины из консервации, ПЗР и испытание скважины, консервация (ликвидация)	16,47	3,825				59,3
Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования	0,00	2,465			60 м ³ ; в том числе: ёмкость запаса воды на хозяйственно-бытовые нужды – 10 м ³ , пожарная ёмкость – 50 м ³	Источник поверхностного водоснабжения (вода для технических нужд)
Рекультивация	0,00	0,85				

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, м	Интервалы перфорации (установки фильтров), м	Интервалы установки цементных мостов, м	Подземное оборудование	Колонная головка	Фонтанная арматура
Направление	426,0	45	-	-	-	ОКК2-35-168×245×324	АФК6-65x350
Кондуктор	323,9	250,6	-	-			
Техническая колонна	244,5	1252,5	-	-			
Эксплуатационная колонна	168,3	2647,7	-	2581-2643			
Открытый ствол	139,7	2647,7-2893	-	2753,7-2799			
<p>Примечания:</p> <p>1 Высота подъёма тампонажного раствора за колоннами: направление Ø 426,0 мм – до устья; кондуктор Ø 323,9 мм – до 51 м; техническая колонна Ø 244,5 – до 41 м; эксплуатационная колонна Ø 168,3 мм – до 805 м.</p> <p>2 В состав эксплуатационной колонны включена МСЦ-168, установленная на глубине 1148,6 м.</p> <p>3 Скважина введена в консервацию 09.12.2003 (до организации промысла). В соответствии с информацией, представленной в «Акте на консервацию скважины № 55 Ковыктинского ГКМ» (приложение Т), фактическое состояние скважины: в интервалах 2581-2643 м и 2753,7-2799 м установлены консервационные цементные мосты; ствол скважины в интервале 2643-2753,7 м заполнен водным раствором хлорида калия плотностью 1,04 г/см³, в интервале 50-2581 м - полимер-калиевым буровым раствором плотностью 1,04 г/см³, в интервале 0-50 метров - незамерзающей жидкостью (дизельное топливо); НКТ подняты; устье скважины оборудовано ОКК2-35×168×245×324 и АФК 6-65×350, с задвижек сняты штурвалы, на задвижках установлены глухие фланцы, в отверстия под манометры установлены резьбовые заглушки; выполнено ограждение устья скважины, установлена табличка с информацией по скважине.</p> <p>4 В период с 2009 по 2018 годы проводилось периодическое продление консервации скважины. Согласно «Акту о продлении консервации» от 04.04.2018 консервация скважины продлена на 5 лет (до 2023 года). Согласно «Акту проверки устьевого оборудования и состояния приустьевой площадки на скважине № 55 Ковыктинского ГКМ» от 13.09.2023 в ходе выполнения работ подтверждено отсутствие коррозионного износа ФА и отсутствие видимых пропусков (флюидопроявлений) и грифонов (приложение Т).</p>							

1.7.6 Продолжительность работ по ликвидации скважины

Общая продолжительность расконсервации, повторного испытания скважины №55 Ковыктинского ГКМ составит 189,7 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 № 55 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 № 55 Ковыктинского ГКМ начата бурением 22 апреля 2003 года, закончена бурением 18 ноября 2003 года. Фактическая глубина скважины по вертикали составляет 2893 м. Скважина обсажена эксплуатационной колонной Ø 168,3 мм до глубины 2647,7 м.

Фактическая глубина скважины:

- основной ствол: по вертикали 2893 м. Вертикальный ствол скважины обсажен эксплуатационной колонной Ø 168,3 мм до глубины 2647,7 м;

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 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 скважину 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°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 прогревания 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 $-54...-58^{\circ}\text{C}$, абсолютный максимум составляет $35-38^{\circ}\text{C}$. Средние месячные температуры января колеблются в пределах $24-28^{\circ}\text{C}$, июля $14-17^{\circ}\text{C}$, и средняя годовая амплитуда температуры воздуха равна $38-45^{\circ}\text{C}$. 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°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 $-44...-47^{\circ}\text{C}$. С середины декабря до начала февраля средние суточные температуры воздуха ниже -25°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.

Ближайший водоток к площадке скважины – ручей Покойный, расположен в 120 м к юго-западу (от юго-западного угла площадки).

Ручей Покойный расположен в 120 м с юго-западной стороны площадки скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения. Впадает в р. Лену по левому берегу в 570 м выше по течению от проектируемой автодороги на ПК12 +94,36. Длина ручья 6,6 км. Долина хорошо выражена, слабоизвилистая, в поперечном сечении имеет трапециевидную форму. Склоны долины умеренно крутые, заняты лесным массивом. Пойма средне выраженная, низкая. В пределах поймы произрастает древесная растительность. Для русла характерно блуждание в пределах дна долины. Русло средне выраженное, местами слабовыраженное многорукавное слабоизвилистое, сток в период проведения изысканий – отсутствовал. Продольный профиль ломаный, уклон не однороден. На участке сближения ширина русла по бровкам составляет 1-2 м, глубина, в основном, 0,2-0,5 м. Тип руслового процесса ограниченное меандрирование, местами, русловая многорукавность. Разница отметок тальвега и участка изысканий более 4 м, согласно расчетам п. 6.3, амплитуда максимальных уровней ручья составит не более 1,6–1,8 м. Таким образом, ручей Покойный не окажет воздействие на проектируемые сооружения.

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 прослой 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 м.

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-щепенистыми 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 врезаются 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 низкорного 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 зависит 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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 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
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
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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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
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 состоящих 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 лесозаготовительный завод»	71%
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 № 02-66-5120/24 от 02.08.2024 (Приложение Б.2) ООПТ регионального значения на участке работ отсутствуют.

По информации администрации муниципального образования Жигаловский район (письмо № 1798 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 № 267-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 № 02-84-2307/24, 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 № 02-84-2307/24 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
Земельный участок под площадку для выполнения работ по расконсервации, консервации и ликвидации разведочной скважины № 55 Ковыктинского ГКМ	ПАО «Газпром»	74464 (7,4464)	Правоустанавливающие документы на земельный(лесной) участок
Земельный участок под дорогу автомобильную (автозимник) к площадке скважины (без участка дороги через р. Лена)		21304 (2,1304)	
Итого:		95768 (9,5768)	

Примечание: Кроме того, часть трассы дороги автомобильной запроектирована через р.Лена на площади 9319(0,9319).

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 выполнении планируемых, в рамках данного проекта, работ на разведочной скважине 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 скважине временные, ограничены графиком выполнения работ (ГН - 1587/2023 (P55) - ТЧ.П, приложение Б).

При оценке воздействия на окружающую среду источников загрязнения рассмотрены представленные ниже технологические этапы.

Последовательность работ по выводу из консервации ранее законсервированной разведочной скважины № 55 Ковыктинского ГКМ включает в себя:

- 1 этап (подготовительные работы);
- 2 этап (строительно-монтажные работы, монтаж МБУ-125);
- 3 этап (техническое освидетельствование, вывод скважины из консервации, ПЗР и испытание скважины, ликвидация (консервация);
- 4 этап (демонтаж МБУ-125);
- 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 – 315 кВт (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 по 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, м ³ /с (при фактических условиях) /осредненный/	Температура ГВС, град С /осредненная/	Плотность ГВС, кг/м ³	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/м ³		Мощность выброса, г/с	
						Диаметр, м	Длина, м																	Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	
Площадка: 2 Площадка скважины № 55 Цех: 1 Подготовительные работы																								
5503	Организованный	Труба ДЭС-100 кВт	1	2,2	0,13			4212701,1	721261,1				1	43,91	43,91	0,5829	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	868,36990	0,1911111	0,487852	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	747,20185	0,1644444	0,419780	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	88,35139	0,0194444	0,051570	
																			0330	Сера диоксид	17,67037	0,0038889	0,010314	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	908,75925	0,2000000	0,515700	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00164	0,0000004	0,000001	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)	18,93264	0,0041667	0,010658	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	302,91990	0,0666667	0,171900	
5504	Организованный	Труба ДЭС-100 кВт(резерв)	1	2,2	0,13			4212701,1	721261,1				1	43,91	43,91	0,5829	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	868,36990	0,1911111	0,002327	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	747,20185	0,1644444	0,002002	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	88,35139	0,0194444	0,000246	
																			0330	Сера диоксид	17,67037	0,0038889	0,000049	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	908,75925	0,2000000	0,002460	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00164	0,0000004	0,000000	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)	18,93264	0,0041667	0,000051	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	302,91990	0,0666667	0,000820	
6501	Неорганизованный	Строительная техника	1	5				4212802,6	721258,95	4212679,3	721105,3	195	1						0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,4063214	0,590092	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,3496254	0,507753	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,2907594	0,234968	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,1011701	0,137375	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	4,0724307	1,244367	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,6603381	0,332823	
6502	Неорганизованный	Автозаправщик	1	3				4212728,41	721239,86	4212715,89	721248,24	4	1						0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,0000278	0,000009	

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных по 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													Код	Наименование	Концентрация, мг/м3	Мощность выброса, г/с		
						Диаметр, м	Длина, м	Ширина, м	X1	Y1	X2													Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	
																			2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,00000	0,0099155	0,003178	
6509	Неорганизованный	Земляные работы	1	2				4212802,6	721258,95	4212679,3	721105,3	195	1						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	0,0680311	0,032542	
6510	Неорганизованный	Лесорубные работы	1	5				4212802,6	721258,95	4212679,3	721105,3	195	1						0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,0005740	0,000188	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,0004940	0,000162	
																			0330	Сера диоксид	0,00000	0,0008000	0,000264	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,1066660	0,035158	
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,00000	0,0093340	0,003076	
Площадка: 2 Площадка скважины № 55 Цех: 2 Строительно-монтажные работы																								
5505	Организованный	Труба ДЭС-200 кВт	1	2,6	0,15			4212704,1	721259,3				1	69,81	69,81	1,2337	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	820,51309	0,3822222	0,337722	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	706,02296	0,3288889	0,290598	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	83,48247	0,0388889	0,035700	
																			0330	Сера диоксид	16,69654	0,0077778	0,007140	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	858,67654	0,4000000	0,357000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00155	0,0000007	0,000001	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	17,88902	0,0083333	0,007378	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	286,22544	0,1333333	0,119000	
5506	Организованный	Труба ДЭС-200 кВт(резерв)	1	2,6	0,15			4212704,1	721259,3				1	69,81	69,81	1,2337	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	820,51309	0,3822222	0,001561	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	706,02296	0,3288889	0,001343	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	83,48247	0,0388889	0,000165	
																			0330	Сера диоксид	16,69654	0,0077778	0,000033	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	858,67654	0,4000000	0,001650	
																			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																	Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	
																				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	17,88902	0,0083333	0,000034
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	286,22544	0,1333333	0,000550
6501	Неорганизованный	Строительная техника	1	5				4212802,6	721258,95	4212679,3	721105,3	195	1							0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,2169973	0,161643
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,1867185	0,139088
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,1452086	0,064158
																				0330	Сера диоксид	0,00000	0,0511760	0,037541
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	2,1299169	0,339128
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,3458954	0,090903
6503	Неорганизованный	Склад ГСМ	1	3				4212752,07	721262,84	4212770,13	721249,26	25	1							0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,0001832	0,000006
																				2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,00000	0,0652335	0,001993
6504	Неорганизованный	Сварка гидроизоляции	1	2				4212752,07	721262,84	4212770,13	721249,26	25	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, оксметан, метиленоксид)	0,00000	0,0280407	0,003655
																				1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,00000	0,0214780	0,002800
6505	Неорганизованный	Сварочные работы	1	2				4212802,6	721258,95	4212679,3	721105,3	195	1							0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0,00000	0,0031269	0,002938
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00000	0,0004124	0,000387
6508	Неорганизованный	Вертолетная площадка	1	5				4212723,83	721062,57	4212691,03	721024,07	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

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных по 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													Код	Наименование	Концентрация, мг/м3	Мощность выброса, г/с		
						Диаметр, м	Длина, м	Ширина, м	X1	Y1	X2													Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	
Площадка: 2 Площадка скважины № 55 Цех: 3 Техническое освидетельствование, вывод из консервации скважины, ПЗР к испытанию, испытание скважины, консервация (ликвидация) ск																								
5504	Организованный	Труба ДЭС-100 кВт(аварийная)	1	2,2	0,13			4212701,1	721261,1				1	43,91	43,91	0,5829	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	868,36990	0,1911111	6,640920	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	747,20185	0,1644444	5,714280	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	88,35139	0,0194444	0,702000	
																			0330	Сера диоксид	17,67037	0,0038889	0,140400	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	908,75925	0,2000000	7,020000	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00164	0,0000004	0,000013	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	18,93264	0,0041667	0,145080	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	302,91990	0,0666667	2,340000	
5507	Организованный	Труба СА-25-01 (МБУ-125) (Привод насосов)	1	2,5	0,25			4212664,8	721210,8				1	68,27	68,27	3,3514	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	339,79973	0,4300000	0,716433	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	292,38581	0,3700000	0,616466	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	39,51160	0,0500000	0,087273	
																			0330	Сера диоксид	18,43872	0,0233333	0,039670	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	460,96859	0,5833333	0,967938	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00053	0,0000007	0,000001	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	5,26824	0,0066667	0,011240	
																			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	52,68215	0,0666667	0,111075	
5508	Организованный	Труба СА-25-01 (МБУ-125)	1	2,5	0,25			4212664,8	721210,8				1	68,27	68,27	3,3514	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	339,79973	0,4300000	0,716433	
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	292,38581	0,3700000	0,616466	
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	39,51160	0,0500000	0,087273	
																			0330	Сера диоксид	18,43872	0,0233333	0,039670	
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	460,96859	0,5833333	0,967938	
																			0703	Бенз/а/пирен	0,00053	0,0000007	0,000001	
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	5,26824	0,0066667	0,011240	

№ 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, м ³ /с (при фактических условиях) /средней/	Температура ГВС, град С /средняя/	Плотность ГВС, кг/м ³	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/м ³	Мощность выброса, г/с		
						Диаметр, м	Длина, м																	Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	52,68215	0,0666667	0,111075
5509	Организованный	Труба ДЭС-315 кВт	1	2,6	0,15			4212706,7	721257,2				1	95,24	95,24	1,683	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	947,31795	0,6020000	2,683386	
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	815,13405	0,5180000	2,308960
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	96,38409	0,0612500	0,283656
																				0330	Сера диоксид	19,27682	0,0122500	0,056731
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	991,37925	0,6300000	2,836560
																				0703	Бенз/а/пирен	0,00179	0,0000011	0,000005
																				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	20,65373	0,0131250	0,058622
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	330,45975	0,2100000	0,945520
5510	Организованный	Труба ДЭС-315 кВт(резерв)	1	2,6	0,15			4212706,7	721257,2				1	95,24	95,24	1,683	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	947,31795	0,6020000	0,005591	
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	815,13405	0,5180000	0,004811
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	96,38409	0,0612500	0,000591
																				0330	Сера диоксид	19,27682	0,0122500	0,000118
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	991,37925	0,6300000	0,005910
																				0703	Бенз/а/пирен	0,00179	0,0000011	0,000000
																				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	20,65373	0,0131250	0,000122
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	330,45975	0,2100000	0,001970
5511	Организованный	Труба УКМ-2ПМ	1	18,5	0,33			4212719,2	721281,9				1	3,34	3,34	0,277	330	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	283,57051	0,0355620	0,169742	
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	244,00285	0,0305999	0,146057
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	141,54763	0,0177512	0,084729
																				0330	Сера диоксид	132,95567	0,0166737	0,079586
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	751,08788	0,0941924	0,449592
																				0703	Бенз/а/пирен	0,00041	0,0000001	0,000000
5512	Организованный	Дегазатор Каскад-40	1	3,78	0,05			4212704,2	721230,1				1	0,31	0,31	0,0006	20	1,29	0410	Метан	664675,90539	0,3715833	0,353153	
6501	Неорганизованный	Строительная техника	1	5				4212802,6	721258,95	4212679,3	721105,3	195	1							0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,3964382	1,513263

№ 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																	Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,3411213	1,302110
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,1804260	0,502692
																				0330	Сера диоксид	0,00000	0,0874438	0,320390
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	2,7477562	2,673178
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,4354004	0,744732
6503	Неорганизованный	Склад ГСМ	1	3				4212752,07	721262,84	4212770,13	721249,26	25	1							0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,0001832	0,000011
																				2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,00000	0,0652335	0,003924
6505	Неорганизованный	Сварочные работы	1	2				4212802,6	721258,95	4212679,3	721105,3	195	1							0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0,00000	0,0001437	0,000647
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00000	0,0000190	0,000085
6506	Организованный	Факел выкидной линии	1	9	0,08			4212761,2	721144,6				1	25,03	25,03	286,69	1724,2	1,29		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	73,77803	2,8912652	5,245912
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	63,48342	2,4878329	4,513924
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1143,84539	44,8258174	81,331963
																				0410	Метан	28,59613	1,1206454	2,033299
6507	Неорганизованный	Блок приготовления БР	1	2				4212704,21	721215,32	4212715,39	721231,82	6	1							0108	Барий сульфат (в пересчете на барий) (Барий серноокислый; бариевая соль серной кислоты)	0,00000	0,0000000	0,000002
																				0150	Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая)	0,00000	0,0000000	0,000001
																				0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	0,00000	0,0000015	0,000098
																				0155	диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)	0,00000	0,0000000	0,000000
																				0214	Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)	0,00000	0,0000000	0,000000
																				2902	Взвешенные вещества	0,00000	0,0000003	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)	0,00000	0,0000036	0,000239

№ 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																	Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	
																				2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и другие)	0,00000	0,0000014	0,000095
																				3123	Кальций дихлорид (по кальцию) (Кальций хлористый; кальций хлористый безводный)	0,00000	0,0000034	0,000225
																				3153	Натрий гидрокарбонат (Натрий двууглекислый; моноватрий карбонат; натрий углекислый кислый)	0,00000	0,0000000	0,000002
6508	Неорганизованный	Вертолетная площадка	1	5				4212723,83	721062,57	4212691,03	721024,07	50,5	1							0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,3596381	0,010320
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,3094561	0,008880
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,0557579	0,001600
																				0330	Сера диоксид	0,00000	0,0178425	0,000512
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,5296996	0,015200
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,0947883	0,002720
Площадка: 2 Площадка скважины № 55 Цех: 4 Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования																								
5505	Организованный	Труба ДЭС-200 кВт	1	2,6	0,15			4212704,1	721259,3				1	69,81	69,81	1,2337	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	820,51309	0,3822222	0,134805	
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	706,02296	0,3288889	0,115995
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	83,48247	0,0388889	0,014250
																				0330	Сера диоксид	16,69654	0,0077778	0,002850
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	858,67654	0,4000000	0,142500
																				0703	Бенз/а/пирен	0,00155	0,0000007	0,000000
																				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	17,88902	0,0083333	0,002945
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	286,22544	0,1333333	0,047500
5506	Организованный	Труба ДЭС-200 кВт(резерв)	1	2,6	0,15			4212704,1	721259,3				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

№ 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																	Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	
																				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
																				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				4212802,6	721258,95	4212679,3	721105,3	195	1							0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,2169973	0,067285
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,1867185	0,057896
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,1186586	0,026653
																				0330	Сера диоксид	0,00000	0,0473219	0,015621
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	1,7999169	0,140313
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,2909954	0,037711
6503	Неорганизованный	Склад ГСМ	1	3				4212752,07	721262,84	4212770,13	721249,26	25	1							0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,0001832	0,000005
																				2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,00000	0,0652335	0,001942
6508	Неорганизованный	Вертолетная площадка	1	5				4212723,83	721062,57	4212691,03	721024,07	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: 2 Площадка скважины № 55 Цех: 5 Рекультивация																								
5501	Организованный	Труба ДГ-5 кВт(резерв)	1	0,5	0,05			4212594,1	721201,4				1	11,43	11,43	0,0224	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	422,89833	0,0035833	0,000108	
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	363,88871	0,0030833	0,000093
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	49,17862	0,0004167	0,000013
																				0330	Сера диоксид	22,94294	0,0001944	0,000006

№ 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																	Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	573,70331	0,0048611	0,000146
																				0703	Бенз/а/пирен	0,00071	0,0000000	0,000000
																				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	6,56187	0,0000556	0,000002
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	65,57149	0,0005556	0,000017
5502	Организованный	Труба ДЭС-30 кВт	1	2,2	0,1			4212595,7	721196,6				1	20,41	20,41	0,1603	450	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	947,33429	0,0573333	0,019525	
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	815,14803	0,0493333	0,016801
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	96,38526	0,0058333	0,002064
																				0330	Сера диоксид	19,27771	0,0011667	0,000413
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	991,39692	0,0600000	0,020640
																				0703	Бенз/а/пирен	0,00178	0,0000001	0,000000
																				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	20,65410	0,0012500	0,000427
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	330,46564	0,0200000	0,006880
6501	Неорганизованный	Строительная техника	1	5				4212802,6	721258,95	4212679,3	721105,3	195	1							0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,0768303	0,023849
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,0661098	0,020522
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,0197097	0,006225
																				0330	Сера диоксид	0,00000	0,0148159	0,004569
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,1280685	0,037356
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,0349337	0,010639
6503	Неорганизованный	Склад ГСМ	1	3				4212752,07	721262,84	4212770,13	721249,26	25	1							0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000	0,0001832	0,000011
																				2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,00000	0,0652335	0,003924
6508	Неорганизованный	Вертолетная площадка	1	5				4212723,83	721062,57	4212691,03	721024,07	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

№ 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, м ³ /с (при фактических условиях) /средний/	Температура ГВС, град С /средняя/	Плотность ГВС, кг/м ³	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/м ³	Мощность выброса, г/с		
						Диаметр, м	Длина, м																	Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	
																				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

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 серноокислый; бариевая соль серной кислоты)	ОБУВ	0,1		0,0000000	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	0,0032706	0,003585
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	0,0004314	0,000472
0150	Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая)	ОБУВ	0,01		0,0000000	0,000001
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,15 --	3	0,0000015	0,000098
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	9,9066768	19,537321
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	8,5243501	16,811184
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	1,4381839	2,187092
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,5060770	0,893649
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0007606	0,000042
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	62,7449216	99,120646
0410	Метан	ОБУВ	50		1,4922287	2,386452
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с	-- 1E-6	1	0,0000077	0,000022

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 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	1E-6				
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 ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,1147630	0,251468	
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	0,0093340	0,003076	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		3,4539385	5,078095	
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,2708495	0,014961	
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,15 0,075	3	0,0000003	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	0,0680347	0,032781	
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	0,0000014	0,000095	
3123	Кальций дихлорид (по кальцию) (Кальций хлористый; кальций хлористый безводный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,03 0,01 --	3	0,0000034	0,000225	
3153	Натрий гидрокарбонат (Натрий двууглекислый; моонатрий карбонат; натрий углекислый кислый)	ОБУВ	0,1		0,0000000	0,000002	
Всего веществ : 26					88,5753988	146,326711	
в том числе твердых : 13					1,5099350	2,224397	
жидких/газообразных : 13					87,0654638	144,102314	
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					0,0000037	0,000250

При проведении планируемых работ, на проектируемом объекте, валовый объем выбросов составит: **146,326711 т/период**, в том числе: **твердых – 2,224397 т/период, жидких и газообразных – 144,102314 т/период.**

Перечень ЗВ, поступающих в атмосферу, включает 26 веществ в том числе 13 газообразных и жидких, и 13 твердых, образующих 3 группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия. Подлежит нормированию 24 из 26 загрязняющих веществ (все кроме 108 Барий сульфат (в пересчете на барий) (Барий сернокислый; бариевая соль серной кислоты) и 152 Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)), государственному регулированию подлежат 4 вещества I, II класса опасности (143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/, 333 Сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид), 703 Бенз(а)пирен, 1325 Формальдегид (муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид).

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 Б.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
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

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 предельно допустимых выбросов осуществляется при выполнении условия $q_{np \cdot j} > 0,1 ПДК$ (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 Б.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 3.2.4.2 - Значения фоновых разовых концентраций ($C_{\text{ф}}$) загрязняющих веществ и значения фоновых долгопериодных средних концентраций ($C_{\text{фс}}$) 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

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.

Таблица 3.2.4.3 - Расчетные максимальные разовые концентрации без учета фона

Загрязняющее вещество		Результаты в расчетных точках, д.ПДКм.р на границе жилой зоны	Результаты в расчетных точках, д.ПДКм.р на границе промплощадки			
код	наименование	РТ-1	РТ-2	РТ-3	РТ-4	РТ-5
2 этап (строительно-монтажные работы)						
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006990	0,0400000	0,0600000	0,0500000	0,0500000
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1200000	2,1000000	1,8500000	3,8200000	3,7000000
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0500000	0,9000000	0,7900000	1,6400000	1,5900000
328	Углерод (Пигмент черный)	0,0200000	0,5900000	0,7300000	0,8800000	0,8000000
330	Сера диоксид	0,0017000	0,0600000	0,0800000	0,0900000	0,0800000
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0002640	0,0400000	0,0700000	0,0200000	0,0200000
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0076800	0,2500000	0,3000000	0,2800000	0,2600000
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0300000	4,8100000	7,7400000	2,5500000	3,1300000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0100000	1,3500000	2,1600000	0,7200000	0,8800000
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0018700	0,2600000	0,4100000	0,1400000	0,1700000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0081800	0,1700000	0,2100000	0,2000000	0,1700000
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0007520	0,1200000	0,1900000	0,0600000	0,0700000
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	0,0100000	1,3900000	2,2300000	0,7400000	0,9000000
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	0,0019200	0,0800000	0,1100000	0,0900000	0,0800000
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	0,0700000	1,3300000	1,1700000	2,4400000	2,3600000
3 этап (Техническое освидетельствование, вывод из консервации скважины, ПЗР к испытанию, испытание скважины, консервация (ликвидация))						

Оценка воздействия на окружающую среду

Загрязняющее вещество		Результаты в расчетных точках, д.ПДКм.р на границе жилой зоны	Результаты в расчетных точках, д.ПДКм.р на границе промплощадки			
код	наименование	РТ-1	РТ-2	РТ-3	РТ-4	РТ-5
скважины)						
108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	0,0000000	0,0000010	0,0000008	0,0000004	0,0000008
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000322	0,0018400	0,0029600	0,0022700	0,0023500
150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,0000000	0,0000069	0,0000053	0,0000024	0,0000053
152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	0,0000000	0,0000104	0,0000080	0,0000036	0,0000080
155	Натрия карбонат	0,0000000	0,0000002	0,0000002	0,0000001	0,0000002
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2400000	3,3000000	2,7500000	3,9100000	3,7300000
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1100000	1,4200000	1,1800000	1,6800000	1,6100000
328	Углерод (Пигмент черный)	0,0400000	0,7100000	0,8700000	0,9200000	0,8100000
330	Сера диоксид	0,0043000	0,1000000	0,1200000	0,1100000	0,1100000
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0002640	0,0400000	0,0700000	0,0200000	0,0200000
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0600000	0,3100000	0,3800000	0,3500000	0,3300000
410	Метан	0,0002260	0,0200000	0,0100000	0,0083600	0,0100000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0200000	0,2700000	0,2300000	0,1800000	0,2300000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0100000	0,2200000	0,2500000	0,2300000	0,2200000
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0007520	0,1200000	0,1900000	0,0600000	0,0700000
2902	Взвешенные вещества	0,0000000	0,0000021	0,0000016	0,0000007	0,0000016
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000000	0,0000415	0,0000320	0,0000143	0,0000318
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0000000	0,0000097	0,0000075	0,0000033	0,0000074
3123	Кальций хлорид	0,0000004	0,0003920	0,0003030	0,0001350	0,0003000
6035	Группа суммации: Сероводород,	0,0200000	0,2700000	0,2500000	0,1900000	0,2300000

Загрязняющее вещество		Результаты в расчетных точках, д.ПДКм.р на границе жилой зоны	Результаты в расчетных точках, д.ПДКм.р на границе промплощадки			
код	наименование	РТ-1	РТ-2	РТ-3	РТ-4	РТ-5
	формальдегид					
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	0,0045500	0,1200000	0,1500000	0,1200000	0,1200000
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	0,1600000	2,0900000	1,7400000	2,5000000	2,3800000

Таблица 3.2.4.4 - Расчетные максимальные разовые концентрации с учетом фона

Загрязняющее вещество		Результаты в расчетных точках, д.ПДКм.р на границе жилой зоны	Результаты в расчетных точках, д.ПДКм.р на границе промплощадки			
код	наименование	РТ-1	РТ-2	РТ-3	РТ-4	РТ-5
2 этап (строительно-монтажные работы)						
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3300000	2,3100000	2,0600000	4,0400000	3,9200000
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1200000	0,9700000	0,8600000	1,7100000	1,6600000
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2500000	0,4900000	0,5400000	0,5200000	0,5000000
3 этап (Техническое освидетельствование, вывод из консервации скважины, ПЗР к испытанию, испытание скважины, консервация (ликвидация) скважины)						
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4600000	3,5100000	2,9700000	4,1300000	3,9500000
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1700000	1,4900000	1,2500000	1,7500000	1,6700000
330	Сера диоксид	0,0400000	0,1400000	0,1600000	0,1500000	0,1500000
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3000000	0,5500000	0,6200000	0,5900000	0,5700000
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	0,3200000	2,2500000	1,9000000	2,6600000	2,5400000

Из таблиц 3.2.4.3 – 3.2.4.5 следует, что максимальные концентрации были получены в расчетных точках, расположенных на границе промышленной площадки, это связано с тем, что по периметру площадок расположено большое количество источников, выбросы которых вносили свой вклад по каждому загрязняющему веществу. Скорость ветра, при которых были обнаружены данные концентрации, составляет 0,5-6 м/с.

Таблица 3.2.4.5 - Расчетные среднегодовые концентрации без учета фона

Загрязняющее вещество		Результаты в расчетных точках, д.ПДКс.г на границе жилой зоны	Результаты в расчетных точках, д.ПДКс.г на границе промплощадки			
код	наименование	РТ-1	РТ-2	РТ-3	РТ-4	РТ-5
2 этап (строительно-монтажные работы)						
123	Железа оксид	0,0001340	0,0200000	0,0500000	0,0200000	0,0200000
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0100000	1,8200000	5,7300000	1,9100000	2,6200000
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0600000	1,8100000	3,3900000	4,3700000	3,1900000
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0300000	1,0400000	1,9400000	2,5100000	1,8300000
328	Углерод (Пигмент черный)	0,0100000	0,7200000	1,7000000	1,5100000	1,3900000
330	Сера диоксид	0,0017800	0,1200000	0,2900000	0,2500000	0,2300000
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001060	0,0200000	0,0500000	0,0079200	0,0097200
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0013200	0,0800000	0,2100000	0,1500000	0,1500000
703	Бенз/а/пирен	0,0037800	0,0800000	0,1500000	0,0500000	0,0600000
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0070100	1,0500000	3,2300000	0,5200000	0,6600000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0300000	2,7300000	8,0400000	1,4000000	1,7700000
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0006250	0,0900000	0,2900000	0,0500000	0,0600000
3 этап (Техническое освидетельствование, вывод из консервации скважины, ПЗР к испытанию, испытание скважины, консервация (ликвидация) скважины)						
123	Железа оксид	0,0000061	0,0007910	0,0025000	0,0008300	0,0011400

Загрязняющее вещество		Результаты в расчетных точках, д.ПДКс.г на границе жилой зоны	Результаты в расчетных точках, д.ПДКс.г на границе промплощадки			
код	наименование	РТ-1	РТ-2	РТ-3	РТ-4	РТ-5
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006500	0,0800000	0,2600000	0,0900000	0,1200000
152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	0,0000000	0,0000038	0,0000065	0,0000012	0,0000027
155	Натрия карбонат	0,0000000	0,0000001	0,0000001	0,0000000	0,0000001
214	Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)	0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1900000	3,1200000	6,0100000	4,9200000	3,9400000
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1100000	1,7900000	3,4500000	2,8200000	2,2600000
328	Углерод (Пигмент черный)	0,0300000	1,0000000	2,1300000	1,6800000	1,6100000
330	Сера диоксид	0,0049500	0,2000000	0,5000000	0,3300000	0,3400000
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001060	0,0200000	0,0500000	0,0079200	0,0097200
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0100000	0,1100000	0,2600000	0,1700000	0,1800000
703	Бенз/а/пирен	0,0091400	0,1400000	0,2700000	0,1000000	0,1200000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0300000	0,5300000	1,0100000	0,3800000	0,4400000
2902	Взвешенные вещества	0,0000000	0,0000015	0,0000026	0,0000005	0,0000011
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0000000	0,0000136	0,0000233	0,0000044	0,0000096
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,0000000	0,0000035	0,0000061	0,0000011	0,0000025
3123	Кальций хлорид	0,0000001	0,0001290	0,0002200	0,0000413	0,0000908

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.

Ближайший водоток к площадке скважины – ручей Покойный, расположен в 120 м к юго-западу (от юго-западного угла площадки).

Автозимник разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения пересекается с р. Лена

Резервным источником предусматривается забор воды из поверхностного источника расположенного в месте пересечения автозимником р. Лена.

Данным проектом разрабатывается надземный стальной напорный водопровод из труб НКТ диаметром 73x5,5 мм, ГОСТ 633-80, расположенный на опорах (деревянных цилиндрических брусках диаметром 150 и 200 мм) высотой от 0,5 м, шаг опор 4,0 м. Утепление водопровода выполнить стекловолоконными матами. Толщина теплоизоляции 100 мм. Опора, на которую производится укладка трубопровода, представляет собой брус цилиндрический, диаметром 200 мм и 500 мм длиной.

Место расположения поверхностного источника (р. Лена) представлено в приложении И, технической части проекта. Расстояние от площадки скважины до р. Лена – 0,9 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.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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.

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	39,7	0,085	87,74
2 Строительно-монтажные работы	29	23,8	0,085	58,67
3 Вывод из консервации (расконсервация) скважины, в том числе:	45	24,6	0,085	94,10
4 ПЗР и испытание скважины	45	76,2	0,085	291,47
5 Ликвидация (консервация) скважины	45	12,9	0,085	49,34
6 Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования	29	9,5	0,085	23,42
7 Рекультивация	10	8	0,085	6,80
Итого:		194,70		611,52

Таблица 3.4.2.2 - Расчет потребности воды на производственно-технологические нужды

Наименование работ	Основание	Норма, м ³ /сут	Объем, м ³
Подготовительные работы			
Технологические нужды	Таблица 11.5 раздел 1	0,00	0,00
Строительно-монтажные работы			345,00
Опрессовка трубопроводов		0,420	10,00
Заполнение емкостей запаса воды, пожарных емкостей, расходной емкости котельной	Таблица 11.5 раздел 1	14,08	335,00
Вывод из консервации (расконсервация) скважины			489,57
Техническое освидетельствование			
Промывочная жидкость	Таблица 2.2 раздел 2	13,53	148,77
Вывод из консервации			13,60
Промывочная жидкость	Таблица 2.2 раздел 2	0,15	1,920
ВУС	Таблица 2.2 раздел 2	0,28	3,780
ВУС	Таблица 2.2 раздел 2	0,30	4,050
ВУС	Таблица 2.2 раздел 2	0,11	1,418
Тампонажный раствор	Таблица 2.2 раздел 2	0,24	3,140
Буферная жидкость	Таблица 2.2 раздел 2	0,14	1,770
Производство пара котельной установкой (при работе одного котла)	Таблица 11.5 раздел 1	13,20	324,72
ПЗР и испытание скважины			1194,15
Жидкость глушения и перфорации	Таблица 2.2 раздел 3	1,91	145,20
Для предотвращения гидратообразования	Таблица 2.2 раздел 3	0,52	39,40
Для приготовления тампонажного раствора	Таблица 2.2 раздел 3	0,02	1,31
Буферная жидкость	Таблица 2.2 раздел 3	0,01	0,55

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Наименование работ	Основание	Норма, м ³ /сут	Объем, м ³
Материалы для предотвращения «проседания» цементного моста	Таблица 2.2 раздел 3	0,02	0,945
Материалы для предотвращения поглощений перед установкой цементных мостов	Таблица 2.2 раздел 3	0,02	0,90
Производство пара котельной установкой (при работе одного котла)	Таблица 11.5 раздел 1	13,20	1005,84
Ликвидация скважины	12,90		189,20
ВУС	Таблица 2.2 раздел 5	0,15	1,890
ВУС	Таблица 2.2 раздел 5	0,07	0,900
Тампонажный раствор	Таблица 2.2 раздел 5	0,68	8,700
Буферная жидкость	Таблица 2.2 раздел 5	0,56	7,210
Бетонная тумба	Таблица 2.2 раздел 5	0,02	0,220
Производство пара котельной установкой (при работе одного котла)	Таблица 11.5 раздел 1	13,20	170,28
Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования	9,50		0,00
Технологические нужды	Таблица 11.5 раздел 1	0,00	
Рекультивация	8,00		0,00
Технологические нужды	Таблица 11.5 раздел 1	0,00	
Итого:	194,70		2217,91

Характеристика источника водоснабжения

Источником питьевых нужд является привозная вода из п. Жигалово.

Основным сточником технического водоснабжения является привозная вода с места пересечения автозимником р. Лена.

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 «ЧТЬ»).

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.

Разность расходов водопотребления и водоотведения составляют: потери при поглощении бурового раствора, безвозвратные потери в системе пароснабжения котельной.

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	87,74				87,74	87,74			87,74	
2 Строительно-монтажные работы	403,67	345,00	345,00		58,67	58,67			58,67	345,00
3 Вывод из консервации (расконсервация) скважины, в том числе:	583,66	489,57	395,47	94,10	94,10	164,85	164,85			418,82
4 ПЗР и испытание скважины	1625,47	1334,00	853,34	291,47	291,47	188,31	188,31			1297,31
5 Ликвидация (консервация) скважины	98,69	49,34	0,00	49,34	49,34	18,92	18,92			219,62
6 Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования	23,42				23,42	23,42			23,42	
7 Рекультивация	6,80				6,80	6,80			6,80	
Итого:	2829,44	2217,91	1593,81	434,90	611,52	548,69	372,07		176,62	2280,74

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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

№ 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
1	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III	2,220			2,220	Передача специализированной организации на утилизацию/обезвреживание			
2	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	0,685	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	0,685	Утилизация/обезвреживание Возможная специализированная лицензированная организация ООО «Чистые технологии Байкала» Лицензия № 038 00193/П			
3	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	IV	0,566	Текстиль (по целлюлозе) – 93%; Вода – 2%; Масла нефтяные (по нефти) – 5%	Изделия из волокон	0,566	Обезвреживание, Специализированная организация по обращению с отходами			
4	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV	2,328	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	2,328	Передача регоператора района ООО «РТ-НЭО ИРКУТСК» Лицензия № 054 00037/П ИНН: 3812065046 ГРОРО: 38-00157-3-00645031016			
5	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные	2 91 120 11 39 4	IV	2,915	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	2,915				
6	Растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные	2 91 111 11 39 4	IV	171,972	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	171,972	Утилизация/обезвреживание Возможная специализированная лицензированная организация ООО «Чистые технологии Байкала» Лицензия № 038 00193/П г ИНН: 3811123760			
7	Раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, малоопасный	2 91 241 82 31 4	IV	115,175	CaCl ₂ , CaCl ₂ , вода	Жидкое в жидком/эмульсия	115,175				
8	Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные	2 91 130 11 32 4	IV	41,368	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	41,368				
9	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	V	1,911	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	1,911	Размещение Возможная специализированная лицензированная организация АО «Спецавтохозяйство»			
10	Отходы пленки полипропилена и изделий из нее незагрязненные	4 34 120 02 29 5	V	0,089	Полипропилен 85%, Механические примеси – 5% Диоксид кремния- 5% Сульфат кальция – 5%	Изделие из одного материала	0,089	Утилизация, специализированная организация по обращению с отходами			
11	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее	4 34 110 02 29 5	V	1,690	Полиэтилен - 85,5%	Изделие из одного	1,690	Утилизация,			

№ 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
	незагрязненные				Нефтепродукты – 4,5% Механические примеси – 10%	материала		специализированная организация по обращению с отходами			
12	Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары)	4 34 120 03 51 5	V	2,512	Полипропилен - 30%, стекловолокно - 30%, целлюлоза - 30%, механические примеси - 10%	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	2,512	Размещение Возможная специализированная лицензированная организация АО «Спецавтохозяйство»			
13	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	Утилизация Возможная специализированная лицензированная организация			
14	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	V	0,542	Железо (валовое содержание) – 100;	Твердое	0,542	ООО «Восточно-Сибирский Вторчермет»			
				344,005			344,005				

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	1,826	17,3	1,32	41,69
Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары)	2,512	17,3	1,32	57,36
Итого:				99,05

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 № 55 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 № 55 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 № 55 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	Рассеяние 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	Рассеяние 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	Рассеяние 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 № 55 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 воздухоохранными 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, исключая 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, исключая 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 строительно-монтажных работ выбрано сельскохозяйственное 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 8,6608 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;
- посев семян многолетних трав;
- прикатывание посевов кольчатыми катками ЗККШ-6 во избежание выдувания и смыва семян.

Этап рекультивации считается завершённым, 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 с целью 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 № 55 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 № 55 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 недр.

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 отведенных 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 15.09.2024 № 02-84-2307/24), 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, воздухооборник пневмосистемы буровой установки и ее закрытые пространства, склад ГСМ.

Взрывы котлов и воздухооборника 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 шите 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 № 55 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 № 55 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@nedra.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 № 55 расположена на территории Жигаловского района Иркутской области.

3 Планируемые сроки проведения работ

Общая продолжительность работ по расконсервации и повторному испытанию скважины №55 Ковыктинского ГКМ составит 190,2 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 № 55 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 – 315 (основной, резерв), ДЭС-100 кВт(аварийный).

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 сброса в окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций.

Уровень воздействия планируемой деятельности обусловлен 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.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

При производстве строительно-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.

Плановый объем выбросов при строительных работах вряд ли вызовет устойчивое нарушение в растительном покрове, и этот вид воздействия в период строительно-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.

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

- 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, организуя 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 № 55 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».

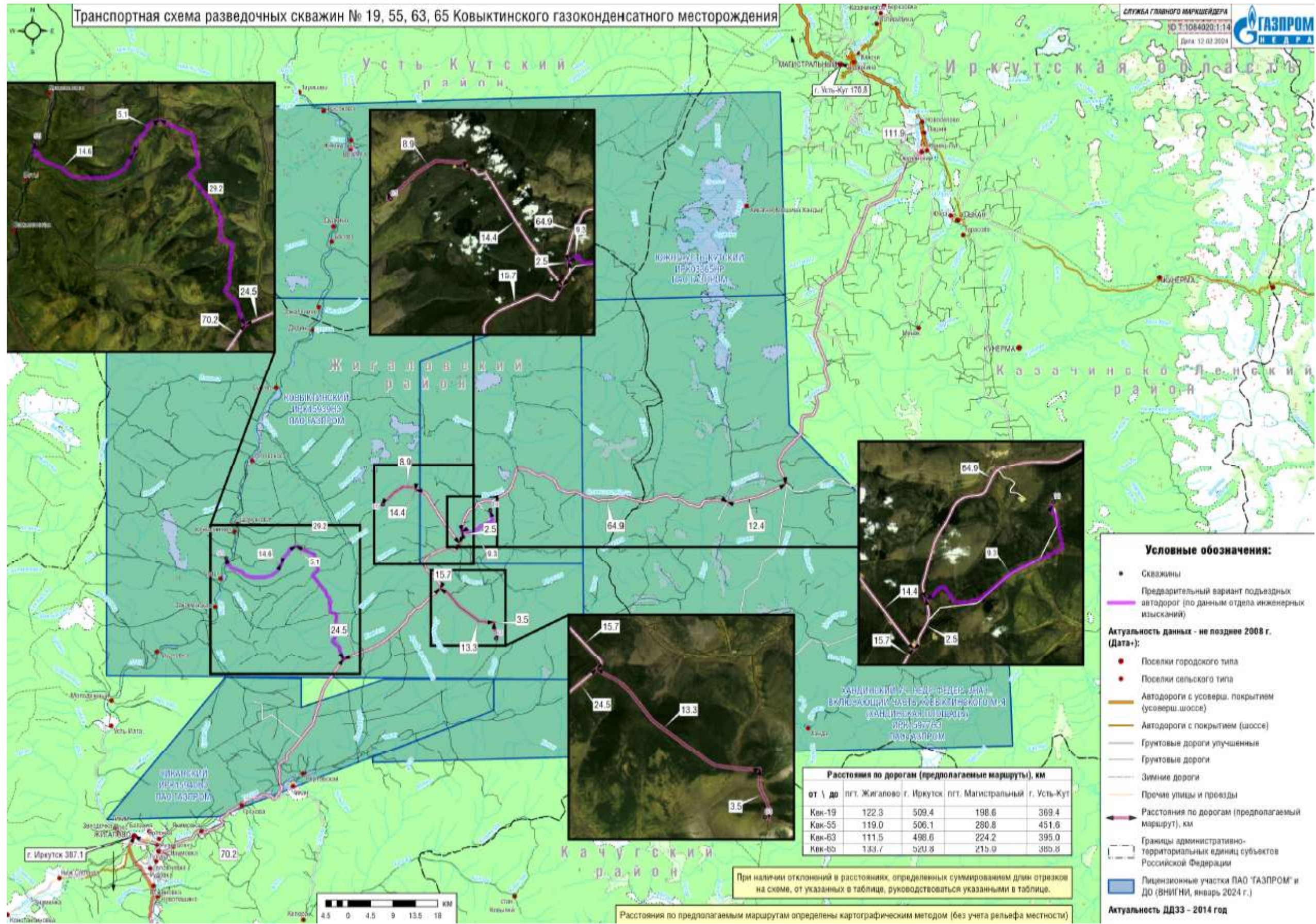
Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 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

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.И.
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 № 02-66-5120/24

из № М/4548 от 04.07.2024

ООО «Газпром морские проекты»

office@gazprom-seaprojects.ru
a.batalov@gazprom-seaprojects.ru

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области (далее – министерство), рассмотрев обращение о предоставлении сведений в отношении объекта: «Разведочная скважина № 55 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. Борзен
25-98-69

Приложение Б.3
Информация о наличии (отсутствии) ООПТ местного значения и других экологических ограничений 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. № 1-198

На исх. № М/4536
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 № 55 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 зоны и 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»;

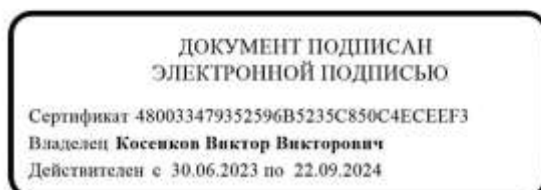
«Разведочная скважина № 65 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»,

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





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), расположенную 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
Видеопечать 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

№ 267-ВПАМ 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/4550 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 № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»**. Участок работ расположен в Жигаловском районе Иркутской области.

Перечень координат угловых точек участка работ по объекту
«Разведочная скважина № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

№ точк и	WSG-84					
	Северная широта			Восточная долгота		
	Град.	Мин.	Сек.	Град.	Мин.	Сек.
1	55	18	40,277	105	25	22,216
2	55	19	31,692	105	27	6,195
3	55	18	22,912	105	28	48,796
4	55	17	31,522	105	27	4,831

Сообщаю, что в соответствии с перечнем скотомогильников (в том числе сибирезвенных), 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 № 02-84-2307/24

на № М/4548 от 04.07.2024
М/4549

Главному инженеру -
заместителю генерального директора
ООО «Газпром морские проекты»

Г.С. Оганову

E-mail:
a.batalov@gazprom-seaprojects.ru,
office@gazprom-seaprojects.ru

О направлении информации

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 № 55 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.	Горноста́й	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.	Горноста́й	0,30	0,36	0,37	0,29	0,22
10.	Зяяц-беляк	2,29	3,50	2,73	2,56	2,16
11.	Зяяц-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 лунь, 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 лунь

(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 диких животных и производить их своевременный вывоз;

- установить надежные ограждения территории объектов производственной и жилой инфраструктуры в целях недопущения проникновения на неё диких животных;

- провести профилактические беседы с работниками о недопущении подкормки диких животных, 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;

- Состава 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.

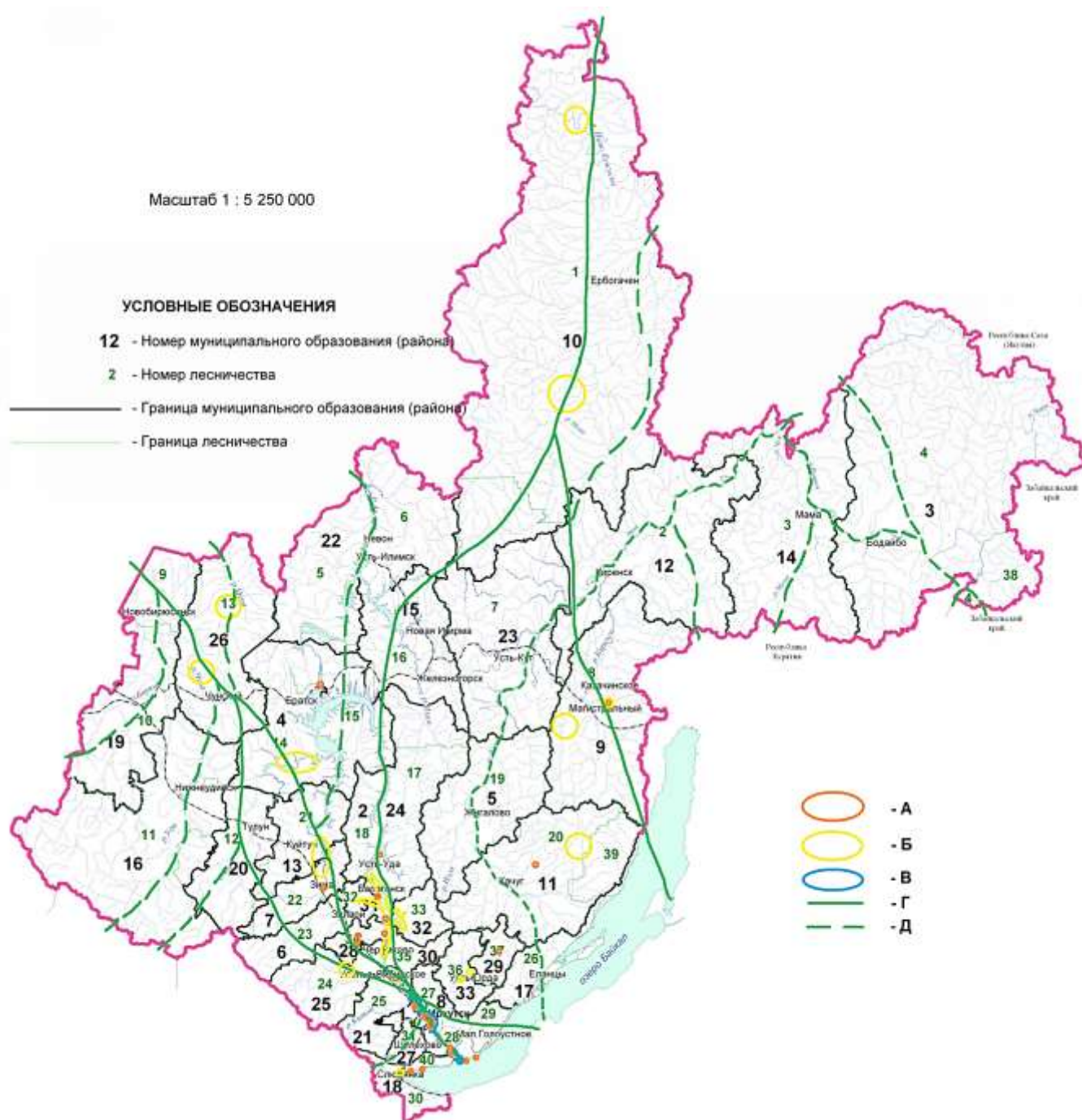
Заместитель руководителя службы по
охране и использованию объектов
животного мира ИО - заместитель
главного госуд. охотничьего
инспектора ИО

С.В. Пересыпкин



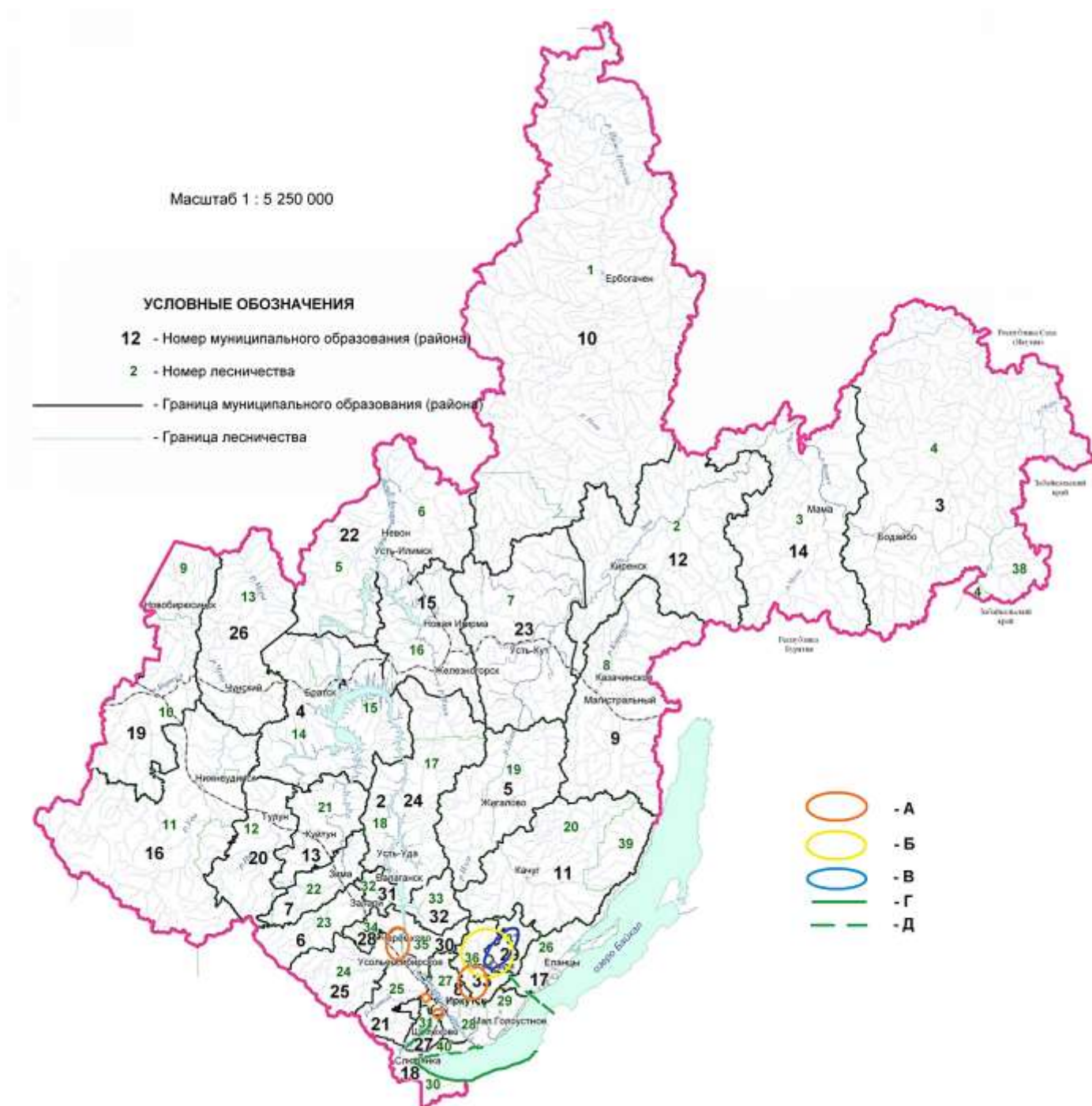
Н.М. Хасьяева
+7 (3952) 20-85-76

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»

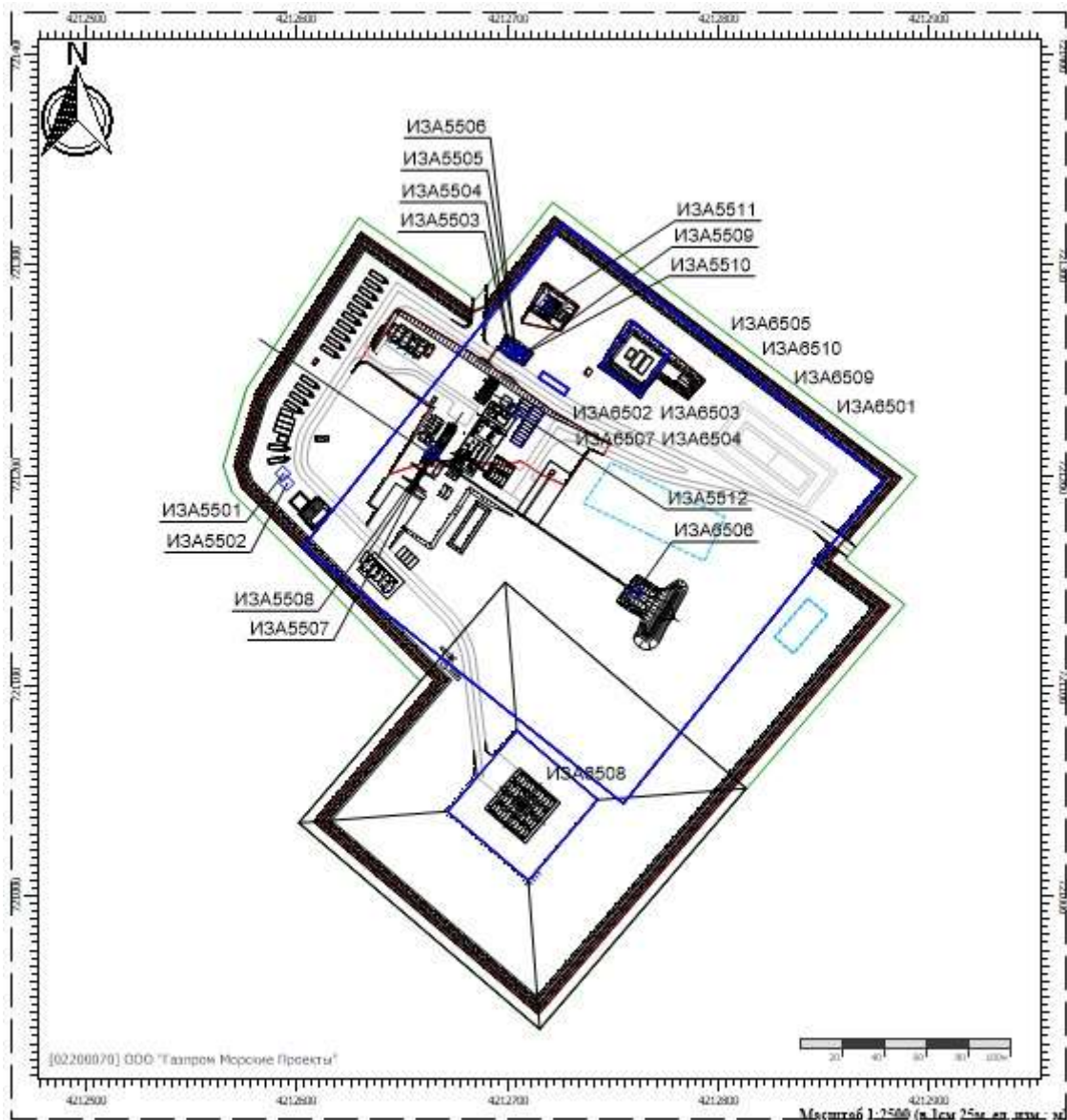


А.М. Насыров

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)	4212594,1	721201,4			
5502	Труба ДЭС-30 кВт	4212595,7	721196,6			
5503	Труба ДЭС-100 кВт	4212701,1	721261,1			
5504	Труба ДЭС-100 кВт(резерв)	4212701,1	721261,1			
5505	Труба ДЭС-200 кВт	4212704,1	721259,3			
5506	Труба ДЭС-200 кВт(резерв)	4212704,1	721259,3			
5507	Труба СА-25-01 (МБУ-125) (Привод насосов)	4212664,8	721210,8			
5508	Труба СА-25-01 (МБУ-125)	4212664,8	721210,8			
5509	Труба ДЭС-315 кВт	4212706,7	721257,2			
5510	Труба ДЭС-315 кВт(резерв)	4212706,7	721257,2			
5511	Труба УКМ-2ПМ	4212719,2	721281,9			
5512	Дегазатор Каскад-40	4212704,2	721230,1			
6501	Строительная техника	4212802,6	721258,95	4212679,3	721105,3	195
6502	Автозаправщик	4212728,41	721239,86	4212715,89	721248,24	4
6503	Склад ГСМ	4212752,07	721262,84	4212770,13	721249,26	25
6504	Сварка гидроизоляции	4212752,07	721262,84	4212770,13	721249,26	25
6505	Сварочные работы	4212802,6	721258,95	4212679,3	721105,3	195
6506	Факел выкидной линии	4212761,2	721144,6			
6507	Блок приготовления БР	4212704,21	721215,32	4212715,39	721231,82	6
6508	Вертолетная площадка	4212723,83	721062,57	4212691,03	721024,07	50,5
6509	Земляные работы	4212802,6	721258,95	4212679,3	721105,3	195
6510	Лесорубные работы	4212802,6	721258,95	4212679,3	721105,3	195

**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: 2

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	0.487852	0.0	0.1911111	0.487852	
0304	Азот (II) оксид	0.1644444	0.419780	0.0	0.1644444	0.419780	
0328	Углерод (Сажа)	0.0194444	0.051570	0.0	0.0194444	0.051570	
0330	Сера диоксид	0.0038889	0.010314	0.0	0.0038889	0.010314	
0337	Углерод оксид	0.2000000	0.515700	0.0	0.2000000	0.515700	
0703	Бенз/а/пирен	0.000000361	0.000000945	0.0	0.000000361	0.000000945	
1325	Формальдегид	0.0041667	0.010658	0.0	0.0041667	0.010658	
2732	Керосин	0.0666667	0.171900	0.0	0.0666667	0.171900	

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)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_3 / C_i \quad (2)$$

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 $G_3 = 17.19$ [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 $H = 2.2$ м

Температура отработавших газов $T_{от} = 723$ К

$$Q_{от} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{от} / 273)) = 0.582845 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

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: 2

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Цех: 1

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	0.002327	0.0	0.1911111	0.002327
0304	Азот (II) оксид	0.1644444	0.002002	0.0	0.1644444	0.002002
0328	Углерод (Сажа)	0.0194444	0.000246	0.0	0.0194444	0.000246
0330	Сера диоксид	0.0038889	0.000049	0.0	0.0038889	0.000049
0337	Углерод оксид	0.2000000	0.002460	0.0	0.2000000	0.002460
0703	Бенз/а/пирен	0.000000361	0.000000005	0.0	0.000000361	0.000000005
1325	Формальдегид	0.0041667	0.000051	0.0	0.0041667	0.000051
2732	Керосин	0.0666667	0.000820	0.0	0.0666667	0.000820

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)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_r / C_i \quad (2)$$

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 $G_r = 0.082$ [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»

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.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

**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	-22.7	-13	-1.8	7	14.3	16.9	13.8	6.2	-2.8	-15.5	-24.2
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26.1	-22.7	-13	-1.8	7	14.3	16.9	13.8	6.2	-2.8	-15.5	-24.2
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;		40
Всего за год	Январь-Декабрь		40

**Участок №1; Автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №1, площадка №2, 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 выезда на стоянку (км)**
- до ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
 - до наиболее удаленного от выезда 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	Маршрутный
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	1
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
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

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
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

Автосамосвал : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	2.00	1
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	2.00	1

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1724303	0.011046
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0741450	0.004750
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637992	0.004087
0328	Углерод (Сажа)	0.0115002	0.000725
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0123718	0.000792
0337	Углерод оксид	0.6345548	0.040124
0401	Углеводороды**	0.0895568	0.005616
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0895568	0.005616

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.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	0.003508
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м3	0.009154
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.009154
	Автосамосвал	0.018308
	ВСЕГО:	0.040124
Всего за год		0.040124

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	КитрПр	Мl	Мlтеп.	Китр	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	0.000676
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м3	0.001235
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.001235
	Автосамосвал	0.002470
	ВСЕГО:	0.005616
Всего за год		0.005616

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	КитрПр	Мl	Мlтеп.	Китр	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	0.000914
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м3	0.002533
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.002533
	Автосамосвал	0.005066
	ВСЕГО:	0.011046
Всего за год		0.011046

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнпрПр	MI	MIтеп.	Кнпр	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	0.000081
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м3	0.000161
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000161
	Автосамосвал	0.000322
	ВСЕГО:	0.000725
Всего за год		0.000725

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	КнпрПр	MI	MIтеп.	Кнпр	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	0.000109
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м3	0.000171
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000171
	Автосамосвал	0.000341
	ВСЕГО:	0.000792
Всего за год		0.000792

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	КнпрПр	MI	MIтеп.	Кнпр	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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Период года	Валовые выбросы	
	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вахтовый автомобиль	0.000393
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м ³	0.001089
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.001089
	Автосамосвал	0.002178
	ВСЕГО:	0.004750
Всего за год		0.004750

Максимальный выброс составляет: 0.0741450 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.37

Период года	Валовые выбросы	
	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вахтовый автомобиль	0.000338
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м ³	0.000937
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000937
	Автосамосвал	0.001874
	ВСЕГО:	0.004087
Всего за год		0.004087

Максимальный выброс составляет: 0.0637992 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	Валовые выбросы	
	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вахтовый автомобиль	0.000676
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м ³	0.001235
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.001235
	Автосамосвал	0.002470
	ВСЕГО:	0.005616
Всего за год		0.005616

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	Mnp	Tnp	Kэ	КнтрПр	Ml	Mтеп.	Кнтр	Mхх	%%	Cхр	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 м ³ (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 неотпливаемой стоянке,
цех №1, площадка №2, 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 выезду 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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	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

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	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

Виброкоток : 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	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	тдв	тнагр	тхх
Январь	2.00	1	1	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	2.00	1	1	660	12	13	5

Экскаватор Твекс TX 210LC : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
-------	--------------------	-------------------------	------------------------------	------	-----	-------	-----

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Январь	1.00	1	1	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	тдв	тнагр	тхх
Январь	1.00	1	1	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

Автогрейдер : 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	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 Shantui : 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	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

Мульчер : 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	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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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)*	0.7725033	1.361260
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.3321764	0.585342
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.2858262	0.503666
0328	Углерод (Сажа)	0.2792592	0.234243
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0887983	0.136583
0337	Углерод оксид	3.4378759	1.204243
0401	Углеводороды**	0.5707813	0.327207
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.5707813	0.327207

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	0.058899
	Челюстной погрузчик	0.058899
	Виброкаток	0.095540
	Бульдозер	0.191448
	Экскаватор Твекс TX 210LC	0.095724
	Автокран г/п 25 т	0.154070
	Автогрейдер	0.154070
	Бульдозер Shantui	0.154368
	Мульчер	0.241224
	ВСЕГО:	1.204243
	Всего за год	

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	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
Виброкаток	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 TX 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	0.015688

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

	Челюстной погрузчик	0.015688
	Виброкаток	0.025989
	Бульдозер	0.052102
	Экскаватор Твекс TX 210LC	0.026051
	Автокран г/п 25 т	0.041894
	Автогрейдер	0.041894
	Бульдозер Shantui	0.041994
	Мульчер	0.065908
	ВСЕГО:	0.327207
Всего за год		0.327207

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	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
Виброкаток	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 TX 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
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	0.066559
	Челюстной погрузчик	0.066559
	Виброкаток	0.107743
	Бульдозер	0.216124
	Экскаватор Твекс TX 210LC	0.108062
	Автокран г/п 25 т	0.173929
	Автогрейдер	0.173929
	Бульдозер Shantui	0.174443
	Мульчер	0.273914
	ВСЕГО:	1.361260
Всего за год		1.361260

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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		0.011349	
	Челостной погрузчик		0.011349	
	Виброкаток		0.018531	
	Бульдозер		0.037151	
	Экскаватор Твекс TX 210LC		0.018575	
	Автокран г/п 25 т		0.029998	
	Автогрейдер		0.029998	
	Бульдозер Shantui		0.030069	
	Мульчер		0.047221	
	ВСЕГО:		0.234243	
Всего за год			0.234243	

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	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
Челостной 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
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		0.006517	
	Челостной погрузчик		0.006517	
	Виброкаток		0.010741	
	Бульдозер		0.021538	
	Экскаватор Твекс TX 210LC		0.010769	
	Автокран г/п 25 т		0.017704	
	Автогрейдер		0.017704	
	Бульдозер Shantui		0.017749	
	Мульчер		0.027345	
	ВСЕГО:		0.136583	
Всего за год			0.136583	

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Трелевочный трактор	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	5	0.097	да	

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

	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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Трелевочный трактор	0.028620
	Челюстной погрузчик	0.028620
	Виброкаток	0.046330
	Бульдозер	0.092933
	Экскаватор Твекс TX 210LC	0.046467
	Автокран г/п 25 т	0.074789
	Автогрейдер	0.074789
	Бульдозер Shantui	0.075010
	Мульчер	0.117783
	ВСЕГО:	0.585342
Всего за год		0.585342

Максимальный выброс составляет: 0.3321764 г/с. Месяц достижения: Январь.

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>
Холодный	Трелевочный трактор	0.024627
	Челюстной погрузчик	0.024627
	Виброкаток	0.039865
	Бульдозер	0.079966
	Экскаватор Твекс TX 210LC	0.039983
	Автокран г/п 25 т	0.064354
	Автогрейдер	0.064354
	Бульдозер Shantui	0.064544
	Мульчер	0.101348
	ВСЕГО:	0.503666
Всего за год		0.503666

Максимальный выброс составляет: 0.2858262 г/с. Месяц достижения: Январь.

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>
Холодный	Трелевочный трактор	0.015688
	Челюстной погрузчик	0.015688
	Виброкаток	0.025989
	Бульдозер	0.052102
	Экскаватор Твекс TX 210LC	0.026051
	Автокран г/п 25 т	0.041894
	Автогрейдер	0.041894
	Бульдозер Shantui	0.041994

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

	Мульчер	0.065908
	ВСЕГО:	0.327207
Всего за год		0.327207

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	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	%% движ.	Cxp	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)	0.590092
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.507753
0328	Углерод (Сажа)	0.234967
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.137375
0337	Углерод оксид	1.244367
0401	Углеводороды	0.332823

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2732	Керосин	0.332823

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: 2

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 C12-C19	0,0099155	0,003178
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000278	0,000009

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник		[1] Емкость 10 м3	
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000278	0,000009
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0099155	0,003178

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	0.003187

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000278	0.000009
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0099155	0.003178

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$$M = C_6^{\max} \cdot V_{ч. \text{факт}} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot \text{Цикл}_a / 3600 \quad (7.2.2 [1])$$

Общий валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин:

$$G^{\text{зак}} = [(C_p^{\text{ос}} \cdot (1 - n_1 / 100) + C_6^{\text{ос}} \cdot (1 - n_2 / 100)) \cdot Q^{\text{ос}} + (C_p^{\text{вл}} \cdot (1 - n_1 / 100) + C_6^{\text{вл}} \cdot (1 - n_2 / 100)) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6} \quad (7.2.4 [1])$$

$$G^{\text{пр}} = (C_p^{\text{ос}} \cdot Q^{\text{ос}} \cdot (1 - n_1 / 100) + C_p^{\text{вл}} \cdot Q^{\text{вл}} \cdot (1 - n_1 / 100)) \cdot 10^{-6} \quad \text{входит в } G^{\text{зак}} \quad (7.2.4 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = G^{\text{пр. рез.}} + G^{\text{пр. трк}} \quad (1.33 [2])$$

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок сливных шлангов:

$$G^{\text{пр. рез.}} = 0.5 \cdot J \cdot (Q^{\text{ос}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6} \quad (1.35 [2])$$

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочных шлангов:

$$G^{\text{пр. трк}} = 0.5 \cdot J \cdot (Q^{\text{ос}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6} \quad (1.36 [2])$$

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$$G^{\text{пр. трк. от одной колонки}} = G^{\text{пр. трк}} / k = 0.001516 \text{ [т/год]}$$

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)	0.000009	0.000000	0.000000	0.000008	0.000004	0.000004	0.000004
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.003178	0.000155	0.000058	0.003023	0.001512	0.001512	0.001512

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 ($V_{ч. \text{факт}}$): 38.000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_a = Т цикл_a / 20 [мин] = 0.3000

Продолжительность производственного цикла (Т цикл_a): 6.00 мин 0.00 сек

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

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 1.32

Осень-зима ($C_p^{\text{ос}}$): 0.96

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 2.2

Осень-зима ($C_6^{\text{ос}}$): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 0.000

Осень-зима ($Q^{\text{ос}}$): 60.637

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.
2. Учены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
4. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

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.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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 №2, 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% SiO2	0.0247386	0.032410

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	0.0206155	0.032410
1.5	0.0206155	
2.0	0.0247386	
2.1	0.0247386	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_t \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

K₁=0.03000 - весовая доля пылевой фракции в материалеK₂=0.04 - доля пыли, переходящая в аэрозольU_{ср}=1.20 м/с - средняя годовая скорость ветра

U* = 2.10 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K₃ 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

K₄=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)K₅=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)K₇=0.70 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 5 - 3 мм)K₈=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)K₉=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

B=0.40 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

G_t=9645.70 т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = 10^6 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_t \text{ г/с} \quad (1)$$

G_ч=G_г·60/t_р=22.09 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., гдеG_ч=22.09 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в часt_{р>=20}=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Источник выбросов №2, цех №1, площадка №2, вариант №1
Экскаватор

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% SiO2	0.0432925	0.000132

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	0.0360771	0.000132
1.5	0.0360771	
2.0	0.0432925	
2.1	0.0432925	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_t \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

$K_1=0.03000$ - 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

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

$G_r=22.47$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G_r \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_r=G_{cp} \cdot 60/t_p=22.09$ 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

$G_{cp}=22.09$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>20}=60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.032542

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
Лесорубные работы на площадке							
Бензопилы (ист.)	4	11	9	CO	0,8	0,053333	0,019914
				CH	0,07	0,004667	0,001742
				NO _x	0,01	0,000667	0,000249
				NO ₂	0,0043	0,000287	0,000107
				NO	0,0037	0,000247	0,000092
SO ₂	0,006	0,000400	0,000149				
Лесорубные работы на дороге							
Бензопилы (ист.)	4	11	8	CO	0,8	0,053333	0,017579
				CH	0,07	0,004667	0,001538
				NO _x	0,01	0,000667	0,000220
				NO ₂	0,0043	0,000287	0,000094
				NO	0,0037	0,000247	0,000081
SO ₂	0,006	0,000400	0,000132				

Этап 2

(Строительно-монтажные работы)

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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: 2

Цех: 2

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	т/год
0301	Азота диоксид	0.3822222	0.337722	0.0	0.3822222	0.337722
0304	Азот (II) оксид	0.3288889	0.290598	0.0	0.3288889	0.290598
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.035700	0.0	0.0388889	0.035700
0330	Сера диоксид	0.0077778	0.007140	0.0	0.0077778	0.007140
0337	Углерод оксид	0.4000000	0.357000	0.0	0.4000000	0.357000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000722	0.000000655	0.0	0.000000722	0.000000655
1325	Формальдегид	0.0083333	0.007378	0.0	0.0083333	0.007378
2732	Керосин	0.1333333	0.119000	0.0	0.1333333	0.119000

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)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_r / C_i \quad (2)$$

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 $P_s = 200$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_r = 11.9$ [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 $b_s = 254$ г/(кВт·ч)Высота источника выбросов $H = 2.6$ мТемпература отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_s \cdot P_s / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.233689 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

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: 2

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	0.3822222	0.001561	0.0	0.3822222	0.001561
0304	Азот (II) оксид	0.3288889	0.001343	0.0	0.3288889	0.001343
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.000165	0.0	0.0388889	0.000165
0330	Сера диоксид	0.0077778	0.000033	0.0	0.0077778	0.000033
0337	Углерод оксид	0.4000000	0.001650	0.0	0.4000000	0.001650
0703	Бенз/а/пирен	0.00000722	0.00000003	0.0	0.00000722	0.00000003
1325	Формальдегид	0.0083333	0.000034	0.0	0.0083333	0.000034
2732	Керосин	0.1333333	0.000550	0.0	0.1333333	0.000550

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)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_i / C_i \quad (1)$$

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 $G_i = 0.055$ [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 АТМОСФЕРЕ. 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 «ИНТЕГРАЛЬ»

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 "ОГ/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;

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

- 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	-22.7	-13	-1.8	7	14.3	16.9	13.8	6.2	-2.8	-15.5	-24.2
Расчетные периоды года	X	X	X	II	T	T	T	T	T	II	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26.1	-22.7	-13	-1.8	7	14.3	16.9	13.8	6.2	-2.8	-15.5	-24.2
Расчетные периоды года	X	X	X	II	T	T	T	T	T	II	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;	24
Всего за год	Январь-Декабрь	24

**Участок №1; Автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №2, площадка №2, 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	Маршрутный
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	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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	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

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1210453	0.003588
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0520495	0.001543
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0447867	0.001328
0328	Углерод (Сажа)	0.0082184	0.000242
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0089702	0.000270
0337	Углерод оксид	0.4468592	0.013090
0401	Углеводороды**	0.0643038	0.001888
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0643038	0.001888

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	0.002105
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м3	0.005493
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.005493
	ВСЕГО:	0.013090
Всего за год		0.013090

Максимальный выброс составляет: 0.4468592 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержится 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)	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	8.200	30.0	0.9	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

(ГСМ), 10 м3 (д)											
	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		0.000406	
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м3		0.000741	
	Автоцистерна (Хоз. вода)		0.000741	
	ВСЕГО:		0.001888	
Всего за год			0.001888	

Максимальный выброс составляет: 0.0643038 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	Мl	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	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		0.000549	
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м3		0.001520	
	Автоцистерна (Хоз. вода)		0.001520	
	ВСЕГО:		0.003588	
Всего за год			0.003588	

Максимальный выброс составляет: 0.1210453 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	Мl	Мтеп.	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		0.000049	
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м3		0.000096	
	Автоцистерна (Хоз. вода)		0.000096	
	ВСЕГО:		0.000242	
Всего за год			0.000242	

Максимальный выброс составляет: 0.0082184 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	Мl	Мтеп.	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 № 55 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	0.000066
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м3	0.000102
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000102
	ВСЕГО:	0.000270
Всего за год		0.000270

Максимальный выброс составляет: 0.0089702 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнпрПр	MI	Mтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	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	0.000236
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м3	0.000654
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000654
	ВСЕГО:	0.001543
Всего за год		0.001543

Максимальный выброс составляет: 0.0520495 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	0.000203
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м3	0.000562
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000562
	ВСЕГО:	0.001328
Всего за год		0.001328

Максимальный выброс составляет: 0.0447867 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вахтовый автомобиль	0.000406
	Автоцистерна (ГСМ), 10 м3	0.000741
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000741
	ВСЕГО:	0.001888
Всего за год		0.001888

Максимальный выброс составляет: 0.0643038 г/с. Месяц достижения: Январь.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 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	Mnp	Tnp	Kэ	КнтрПр	Ml	Mlтеп.	Кнтр	Mхх	%%	Cхр	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 №2, 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 Tср	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
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 Tср	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
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 Tср	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	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

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.3835994	0.372325
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1649478	0.160100
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1419318	0.137760
0328	Углерод (Сажа)	0.1369902	0.063916
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0422058	0.037271
0337	Углерод оксид	1.6830577	0.326038
0401	Углеводороды**	0.2815916	0.089015
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.2815916	0.089015

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	0.034883
	Бульдозер	0.056803
	Автокран г/п 25 т	0.091422
	Автокран г/п 50-80	0.142931
	ВСЕГО:	0.326038
Всего за год		0.326038

Максимальный выброс составляет: 1.6830577 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
ЦА-320	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.1832992
	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
Бульдозер	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.2999786
	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
Автокран г/п 25 т	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.4811594
	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
Автокран г/п 50-80	0.000	4.0	18.800	45.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.7186206
	0.000	4.0	18.800	45.0	6.470	5.300	10	9.920	да	

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Холодный	ЦА-320	0.009327
	Бульдозер	0.015528
	Автокран г/п 25 т	0.024970
	Автокран г/п 50-80	0.039190
	ВСЕГО:	0.089015
Всего за год		0.089015

Максимальный выброс составляет: 0.2815916 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
ЦА-320	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0299220
	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
Бульдозер	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0494401
	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
Автокран г/п 25 т	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0786670
	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
Автокран г/п 50-80	0.000	4.0	3.220	45.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.1235625
	0.000	4.0	3.220	45.0	2.150	1.790	10	1.240	да	

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	ЦА-320	0.039759
	Бульдозер	0.064742
	Автокран г/п 25 т	0.104203
	Автокран г/п 50-80	0.163621
	ВСЕГО:	0.372325
Всего за год		0.372325

Максимальный выброс составляет: 0.3835994 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
ЦА-320	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
Бульдозер	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0665494
	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
Автокран г/п 25 т	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072
	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
Автокран г/п 50-80	0.000	4.0	3.000	45.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.1686522
	0.000	4.0	3.000	45.0	10.160	10.160	10	1.990	да	

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	ЦА-320	0.006764
	Бульдозер	0.011097
	Автокран г/п 25 т	0.017916
	Автокран г/п 50-80	0.028139
	ВСЕГО:	0.063916
Всего за год		0.063916

Максимальный выброс составляет: 0.1369902 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
ЦА-320	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0138893
	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
Бульдозер	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0236922
	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
Автокран г/п 25 т	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0392854
	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
Автокран г/п 50-	0.000	4.0	1.560	45.0	1.700	1.130	10	0.260	да	

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

80											
	0.000	4.0	1.560	45.0	1.700	1.130	10	0.260	да		0.0601234

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	ЦА-320	0.003891
	Бульдозер	0.006445
	Автокран г/п 25 т	0.010597
	Автокран г/п 50-80	0.016339
	ВСЕГО:	0.037271
Всего за год		0.037271

Максимальный выброс составляет: 0.0422058 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
ЦА-320	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0047712
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
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
Автокран г/п 50-80	0.000	4.0	0.320	45.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	45.0	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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	ЦА-320	0.017096
	Бульдозер	0.027839
	Автокран г/п 25 т	0.044807
	Автокран г/п 50-80	0.070357
	ВСЕГО:	0.160100
Всего за год		0.160100

Максимальный выброс составляет: 0.1649478 г/с. Месяц достижения: Январь.

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>
Холодный	ЦА-320	0.014711
	Бульдозер	0.023955
	Автокран г/п 25 т	0.038555
	Автокран г/п 50-80	0.060540
	ВСЕГО:	0.137760
Всего за год		0.137760

Максимальный выброс составляет: 0.1419318 г/с. Месяц достижения: Январь.

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>
Холодный	ЦА-320	0.009327
	Бульдозер	0.015528
	Автокран г/п 25 т	0.024970
	Автокран г/п 50-80	0.039190
	ВСЕГО:	0.089015
Всего за год		0.089015

Максимальный выброс составляет: 0.2815916 г/с. Месяц достижения: Январь.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 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	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
ЦА-320	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0299220
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
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
Автокран г/п 50-80	0.000	4.0	0.0	3.220	45.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	45.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.1235625

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.161643
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.139088
0328	Углерод (Сажа)	0.064158
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.037542
0337	Углерод оксид	0.339127
0401	Углеводороды	0.090903

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2732	Керосин	0.090903

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: 2

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	0,001993
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0001832	0,000006

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник		[1] Емкость 75 м3	
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000732	0,000004
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0260833	0,001314
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	0.001318

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000732	0.000004
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0260833	0.001314

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)

$$G = (Y_2 \cdot V_{\text{оз}} + Y_3 \cdot V_{\text{вл}}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{\text{хр}} \cdot K_{\text{ин}} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{xp}^{CCB}): 0.22

Число резервуаров с ССВ $N_{p,CCB}$: 2

Опытный коэффициент $K_{инт}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($V_{вл}$): 0

осень-зима ($V_{оз}$): 22.134

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 закачки, куб. м/час ($V_{ч}^{max}$): 38

Опытный коэффициент $K_{рп}$: 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_p : Б

Объем резервуаров, куб. м ($V_{p,CCB}$): 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	0.000680

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)

$$G = (Y_2 \cdot V_{оз} + Y_3 \cdot V_{вл}) \cdot K_p^{max} \cdot 10^{-6} + (G_{xp} \cdot K_{инт} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

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}^{CCB}): 0.22

Число резервуаров с ССВ $N_{p,CCB}$: 1

Опытный коэффициент $K_{инт}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($V_{вл}$): 0

осень-зима ($V_{оз}$): 22.134

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 закачки, куб. м/час ($V_{ч}^{max}$): 100

Опытный коэффициент $K_{рп}$: 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_p : Б

Объем резервуаров, куб. м ($V_{p,CCB}$): 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 АЭС.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

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:

$$m_1 = G_{\text{св}} \cdot g \cdot S \cdot h \cdot n, \text{ кг/час} \quad (1)$$

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: №101 КВТ_19_55_63_65 (ликвидация)

Площадка: 2

Цех: 2

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6506 Сварочные работы

Операция: №1 Сварочный аппарат

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0,0031269	0,002938	0,00	0,0031269	0,002938
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004124	0,000387	0,00	0,0004124	0,000387

Расчетные формулы

$$M_M = V_s \cdot K \cdot K_{\text{гр}} \cdot (1 - h_i) / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_{\text{гр}}^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

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	K , г/кг
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо)	9,6300000

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

	(Железо сесквиоксид)	
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1,2700000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 261 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (В_э)

$$V_э = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 2,9223 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 3,44

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 выделенных 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 ^э _{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
			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 диоксид	ВПЦ	0,645	0,1154073	0,000277
			1	0,0695049	0,1547280	0,001110
			2	0,1856736	0,0579207	0,000139
			3	0,1191647	0,1547280	0,000371
МИ-8	2	в т.ч. азота оксид	ВПЦ	0,555	0,0993040	0,000238
			1	0,0695049	0,1158359	0,000361
			2	0,1856736	0,0089213	0,000064
			3	0,1191647	0,0033396	0,000008
МИ-8	2	диоксид серы	ВПЦ	0,032	0,0089213	0,000021
			1	0,0040075	0,0057256	0,000014
			2	0,0107055	0,0066788	0,000021
			3	0,0068708	0,0278789	0,000200
МИ-8	2	сажа	ВПЦ	0,1	0,0104362	0,000025
			1	0,0125234	0,0278789	0,000067
			2	0,0334547	0,0178926	0,000043
			3	0,0214711	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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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: 2

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 АТМОСФЕРЕ. 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	6.640920	0.0	0.1911111	6.640920
0304	Азот (II) оксид	0.1644444	5.714280	0.0	0.1644444	5.714280
0328	Углерод (Сажа)	0.0194444	0.702000	0.0	0.0194444	0.702000
0330	Сера диоксид	0.0038889	0.140400	0.0	0.0038889	0.140400
0337	Углерод оксид	0.2000000	7.020000	0.0	0.2000000	7.020000
0703	Бенз/а/пирен	0.000000361	0.000012870	0.0	0.000000361	0.000012870
1325	Формальдегид	0.0041667	0.145080	0.0	0.0041667	0.145080
2732	Керосин	0.0666667	2.340000	0.0	0.0666667	2.340000

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)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_s / C_i \quad (2)$$

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 $P_s = 100$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_s = 234$ [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 $b_s = 240$ г/(кВт·ч)Высота источника выбросов $H = 2.2$ мТемпература отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_s \cdot P_s / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.582845 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург,

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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) (Привод насосов)

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: 2

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 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	0.4300000	0.716433	0.0	0.4300000	0.716433
0304	Азот (II) оксид	0.3700000	0.616466	0.0	0.3700000	0.616466
0328	Углерод (Сажа)	0.0500000	0.087273	0.0	0.0500000	0.087273
0330	Сера диоксид	0.0233333	0.039670	0.0	0.0233333	0.039670
0337	Углерод оксид	0.5833333	0.967938	0.0	0.5833333	0.967938
0703	Бенз/а/пирен	0.000000667	0.000001124	0.0	0.000000667	0.000001124
1325	Формальдегид	0.0066667	0.011240	0.0	0.0066667	0.011240
2732	Керосин	0.0666667	0.111075	0.0	0.0666667	0.111075

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NO_x}$ и $M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NO_x}$.**Расчётные формулы****До газоочистки:**Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_i / C_i \quad (1)$$

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 $P_5=600$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_i=66.116$ [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 $b_5=230$ г/(кВт·ч)Высота источника выбросов $H = 2.5$ мТемпература отработавших газов $T_{ог}=723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_5 \cdot P_5 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 3.351359 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

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»

5508-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: 2

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5508 Труба СА-25-01 (МБУ-125)

Операция: №1 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	т/год
0301	Азота диоксид	0.4300000	0.716433	0.0	0.4300000	0.716433
0304	Азот (II) оксид	0.3700000	0.616466	0.0	0.3700000	0.616466
0328	Углерод (Сажа)	0.0500000	0.087273	0.0	0.0500000	0.087273
0330	Сера диоксид	0.0233333	0.039670	0.0	0.0233333	0.039670
0337	Углерод оксид	0.5833333	0.967938	0.0	0.5833333	0.967938
0703	Бенз/а/пирен	0.000000667	0.000001124	0.0	0.000000667	0.000001124
1325	Формальдегид	0.0066667	0.011240	0.0	0.0066667	0.011240
2732	Керосин	0.0666667	0.111075	0.0	0.0666667	0.111075

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)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_s / C_i \quad (2)$$

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 $P_s = 600$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_s = 66.116$ [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 ($Q_{от}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_s = 230$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.5$ м

Температура отработавших газов $T_{от} = 723$ К

$$Q_{от} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_s \cdot P_s / (1.31 / (1 + T_{от} / 273)) = 3.351359 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

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»

5509-Труба-ДЭС-315

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: 2

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5509 Труба ДЭС-315 кВт

Операция: №1 Двигатель ТМЗ-8525.10

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	0.6020000	2.683386	0.0	0.6020000	2.683386
0304	Азот (II) оксид	0.5180000	2.308960	0.0	0.5180000	2.308960

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

0328	Углерод (Сажа)	0.0612500	0.283656	0.0	0.0612500	0.283656
0330	Сера диоксид	0.0122500	0.056731	0.0	0.0122500	0.056731
0337	Углерод оксид	0.6300000	2.836560	0.0	0.6300000	2.836560
0703	Бенз/а/пирен	0.000001138	0.000005200	0.0	0.000001138	0.000005200
1325	Формальдегид	0.0131250	0.058622	0.0	0.0131250	0.058622
2732	Керосин	0.2100000	0.945520	0.0	0.2100000	0.945520

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)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_n / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_n / C_i \quad (2)$$

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 $P_n = 315$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_n = 94.552$ [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 $b_n = 220$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.6$ м

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_n \cdot P_n / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.682965 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

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 АТМОСФЕРЕ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

5510-Труба-ДЭС-315(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: 2

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5510 Труба ДЭС-315 кВт(резерв)

Операция: №1 Двигатель ТМЗ-8525.10

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ. 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	0.6020000	0.005591	0.0	0.6020000	0.005591
0304	Азот (II) оксид	0.5180000	0.004811	0.0	0.5180000	0.004811
0328	Углерод (Сажа)	0.0612500	0.000591	0.0	0.0612500	0.000591
0330	Сера диоксид	0.0122500	0.000118	0.0	0.0122500	0.000118
0337	Углерод оксид	0.6300000	0.005910	0.0	0.6300000	0.005910
0703	Бенз/а/пирен	0.000001138	0.00000011	0.0	0.000001138	0.00000011
1325	Формальдегид	0.0131250	0.000122	0.0	0.0131250	0.000122
2732	Керосин	0.2100000	0.001970	0.0	0.2100000	0.001970

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)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_n / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_i / C_i \quad (2)$$

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 $P_3 = 315$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_i = 0.197$ [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 $b_3 = 220$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.6$ м

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.682965 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

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»

5511-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: 2

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5511 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)	0.0355620	0.169742
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0305999	0.146057
0328	Углерод (Сажа)	0.0177512	0.084729
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0166737	0.079586
0337	Углерод оксид	0.0941924	0.449592
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0.00000005177	0.00000024691

Исходные данные

Наименование топлива: Дизельное топливо П

Тип топлива: Мазут

Характер топлива: Мазут, нефть, диз. топл.

Фактический расход топлива (B , B')

$$B = 81.21 \text{ т/год}$$

$$B' = 17.014 \text{ г/с}$$

Котел паровой. Фактическая паропроизводительность котла $D = 2$ т/ч

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании мазута

Расчетный расход топлива (B_p , B_p')

$$B_p = B \cdot (1 - q_4/100) = 81.145 \text{ т/год}$$

$$B_p' = B' \cdot (1 - q_4/100) = 0.017 \text{ кг/с}$$

Потери тепла от механической неполноты сгорания $q_4 = 0.08$ %

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f)

$$Q_f = 42.62 \text{ МДж/кг}$$

Удельный выброс оксидов азота при сжигании мазута (K_{NO_2} , K_{NO_2}')

Котел паровой

Фактическая паропроизводительность котла $D = 2$ т/ч

$$K_{NO_2} = K_{NO_2}' = 0.01 \cdot (D^{0.3}) + 0.1 = 0.1141421 \text{ г/МДж}$$

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 $t_{гв} = 30$ °C

$$b_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$$

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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 $\Gamma = 0 \%$

$$b_r = 0.17 \cdot (\Gamma^{0.5}) = 0$$

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 ($M_{NO_x}, M_{NO_x}', M_{NO}, M_{NO}', M_{NO_2}, M_{NO_2}'$)

кп = 0.001 (для валового)

кп = 1 (для максимально-разового)

$$M_{NO_x} = Bp \cdot Q_f \cdot K_{NO_2} \cdot b_r \cdot b_a \cdot (1 - b_r) \cdot (1 - b_d) \cdot k_{п} = 81.145032 \cdot 42.62 \cdot 0.1141421 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0.3947493 \text{ т/год}$$

$$M_{NO_x}' = Bp' \cdot Q_f' \cdot K_{NO_2}' \cdot b_r' \cdot b_a' \cdot (1 - b_r') \cdot (1 - b_d) \cdot k_{п} = 0.0170004 \cdot 42.62 \cdot 0.1141421 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) = 0.0827024 \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.37 \cdot M_{NO_x} = 0.1460572 \text{ т/год}$$

$$M_{NO}' = 0.37 \cdot M_{NO_x}' = 0.0305999 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_2} = 0.43 \cdot M_{NO_x} = 0.1697422 \text{ т/год}$$

$$M_{NO_2}' = 0.43 \cdot M_{NO_x}' = 0.035562 \text{ г/с}$$

2. Расчет выбросов диоксида серы**Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B')**

$$B = 81.21 \text{ т/год}$$

$$B' = 17.014 \text{ г/с}$$

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}')**

$$M_{SO_2} = 0.02 \cdot B \cdot S_r \cdot (1 - h_{SO_2}') \cdot (1 - h_{SO_2}'') = 0.0795858 \text{ т/год}$$

$$M_{SO_2}' = 0.02 \cdot B' \cdot S_r' \cdot (1 - h_{SO_2}') \cdot (1 - h_{SO_2}'') = 0.0166737 \text{ г/с}$$

3. Расчет выбросов оксида углерода**Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B')**

$$B = 81.21 \text{ т/год}$$

$$B' = 17.014 \text{ г/с}$$

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. $R = 0.65$ Нижшая теплота сгорания топлива (Q_f): 42.62 МДж/кг (МДж/нм³)

$$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_f = 5.5406 \text{ г/кг (г/нм}^3\text{) или кг/т (кг/тыс.нм}^3\text{)}$$

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4): 0.08 %**Выброс оксида углерода (M_{CO}, M_{CO}')**

$$M_{CO} = 0.001 \cdot B \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.4495922 \text{ т/год}$$

$$M_{CO}' = 0.001 \cdot B' \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.0941924 \text{ г/с}$$

4. Расчет выбросов твердых частиц. (теоретическим методом)**4.1. Данные для расчета количества твердых частиц****Расход натурального топлива (B, B')**

$$B = 81.21 \text{ т/год}$$

$$B' = 17.014 \text{ г/с}$$

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 $q_{4 \text{ уноса}} = 0.08 \%$ Нижшая теплота сгорания топлива $Q_f = 42.62 \text{ МДж/кг}$ **4.2. Расчет количества сажи при сжигании мазута (M_k, M_k')**

$$M_k = 0.01 \cdot B \cdot (1 - n_3) \cdot (q_{4 \text{ уноса}} \cdot Q_f / 32.68) = 0.0847288 \text{ т/год}$$

$$M_k' = 0.01 \cdot B' \cdot (1 - n_3) \cdot (q_{4 \text{ уноса}} \cdot Q_f / 32.68) = 0.0177512 \text{ г/с}$$

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 $Dotn = 1$

$$K_d = 2.6 \cdot 3.2 \cdot (Dotn - 0.5) = 1$$

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 ($K_{ст}$)Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) $K_{ст}' = 0$

$$K_{ст} = K_{ст}' / 0.14 + 1 = 1$$

Теплонапряжение топочного объема (задается). $q_v = 385 \text{ кВт/м}^3$ **Концентрация бенз(а)пирена ($C_{бп}$)**Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (a_T''): 1.2Котел без паромеханической форсунки. $R = 1$.

$$C_{бп}' = 0.001 \cdot (R \cdot (0.34 + 0.00042 \cdot q_v) / \text{Exp}(3.8 \cdot (a_T'' - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0002346 \text{ мг/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $a_0 = 1.4$ ($C_{бп}$):

$$C_{бп} = C_{бп}' \cdot a_T'' / a_0 = 0.0002011 \text{ мг/м}^3$$

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($a_n=1.4$), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм^3) топлива . (V_{cr})

Расчет производится по приближенной формуле

Коэффициент, учитывающий характер топлива (K): 0.355

Нижняя теплота сгорания топлива (Q_n): 42.62 МДж/кг (МДж/нм³)

$V_{cr} = K \cdot Q_n = 15.1301 \text{ м}^3/\text{кг}$ топлива ($\text{м}^3/\text{м}^3$ топлива)

Выброс бенз(а)пирена (M_{bn}, M_{bn}')

$M_{bn} = C_{bn} \cdot V_{cr} \cdot V_p \cdot k_n$

Расчетный расход топлива (V_p, V_p')

$V_p = V \cdot (1 - q_d/100) = 81.145 \text{ т/год}$ (тыс.м³/год)

$V_p' = V \cdot (1 - q_d/100) \cdot 0.0036 = 0.0612 \text{ т/ч}$ (тыс.м³/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)

$M_{bn} = 0.0002011 \cdot 15.13 \cdot 81.145032 \cdot 0.000001 = 0.00000024691 \text{ т/год}$

$M_{bn}' = 0.0002011 \cdot 15.13 \cdot 0.0612014 \cdot 0.000278 = 0.0000005177 \text{ г/с}$

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.

5012-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_{cp}	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	11
1.6.	Количество дегазаторов на БУ, шт.	n	1
2. Расчет валовых и максимально-разовых выбросов			
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	$M = n \cdot Q_{cp} \cdot t \cdot N \cdot 24 \cdot \rho \cdot 10^{-3}$	0,3531528

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

- 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	-22.7	-13	-1.8	7	14.3	16.9	13.8	6.2	-2.8	-15.5	-24.2
Расчетные периоды года	X	X	X	II	T	T	T	T	T	II	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26.1	-22.7	-13	-1.8	7	14.3	16.9	13.8	6.2	-2.8	-15.5	-24.2
Расчетные периоды года	X	X	X	II	T	T	T	T	T	II	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;	41
Переходный	Апрель; Октябрь;	30
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	43
Всего за год	Январь-Декабрь	114

**Участок №1; Автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №3, площадка №2, 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 выезду 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	ОГ/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализа тор	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	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
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

БМ-700 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
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

СКУПЦ-К : 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	1.00	1
Май	1.00	1
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

Автоцистерна (Хоз. вода) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	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)*	0.1751377	0.012747
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0753092	0.005481
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0648010	0.004716
0328	Углерод (Сажа)	0.0123138	0.000814
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0129182	0.001002
0337	Углерод оксид	0.6650418	0.044545
0401	Углеводороды**	0.0941732	0.006272
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0941732	0.006272

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	0.000689
	БМ-700	0.000740
	СКУПЦ-К	0.000740
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.001479
	ВСЕГО:	0.003648
Переходный	ППУА 1600/100	0.000846
	БМ-700	0.001416
	СКУПЦ-К	0.001416

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.002831
	ВСЕГО:	0.006508
Холодный	ППУА 1600/100	0.004178
	БМ-700	0.007553
	СКУПЦ-К	0.007553
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.015106
	ВСЕГО:	0.034390
Всего за год		0.044545

Максимальный выброс составляет: 0.6650418 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	КитрПр	Мl	Мlтеп.	Китр	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	0.000094
	БМ-700	0.000106
	СКУПЦ-К	0.000106
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000212
	ВСЕГО:	0.000517
Переходный	ППУА 1600/100	0.000145
	БМ-700	0.000195
	СКУПЦ-К	0.000195
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000390
	ВСЕГО:	0.000925
Холодный	ППУА 1600/100	0.000747
	БМ-700	0.001021
	СКУПЦ-К	0.001021
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.002041
	ВСЕГО:	0.004830
Всего за год		0.006272

Максимальный выброс составляет: 0.0941732 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	КитрПр	Мl	Мlтеп.	Китр	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	0.000195
	БМ-700	0.000300
	СКУПЦ-К	0.000300
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000601
	ВСЕГО:	0.001396
Переходный	ППУА 1600/100	0.000215
	БМ-700	0.000460

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

	СКУПЦ-К	0.000460
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000919
	ВСЕГО:	0.002054
Холодный	ППУА 1600/100	0.000885
	БМ-700	0.002103
	СКУПЦ-К	0.002103
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.004206
	ВСЕГО:	0.009297
Всего за год		0.012747

Максимальный выброс составляет: 0.1751377 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)
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	0.000009
	БМ-700	0.000012
	СКУПЦ-К	0.000012
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000024
	ВСЕГО:	0.000057
Переходный	ППУА 1600/100	0.000020
	БМ-700	0.000026
	СКУПЦ-К	0.000026
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000052
	ВСЕГО:	0.000124
Холодный	ППУА 1600/100	0.000100
	БМ-700	0.000133
	СКУПЦ-К	0.000133
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000266
	ВСЕГО:	0.000633
Всего за год		0.000814

Максимальный выброс составляет: 0.0123138 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)
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	0.000027
	БМ-700	0.000033
	СКУПЦ-К	0.000033
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000065
	ВСЕГО:	0.000158
Переходный	ППУА 1600/100	0.000026

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

	БМ-700	0.000032
	СКУПЦ-К	0.000032
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000065
	ВСЕГО:	0.000156
Холодный	ППУА 1600/100	0.000115
	БМ-700	0.000143
	СКУПЦ-К	0.000143
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000287
	ВСЕГО:	0.000689
Всего за год		0.001002

Максимальный выброс составляет: 0.0129182 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	Мlмен.	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	0.000084
	БМ-700	0.000129
	СКУПЦ-К	0.000129
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000258
	ВСЕГО:	0.000600
Переходный	ППУА 1600/100	0.000092
	БМ-700	0.000198
	СКУПЦ-К	0.000198
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000395
	ВСЕГО:	0.000883
Холодный	ППУА 1600/100	0.000381
	БМ-700	0.000904
	СКУПЦ-К	0.000904
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.001809
	ВСЕГО:	0.003998
Всего за год		0.005481

Максимальный выброс составляет: 0.0753092 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)
Теплый	ППУА 1600/100	0.000072
	БМ-700	0.000111
	СКУПЦ-К	0.000111
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000222
	ВСЕГО:	0.000517
Переходный	ППУА 1600/100	0.000079
	БМ-700	0.000170
	СКУПЦ-К	0.000170
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000340
	ВСЕГО:	0.000760
Холодный	ППУА 1600/100	0.000328
	БМ-700	0.000778
	СКУПЦ-К	0.000778
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.001556
	ВСЕГО:	0.003440
Всего за год		0.004716

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Максимальный выброс составляет: 0.0648010 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)
Теплый	ППУА 1600/100	0.000094
	БМ-700	0.000106
	СКУПЦ-К	0.000106
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000212
	ВСЕГО:	0.000517
Переходный	ППУА 1600/100	0.000145
	БМ-700	0.000195
	СКУПЦ-К	0.000195
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.000390
	ВСЕГО:	0.000925
Холодный	ППУА 1600/100	0.000747
	БМ-700	0.001021
	СКУПЦ-К	0.001021
	Автоцистерна (Хоз. вода)	0.002041
	ВСЕГО:	0.004830
Всего за год		0.006272

Максимальный выброс составляет: 0.0941732 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	Tпр	Kэ	KитрПр	Ml	Mтеп.	Kитр	Mхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
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 №2, 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
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 Тпр	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tnгр	txх
Январь	0.00	0	0	660	12	13	5
Февраль	3.00	2	2	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	0.00	0	0	660	12	13	5

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	тдв	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	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	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/н 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	1.00	1	1	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	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

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	1.00	1	1	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	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

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	1.00	1	1	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	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

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Февраль	1.00	1	1	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	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

СДА 20/251 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тсп	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
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	3.506470
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.3211290	1.507782
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.2763203	1.297394
0328	Углерод (Сажа)	0.1681122	0.501878
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0745256	0.319388
0337	Углерод оксид	2.0827144	2.628633
0401	Углеводороды**	0.3412272	0.738460
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.3412272	0.738460

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	ЦА-320	0.134850
	Бульдозер	0.073097
	Автокран г/п 25 т	0.117615
	2СМН-20	0.117615
	Осреднительная установка	0.117615
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.117615
	СДА 20/251	0.184955
	ВСЕГО:	0.863362
Переходный	ЦА-320	0.107621
	Бульдозер	0.058437
	Автокран г/п 25 т	0.094008
	2СМН-20	0.094008
	Осреднительная установка	0.094008
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.094008
	СДА 20/251	0.147776
	ВСЕГО:	0.689867
Холодный	ЦА-320	0.178959
	Бульдозер	0.097148
	Автокран г/п 25 т	0.156328
	2СМН-20	0.156328

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

	Осреднительная установка	0.156328
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.156328
	СДА 20/251	0.173983
	ВСЕГО:	1.075404
Всего за год		2.628633

Максимальный выброс составляет: 2.0827144 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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	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	0.0	18.800	0.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	0.0	18.800	0.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.0000000

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Период года	Валовые выбросы		Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
	Марка автомобиля или дорожной техники		
Теплый	ЦА-320		0.037939
	Бульдозер		0.020914
	Автокран г/п 25 т		0.033503
	2СМН-20		0.033503
	Осреднительная установка		0.033503
	ПКС-5(Подъемник каротажный)		0.033503
	СДА 20/251		0.052603
Переходный	ВСЕГО:		0.245466
	ЦА-320		0.029747
	Бульдозер		0.016532
	Автокран г/п 25 т		0.026575
	2СМН-20		0.026575
	Осреднительная установка		0.026575
	ПКС-5(Подъемник каротажный)		0.026575
Холодный	СДА 20/251		0.041707
	ВСЕГО:		0.194288
	ЦА-320		0.048746
	Бульдозер		0.027068
	Автокран г/п 25 т		0.043523
	2СМН-20		0.043523
	Осреднительная установка		0.043523
Всего за год	ПКС-5(Подъемник каротажный)		0.043523
	СДА 20/251		0.048799
	ВСЕГО:		0.298706
			0.738460

Максимальный выброс составляет: 0.3412272 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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	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	

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

	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	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.0000000

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	ЦА-320	0.200496
	Бульдозер	0.108831
	Автокран г/п 25 т	0.175121
	2СМН-20	0.175121
	Осреднительная установка	0.175121
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.175121
	СДА 20/251	0.274978
	ВСЕГО:	1.284791
Переходный	ЦА-320	0.147007
	Бульдозер	0.079796
	Автокран г/п 25 т	0.128405
	2СМН-20	0.128405
	Осреднительная установка	0.128405
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.128405
	СДА 20/251	0.201624
	ВСЕГО:	0.942048
Холодный	ЦА-320	0.212425
	Бульдозер	0.115303
	Автокран г/п 25 т	0.185564
	2СМН-20	0.185564
	Осреднительная установка	0.185564
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.185564
	СДА 20/251	0.209646
	ВСЕГО:	1.279631
Всего за год		3.506470

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	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	
	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	0.022022
	Бульдозер	0.012271
	Автокран г/п 25 т	0.019622
	2СМН-20	0.019622
	Осреднительная установка	0.019622
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.019622
	СДА 20/251	0.030764
	ВСЕГО:	0.143545

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Переходный	ЦА-320	0.021952
	Бульдозер	0.011998
	Автокран г/п 25 т	0.019327
	2СМН-20	0.019327
	Осреднительная установка	0.019327
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.019327
	СДА 20/251	0.030389
	ВСЕГО:	0.141645
Холодный	ЦА-320	0.035718
	Бульдозер	0.019526
	Автокран г/п 25 т	0.031495
	2СМН-20	0.031495
	Осреднительная установка	0.031495
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.031495
	СДА 20/251	0.035464
	ВСЕГО:	0.216688
Всего за год		0.501878

Максимальный выброс составляет: 0.1681122 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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	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	0.0	1.560	0.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	0.0	1.560	0.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.0000000

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	0.016265
	Бульдозер	0.008879
	Автокран г/п 25 т	0.014505
	2СМН-20	0.014505
	Осреднительная установка	0.014505
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.014505
	СДА 20/251	0.022732
	ВСЕГО:	0.105895
Переходный	ЦА-320	0.012917
	Бульдозер	0.007132
	Автокран г/п 25 т	0.011737
	2СМН-20	0.011737
	Осреднительная установка	0.011737
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.011737
	СДА 20/251	0.018236
	ВСЕГО:	0.085233
Холодный	ЦА-320	0.020698
	Бульдозер	0.011429
	Автокран г/п 25 т	0.018803
	2СМН-20	0.018803
	Осреднительная установка	0.018803
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.018803
	СДА 20/251	0.020923
	ВСЕГО:	0.128260
Всего за год		0.319388

Максимальный выброс составляет: 0.0745256 г/с. Месяц достижения: Март.

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 № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
ЦА-320	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0079244
Бульдозер	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0065456
Автокран г/п 25 т	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0108094
2СМН-20	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0108094
Осреднительная установка	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0108094
ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0108094
СДА 20/251	0.000	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	20.0	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	0.086213
	Бульдозер	0.046797
	Автокран г/п 25 т	0.075302
	2СМН-20	0.075302
	Осреднительная установка	0.075302
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.075302
	СДА 20/251	0.118241
	ВСЕГО:	0.552460
Переходный	ЦА-320	0.063213
	Бульдозер	0.034312
	Автокран г/п 25 т	0.055214
	2СМН-20	0.055214
	Осреднительная установка	0.055214
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.055214
	СДА 20/251	0.086698
	ВСЕГО:	0.405080
Холодный	ЦА-320	0.091343
	Бульдозер	0.049580
	Автокран г/п 25 т	0.079793
	2СМН-20	0.079793
	Осреднительная установка	0.079793
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.079793
	СДА 20/251	0.090148
	ВСЕГО:	0.550241
Всего за год		1.507782

Максимальный выброс составляет: 0.3211290 г/с. Месяц достижения: Март.

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	0.074184
	Бульдозер	0.040267
	Автокран г/п 25 т	0.064795
	2СМН-20	0.064795
	Осреднительная установка	0.064795
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.064795
	СДА 20/251	0.101742
	ВСЕГО:	0.475373
Переходный	ЦА-320	0.054393
	Бульдозер	0.029525
	Автокран г/п 25 т	0.047510
	2СМН-20	0.047510
	Осреднительная установка	0.047510
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.047510

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

	СДА 20/251	0.074601
	ВСЕГО:	0.348558
Холодный	ЦА-320	0.078597
	Бульдозер	0.042662
	Автокран г/п 25 т	0.068659
	2СМН-20	0.068659
	Осреднительная установка	0.068659
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.068659
	СДА 20/251	0.077569
	ВСЕГО:	0.473463
Всего за год		1.297394

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	0.037939
	Бульдозер	0.020914
	Автокран г/п 25 т	0.033503
	2СМН-20	0.033503
	Осреднительная установка	0.033503
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.033503
	СДА 20/251	0.052603
	ВСЕГО:	0.245466
Переходный	ЦА-320	0.029747
	Бульдозер	0.016532
	Автокран г/п 25 т	0.026575
	2СМН-20	0.026575
	Осреднительная установка	0.026575
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.026575
	СДА 20/251	0.041707
	ВСЕГО:	0.194288
Холодный	ЦА-320	0.048746
	Бульдозер	0.027068
	Автокран г/п 25 т	0.043523
	2СМН-20	0.043523
	Осреднительная установка	0.043523
	ПКС-5(Подъемник каротажный)	0.043523
	СДА 20/251	0.048799
	ВСЕГО:	0.298706
Всего за год		0.738460

Максимальный выброс составляет: 0.3412272 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	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	%% 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	0.0481441
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	0.0	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	0.0	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.0000000

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1.513263
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.302110
0328	Углерод (Сажа)	0.502692

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.320391
0337	Углерод оксид	2.673178
0401	Углеводороды	0.744732

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2732	Керосин	0.744732

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: 2

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	0,003924
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0001832	0,000011

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник		[1] Емкость 75 м3	
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000732	0,000006
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0260833	0,002280
Автономный источник		[2] Емкость 25 м3	
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0001832	0,000005
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0652335	0,001644

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	0.002287

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000732	0.000006
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0260833	0.002280

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_n^{\max} \cdot \text{Цикл} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{ос} + Y_3 \cdot V_{вл}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{xp} \cdot K_{шт} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

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_{xp})^{ССВ}: 0.22Число резервуаров с ССВ N_{рссв}: 2Опытный коэффициент K_{шт}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V_{вл}): 388.72осень-зима (V_{ос}): 0Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_p = T цикл_p / 20 [мин] = 0.7892Продолжительность производственного цикла (T цикл_p): 15.00 мин 47.00 секМаксимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 38Опытный коэффициент K_{рп}: 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}): 75

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	0.001649

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0001832	0.000005
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0652335	0.001644

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)

$$G = (Y_2 \cdot V_{\text{ос}} + Y_3 \cdot V_{\text{вл}}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{\text{хр}} \cdot K_{\text{ин}} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

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 ($G_{\text{хр}}^{\text{ССВ}}$): 0.22

Число резервуаров с ССВ $N_{\text{рссв}}$: 1

Опытный коэффициент $K_{\text{ин}}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($V_{\text{л}}$): 388.72

осень-зима ($V_{\text{з}}$): 0

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл $\tau = T_{\text{цикл}} / 20$ [мин] = 0.7500

Продолжительность производственного цикла ($T_{\text{цикл}} \tau$): 15.00 мин 0.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($V_{\text{ч}}^{\max}$): 100

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_p : Б

Объем резервуаров, куб. м ($V_{\text{рссв}}$): 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. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

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: 2

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6505 Сварочные работы

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
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0001437	0.000647	0.00	0.0001437	0.000647
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000190	0.000085	0.00	0.0000190	0.000085

Расчетные формулы

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

$M_M = V_s \cdot K \cdot K_{гр} \cdot (1 - h_1) / 3600$, 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	K, 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): 1250 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (В_э)
 $V_s = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.1343$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.16

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

6506–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: 2

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6506 Факел выкидной линии

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0337	Углерод оксид	44,8258174	81,331963
----	Оксиды азота	6,7238726	12,199794
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2,8912652	5,245912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	2,4878329	4,513924
0410	Метан	1,1206454	2,033299
0328	Углерод (Сажа)	0,0000000	0,000000
0380	Углерод диоксид	6129,5631402	11121,479362
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_г): 0.6370 [кг/м³]**2. РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ.**Массовый расход (G_г): G_г=1000·V_г·R_г=2241,2909 [г/с], [2]

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Объемный расход сжигаемой смеси (V_1): 3,51851 [м³/с]

Проверка критерия беспламенного горения.

Скорость истечения смесей ($W_{ист}$): $W_{ист}=1.27 \cdot V_1/d^2=698,204$ [м/с], [20]

Диаметр выходного сопла (d): 0,080 [м]

Скорость распространения звука в смеси ($W_{зв}$): $W_{зв}=91.5 \cdot (K \cdot (T_0+273)/M)^{1/2}=438,878$ [м/с], [Приложение 2]

Показатель адиабаты (K): 1,2627

$W_{ист}/W_{зв}=1,59089 \Rightarrow$ Горение беспламенное, [21]

3. РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.

3.1. Расчет мощности выброса метана, оксида углерода, оксидов азота.

Максимально-разовый выброс: $M_i=UB_i \cdot G_i$ [г/с], [1]

Валовой выброс: $P_i=0.0036 \cdot t \cdot M_i$ [т/год], [30]

Продолжительность работы (t): 504,00 [ч/год]

Код	Загрязняющее вещество	УВ [г/г]	М [г/с]	П [т/г]
0337	Углерод оксид	0.02	44,8258174	81,331963
----	Оксиды азота	0.003	6,7238726	12,199794
0410	Метан	0.0005	1,1206454	2,033299
0328	Углерод (Сажа)	0.002	0,0000000	0,000000

3.2. Расчет мощности выброса диоксида углерода.

Мощность выброса диоксида углерода (M_{CO_2}): $M_{CO_2}=0.01 \cdot G \cdot (3.67 \cdot n \cdot [C]_m + [CO_2]_m) - M_{CO} - M_{CH_4} - M_C = 6129,5631402$ [г/с], [6]

Мощность выброса диоксида углерода (P_{CO_2}): $P_{CO_2}=0.0036 \cdot t \cdot M_{CO_2}=11121,479362$ [т/год], [30]

Массовое содержание углерода ($[C]_m$): $[C]_m=12 \cdot S(X_i \cdot [i]_o) \cdot 100 / ((100 - [нег]_o) \cdot m) = 75,184$, [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	М [г/с]	П [т/г]
0380	Углерод диоксид	6129,5631402	11121,479362
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): 50,30 [°C]

Доля энергии, теряемой за счет излучения (ϵ): $\epsilon=0.048 \cdot (m)^{1/2}=0,20219$, [11]

Низшая теплота сгорания газовых и газоконденсатных смесей ($Q_{гр}$):

$Q_{гр} = 85.5[CН4]_o + 152[C2Н6]_o + 218[C3Н8]_o + 283[C4Н10]_o + 349[C5Н12]_o + 56[H2S] = 9128,39000$ [ККал/м³], [Приложение 3 ф.1]

Смесь газоконденсатная. Следовательно: $Q_{гр} = Q_{гр} \cdot 100 / (100 + 0.124 \cdot \Gamma) = 9128,39000$ [ККал/м³], где Γ - влажность смеси, [Приложение 3]

Стехиометрическое количество воздуха необходимое для сжигания 1 м³ углеводородной смеси (V_0):

$V_0 = 0.0476 \cdot (1.5[H2S]_o + S((X+Y/4) \cdot [C_xH_y]_o) - [O2]_o) = 10,1378$ [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): $T_r = T_0 + Q_{гр} \cdot (1 - \epsilon) \cdot n / V_{гс} \cdot C_{гс} = 1682,36$ [°C], [10]

Уточненная теплоемкость газовой смеси ($C_{гс}$): 0,39 [ККал/(м³·°C)]

Температура горения (T_r): $T_r = T_0 + Q_{гр} \cdot (1 - \epsilon) \cdot n / V_{гс} \cdot C_{гс} = 1724,20$ [°C], [10]

5. РАСЧЕТ РАСХОДА ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (V_1).

Расход выбрасываемой в атмосферу газовой смеси (V_1): $V_1 = V_0 \cdot V_{гс} \cdot (273 + T_r) / 273 = 286,6948$ [м³/с], [14]

6. РАСЧЕТ ВЫСОТЫ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ НАД УРОВНЕМ ЗЕМЛИ (H).

Высота источника выброса вредных веществ (H): $H = 0.707 \cdot (L_{ф} \cdot L_a) + H_r = 8,96$ [м], [15]

Плотность воздуха ($R_{возд}$): 1,2900 [кг/м³]

Приведенный критерий Архимеда (Ar): $Ar = 3 \cdot W_{ист} \cdot R_p / (R_{возд} \cdot 9.81 \cdot d) = 1012207,9427$, [19]

Отношение стехиометрической длины факела к диаметру выходного сопла ($L_{сх}/d$):

$L_{сх}/d = 117.40 \cdot (R_r - 0.7) + 12.5 \cdot (V_0 - 8.5) = 139,9931$, [Приложение 4]

Длина факела ($L_{ф}$): $L_{ф} = 1.74 \cdot d \cdot (Ar)^{0.17} \cdot (L_{сх}/d)^{0.59} = 26,9611$ [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): $W_0 = 1.27 \cdot V_1 / D_{ф}^2 = 25,03$ [м/с], [28а]

Диаметр факела ($D_{ф}$): $D_{ф} = 0.14 \cdot L_{ф} + 0.49 \cdot d = 3,81$ [м], [29]

Программа основана на следующих методических документах:

«Методика расчета 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».

6507–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:

$$M_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G \cdot 10^6 / 3600. \text{ г/с (1)}$$

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

а для валовых выбросов (2):

$$P_{гр} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{год} \cdot T / \text{период} (2);$$

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 залповом 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;

B - Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, принимается по данным таблицы 7;

$G_{ч}$ - 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	20-ти минутное осреднение		
		Масса строительного материала т/скв.	г/с	т/скв.
108	Сульфат бария (барит)	0,665	0,0000003	0,0000019
150	Натрий гидроксид (Натрия гидроксид, Натр едкий, Сода каустическая)	0,480	0,0000002	0,0000001
152	Натрий хлорид (Поваренная соль)	34,201	0,00000150	0,0000098
155	диНатрий карбонат (Натрия карбонат, Сода кальцинированная)	0,160	0,00000001	0,0000005
214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка)	0,040	0,00000000	0,0000001
2902	Взвешанные вещества, в т.ч.:	6,674	0,00000030	0,0000023
	Биополимер (ксантан, смола, биоксан)	0,832		
	Наполнитель КФ-1 (КФ-5)	0,325		
	ПАЦ-В (КМЦ-9В)	0,537		
	ПАЦ-Н	0,47		
	СПБ-3-БРВ	4,51		
2908	Пыль неорган 70-20 SiO ₂ , в т.ч.:	34,560	0,00000360	0,000239
	ГранЦЕМ-7-ПВ	34,14		
	ПЦ-400	0,42		
2909	Пыль неорган. 20% SiO ₂ , в т.ч.:	6,855	0,00000140	0,000095
	Мрамор Молотый (40-60 мкм)	1,54		
	Мрамор Молотый (80-100 мкм)	1,54		
	Мрамор Молотый (150-200 мкм)	1,54		
	Мрамор молотый (80-100, 150 - 200 мкм)	0,455		
	Песок	0,93		
	Щебень фракция 5-20	0,85		
3123	Кальций дихлорид (Кальция хлорид)	16,242	0,00000340	0,000225
3153	Натрий гидрокарбонат (Бикарбонат натрия)	0,160	0,00000000	0,0000002

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	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
--------------------------------	-----------------------	--------------------------------------	--	---	---

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

		полета, мин.			
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		в соответствии со стандартом ИКАО		
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				

Тип ВС	Количество ВПЦ	Вредное вещество	Этапы ВПЦ	Масса выброса, кг	Выброс	
					M _{ij} , г/с	M ^a _{ij} , т/г
МИ-8	8	керосин	ВПЦ	0,17	0,0473942	0,001360
			1	0,0212898	0,0177415	0,000170
			2	0,0568730	0,0473942	0,000455
			3	0,0365009	0,0304174	0,000292
МИ-8	8	оксиды азота	ВПЦ	1,5		
			1	0,0807760	0,0673133	0,000646
			2	0,2157829	0,1798191	0,001726
			3	0,1384888	0,1154073	0,001108
МИ-8	8	в т.ч. азота диоксид	ВПЦ	0,645	0,1798191	0,005160
			1	0,0807760	0,0673133	0,000646
			2	0,2157829	0,1798191	0,001726
			3	0,1384888	0,1154073	0,001108
МИ-8	8	в т.ч. азота оксид	ВПЦ	0,555	0,1547280	0,004440
			1	0,0695049	0,0579207	0,000556
			2	0,1856736	0,1547280	0,001485
			3	0,1191647	0,0993040	0,000953
МИ-8	8	диоксид серы	ВПЦ	0,032	0,0089213	0,000256
			1	0,0040075	0,0033396	0,000032
			2	0,0107055	0,0089213	0,000086
			3	0,0068708	0,0057256	0,000055
МИ-8	8	сажа	ВПЦ	0,1	0,0278789	0,000800
			1	0,0125234	0,0104362	0,000100
			2	0,0334547	0,0278789	0,000268
			3	0,0214711	0,0178926	0,000172
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	оксид углерода	ВПЦ	0,95	0,2648498	0,007600
			1	0,1189723	0,0991436	0,000952
			2	0,3178198	0,2648498	0,002543
			3	0,2039757	0,1699797	0,001632
МИ-8	8	окс				

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	т/год
0301	Азота диоксид	0.3822222	0.134805	0.0	0.3822222	0.134805
0304	Азот (II) оксид	0.3288889	0.115995	0.0	0.3288889	0.115995
0328	Углерод (Сажа)	0.0388889	0.014250	0.0	0.0388889	0.014250
0330	Сера диоксид	0.0077778	0.002850	0.0	0.0077778	0.002850
0337	Углерод оксид	0.4000000	0.142500	0.0	0.4000000	0.142500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000722	0.000000261	0.0	0.000000722	0.000000261
1325	Формальдегид	0.0083333	0.002945	0.0	0.0083333	0.002945
2732	Керосин	0.1333333	0.047500	0.0	0.1333333	0.047500

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)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_n / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_n / C_i \quad (2)$$

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 $P_n = 200$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_n = 4.75$ [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 $b_n = 254$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.6$ м

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_n \cdot P_n / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.233689 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

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: 2

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	т/год
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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_r / C_i \quad (2)$$

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 $P_s = 200$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_r = 0.022$ [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 ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_s = 254$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.6$ м

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_s \cdot P_s / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.233689 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 51613-2019 «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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	-22.7	-13	-1.8	7	14.3	16.9	13.8	6.2	-2.8	-15.5	-24.2
Расчетные периоды года	X	X	X	II	T	T	T	T	T	II	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26.1	-22.7	-13	-1.8	7	14.3	16.9	13.8	6.2	-2.8	-15.5	-24.2
Расчетные периоды года	X	X	X	II	T	T	T	T	T	II	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 №2, 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	Маршрутный
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	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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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 м ³	0.002289
	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	КнпрПр	MI	Мтеп.	Кнпр	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 м ³ (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**

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	Mпр	Tпр	Kэ	KитрПр	MI	Mтеп.	Kитр	Mхх	Cхр	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	Mпр	Tпр	Kэ	KитрПр	MI	Mтеп.	Kитр	Mхх	Cхр	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	Mпр	Tпр	Kэ	KитрПр	MI	Mтеп.	Kитр	Mхх	Cхр	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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Марка автомобиля
или дорожной техники

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	Mпр	Тпр	Кэ	КитрПр	Мl	Мlтеп.	Китр	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

Марка автомобиля
или дорожной техники

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

Марка автомобиля
или дорожной техники

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

Марка автомобиля
или дорожной техники

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	Mпр	Тпр	Кэ	КитрПр	Мl	Мlтеп.	Китр	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	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 № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

(ГСМ), 10 м3 (д)	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 №2, вариант №1**

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к въезду 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	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	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	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	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	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	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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	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

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	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
ЦА-320	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.1472992
	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
Бульдозер	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.2414786
	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
Автокран г/п 25 т	0.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.3866594
	0.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
Автокран г/п 50-80	0.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.5776206
	0.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	10	9.920	да	

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	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	0.016550
	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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	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)
-------------	---------------------------------------	---

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	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	0.007117
	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	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	%% двиг.	Cxp	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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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

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: 2

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 C12-C19	0,0652335	0,001942
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0001832	0,000005

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник		[1] Емкость 75 м3	
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000732	0,000004
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0260833	0,001289
Автономный источник		[2] Емкость 25 м3	
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0001832	0,000002
2754	Углеводороды предельные C12-C19	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	0.001293

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000732	0.000004
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0260833	0.001289

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_c^{\max} \cdot \text{Цикл} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{O_2} + Y_3 \cdot V_{H_2O}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{xp} \cdot K_{ин} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

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, 2.600Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{xp})^{ССВ}: 0.22Число резервуаров с ССВ N_{рссв}: 2Опытный коэффициент K_{ин}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V_{вл}): 0осень-зима (V_{оз}): 8.835Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_p = T цикл_p / 20 [мин] = 0.7892

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Продолжительность производственного цикла (Т цикл_р): 15.00 мин 47.00 сек
 Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 38
 Опытный коэффициент K_р_{ср}: 0.700
 Опытный 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: Б
 Объем резервуаров, куб. м (V_р_{св}): 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	0.000655

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)
 $M = C_1 \cdot K_{р\max} \cdot V_{ч\max} \cdot \text{Цикл} / 3600$ (6.2.1 [1])
 Валовый выброс (G)
 $G = (Y_2 \cdot B_{от} + Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_{р\max} \cdot 10^{-6} + (G_{хр} \cdot K_{мп} \cdot N_p)$ (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
 Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{хр})^{ССВ}: 0.22
 Число резервуаров с ССВ N_р_{св}: 1
 Опытный коэффициент K_{мп}: 0.0029
 Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:
 весна-лето (B_{вл}): 0
 осень-зима (B_{от}): 8.835
 Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_р = Т цикл_р / 20 [мин] = 0.7500
 Продолжительность производственного цикла (Т цикл_р): 15.00 мин 0.00 сек
 Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 100
 Опытный коэффициент K_р_{ср}: 0.700
 Опытный 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: Б
 Объем резервуаров, куб. м (V_р_{св}): 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.
2. Учены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

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).

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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 ² _{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	0,645	0,1798191	0,001290
			2	0,0807760	0,0673133	0,000162
			3	0,2157829	0,1798191	0,000432
МИ-8	2	в т.ч. азота диоксид	1	0,1384888	0,1154073	0,000277
			2	0,2100073	0,1346201	0,000420
			3			
			4			
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	4	0,1807040	0,1158359	0,000361
			ВПЦ	0,032	0,0089213	0,000064
			1	0,0040075	0,0033396	0,000008
			2	0,0107055	0,0089213	0,000021
МИ-8	2	сажа	3	0,0068708	0,0057256	0,000014
			4	0,0104190	0,0066788	0,000021
			ВПЦ	0,1	0,0278789	0,000200
			1	0,0125234	0,0104362	0,000025
МИ-8	2	оксид углерода	2	0,0334547	0,0278789	0,000067
			3	0,0214711	0,0178926	0,000043
			4	0,0325593	0,0208713	0,000065
			ВПЦ	0,95	0,2648498	0,001900
МИ-8	2	оксид углерода	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»

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Объект: №0

Площадка: 2

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 АТМОСФЕРЕ. 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	0.0035833	0.000108	0.0	0.0035833	0.000108
0304	Азот (II) оксид	0.0030833	0.000093	0.0	0.0030833	0.000093
0328	Углерод (Сажа)	0.0004167	0.000013	0.0	0.0004167	0.000013
0330	Сера диоксид	0.0001944	0.000006	0.0	0.0001944	0.000006
0337	Углерод оксид	0.0048611	0.000146	0.0	0.0048611	0.000146
0703	Бенз/а/пирен	0.000000006	0.000000000	0.0	0.000000006	0.000000000
1325	Формальдегид	0.0000556	0.000002	0.0	0.0000556	0.000002
2732	Керосин	0.0005556	0.000017	0.0	0.0005556	0.000017

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)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_i / C_i \quad (1)$$

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 $P_3 = 5$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_i = 0.01$ [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 $b_3 = 184.8$ г/(кВт·ч)Высота источника выбросов $H = 0.5$ мТемпература отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.02244 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

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 АТМОСФЕРЕ. 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: 2

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 АТМОСФЕРЕ. 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
-----	-------------------	------------------------	---------	----------------------

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0573333	0.019525	0.0	0.0573333	0.019525
0304	Азот (II) оксид	0.0493333	0.016801	0.0	0.0493333	0.016801
0328	Углерод (Сажа)	0.0058333	0.002064	0.0	0.0058333	0.002064
0330	Сера диоксид	0.0011667	0.000413	0.0	0.0011667	0.000413
0337	Углерод оксид	0.0600000	0.020640	0.0	0.0600000	0.020640
0703	Бенз/а/пирен	0.000000108	0.000000038	0.0	0.000000108	0.000000038
1325	Формальдегид	0.0012500	0.000427	0.0	0.0012500	0.000427
2732	Керосин	0.0200000	0.006880	0.0	0.0200000	0.006880

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)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s / C_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_s / C_i \quad (2)$$

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 $P_s = 30$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_s = 0.688$ [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 $b_s = 220$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.2$ м

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_s \cdot P_s / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.160282 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение А})$$

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 «ИНТЕГРА.Л»

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	-22.7	-13	-1.8	7	14.3	16.9	13.8	6.2	-2.8	-15.5	-24.2
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26.1	-22.7	-13	-1.8	7	14.3	16.9	13.8	6.2	-2.8	-15.5	-24.2
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;	8
Переходный	Апрель; Октябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	8

**Участок №1; Автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №5, площадка №2, 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 выезду 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	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	0.000059
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0020289	0.000025
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0017458	0.000022
0328	Углерод (Сажа)	0.0001747	0.000002

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0005115	0.000006
0337	Углерод оксид	0.0120163	0.000144
0401	Углеводороды**	0.0016754	0.000021
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0016754	0.000021

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	Автосамосвал	0.000144
	ВСЕГО:	0.000144
Всего за год		0.000144

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	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	MI	Mтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	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	0.000021
	ВСЕГО:	0.000021
Всего за год		0.000021

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	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	MI	Mтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	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	0.000059
	ВСЕГО:	0.000059
Всего за год		0.000059

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	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	MI	Mтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	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	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Всего за год		0.000002

Максимальный выброс составляет: 0.0001747 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 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)
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	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Всего за год		0.000006

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	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
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	0.000025
	ВСЕГО:	0.000025
Всего за год		0.000025

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	0.000022
	ВСЕГО:	0.000022
Всего за год		0.000022

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	0.000021
	ВСЕГО:	0.000021
Всего за год		0.000021

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	Мl	Мlтеп.	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 №2, 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)

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

- 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	тнагр	txx
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

Автокран г/п 25 т : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
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	0.055405
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0748014	0.023824
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0643640	0.020500
0328	Углерод (Сажа)	0.0195350	0.006223
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0143044	0.004563
0337	Углерод оксид	0.1160522	0.037212
0401	Углеводороды**	0.0332583	0.010618
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0332583	0.010618

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	0.014263
	Автокран г/п 25 т	0.022949
	ВСЕГО:	0.037212
Всего за год		0.037212

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	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	0.004081
	Автокран г/п 25 т	0.006537
	ВСЕГО:	0.010618
Всего за год		0.010618

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	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

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер	0.021235
	Автокран г/п 25 т	0.034170
	ВСЕГО:	0.055405
Всего за год		0.055405

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозер	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0665494
Автокран г/п 25 т	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер	0.002394
	Автокран г/п 25 т	0.003829
	ВСЕГО:	0.006223
Всего за год		0.006223

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозер	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	5	0.100	да	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	5	0.100	да	0.0075028
Автокран г/п 25 т	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	0.0120322

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер	0.001733
	Автокран г/п 25 т	0.002830
	ВСЕГО:	0.004563

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Всего за год		0.004563
--------------	--	----------

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозер	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	5	0.160	да	
	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	5	0.160	да	0.0054217
Автокран г/п 25 т	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	
	0.000	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	0.0088828

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	0.009131
	Автокран г/п 25 т	0.014693
	ВСЕГО:	0.023824
Всего за год		0.023824

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 года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер	0.007857
	Автокран г/п 25 т	0.012643
	ВСЕГО:	0.020500
Всего за год		0.020500

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	0.004081
	Автокран г/п 25 т	0.006537
	ВСЕГО:	0.010618
Всего за год		0.010618

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	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	%% двиг.	Cxp	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)	0.023849
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.020522
0328	Углерод (Сажа)	0.006225
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.004569
0337	Углерод оксид	0.037356
0401	Углеводороды	0.010639

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2732	Керосин	0.010639

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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: 2

Цех: 5

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	0,003924
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0001832	0,000011

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Емкость 75 м3		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000732	0,000006
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0260833	0,002280
Автономный источник	[2] Емкость 25 м3		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0001832	0,000005
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0652335	0,001644

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	0.002287

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000732	0.000006
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0260833	0.002280

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_n^{\max} \cdot \text{Цикл} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{ос} + Y_3 \cdot V_{вл}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{хр} \cdot K_{шт} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

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}: 2Опытный коэффициент K_{шт}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V_{вл}): 388.72осень-зима (V_{ос}): 0Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_p = T_{цикл p} / 20 [мин] = 0.7892Продолжительность производственного цикла (T_{цикл p}): 15.00 мин 47.00 секМаксимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 38Опытный коэффициент K_{рп}: 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_p: БОбъем резервуаров, куб. м (V_{рссв}): 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	0.001649

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0001832	0.000005
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0652335	0.001644

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_n^{\max} \cdot \text{Цикл} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot B_{ос} + Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{хр} \cdot K_{шт} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

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_{шт}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (B_{вл}): 388.72

осень-зима (B_{ос}): 0

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_p = T цикл_p / 20 [мин] = 0.7500

Продолжительность производственного цикла (T цикл_p): 15.00 мин 0.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 100

Опытный коэффициент K_{рп}: 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.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

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

в соответствии со стандартом ИКАО

Наименование ЗВ	Масса, кг	Тип ВС	Количество	Вредное	Этапы	Масса	Выброс
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						

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

	ВПЦ	вещество	ВПЦ	выброса, кг	M _{ij} , г/с	M ^a _{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
			4	0,0553508	0,0354813	0,000111
МИ-8		оксиды азота	ВПЦ	1,5		
МИ-8	2	в т.ч. азота диоксид	ВПЦ	0,645	0,1798191	0,001290
			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 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: 2, Существующее положение**ВР: 1, СМР****Расчетные константы: S=999999,99****Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)**

Расчет завершен успешно. Рассчитано 16 веществ/групп суммации.

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.	Диаметр устья (м)	ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Кэф. исп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 2, № цеха: 2													
5505	+	1	1	Труба ДЭС-200 кВт	2,6	0,15	1,23	69,81	450,00	1	4212704,10	0,00	0,00
											721259,30	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	0,337722	1	0,00	0,00	0,00	1,62	95,19	11,52
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3288889	0,290598	1	0,00	0,00	0,00	0,70	95,19	11,52
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0388889	0,035700	1	0,00	0,00	0,00	0,22	95,19	11,52
0330	Сера диоксид	0,0077778	0,007140	1	0,00	0,00	0,00	0,01	95,19	11,52
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,4000000	0,357000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	95,19	11,52
0703	Бенз/а/пирен	0,0000007	6,600000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	95,19	11,52
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0083333	0,007378	1	0,00	0,00	0,00	0,14	95,19	11,52
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1333333	0,119000	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	4212704,10	0,00	0,00
											721259,30	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	0,001561	1	0,00	0,00	0,00	1,62	95,19	11,52
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3288889	0,001343	1	0,00	0,00	0,00	0,70	95,19	11,52
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0388889	0,000165	1	0,00	0,00	0,00	0,22	95,19	11,52
0330	Сера диоксид	0,0077778	0,000033	1	0,00	0,00	0,00	0,01	95,19	11,52
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,4000000	0,001650	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 № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

ООО «Газпром морские проекты»

0703	углерод моноокись; угарный 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	0,000034	1	0,00	0,00	0,00	0,14	95,19	11,52		
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,1333333	0,000550	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	4212802,60 721258,95	4212679,30 721105,30	195,00
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	0,161643	1	0,00	0,00	0,00	4,57	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1867185	0,139088	1	0,00	0,00	0,00	1,97	28,50	0,50			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1452086	0,064158	1	0,00	0,00	0,00	4,08	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид	0,0511760	0,037541	1	0,00	0,00	0,00	0,43	28,50	0,50			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,1299169	0,339128	1	0,00	0,00	0,00	1,79	28,50	0,50			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,3458954	0,090903	1	0,00	0,00	0,00	1,21	28,50	0,50			
6503	+	1	3	Склад ГСМ	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	4212752,07 721262,84	4212770,13 721249,26	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	0,000006	1	0,00	0,00	0,00	0,32	17,10	0,50			
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0652335	0,001993	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	4212752,07 721262,84	4212770,13 721249,26	25,00
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	4212802,60 721258,95	4212679,30 721105,30	195,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима					
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0123	Железа оксид	0,0031269	0,002938	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004124	0,000387	1	0,00	0,00	0,00	1,47	11,40	0,50			
6508	+	1	3	Вертолетная площадка	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	4212723,83 721062,57	4212691,03 721024,07	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	0,002580	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			

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 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: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	2	6505	3	0,0004124	1	0,00	0,00	0,00	1,47	11,40	0,50
Итого:				0,0004124		0,00			1,47		

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	2	5505	1	0,3822222	1	0,00	0,00	0,00	1,62	95,19	11,52
2	2	5506	1	0,3822222	1	0,00	0,00	0,00	1,62	95,19	11,52
2	2	6501	3	0,2169973	1	0,00	0,00	0,00	4,57	28,50	0,50
2	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)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	2	5505	1	0,3288889	1	0,00	0,00	0,00	0,70	95,19	11,52
2	2	5506	1	0,3288889	1	0,00	0,00	0,00	0,70	95,19	11,52
2	2	6501	3	0,1867185	1	0,00	0,00	0,00	1,97	28,50	0,50
2	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)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	2	5505	1	0,0388889	1	0,00	0,00	0,00	0,22	95,19	11,52
2	2	5506	1	0,0388889	1	0,00	0,00	0,00	0,22	95,19	11,52
2	2	6501	3	0,1452086	1	0,00	0,00	0,00	4,08	28,50	0,50
2	2	6508	3	0,0557579	1	0,00	0,00	0,00	1,57	28,50	0,50
Итого:				0,2787443		0,00			6,08		

Вещество: 0330

Сера диоксид

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	2	5505	1	0,0077778	1	0,00	0,00	0,00	0,01	95,19	11,52
2	2	5506	1	0,0077778	1	0,00	0,00	0,00	0,01	95,19	11,52
2	2	6501	3	0,0511760	1	0,00	0,00	0,00	0,43	28,50	0,50
2	2	6508	3	0,0178425	1	0,00	0,00	0,00	0,15	28,50	0,50
Итого:				0,0845741		0,00			0,61		

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	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)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	2	5505	1	0,4000000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	95,19	11,52
2	2	5506	1	0,4000000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	95,19	11,52
2	2	6501	3	2,1299169	1	0,00	0,00	0,00	1,79	28,50	0,50
2	2	6504	3	0,0298305	1	0,00	0,00	0,00	0,21	11,40	0,50
2	2	6508	3	0,5296996	1	0,00	0,00	0,00	0,45	28,50	0,50
Итого:				3,4894470		0,00			2,59		

Вещество: 1317

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	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, оксаметан, метиленоксид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	2	5505	1	0,0083333	1	0,00	0,00	0,00	0,14	95,19	11,52
2	2	5506	1	0,0083333	1	0,00	0,00	0,00	0,14	95,19	11,52
2	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)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	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)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	2	5505	1	0,1333333	1	0,00	0,00	0,00	0,09	95,19	11,52
2	2	5506	1	0,1333333	1	0,00	0,00	0,00	0,09	95,19	11,52
2	2	6501	3	0,3458954	1	0,00	0,00	0,00	1,21	28,50	0,50
2	2	6508	3	0,0947883	1	0,00	0,00	0,00	0,33	28,50	0,50
Итого:				0,7073503		0,00			1,74		

Вещество: 2754

Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	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;
- 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

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	2	6503	3	0333	0,0001832	1	0,00	0,00	0,00	0,32	17,10	0,50
2	2	5505	1	1325	0,0083333	1	0,00	0,00	0,00	0,14	95,19	11,52
2	2	5506	1	1325	0,0083333	1	0,00	0,00	0,00	0,14	95,19	11,52
2	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

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	2	5505	1	0330	0,0077778	1	0,00	0,00	0,00	0,01	95,19	11,52
2	2	5506	1	0330	0,0077778	1	0,00	0,00	0,00	0,01	95,19	11,52
2	2	6501	3	0330	0,0511760	1	0,00	0,00	0,00	0,43	28,50	0,50
2	2	6508	3	0330	0,0178425	1	0,00	0,00	0,00	0,15	28,50	0,50
2	2	6503	3	0333	0,0001832	1	0,00	0,00	0,00	0,32	17,10	0,50
Итого:					0,0847573		0,00			0,93		

Группа суммации: 6204

Азота диоксид, серы диоксид

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

2	2	5505	1	0301	0,3822222	1	0,00	0,00	0,00	1,62	95,19	11,52
2	2	5506	1	0301	0,3822222	1	0,00	0,00	0,00	1,62	95,19	11,52
2	2	6501	3	0301	0,2169973	1	0,00	0,00	0,00	4,57	28,50	0,50
2	2	6508	3	0301	0,3596381	1	0,00	0,00	0,00	7,57	28,50	0,50
2	2	5505	1	0330	0,0077778	1	0,00	0,00	0,00	0,01	95,19	11,52
2	2	5506	1	0330	0,0077778	1	0,00	0,00	0,00	0,01	95,19	11,52
2	2	6501	3	0330	0,0511760	1	0,00	0,00	0,00	0,43	28,50	0,50
2	2	6508	3	0330	0,0178425	1	0,00	0,00	0,00	0,15	28,50	0,50
Итого:					1,4256539		0,00			10,00		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
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, оксметан, 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 дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

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	4213696,15	727366,99	4213679,00	719172,00	6000,00	0,00	250,00	250,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	4214512,30	725290,90	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	4212630,60	721322,40	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
3	4212863,10	721223,55	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
4	4212774,22	721007,09	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
5	4212639,60	721082,39	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	0,06	5,968E-04	46	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	3,75	0,750	161	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	1,61	0,645	161	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	0,81	0,122	159	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0330

Сера диоксид

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	0,08	0,039	159	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,05	3,629E-04	145	1,10	-	-	-	-

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,26	1,318	162	0,60	-	-	-	-

Вещество: 1317

Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	5,28	0,053	145	2,80	-	-	-	-

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	1,47	0,074	145	2,80	-	-	-	-

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,28	0,056	145	2,80	-	-	-	-

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	0,18	0,213	158	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2754
Алканы C12-C19 (в пересчете на C)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,13	0,129	145	1,10	-	-	-	-

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	1,51	-	145	2,70	-	-	-	-

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,10	-	152	0,70	-	-	-	-

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	2,39	-	161	0,60	-	-	-	-

**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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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)	Выс ота (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	
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,06	6,435E-04	247	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,05	5,091E-04	43	0,60	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,05	4,937E-04	346	0,60	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,04	3,989E-04	139	0,60	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	6,99E-04	6,986E-06	203	5,10	-	-	-	-	0

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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	4212774,22	721007,09	2,00	3,82	0,764	300	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	3,70	0,740	120	0,60	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	2,10	0,420	131	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	1,85	0,369	283	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,12	0,024	204	2,20	-	-	-	-	0

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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	4212774,22	721007,09	2,00	1,64	0,658	300	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	1,59	0,637	120	0,60	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,90	0,361	131	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,79	0,318	283	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,05	0,020	204	2,20	-	-	-	-	0

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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	4212774,22	721007,09	2,00	0,88	0,132	306	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,80	0,119	118	0,50	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,73	0,110	233	0,50	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,59	0,088	149	0,60	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,02	0,003	204	2,20	-	-	-	-	0

Вещество: 0330

Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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	4212774,22	721007,09	2,00	0,09	0,043	307	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,08	0,038	117	0,50	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,08	0,038	234	0,50	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,06	0,031	148	0,60	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	1,70E-03	8,517E-04	204	2,20	-	-	-	-	0

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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	
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,07	5,296E-04	288	0,90	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,04	3,261E-04	117	1,10	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,02	1,877E-04	35	3,50	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,02	1,553E-04	357	5,40	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	2,64E-04	2,112E-06	203	3,00	-	-	-	-	0

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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	
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,30	1,504	237	0,50	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,28	1,422	319	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,26	1,309	44	0,50	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,25	1,243	143	0,50	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	7,68E-03	0,038	204	2,20	-	-	-	-	0

Вещество: 1317

Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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		
3	4212863,10	721223,55	2,00	7,74	0,077	288	1,20	-	-	-	-	2	
2	4212630,60	721322,40	2,00	4,81	0,048	117	3,50	-	-	-	-	2	
5	4212639,60	721082,39	2,00	3,13	0,031	35	6,00	-	-	-	-	2	
4	4212774,22	721007,09	2,00	2,55	0,025	357	6,00	-	-	-	-	2	
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,03	3,495E-04	203	5,00	-	-	-	-	0	

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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		
3	4212863,10	721223,55	2,00	2,16	0,108	288	1,20	-	-	-	-	2	
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,35	0,068	117	3,30	-	-	-	-	2	
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,88	0,044	35	6,00	-	-	-	-	2	
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,72	0,036	357	6,00	-	-	-	-	2	
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,01	7,053E-04	204	2,20	-	-	-	-	0	

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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		
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,41	0,083	288	1,20	-	-	-	-	2	
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,26	0,051	117	3,50	-	-	-	-	2	
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,17	0,033	35	6,00	-	-	-	-	2	
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,14	0,027	357	6,00	-	-	-	-	2	
1	4214512,30	725290,90	2,00	1,87E-03	3,738E-04	203	5,00	-	-	-	-	0	

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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		
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,21	0,247	236	0,50	-	-	-	-	2	
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,20	0,244	313	0,50	-	-	-	-	2	
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,17	0,208	44	0,50	-	-	-	-	2	
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,17	0,201	146	0,60	-	-	-	-	2	
1	4214512,30	725290,90	2,00	8,18E-03	0,010	204	2,20	-	-	-	-	0	

Вещество: 2754

Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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		
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,19	0,189	288	0,90	-	-	-	-	2	
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,12	0,116	117	1,10	-	-	-	-	2	
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,07	0,067	35	3,50	-	-	-	-	2	
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,06	0,055	357	5,40	-	-	-	-	2	
1	4214512,30	725290,90	2,00	7,52E-04	7,520E-04	203	3,00	-	-	-	-	0	

Вещество: 6035

Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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		
3	4212863,10	721223,55	2,00	2,23	-	288	1,20	-	-	-	-	2	
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,39	-	117	3,30	-	-	-	-	2	
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,90	-	35	6,00	-	-	-	-	2	
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,74	-	357	6,00	-	-	-	-	2	
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,01	-	204	2,20	-	-	-	-	0	

Вещество: 6043

Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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		
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,11	-	282	0,60	-	-	-	-	2	
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,09	-	307	0,50	-	-	-	-	2	
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,08	-	125	0,60	-	-	-	-	2	
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,08	-	38	0,60	-	-	-	-	2	
1	4214512,30	725290,90	2,00	1,92E-03	-	204	2,20	-	-	-	-	0	

Вещество: 6204

Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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	4212774,22	721007,09	2,00	2,44	-	300	0,50	-	-	-	-	2	
5	4212639,60	721082,39	2,00	2,36	-	120	0,60	-	-	-	-	2	

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

2	4212630,60	721322,40	2,00	1,33	-	131	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	1,17	-	283	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,07	-	204	2,20	-	-	-	-	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: 2, Существующее положение

ВР: 1, СМР

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 3 веществ/групп суммации.

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	Высот а ист. (м)	Диаме тр устья (м)	ГВС (куб.м/с)	Скорос ть ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рас.	Координаты		Ширн на ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 2, № цеха: 2													
5505	+	1	1	Труба ДЭС-200 кВт	2,6	0,15	1,23	69,81	450,00	1	4212704,10	0,00	0,00
											721259,30	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	0,337722	1	0,00	0,00	0,00	1,62	95,19	11,52
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3288889	0,290598	1	0,00	0,00	0,00	0,70	95,19	11,52
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0388889	0,035700	1	0,00	0,00	0,00	0,22	95,19	11,52
0330	Сера диоксид	0,0077778	0,007140	1	0,00	0,00	0,00	0,01	95,19	11,52
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4000000	0,357000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	95,19	11,52
0703	Бенз/а/пирен	0,0000007	6,600000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	95,19	11,52
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0083333	0,007378	1	0,00	0,00	0,00	0,14	95,19	11,52
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1333333	0,119000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	95,19	11,52

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
5506	Труба ДЭС-200 кВт(резерв)	2,6	0,15	1,23	69,81	450,00	1	4212704,10	0,00	0,00
								721259,30	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	0,001561	1	0,00	0,00	0,00	1,62	95,19	11,52
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3288889	0,001343	1	0,00	0,00	0,00	0,70	95,19	11,52
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0388889	0,000165	1	0,00	0,00	0,00	0,22	95,19	11,52
0330	Сера диоксид	0,0077778	0,000033	1	0,00	0,00	0,00	0,01	95,19	11,52
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный	0,4000000	0,001650	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 № 55 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	0,000034	1	0,00	0,00	0,00	0,14	95,19	11,52			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1333333	0,000550	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	4212802,60 721258,95	4212679,30 721105,30	195,00
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	0,161643	1	0,00	0,00	0,00	4,57	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1867185	0,139088	1	0,00	0,00	0,00	1,97	28,50	0,50			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1452086	0,064158	1	0,00	0,00	0,00	4,08	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид	0,0511760	0,037541	1	0,00	0,00	0,00	0,43	28,50	0,50			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	2,1299169	0,339128	1	0,00	0,00	0,00	1,79	28,50	0,50			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,3458954	0,090903	1	0,00	0,00	0,00	1,21	28,50	0,50			
6503	+	1	3	Склад ГСМ	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	4212752,07 721262,84	4212770,13 721249,26	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	0,000006	1	0,00	0,00	0,00	0,32	17,10	0,50			
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0652335	0,001993	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	4212752,07 721262,84	4212770,13 721249,26	25,00
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	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	4212802,60 721258,95	4212679,30 721105,30	195,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима					
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0123	Железа оксид	0,0031269	0,002938	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004124	0,000387	1	0,00	0,00	0,00	1,47	11,40	0,50			
6508	+	1	3	Вертолетная площадка	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	4212723,83 721062,57	4212691,03 721024,07	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	0,002580	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			

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 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: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	2	5505	1	0,3822222	1	0,00	0,00	0,00	1,62	95,19	11,52
2	2	5506	1	0,3822222	1	0,00	0,00	0,00	1,62	95,19	11,52
2	2	6501	3	0,2169973	1	0,00	0,00	0,00	4,57	28,50	0,50
2	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)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	2	5505	1	0,3288889	1	0,00	0,00	0,00	0,70	95,19	11,52
2	2	5506	1	0,3288889	1	0,00	0,00	0,00	0,70	95,19	11,52
2	2	6501	3	0,1867185	1	0,00	0,00	0,00	1,97	28,50	0,50
2	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: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	2	5505	1	0,4000000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	95,19	11,52
2	2	5506	1	0,4000000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	95,19	11,52
2	2	6501	3	2,1299169	1	0,00	0,00	0,00	1,79	28,50	0,50
2	2	6504	3	0,0298305	1	0,00	0,00	0,00	0,21	11,40	0,50
2	2	6508	3	0,5296996	1	0,00	0,00	0,00	0,45	28,50	0,50
Итого:				3,4894470		0,00			2,59		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Пост фона(Коношаново)	4214563,60	725633,00

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 монооксид; 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 долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	4213696,15	727366,99	4213679,00	719172,00	6000,00	0,00	250,00	250,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	4214512,30	725290,90	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	4212630,60	721322,40	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
3	4212863,10	721223,55	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
4	4212774,22	721007,09	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
5	4212639,60	721082,39	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка

Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	3,96	0,793	161	0,60	0,21	0,043	0,21	0,043

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1

Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	1,68	0,672	161	0,60	0,07	0,027	0,07	0,027

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)
Площадка: 1

Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,50	2,518	162	0,60	0,24	1,200	0,24	1,200

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)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212774,22	721007,09	2,00	4,04	0,807	300	0,50	0,21	0,043	0,21	0,043	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	3,92	0,783	120	0,60	0,21	0,043	0,21	0,043	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	2,31	0,463	131	6,00	0,21	0,043	0,21	0,043	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	2,06	0,412	283	6,00	0,21	0,043	0,21	0,043	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,33	0,067	204	2,20	0,21	0,043	0,21	0,043	0

Вещество: 0304

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Точк
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	4212774,22	721007,09	2,00	1,71	0,685	300	0,50	0,07	0,027	0,07	0,027	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	1,66	0,664	120	0,60	0,07	0,027	0,07	0,027	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,97	0,388	131	6,00	0,07	0,027	0,07	0,027	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,86	0,345	283	6,00	0,07	0,027	0,07	0,027	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,12	0,047	204	2,20	0,07	0,027	0,07	0,027	0

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Точк
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,54	2,704	237	0,50	0,24	1,200	0,24	1,200	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,52	2,622	319	0,50	0,24	1,200	0,24	1,200	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,50	2,509	44	0,50	0,24	1,200	0,24	1,200	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,49	2,443	143	0,50	0,24	1,200	0,24	1,200	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,25	1,238	204	2,20	0,24	1,200	0,24	1,200	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: 2, Существующее положение

ВР: 1, СМР

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Расчет завершен успешно. Рассчитано 12 веществ.

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	Высот а ист. (м)	Диаме тр устья (м)	ГВС (куб.м/с)	Скорос ть ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. нест.	Координаты		Шири на ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 2, № цеха: 2													
5505	+	1	1	Труба ДЭС-200 кВт	2,6	0,15	1,23	69,81	450,00	1	4212704,10	0,00	0,00
											721259,30	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс	F	Лето			Зима			
				г/с	т/г	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3822222	0,337722	1	0,00	0,00	0,00	1,62	95,19	11,52
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3288889	0,290598	1	0,00	0,00	0,00	0,70	95,19	11,52
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0388889	0,035700	1	0,00	0,00	0,00	0,22	95,19	11,52
0330	Сера диоксид	0,0077778	0,007140	1	0,00	0,00	0,00	0,01	95,19	11,52
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4000000	0,357000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	95,19	11,52
0703	Бенз/а/пирен	0,0000007	6,600000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	95,19	11,52
1325	Формальдегид (Муравьиный)	0,0083333	0,007378	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 № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

2732	альдегид, оксометан, метиленоксид)			Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1333333	0,119000	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	4212704,10 721259,30	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	0,001561	1	0,00	0,00	0,00	1,62	95,19	11,52	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,3288889	0,001343	1	0,00	0,00	0,00	0,70	95,19	11,52	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0388889	0,000165	1	0,00	0,00	0,00	0,22	95,19	11,52	
0330	Сера диоксид			0,0077778	0,000033	1	0,00	0,00	0,00	0,01	95,19	11,52	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)			0,4000000	0,001650	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, оксометан, метиленоксид)			0,0083333	0,000034	1	0,00	0,00	0,00	0,14	95,19	11,52	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,1333333	0,000550	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	4212802,60 721258,95	4212679,30 721105,30	195,00
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	0,161643	1	0,00	0,00	0,00	4,57	28,50	0,50	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,1867185	0,139088	1	0,00	0,00	0,00	1,97	28,50	0,50	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,1452086	0,064158	1	0,00	0,00	0,00	4,08	28,50	0,50	
0330	Сера диоксид			0,0511760	0,037541	1	0,00	0,00	0,00	0,43	28,50	0,50	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)			2,1299169	0,339128	1	0,00	0,00	0,00	1,79	28,50	0,50	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,3458954	0,090903	1	0,00	0,00	0,00	1,21	28,50	0,50	
6503	+	1	3	Склад ГСМ	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	4212752,07 721262,84	4212770,13 721249,26	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	0,000006	1	0,00	0,00	0,00	0,32	17,10	0,50	
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)			0,0652335	0,001993	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	4212752,07 721262,84	4212770,13 721249,26	25,00
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	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, оксометан, 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	4212802,60 721258,95	4212679,30 721105,30	195,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс	F			Лето			Зима		
				г/с	т/г			См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	Железа оксид			0,0031269	0,002938	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50	
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)			0,0004124	0,000387	1	0,00	0,00	0,00	1,47	11,40	0,50	

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

6508	+	1	3	Вертолетная площадка	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	4212723,83	4212691,03	50,50
											721062,57	721024,07	
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)			0,3596381	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: 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)
2	2	6505	3	1	0,0031269	0,002938	0,0000000
Итого:					0,0031269	0,002938	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)
2	2	6505	3	1	0,0004124	0,000387	0,0000000
Итого:					0,0004124	0,000387	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)
2	2	5505	1	1	0,3822222	0,337722	0,0000000
2	2	5506	1	1	0,3822222	0,001561	0,0000000
2	2	6501	3	1	0,2169973	0,161643	0,0000000
2	2	6508	3	1	0,3596381	0,002580	0,0000000
Итого:					1,3410798	0,503506	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)
2	2	5505	1	1	0,3288889	0,290598	0,0000000
2	2	5506	1	1	0,3288889	0,001343	0,0000000
2	2	6501	3	1	0,1867185	0,139088	0,0000000
2	2	6508	3	1	0,3094561	0,002220	0,0000000
Итого:					1,1539524	0,433249	0

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	2	5505	1	1	0,0388889	0,035700	0,0000000
2	2	5506	1	1	0,0388889	0,000165	0,0000000
2	2	6501	3	1	0,1452086	0,064158	0,0000000
2	2	6508	3	1	0,0557579	0,000400	0,0000000
Итого:					0,2787443	0,100423	0

Вещество: 0330

Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	2	5505	1	1	0,0077778	0,007140	0,0000000

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

2	2	5506	1	1	0,0077778	0,000033	0,0000000
2	2	6501	3	1	0,0511760	0,037541	0,0000000
2	2	6508	3	1	0,0178425	0,000128	0,0000000
Итого:					0,0845741	0,044842	0

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	2	6503	3	1	0,0001832	0,000006	0,0000000
Итого:					0,0001832	6E-006	0

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	2	5505	1	1	0,4000000	0,357000	0,0000000
2	2	5506	1	1	0,4000000	0,001650	0,0000000
2	2	6501	3	1	2,1299169	0,339128	0,0000000
2	2	6504	3	1	0,0298305	0,003889	0,0000000
2	2	6508	3	1	0,5296996	0,003800	0,0000000
Итого:					3,489446994	0,705466584	0

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	2	5505	1	1	0,0000007	6,600000E-07	0,0000000
2	2	5506	1	1	0,0000007	0,000000	0,0000000
Итого:					1,444E-006	6,6E-007	0

Вещество: 1317

Ацетальдегид (Укусный альдегид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	2	6504	3	1	0,0200860	0,002618	0,0000000
Итого:					0,020086	0,002618313	0

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	2	5505	1	1	0,0083333	0,007378	0,0000000
2	2	5506	1	1	0,0083333	0,000034	0,0000000
2	2	6504	3	1	0,0280407	0,003655	0,0000000
Итого:					0,044707264	0,011067269	0

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	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
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 (Укусный 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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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	4213696,15	727366,99	4213679,00	719172,00	6000,00	0,00	250,00	250,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	4214512,30	725290,90	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	4212630,60	721322,40	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
3	4212863,10	721223,55	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
4	4212774,22	721007,09	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
5	4212639,60	721082,39	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка

**Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0123
диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	0,06	0,002	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	6,03	3,013E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	3,58	0,143	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	2,05	0,123	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	1,83	0,046	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0330

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Сера диоксид
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	7211119,09	0,31	0,016	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,02	3,726E-05	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	7211119,09	0,20	0,604	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212933,59	721368,57	0,09	9,160E-08	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	1,14	0,006	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	2,95	0,009	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,10	0,006	-	-	-	-	-	-

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

5 - на границе застройки

6 - точки квотирования

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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		
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,02	9,929E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,02	7,228E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,02	6,888E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	1,34E-04	5,345E-06	-	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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		
3	4212863,10	721223,55	2,00	5,73	2,865E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	2,62	1,309E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	1,91	9,532E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,82	9,084E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,01	7,049E-07	-	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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	4212774,22	721007,09	2,00	4,37	0,175	-	-	-	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	3,39	0,136	-	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	3,19	0,127	-	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,81	0,072	-	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,06	0,002	-	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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	4212774,22	721007,09	2,00	2,51	0,150	-	-	-	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	1,94	0,117	-	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	1,83	0,110	-	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,04	0,062	-	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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		
3	4212863,10	721223,55	2,00	1,70	0,042	-	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	1,51	0,038	-	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	1,39	0,035	-	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,72	0,018	-	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,01	3,394E-04	-	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 0330

Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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		
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,29	0,015	-	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,25	0,012	-	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,23	0,012	-	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,12	0,006	-	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	1,78E-03	8,902E-05	-	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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		
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,05	1,087E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,02	3,349E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	9,72E-03	1,945E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	7,92E-03	1,584E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	1,06E-04	2,116E-07	-	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	0,21	0,621	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,15	0,439	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,15	0,437	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,08	0,245	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	1,32E-03	0,004	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	0,15	1,452E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,08	7,514E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,06	6,316E-08	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,05	5,095E-08	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	3,78E-03	3,776E-09	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 1317

Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	3,23	0,016	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,05	0,005	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,66	0,003	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,52	0,003	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	7,01E-03	3,507E-05	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	8,04	0,024	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	2,73	0,008	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	1,77	0,005	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	1,40	0,004	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,03	9,255E-05	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	0,29	0,017	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,09	0,006	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,06	0,004	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	6,25E-04	3,750E-05	-	-	-	-	-	-	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: 2, Существующее положение

ВР: 2, Техническое освидетельствование. Ликвидация

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 24 веществ/групп суммации.

Параметры источников выбросов

Учет:

"% " - источник учитывается с исключением из фона;

Типы источников:

1 - Точечный;

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

ООО «Газпром морские проекты»

"+" - 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

- 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	Высот а ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коеф. вет.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 2, № цеха: 3													
5504	+	1	1	Труба ДЭС-100 кВт(аварийная)	2,2	0,13	0,58	43,91	450,00	1	4212701,10	0,00	0,00
											721261,10	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	6,640920	1	0,00	0,00	0,00	1,86	64,65	7,42
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1644444	5,714280	1	0,00	0,00	0,00	0,80	64,65	7,42
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0194444	0,702000	1	0,00	0,00	0,00	0,25	64,65	7,42
0330	Сера диоксид	0,0038889	0,140400	1	0,00	0,00	0,00	0,02	64,65	7,42
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2000000	7,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,08	64,65	7,42
0703	Бенз/а/пирен	0,0000004	0,000013	1	0,00	0,00	0,00	0,00	64,65	7,42
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0041667	0,145080	1	0,00	0,00	0,00	0,16	64,65	7,42
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0666667	2,340000	1	0,00	0,00	0,00	0,11	64,65	7,42

5507	+	1	1	Труба СА-25-01 (МБУ-125) (Привод насосов)	2,5	0,25	3,35	68,27	450,00	1	4212664,80	0,00	0,00
											721210,80	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)	0,4300000	0,716433	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3700000	0,616466	1	0,00	0,00	0,00	0,51	119,17	19,53
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0500000	0,087273	1	0,00	0,00	0,00	0,18	119,17	19,53
0330	Сера диоксид	0,0233333	0,039670	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5833333	0,967938	1	0,00	0,00	0,00	0,06	119,17	19,53
0703	Бенз/а/пирен	0,0000007	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	119,17	19,53
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0066667	0,011240	1	0,00	0,00	0,00	0,07	119,17	19,53
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0666667	0,111075	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53

5508	+	1	1	Труба СА-25-01 (МБУ-125)	2,5	0,25	3,35	68,27	450,00	1	4212664,80	0,00	0,00
											721210,80	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)	0,4300000	0,716433	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3700000	0,616466	1	0,00	0,00	0,00	0,51	119,17	19,53
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0500000	0,087273	1	0,00	0,00	0,00	0,18	119,17	19,53
0330	Сера диоксид	0,0233333	0,039670	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5833333	0,967938	1	0,00	0,00	0,00	0,06	119,17	19,53
0703	Бенз/а/пирен	0,0000007	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	119,17	19,53
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0066667	0,011240	1	0,00	0,00	0,00	0,07	119,17	19,53

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

ООО «Газпром морские проекты»

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0666667	0,111075	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53	
5509	+	1	1	Труба ДЭС-315 кВт	2,6	0,15	1,68	95,24	450,00	1	4212706,70 721257,20	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)			0,6020000	2,683386	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,5180000	2,308960	1	0,00	0,00	0,00	0,81	111,18	15,71	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0612500	0,283656	1	0,00	0,00	0,00	0,25	111,18	15,71	
0330	Сера диоксид			0,0122500	0,056731	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,6300000	2,836560	1	0,00	0,00	0,00	0,08	111,18	15,71	
0703	Бенз/а/пирен			0,0000011	0,000005	1	0,00	0,00	0,00	0,00	111,18	15,71	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)			0,0131250	0,058622	1	0,00	0,00	0,00	0,16	111,18	15,71	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,2100000	0,945520	1	0,00	0,00	0,00	0,11	111,18	15,71	
5510	+	1	1	Труба ДЭС-315 кВт(резерв)	2,6	0,15	1,68	95,24	450,00	1	4212706,70 721257,20	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)			0,6020000	0,005591	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,5180000	0,004811	1	0,00	0,00	0,00	0,81	111,18	15,71	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0612500	0,000591	1	0,00	0,00	0,00	0,25	111,18	15,71	
0330	Сера диоксид			0,0122500	0,000118	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,6300000	0,005910	1	0,00	0,00	0,00	0,08	111,18	15,71	
0703	Бенз/а/пирен			0,0000011	1,000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	111,18	15,71	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)			0,0131250	0,000122	1	0,00	0,00	0,00	0,16	111,18	15,71	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,2100000	0,001970	1	0,00	0,00	0,00	0,11	111,18	15,71	
5511	+	1	1	Труба УКМ-2ПМ	18,5	0,33	0,28	3,34	330,00	1	4212719,20 721281,90	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)			0,0355620	0,169742	1	0,00	0,00	0,00	0,04	113,12	1,14	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0305999	0,146057	1	0,00	0,00	0,00	0,02	113,12	1,14	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0177512	0,084729	1	0,00	0,00	0,00	0,03	113,12	1,14	
0330	Сера диоксид			0,0166737	0,079586	1	0,00	0,00	0,00	0,01	113,12	1,14	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0941924	0,449592	1	0,00	0,00	0,00	0,00	113,12	1,14	
0703	Бенз/а/пирен			5,1770000E-08	2,469100E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	113,12	1,14	
5512	+	1	1	Дегазатор Каскад-40	3,78	0,05	0,00	0,31	20,00	1	4212704,20 721230,10	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	
0410	Метан			0,3715833	0,353153	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	4212802,60 721258,95	4212679,30 721105,30	195,00
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)			0,3964382	1,513263	1	0,00	0,00	0,00	8,35	28,50	0,50	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,3411213	1,302110	1	0,00	0,00	0,00	3,59	28,50	0,50	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,1804260	0,502692	1	0,00	0,00	0,00	5,06	28,50	0,50	
0330	Сера диоксид			0,0874438	0,320390	1	0,00	0,00	0,00	0,74	28,50	0,50	

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

ООО «Газпром морские проекты»

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,7477562	2,673178	1	0,00	0,00	0,00	2,31	28,50	0,50			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,4354004	0,744732	1	0,00	0,00	0,00	1,53	28,50	0,50			
6503	+	1	3	Склад ГСМ	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	4212752,07 721262,84	4212770,13 721249,26	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	0,000011	1	0,00	0,00	0,00	0,32	17,10	0,50			
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0652335	0,003924	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	4212802,60 721258,95	4212679,30 721105,30	195,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима					
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0123	Железа оксид	0,0001437	0,000647	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000190	0,000085	1	0,00	0,00	0,00	0,07	11,40	0,50			
6506	+	1	6	Факел выкидной линии	9	0,08	286,69	25,03	1724,20	1	4212761,20 721144,60	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)	2,8912652	5,245912	1	0,00	0,00	0,00	0,67	314,00	24,84			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,4878329	4,513924	1	0,00	0,00	0,00	0,29	314,00	24,84			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	44,8258174	81,331963	1	0,00	0,00	0,00	0,42	314,00	24,84			
0410	Метан	1,1206454	2,033299	1	0,00	0,00	0,00	0,00	314,00	24,84			
6507	+	1	5	Блок приготовления БР	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	4212704,21 721215,32	4212715,39 721231,82	6,00
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)	3,0000000E-08	0,000002	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
0150	Натрий гидроксид (Нагр едкий)	2,0000000E-08	0,000001	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	0,0000015	0,000098	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
0155	Натрия карбонат	1,0000000E-08	5,000000E-07	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
0214	Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)	0,0000000	1,000000E-07	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
2902	Взвешенные вещества	0,0000003	0,000023	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000036	0,000239	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0000014	0,000095	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
3123	Кальций хлорид	0,0000034	0,000225	3	0,00	0,00	0,00	0,01	5,70	0,50			
3153	Натрий бикарбонат	0,0000000	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	4212723,83 721062,57	4212691,03 721024,07	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	0,010320	1	0,00	0,00	0,00	7,57	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3094561	0,008880	1	0,00	0,00	0,00	3,26	28,50	0,50			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0557579	0,001600	1	0,00	0,00	0,00	1,57	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид	0,0178425	0,000512	1	0,00	0,00	0,00	0,15	28,50	0,50			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5296996	0,015200	1	0,00	0,00	0,00	0,45	28,50	0,50			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0947883	0,002720	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 № 55 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)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	6507	5	3,0000000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	6505	3	0,0000190	1	0,00	0,00	0,00	0,07	11,40	0,50
Итого:				0,0000190		0,00			0,07		

Вещество: 0150

Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	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: 0152

Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	6507	5	0,0000015	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50
Итого:				0,0000015		0,00			0,00		

Вещество: 0155

диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	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: 0214

Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	6507	5	0,0000000	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)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	5504	1	0,1911111	1	0,00	0,00	0,00	1,86	64,65	7,42
2	3	5507	1	0,4300000	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53
2	3	5508	1	0,4300000	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53
2	3	5509	1	0,6020000	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71
2	3	5510	1	0,6020000	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71
2	3	5511	1	0,0355620	1	0,00	0,00	0,00	0,04	113,12	1,14
2	3	6501	3	0,3964382	1	0,00	0,00	0,00	8,35	28,50	0,50
2	3	6506	6	2,8912652	1	0,00	0,00	0,00	0,67	314,00	24,84
2	3	6508	3	0,3596381	1	0,00	0,00	0,00	7,57	28,50	0,50
Итого:				5,9380146		0,00			24,60		

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	5504	1	0,1644444	1	0,00	0,00	0,00	0,80	64,65	7,42
2	3	5507	1	0,3700000	1	0,00	0,00	0,00	0,51	119,17	19,53
2	3	5508	1	0,3700000	1	0,00	0,00	0,00	0,51	119,17	19,53
2	3	5509	1	0,5180000	1	0,00	0,00	0,00	0,81	111,18	15,71
2	3	5510	1	0,5180000	1	0,00	0,00	0,00	0,81	111,18	15,71

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

2	3	5511	1	0,0305999	1	0,00	0,00	0,00	0,02	113,12	1,14
2	3	6501	3	0,3411213	1	0,00	0,00	0,00	3,59	28,50	0,50
2	3	6506	6	2,4878329	1	0,00	0,00	0,00	0,29	314,00	24,84
2	3	6508	3	0,3094561	1	0,00	0,00	0,00	3,26	28,50	0,50
Итого:				5,1094546		0,00			10,59		

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	5504	1	0,0194444	1	0,00	0,00	0,00	0,25	64,65	7,42
2	3	5507	1	0,0500000	1	0,00	0,00	0,00	0,18	119,17	19,53
2	3	5508	1	0,0500000	1	0,00	0,00	0,00	0,18	119,17	19,53
2	3	5509	1	0,0612500	1	0,00	0,00	0,00	0,25	111,18	15,71
2	3	5510	1	0,0612500	1	0,00	0,00	0,00	0,25	111,18	15,71
2	3	5511	1	0,0177512	1	0,00	0,00	0,00	0,03	113,12	1,14
2	3	6501	3	0,1804260	1	0,00	0,00	0,00	5,06	28,50	0,50
2	3	6508	3	0,0557579	1	0,00	0,00	0,00	1,57	28,50	0,50
Итого:				0,4958795		0,00			7,78		

Вещество: 0330

Сера диоксид

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	5504	1	0,0038889	1	0,00	0,00	0,00	0,02	64,65	7,42
2	3	5507	1	0,0233333	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53
2	3	5508	1	0,0233333	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53
2	3	5509	1	0,0122500	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71
2	3	5510	1	0,0122500	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71
2	3	5511	1	0,0166737	1	0,00	0,00	0,00	0,01	113,12	1,14
2	3	6501	3	0,0874438	1	0,00	0,00	0,00	0,74	28,50	0,50
2	3	6508	3	0,0178425	1	0,00	0,00	0,00	0,15	28,50	0,50
Итого:				0,1970155		0,00			0,99		

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	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)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	5504	1	0,2000000	1	0,00	0,00	0,00	0,08	64,65	7,42
2	3	5507	1	0,5833333	1	0,00	0,00	0,00	0,06	119,17	19,53
2	3	5508	1	0,5833333	1	0,00	0,00	0,00	0,06	119,17	19,53
2	3	5509	1	0,6300000	1	0,00	0,00	0,00	0,08	111,18	15,71
2	3	5510	1	0,6300000	1	0,00	0,00	0,00	0,08	111,18	15,71
2	3	5511	1	0,0941924	1	0,00	0,00	0,00	0,00	113,12	1,14
2	3	6501	3	2,7477562	1	0,00	0,00	0,00	2,31	28,50	0,50
2	3	6506	6	44,8258174	1	0,00	0,00	0,00	0,42	314,00	24,84
2	3	6508	3	0,5296996	1	0,00	0,00	0,00	0,45	28,50	0,50
Итого:				50,8241322		0,00			3,54		

Вещество: 0410

Метан

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	5512	1	0,3715833	1	0,00	0,00	0,00	0,28	9,50	0,50
2	3	6506	6	1,1206454	1	0,00	0,00	0,00	0,00	314,00	24,84
Итого:				1,4922287		0,00			0,28		

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	5504	1	0,0041667	1	0,00	0,00	0,00	0,16	64,65	7,42
2	3	5507	1	0,0066667	1	0,00	0,00	0,00	0,07	119,17	19,53
2	3	5508	1	0,0066667	1	0,00	0,00	0,00	0,07	119,17	19,53
2	3	5509	1	0,0131250	1	0,00	0,00	0,00	0,16	111,18	15,71
2	3	5510	1	0,0131250	1	0,00	0,00	0,00	0,16	111,18	15,71
Итого:				0,0437501		0,00			0,64		

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ п.л.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	5504	1	0,0666667	1	0,00	0,00	0,00	0,11	64,65	7,42
2	3	5507	1	0,0666667	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

2	3	5508	1	0,0666667	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53
2	3	5509	1	0,2100000	1	0,00	0,00	0,00	0,11	111,18	15,71
2	3	5510	1	0,2100000	1	0,00	0,00	0,00	0,11	111,18	15,71
2	3	6501	3	0,4354004	1	0,00	0,00	0,00	1,53	28,50	0,50
2	3	6508	3	0,0947883	1	0,00	0,00	0,00	0,33	28,50	0,50
Итого:				1,1501888		0,00			2,25		

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
2	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
2	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: 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
2	3	6507	5	0,0000036	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50
Итого:				0,0000036		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
2	3	6507	5	0,0000014	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50
Итого:				0,0000014		0,00			0,00		

Вещество: 3123

Кальций дихлорид (по кальцию) (Кальций хлористый; кальций хлористый безводный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	6507	5	0,0000034	3	0,00	0,00	0,00	0,01	5,70	0,50
Итого:				0,0000034		0,00			0,01		

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
2	3	6507	5	0,0000000	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50
Итого:				0,0000000		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
2	3	6503	3	0333	0,0001832	1	0,00	0,00	0,00	0,32	17,10	0,50
2	3	5504	1	1325	0,0041667	1	0,00	0,00	0,00	0,16	64,65	7,42
2	3	5507	1	1325	0,0066667	1	0,00	0,00	0,00	0,07	119,17	19,53
2	3	5508	1	1325	0,0066667	1	0,00	0,00	0,00	0,07	119,17	19,53
2	3	5509	1	1325	0,0131250	1	0,00	0,00	0,00	0,16	111,18	15,71
2	3	5510	1	1325	0,0131250	1	0,00	0,00	0,00	0,16	111,18	15,71
Итого:					0,0439333		0,00			0,95		

Группа суммации: 6043

Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код	Выброс	F	Лето	Зима
-------	--------	--------	-----	-----	--------	---	------	------

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

пл.	цех.	ист.	в-ва	(г/с)	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	5504	1	0330	0,0038889	1	0,00	0,00	0,00	0,00
2	3	5507	1	0330	0,0233333	1	0,00	0,00	0,00	0,03
2	3	5508	1	0330	0,0233333	1	0,00	0,00	0,00	0,03
2	3	5509	1	0330	0,0122500	1	0,00	0,00	0,00	0,02
2	3	5510	1	0330	0,0122500	1	0,00	0,00	0,00	0,02
2	3	5511	1	0330	0,0166737	1	0,00	0,00	0,00	0,01
2	3	6501	3	0330	0,0874438	1	0,00	0,00	0,00	0,74
2	3	6508	3	0330	0,0178425	1	0,00	0,00	0,00	0,15
2	3	6503	3	0333	0,0001832	1	0,00	0,00	0,00	0,32
Итого:					0,1971987		0,00		1,31	

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
2	3	5504	1	0301	0,1911111	1	0,00	0,00	0,00	1,86	64,65	7,42
2	3	5507	1	0301	0,4300000	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53
2	3	5508	1	0301	0,4300000	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53
2	3	5509	1	0301	0,6020000	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71
2	3	5510	1	0301	0,6020000	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71
2	3	5511	1	0301	0,0355620	1	0,00	0,00	0,00	0,04	113,12	1,14
2	3	6501	3	0301	0,3964382	1	0,00	0,00	0,00	8,35	28,50	0,50
2	3	6506	6	0301	2,8912652	1	0,00	0,00	0,00	0,67	314,00	24,84
2	3	6508	3	0301	0,3596381	1	0,00	0,00	0,00	7,57	28,50	0,50
2	3	5504	1	0330	0,0038889	1	0,00	0,00	0,00	0,02	64,65	7,42
2	3	5507	1	0330	0,0233333	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53
2	3	5508	1	0330	0,0233333	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53
2	3	5509	1	0330	0,0122500	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71
2	3	5510	1	0330	0,0122500	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71
2	3	5511	1	0330	0,0166737	1	0,00	0,00	0,00	0,01	113,12	1,14
2	3	6501	3	0330	0,0874438	1	0,00	0,00	0,00	0,74	28,50	0,50
2	3	6508	3	0330	0,0178425	1	0,00	0,00	0,00	0,15	28,50	0,50
Итого:					6,1350301		0,00		16,00			

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			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	ОБУВ	0,1	-	-	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 (Натр едкий)	ОБУВ	0,01	-	-	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
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	ОБУВ	50	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1	-	-	ПДК с/с	-	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
3123	Кальций хлорид	ПДК м/р	0,03	ПДК с/с	0,01	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

диоксид									
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**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				Ширина (м)	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	4213696,15	727366,99	4213679,00	719172,00	6000,00	0,00	250,00	250,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	4214512,30	725290,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	4212630,60	721322,40	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
3	4212863,10	721223,55	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
4	4212774,22	721007,09	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
5	4212639,60	721082,39	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка

**Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0108
Барий сульфат (в пересчете на барий) (Барий сернистый; бариевая соль серной кислоты)**

**Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	1,42E-06	1,416E-07	14	6,00	-	-	-	-

**Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

**Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	2,75E-03	2,749E-05	46	0,50	-	-	-	-

**Вещество: 0150
Натрий гидроксид (Натрия гидроксид, Натр едкий, Сода каустическая)**

**Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	9,44E-06	9,441E-08	14	6,00	-	-	-	-

**Вещество: 0152
Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)**

**Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	1,42E-05	7,081E-06	14	6,00	-	-	-	-

**Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

**Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций**

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	3,79	0,758	161	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	1,63	0,652	161	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	0,83	0,124	159	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0330
Сера диоксид
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,11	0,054	162	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,05	3,629E-04	145	1,10	-	-	-	-

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,33	1,625	162	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0410
Метан
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	0,02	1,123	11	3,70	-	-	-	-

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,25	0,013	170	6,00	-	-	-	-

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,23	0,277	170	6,00	-	-	-	-

Вещество: 2754
Алканы С12-С19 (в пересчете на С)
Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,13	0,129	145	1,10	-	-	-	-

Вещество: 2902
Взвешенные вещества
Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	2,83E-06	1,416E-06	14	6,00	-	-	-	-

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)
Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	5,66E-05	1,699E-05	14	6,00	-	-	-	-

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)
Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	1,32E-05	6,608E-06	14	6,00	-	-	-	-

Вещество: 3123
Кальций дихлорид (по кальцию) (Кальций хлористый; кальций хлористый безводный)
Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	5,35E-04	1,605E-05	14	6,00	-	-	-	-

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид
Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,25	-	170	6,00	-	-	-	-

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,14	-	155	0,70	-	-	-	-

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	2,42	-	161	0,60	-	-	-	-

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 сернистый; бариевая соль серной кислоты)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,04E-06	1,037E-07	141	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	8,01E-07	8,012E-08	270	6,00	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	7,95E-07	7,945E-08	26	6,00	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	3,58E-07	3,579E-08	343	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	9,47E-10	9,465E-11	204	6,00	-	-	-	-	2

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	2,96E-03	2,965E-05	247	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	2,35E-03	2,346E-05	43	0,60	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	2,27E-03	2,275E-05	346	0,60	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,84E-03	1,838E-05	139	0,60	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	3,22E-05	3,219E-07	203	5,10	-	-	-	-	2

Вещество: 0150

Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	4212630,60	721322,40	2,00	6,91E-06	6,913E-08	141	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	5,34E-06	5,341E-08	270	6,00	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	5,30E-06	5,297E-08	26	6,00	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	2,39E-06	2,386E-08	343	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	6,31E-09	6,310E-11	204	6,00	-	-	-	-	2

Вещество: 0152

Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,04E-05	5,184E-06	141	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	8,01E-06	4,006E-06	270	6,00	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	7,95E-06	3,973E-06	26	6,00	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	3,58E-06	1,790E-06	343	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	9,47E-09	4,733E-09	204	6,00	-	-	-	-	2

Вещество: 0155

диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	4212630,60	721322,40	2,00	2,30E-07	3,456E-08	141	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	1,78E-07	2,671E-08	270	6,00	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	1,77E-07	2,648E-08	26	6,00	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	7,95E-08	1,193E-08	343	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	2,10E-10	3,155E-11	204	6,00	-	-	-	-	2

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Вещество: 0214
Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	4212630,60	721322,40	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212774,22	721007,09	2,00	3,91	0,783	301	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	3,73	0,746	119	0,50	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	3,30	0,659	131	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	2,75	0,551	282	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,24	0,049	204	3,50	-	-	-	-	2

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212774,22	721007,09	2,00	1,68	0,674	301	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	1,61	0,642	119	0,50	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,42	0,567	131	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	1,18	0,474	282	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,11	0,042	204	3,50	-	-	-	-	2

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212774,22	721007,09	2,00	0,92	0,139	309	0,50	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,87	0,131	235	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,81	0,121	117	0,50	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,71	0,106	147	0,60	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,04	0,006	204	3,40	-	-	-	-	2

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	0,12	0,060	238	0,50	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,11	0,057	340	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,11	0,053	42	0,50	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,10	0,050	143	0,60	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	4,30E-03	0,002	204	3,70	-	-	-	-	2

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	0,07	5,296E-04	288	0,90	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,04	3,261E-04	117	1,10	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,02	1,877E-04	35	3,50	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,02	1,553E-04	357	5,40	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	2,64E-04	2,112E-06	203	3,00	-	-	-	-	2

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	0,38	1,890	239	0,50	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,35	1,758	340	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,33	1,660	44	0,50	-	-	-	-	2

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

2	4212630,60	721322,40	2,00	0,31	1,554	144	0,60	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,06	0,320	203	5,00	-	-	-	-	2

Вещество: 0410

Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,02	1,058	141	4,10	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,01	0,729	272	6,00	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,01	0,716	24	6,00	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	8,36E-03	0,418	343	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	2,26E-04	0,011	203	5,00	-	-	-	-	2

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,27	0,013	131	6,00	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,23	0,011	20	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,23	0,011	282	6,00	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,18	0,009	344	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,02	8,393E-04	204	3,10	-	-	-	-	2

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	0,25	0,303	238	0,50	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,23	0,281	337	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,22	0,262	44	0,50	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,22	0,261	131	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,01	0,016	204	3,10	-	-	-	-	2

Вещество: 2754

Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	0,19	0,189	288	0,90	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,12	0,116	117	1,10	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,07	0,067	35	3,50	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,06	0,055	357	5,40	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	7,52E-04	7,520E-04	203	3,00	-	-	-	-	2

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	4212630,60	721322,40	2,00	2,07E-06	1,037E-06	141	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	1,60E-06	8,012E-07	270	6,00	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	1,59E-06	7,945E-07	26	6,00	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	7,16E-07	3,579E-07	343	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	1,89E-09	9,465E-10	204	6,00	-	-	-	-	2

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 X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	4212630,60	721322,40	2,00	4,15E-05	1,244E-05	141	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	3,20E-05	9,614E-06	270	6,00	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	3,18E-05	9,534E-06	26	6,00	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	1,43E-05	4,295E-06	343	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	3,79E-08	1,136E-08	204	6,00	-	-	-	-	2

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 X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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 № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

								ПДК		ПДК		
2	4212630,60	721322,40	2,00	9,68E-06	4,839E-06	141	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	7,48E-06	3,739E-06	270	6,00	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	7,42E-06	3,708E-06	26	6,00	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	3,34E-06	1,670E-06	343	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	8,83E-09	4,417E-09	204	6,00	-	-	-	-	2

Вещество: 3123

Кальций дихлорид (по кальцию) (Кальций хлористый; кальций хлористый безводный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	4212630,60	721322,40	2,00	3,92E-04	1,175E-05	141	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	3,03E-04	9,080E-06	270	6,00	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	3,00E-04	9,004E-06	26	6,00	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	1,35E-04	4,056E-06	343	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	3,58E-07	1,073E-08	204	6,00	-	-	-	-	2

Вещество: 3153

Натрий гидрокарбонат (Натрий двууглекислый; мононатрий карбонат; натрий углекислый кислый)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	4212630,60	721322,40	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 6035

Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,27	-	131	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,25	-	283	6,00	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,23	-	20	6,00	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,19	-	344	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,02	-	204	3,10	-	-	-	-	2

Вещество: 6043

Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	0,15	-	280	0,60	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,12	-	347	0,60	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,12	-	39	0,50	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,12	-	128	0,60	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	4,55E-03	-	204	3,70	-	-	-	-	2

Вещество: 6204

Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212774,22	721007,09	2,00	2,50	-	301	0,50	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	2,38	-	119	0,50	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	2,09	-	131	6,00	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	1,74	-	282	6,00	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,16	-	204	3,50	-	-	-	-	2

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:

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Отрасль:

ВИД: 2, Существующее положение

ВР: 2, Техническое освидетельствование. Ликвидация

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 5 веществ/групп суммации.

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	Высот а ист. (м)	Диаме тр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/ч)	Скорос ть ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Кэф. иет	Координаты		Шири на ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 2, № цеха: 3													
5504	+	1	1	Труба ДЭС-100 кВт(аварийная)	2,2	0,13	0,58	43,91	450,00	1	4212701,10 721261,10	0,00 0,00	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	6,640920	1	0,00	0,00	0,00	1,86	64,65	7,42
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1644444	5,714280	1	0,00	0,00	0,00	0,80	64,65	7,42
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0194444	0,702000	1	0,00	0,00	0,00	0,25	64,65	7,42
0330	Сера диоксид	0,0038889	0,140400	1	0,00	0,00	0,00	0,02	64,65	7,42
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2000000	7,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,08	64,65	7,42
0703	Бенз/а/пирен	0,0000004	0,000013	1	0,00	0,00	0,00	0,00	64,65	7,42
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0041667	0,145080	1	0,00	0,00	0,00	0,16	64,65	7,42
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0666667	2,340000	1	0,00	0,00	0,00	0,11	64,65	7,42

5507	+	1	1	Труба СА-25-01 (МБУ-125) (Привод насосов)	2,5	0,25	3,35	68,27	450,00	1	4212664,80 721210,80	0,00 0,00	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)	0,4300000	0,716433	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3700000	0,616466	1	0,00	0,00	0,00	0,51	119,17	19,53
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0500000	0,087273	1	0,00	0,00	0,00	0,18	119,17	19,53
0330	Сера диоксид	0,0233333	0,039670	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5833333	0,967938	1	0,00	0,00	0,00	0,06	119,17	19,53
0703	Бенз/а/пирен	0,0000007	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	119,17	19,53
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0066667	0,011240	1	0,00	0,00	0,00	0,07	119,17	19,53
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0666667	0,111075	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53

5508	+	1	1	Труба СА-25-01 (МБУ-125)	2,5	0,25	3,35	68,27	450,00	1	4212664,80 721210,80	0,00 0,00	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)	0,4300000	0,716433	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3700000	0,616466	1	0,00	0,00	0,00	0,51	119,17	19,53

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

ООО «Газпром морские проекты»

0328	монооксид) Углерод (Пигмент черный)	0,0500000	0,087273	1	0,00	0,00	0,00	0,18	119,17	19,53			
0330	Сера диоксид	0,0233333	0,039670	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5833333	0,967938	1	0,00	0,00	0,00	0,06	119,17	19,53			
0703	Бенз/а/пирен	0,0000007	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	119,17	19,53			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0066667	0,011240	1	0,00	0,00	0,00	0,07	119,17	19,53			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0666667	0,111075	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53			
5509	+	1	1	Труба ДЭС-315 кВт	2,6	0,15	1,68	95,24	450,00	1	4212706,70	0,00	0,00
											721257,20	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)	0,6020000	2,683386	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,5180000	2,308960	1	0,00	0,00	0,00	0,81	111,18	15,71			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0612500	0,283656	1	0,00	0,00	0,00	0,25	111,18	15,71			
0330	Сера диоксид	0,0122500	0,056731	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6300000	2,836560	1	0,00	0,00	0,00	0,08	111,18	15,71			
0703	Бенз/а/пирен	0,0000011	0,000005	1	0,00	0,00	0,00	0,00	111,18	15,71			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0131250	0,058622	1	0,00	0,00	0,00	0,16	111,18	15,71			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2100000	0,945520	1	0,00	0,00	0,00	0,11	111,18	15,71			
5510	+	1	1	Труба ДЭС-315 кВт(резерв)	2,6	0,15	1,68	95,24	450,00	1	4212706,70	0,00	0,00
											721257,20	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)	0,6020000	0,005591	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,5180000	0,004811	1	0,00	0,00	0,00	0,81	111,18	15,71			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0612500	0,000591	1	0,00	0,00	0,00	0,25	111,18	15,71			
0330	Сера диоксид	0,0122500	0,000118	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6300000	0,005910	1	0,00	0,00	0,00	0,08	111,18	15,71			
0703	Бенз/а/пирен	0,0000011	1,000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	111,18	15,71			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0131250	0,000122	1	0,00	0,00	0,00	0,16	111,18	15,71			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2100000	0,001970	1	0,00	0,00	0,00	0,11	111,18	15,71			
5511	+	1	1	Труба УКМ-2ПМ	18,5	0,33	0,28	3,34	330,00	1	4212719,20	0,00	0,00
											721281,90	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)	0,0355620	0,169742	1	0,00	0,00	0,00	0,04	113,12	1,14			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0305999	0,146057	1	0,00	0,00	0,00	0,02	113,12	1,14			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0177512	0,084729	1	0,00	0,00	0,00	0,03	113,12	1,14			
0330	Сера диоксид	0,0166737	0,079586	1	0,00	0,00	0,00	0,01	113,12	1,14			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0941924	0,449592	1	0,00	0,00	0,00	0,00	113,12	1,14			
0703	Бенз/а/пирен	5,1770000E-08	2,469100E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	113,12	1,14			
5512	+	1	1	Дегазатор Каскад-40	3,78	0,05	0,00	0,31	20,00	1	4212704,20	0,00	0,00
											721230,10	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима					
		г/с	т/Г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0410	Метан	0,3715833	0,353153	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	4212802,60	4212679,30	195,00

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

ООО «Газпром морские проекты»

								721258,95	721105,30				
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)	0,3964382	1,513263	1	0,00	0,00	0,00	8,35	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3411213	1,302110	1	0,00	0,00	0,00	3,59	28,50	0,50			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1804260	0,502692	1	0,00	0,00	0,00	5,06	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид	0,0874438	0,320390	1	0,00	0,00	0,00	0,74	28,50	0,50			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,7477562	2,673178	1	0,00	0,00	0,00	2,31	28,50	0,50			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,4354004	0,744732	1	0,00	0,00	0,00	1,53	28,50	0,50			
6503	+	1	3	Склад ГСМ	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	4212752,07 721262,84	4212770,13 721249,26	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	0,000011	1	0,00	0,00	0,00	0,32	17,10	0,50			
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0652335	0,003924	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	4212802,60 721258,95	4212679,30 721105,30	195,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима					
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0123	Железа оксид	0,0001437	0,000647	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000190	0,000085	1	0,00	0,00	0,00	0,07	11,40	0,50			
6506	+	1	6	Факел выкидной линии	9	0,08	286,69	25,03	1724,20	1	4212761,20 721144,60	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)	2,8912652	5,245912	1	0,00	0,00	0,00	0,67	314,00	24,84			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,4878329	4,513924	1	0,00	0,00	0,00	0,29	314,00	24,84			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	44,8258174	81,331963	1	0,00	0,00	0,00	0,42	314,00	24,84			
0410	Метан	1,1206454	2,033299	1	0,00	0,00	0,00	0,00	314,00	24,84			
6507	+	1	5	Блок приготовления БР	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	4212704,21 721215,32	4212715,39 721231,82	6,00
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)	3,0000000E-08	0,000002	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	2,0000000E-08	0,000001	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	0,0000015	0,000098	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
0155	Натрия карбонат	1,0000000E-08	5,000000E-07	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
0214	Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)	0,0000000	1,000000E-07	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
2902	Взвешенные вещества	0,0000003	0,000023	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000036	0,000239	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0000014	0,000095	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
3123	Кальций хлорид	0,0000034	0,000225	3	0,00	0,00	0,00	0,01	5,70	0,50			
3153	Натрий бикарбонат	0,0000000	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	4212723,83 721062,57	4212691,03 721024,07	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	0,010320	1	0,00	0,00	0,00	7,57	28,50	0,50			

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3094561	0,008880	1	0,00	0,00	0,00	3,26	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0557579	0,001600	1	0,00	0,00	0,00	1,57	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,0178425	0,000512	1	0,00	0,00	0,00	0,15	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5296996	0,015200	1	0,00	0,00	0,00	0,45	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0947883	0,002720	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	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	5504	1	0,1911111	1	0,00	0,00	0,00	1,86	64,65	7,42
2	3	5507	1	0,4300000	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53
2	3	5508	1	0,4300000	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53
2	3	5509	1	0,6020000	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71
2	3	5510	1	0,6020000	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71
2	3	5511	1	0,0355620	1	0,00	0,00	0,00	0,04	113,12	1,14
2	3	6501	3	0,3964382	1	0,00	0,00	0,00	8,35	28,50	0,50
2	3	6506	6	2,8912652	1	0,00	0,00	0,00	0,67	314,00	24,84
2	3	6508	3	0,3596381	1	0,00	0,00	0,00	7,57	28,50	0,50
Итого:				5,9380146		0,00			24,60		

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
2	3	5504	1	0,1644444	1	0,00	0,00	0,00	0,80	64,65	7,42
2	3	5507	1	0,3700000	1	0,00	0,00	0,00	0,51	119,17	19,53
2	3	5508	1	0,3700000	1	0,00	0,00	0,00	0,51	119,17	19,53
2	3	5509	1	0,5180000	1	0,00	0,00	0,00	0,81	111,18	15,71
2	3	5510	1	0,5180000	1	0,00	0,00	0,00	0,81	111,18	15,71
2	3	5511	1	0,0305999	1	0,00	0,00	0,00	0,02	113,12	1,14
2	3	6501	3	0,3411213	1	0,00	0,00	0,00	3,59	28,50	0,50
2	3	6506	6	2,4878329	1	0,00	0,00	0,00	0,29	314,00	24,84
2	3	6508	3	0,3094561	1	0,00	0,00	0,00	3,26	28,50	0,50
Итого:				5,1094546		0,00			10,59		

Вещество: 0330

Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	3	5504	1	0,0038889	1	0,00	0,00	0,00	0,02	64,65	7,42
2	3	5507	1	0,0233333	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53
2	3	5508	1	0,0233333	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53
2	3	5509	1	0,0122500	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71
2	3	5510	1	0,0122500	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71
2	3	5511	1	0,0166737	1	0,00	0,00	0,00	0,01	113,12	1,14
2	3	6501	3	0,0874438	1	0,00	0,00	0,00	0,74	28,50	0,50
2	3	6508	3	0,0178425	1	0,00	0,00	0,00	0,15	28,50	0,50
Итого:				0,1970155		0,00			0,99		

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
2	3	5504	1	0,2000000	1	0,00	0,00	0,00	0,08	64,65	7,42
2	3	5507	1	0,5833333	1	0,00	0,00	0,00	0,06	119,17	19,53
2	3	5508	1	0,5833333	1	0,00	0,00	0,00	0,06	119,17	19,53
2	3	5509	1	0,6300000	1	0,00	0,00	0,00	0,08	111,18	15,71

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

2	3	5510	1	0,6300000	1	0,00	0,00	0,00	0,08	111,18	15,71
2	3	5511	1	0,0941924	1	0,00	0,00	0,00	0,00	113,12	1,14
2	3	6501	3	2,7477562	1	0,00	0,00	0,00	2,31	28,50	0,50
2	3	6506	6	44,8258174	1	0,00	0,00	0,00	0,42	314,00	24,84
2	3	6508	3	0,5296996	1	0,00	0,00	0,00	0,45	28,50	0,50
Итого:				50,8241322		0,00			3,54		

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: 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
2	3	5504	1	0301	0,1911111	1	0,00	0,00	0,00	1,86	64,65	7,42
2	3	5507	1	0301	0,4300000	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53
2	3	5508	1	0301	0,4300000	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53
2	3	5509	1	0301	0,6020000	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71
2	3	5510	1	0301	0,6020000	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71
2	3	5511	1	0301	0,0355620	1	0,00	0,00	0,00	0,04	113,12	1,14
2	3	6501	3	0301	0,3964382	1	0,00	0,00	0,00	8,35	28,50	0,50
2	3	6506	6	0301	2,8912652	1	0,00	0,00	0,00	0,67	314,00	24,84
2	3	6508	3	0301	0,3596381	1	0,00	0,00	0,00	7,57	28,50	0,50
2	3	5504	1	0330	0,0038889	1	0,00	0,00	0,00	0,02	64,65	7,42
2	3	5507	1	0330	0,0233333	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53
2	3	5508	1	0330	0,0233333	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53
2	3	5509	1	0330	0,0122500	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71
2	3	5510	1	0330	0,0122500	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71
2	3	5511	1	0330	0,0166737	1	0,00	0,00	0,00	0,01	113,12	1,14
2	3	6501	3	0330	0,0874438	1	0,00	0,00	0,00	0,74	28,50	0,50
2	3	6508	3	0330	0,0178425	1	0,00	0,00	0,00	0,15	28,50	0,50
Итого:					6,1350301		0,00			16,00		

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			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,1	Да	Нет
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(Копошаново)	4214563,60	725633,00

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

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

**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	4213696,15	727366,99	4213679,00	719172,00	6000,00	0,00	250,00	250,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	4214512,30	725290,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	4212630,60	721322,40	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
3	4212863,10	721223,55	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
4	4212774,22	721007,09	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
5	4212639,60	721082,39	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка

**Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

**Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	4,00	0,801	161	0,60	0,21	0,043	0,21	0,043

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	1,70	0,679	161	0,60	0,07	0,027	0,07	0,027

**Вещество: 0330
Сера диоксид
Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,15	0,074	162	0,60	0,04	0,020	0,04	0,020

**Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)
Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

4212683,59	721369,09	0,57	2,825	162	0,60	0,24	1,200	0,24	1,200
------------	-----------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	2,58	-	161	0,60	0,16	-	0,16	-

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)	Выс ота (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	4212774,22	721007,09	2,00	4,13	0,826	301	0,50	0,21	0,043	0,21	0,043	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	3,95	0,789	119	0,50	0,21	0,043	0,21	0,043	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	3,51	0,702	131	6,00	0,21	0,043	0,21	0,043	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	2,97	0,594	282	6,00	0,21	0,043	0,21	0,043	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,46	0,092	204	3,50	0,21	0,043	0,21	0,043	2

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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	4212774,22	721007,09	2,00	1,75	0,701	301	0,50	0,07	0,027	0,07	0,027	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	1,67	0,669	119	0,50	0,07	0,027	0,07	0,027	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,49	0,594	131	6,00	0,07	0,027	0,07	0,027	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	1,25	0,501	282	6,00	0,07	0,027	0,07	0,027	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,17	0,069	204	3,50	0,07	0,027	0,07	0,027	2

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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	
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,16	0,080	238	0,50	0,04	0,020	0,04	0,020	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,15	0,077	340	0,50	0,04	0,020	0,04	0,020	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,15	0,073	42	0,50	0,04	0,020	0,04	0,020	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,14	0,070	143	0,60	0,04	0,020	0,04	0,020	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,04	0,022	204	3,70	0,04	0,020	0,04	0,020	2

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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	
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,62	3,090	239	0,50	0,24	1,200	0,24	1,200	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,59	2,958	340	0,50	0,24	1,200	0,24	1,200	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,57	2,860	44	0,50	0,24	1,200	0,24	1,200	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,55	2,754	144	0,60	0,24	1,200	0,24	1,200	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,30	1,520	203	5,00	0,24	1,200	0,24	1,200	2

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Выс ота (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	4212774,22	721007,09	2,00	2,66	-	301	0,50	0,16	-	0,16	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	2,54	-	119	0,50	0,16	-	0,16	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	2,25	-	131	6,00	0,16	-	0,16	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	1,90	-	282	6,00	0,16	-	0,16	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,32	-	204	3,50	0,16	-	0,16	-	2

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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: 2, Существующее положение

ВР: 2, Техническое освидетельствование. Ликвидация

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Расчет завершен успешно. Рассчитано 17 веществ.

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	Высот а ист. (м)	Диаме тр устья (м)	Скорос ть ГВС (куб.м/ч)	Скорос ть ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Кэф. пел.	Координаты		Шири на ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 2, № цеха: 3													
5504	+	1	1	Труба ДЭС-100 кВт(аварийная)	2,2	0,13	0,58	43,91	450,00	1	4212701,10	0,00	0,00
											721261,10	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	6,640920	1	0,00	0,00	0,00	1,86	64,65	7,42	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1644444	5,714280	1	0,00	0,00	0,00	0,80	64,65	7,42	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0194444	0,702000	1	0,00	0,00	0,00	0,25	64,65	7,42	
0330	Сера диоксид	0,0038889	0,140400	1	0,00	0,00	0,00	0,02	64,65	7,42	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2000000	7,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,08	64,65	7,42	
0703	Бенз/а/пирен	0,0000004	0,000013	1	0,00	0,00	0,00	0,00	64,65	7,42	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)	0,0041667	0,145080	1	0,00	0,00	0,00	0,16	64,65	7,42	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0666667	2,340000	1	0,00	0,00	0,00	0,11	64,65	7,42	

5507	+	1	1	Труба СА-25-01 (МБУ-125) (Привод насосов)	2,5	0,25	3,35	68,27	450,00	1	4212664,80	0,00	0,00
											721210,80	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)	0,4300000	0,716433	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3700000	0,616466	1	0,00	0,00	0,00	0,51	119,17	19,53	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0500000	0,087273	1	0,00	0,00	0,00	0,18	119,17	19,53	
0330	Сера диоксид	0,0233333	0,039670	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5833333	0,967938	1	0,00	0,00	0,00	0,06	119,17	19,53	
0703	Бенз/а/пирен	0,0000007	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	119,17	19,53	
1325	Формальдегид (Муравьиный)	0,0066667	0,011240	1	0,00	0,00	0,00	0,07	119,17	19,53	

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

альдегид, оксометан, метилоксид)													
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0666667	0,111075	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53	
5508	+	1	1	Труба СА-25-01 (МБУ-125)	2,5	0,25	3,35	68,27	450,00	1	4212664,80 721210,80	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)			0,4300000	0,716433	1	0,00	0,00	0,00	1,18	119,17	19,53	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,3700000	0,616466	1	0,00	0,00	0,00	0,51	119,17	19,53	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0500000	0,087273	1	0,00	0,00	0,00	0,18	119,17	19,53	
0330	Сера диоксид			0,0233333	0,039670	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,5833333	0,967938	1	0,00	0,00	0,00	0,06	119,17	19,53	
0703	Бенз/а/пирен			0,0000007	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	119,17	19,53	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)			0,0066667	0,011240	1	0,00	0,00	0,00	0,07	119,17	19,53	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0666667	0,111075	1	0,00	0,00	0,00	0,03	119,17	19,53	
5509	+	1	1	Труба ДЭС-315 кВт	2,6	0,15	1,68	95,24	450,00	1	4212706,70 721257,20	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)			0,6020000	2,683386	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,5180000	2,308960	1	0,00	0,00	0,00	0,81	111,18	15,71	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0612500	0,283656	1	0,00	0,00	0,00	0,25	111,18	15,71	
0330	Сера диоксид			0,0122500	0,056731	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,6300000	2,836560	1	0,00	0,00	0,00	0,08	111,18	15,71	
0703	Бенз/а/пирен			0,0000011	0,000005	1	0,00	0,00	0,00	0,00	111,18	15,71	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)			0,0131250	0,058622	1	0,00	0,00	0,00	0,16	111,18	15,71	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,2100000	0,945520	1	0,00	0,00	0,00	0,11	111,18	15,71	
5510	+	1	1	Труба ДЭС-315 кВт(резерв)	2,6	0,15	1,68	95,24	450,00	1	4212706,70 721257,20	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)			0,6020000	0,005591	1	0,00	0,00	0,00	1,88	111,18	15,71	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,5180000	0,004811	1	0,00	0,00	0,00	0,81	111,18	15,71	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0612500	0,000591	1	0,00	0,00	0,00	0,25	111,18	15,71	
0330	Сера диоксид			0,0122500	0,000118	1	0,00	0,00	0,00	0,02	111,18	15,71	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,6300000	0,005910	1	0,00	0,00	0,00	0,08	111,18	15,71	
0703	Бенз/а/пирен			0,0000011	1,000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	111,18	15,71	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)			0,0131250	0,000122	1	0,00	0,00	0,00	0,16	111,18	15,71	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,2100000	0,001970	1	0,00	0,00	0,00	0,11	111,18	15,71	
5511	+	1	1	Труба УКМ-2ПМ	18,5	0,33	0,28	3,34	330,00	1	4212719,20 721281,90	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)			0,0355620	0,169742	1	0,00	0,00	0,00	0,04	113,12	1,14	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0305999	0,146057	1	0,00	0,00	0,00	0,02	113,12	1,14	

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

ООО «Газпром морские проекты»

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0177512	0,084729	1	0,00	0,00	0,00	0,03	113,12	1,14			
0330	Сера диоксид	0,0166737	0,079586	1	0,00	0,00	0,00	0,01	113,12	1,14			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0941924	0,449592	1	0,00	0,00	0,00	0,00	113,12	1,14			
0703	Бенз/а/пирен	5,1770000E-08	2,469100E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	113,12	1,14			
5512	+	1	1	Дегазатор Каскад-40	3,78	0,05	0,00	0,31	20,00	1	4212704,20 721230,10	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			
0410	Метан	0,3715833	0,353153	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	4212802,60 721258,95	4212679,30 721105,30	195,00
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)	0,3964382	1,513263	1	0,00	0,00	0,00	8,35	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3411213	1,302110	1	0,00	0,00	0,00	3,59	28,50	0,50			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1804260	0,502692	1	0,00	0,00	0,00	5,06	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид	0,0874438	0,320390	1	0,00	0,00	0,00	0,74	28,50	0,50			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,7477562	2,673178	1	0,00	0,00	0,00	2,31	28,50	0,50			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,4354004	0,744732	1	0,00	0,00	0,00	1,53	28,50	0,50			
6503	+	1	3	Склад ГСМ	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	4212752,07 721262,84	4212770,13 721249,26	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	0,000011	1	0,00	0,00	0,00	0,32	17,10	0,50			
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0652335	0,003924	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	4212802,60 721258,95	4212679,30 721105,30	195,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима					
		г/с	т/Г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0123	Железа оксид	0,0001437	0,000647	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000190	0,000085	1	0,00	0,00	0,00	0,07	11,40	0,50			
6506	+	1	6	Факел выкидной линии	9	0,08	286,69	25,03	1724,20	1	4212761,20 721144,60	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)	2,8912652	5,245912	1	0,00	0,00	0,00	0,67	314,00	24,84			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,4878329	4,513924	1	0,00	0,00	0,00	0,29	314,00	24,84			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	44,8258174	81,331963	1	0,00	0,00	0,00	0,42	314,00	24,84			
0410	Метан	1,1206454	2,033299	1	0,00	0,00	0,00	0,00	314,00	24,84			
6507	+	1	5	Блок приготовления БР	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	4212704,21 721215,32	4212715,39 721231,82	6,00
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)	3,0000000E-08	0,000002	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	2,0000000E-08	0,000001	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	0,0000015	0,000098	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
0155	Натрия карбонат	1,0000000E-08	5,000000E-07	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
0214	Кальций дигидроксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)	0,0000000	1,000000E-07	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
2902	Взвешенные вещества	0,0000003	0,000023	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0000036	0,000239	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,0000014	0,000095	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70	0,50			
3123	Кальций хлорид	0,0000034	0,000225	3	0,00	0,00	0,00	0,01	5,70	0,50			
3153	Натрий бикарбонат	0,0000000	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	4212723,83 721062,57	4212691,03 721024,07	50,50

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)	0,3596381	0,010320	1	0,00	0,00	0,00	7,57	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3094561	0,008880	1	0,00	0,00	0,00	3,26	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0557579	0,001600	1	0,00	0,00	0,00	1,57	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,0178425	0,000512	1	0,00	0,00	0,00	0,15	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5296996	0,015200	1	0,00	0,00	0,00	0,45	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0947883	0,002720	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)
2	3	6505	3	1	0,0001437	0,000647	0,0000000
Итого:					0,0001437	0,000647	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)
2	3	6505	3	1	0,0000190	0,000085	0,0000000
Итого:					1,9E-005	8,5E-005	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)
2	3	6507	5	3	0,0000015	0,000098	0,0000000
Итого:					1,5E-006	9,8E-005	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)
2	3	6507	5	3	1,0000000E-08	5,0000000E-07	0,0000000
Итого:					1E-008	5E-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)
2	3	6507	5	3	0,0000000	1,0000000E-07	0,0000000
Итого:					0	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)
2	3	5504	1	1	0,1911111	6,640920	0,0000000
2	3	5507	1	1	0,4300000	0,716433	0,0000000
2	3	5508	1	1	0,4300000	0,716433	0,0000000
2	3	5509	1	1	0,6020000	2,683386	0,0000000

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

2	3	5510	1	1	0,6020000	0,005591	0,0000000
2	3	5511	1	1	0,0355620	0,169742	0,0000000
2	3	6501	3	1	0,3964382	1,513263	0,0000000
2	3	6506	6	1	2,8912652	5,245912	0,0000000
2	3	6508	3	1	0,3596381	0,010320	0,0000000
Итого:					5,9380146	17,702	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)
2	3	5504	1	1	0,1644444	5,714280	0,0000000
2	3	5507	1	1	0,3700000	0,616466	0,0000000
2	3	5508	1	1	0,3700000	0,616466	0,0000000
2	3	5509	1	1	0,5180000	2,308960	0,0000000
2	3	5510	1	1	0,5180000	0,004811	0,0000000
2	3	5511	1	1	0,0305999	0,146057	0,0000000
2	3	6501	3	1	0,3411213	1,302110	0,0000000
2	3	6506	6	1	2,4878329	4,513924	0,0000000
2	3	6508	3	1	0,3094561	0,008880	0,0000000
Итого:					5,1094546	15,231954	0

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	3	5504	1	1	0,0194444	0,702000	0,0000000
2	3	5507	1	1	0,0500000	0,087273	0,0000000
2	3	5508	1	1	0,0500000	0,087273	0,0000000
2	3	5509	1	1	0,0612500	0,283656	0,0000000
2	3	5510	1	1	0,0612500	0,000591	0,0000000
2	3	5511	1	1	0,0177512	0,084729	0,0000000
2	3	6501	3	1	0,1804260	0,502692	0,0000000
2	3	6508	3	1	0,0557579	0,001600	0,0000000
Итого:					0,4958795	1,749814	0

Вещество: 0330

Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	3	5504	1	1	0,0038889	0,140400	0,0000000
2	3	5507	1	1	0,0233333	0,039670	0,0000000
2	3	5508	1	1	0,0233333	0,039670	0,0000000
2	3	5509	1	1	0,0122500	0,056731	0,0000000
2	3	5510	1	1	0,0122500	0,000118	0,0000000
2	3	5511	1	1	0,0166737	0,079586	0,0000000
2	3	6501	3	1	0,0874438	0,320390	0,0000000
2	3	6508	3	1	0,0178425	0,000512	0,0000000
Итого:					0,1970155	0,677077	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)
2	3	6503	3	1	0,0001832	0,000011	0,0000000
Итого:					0,0001832	1,1E-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)
2	3	5504	1	1	0,2000000	7,020000	0,0000000
2	3	5507	1	1	0,5833333	0,967938	0,0000000
2	3	5508	1	1	0,5833333	0,967938	0,0000000
2	3	5509	1	1	0,6300000	2,836560	0,0000000
2	3	5510	1	1	0,6300000	0,005910	0,0000000
2	3	5511	1	1	0,0941924	0,449592	0,0000000
2	3	6501	3	1	2,7477562	2,673178	0,0000000
2	3	6506	6	1	44,8258174	81,331963	0,0000000
2	3	6508	3	1	0,5296996	0,015200	0,0000000
Итого:					50,8241322	96,268279	0

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	3	5504	1	1	0,0000004	0,000013	0,0000000
2	3	5507	1	1	0,0000007	0,000001	0,0000000
2	3	5508	1	1	0,0000007	0,000001	0,0000000
2	3	5509	1	1	0,0000011	0,000005	0,0000000

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

2	3	5510	1	1	0,0000011	1,000000E-08	0,0000000
2	3	5511	1	1	5,1770000E-08	2,469100E-07	0,0000000
Итого:					4,02277E-006	2,056691E-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)
2	3	5504	1	1	0,0041667	0,145080	0,0000000
2	3	5507	1	1	0,0066667	0,011240	0,0000000
2	3	5508	1	1	0,0066667	0,011240	0,0000000
2	3	5509	1	1	0,0131250	0,058622	0,0000000
2	3	5510	1	1	0,0131250	0,000122	0,0000000
Итого:					0,0437501	0,226304	0

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	3	6507	5	3	0,0000003	0,000023	0,0000000
Итого:					3E-007	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)
2	3	6507	5	3	0,0000036	0,000239	0,0000000
Итого:					3,6E-006	0,000239	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)
2	3	6507	5	3	0,0000014	0,000095	0,0000000
Итого:					1,4E-006	9,5E-005	0

Вещество: 3123

Кальций дихлорид (по кальцию) (Кальций хлористый; кальций хлористый безводный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	3	6507	5	3	0,0000034	0,000225	0,0000000
Итого:					3,4E-006	0,000225	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 c/c	0,04	ПДК c/c	0,04	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	ПДК c/г	5E-5	ПДК c/c	0,001	Нет	Нет
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	ПДК м/р	0,5	ПДК c/c	0,15	ПДК c/c	0,15	Нет	Нет
0155	Натрия карбонат	ПДК м/р	0,15	ПДК c/c	0,05	ПДК c/c	0,05	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	ПДК c/г	0,04	ПДК c/c	0,1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК c/г	0,06	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК c/г	0,025	ПДК c/c	0,05	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	ПДК c/c	0,05	ПДК c/c	0,05	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК c/г	0,002	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК c/г	3	ПДК c/c	3	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК c/г	1E-6	ПДК c/c	1E-6	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК c/г	0,003	ПДК c/c	0,01	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,5	ПДК c/г	0,075	ПДК c/c	0,15	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3	ПДК c/c	0,1	ПДК c/c	0,1	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,5	ПДК c/c	0,15	ПДК c/c	0,15	Нет	Нет
3123	Кальций хлорид	ПДК м/р	0,03	ПДК c/c	0,01	ПДК c/c	0,01	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

**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				Ширина (м)	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	4213696,15	727366,99	4213679,00	719172,00	6000,00	0,00	250,00	250,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	4214512,30	725290,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	4212630,60	721322,40	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
3	4212863,10	721223,55	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
4	4212774,22	721007,09	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка
5	4212639,60	721082,39	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Промплощадка

**Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0123
диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	2,62E-03	1,050E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	0,28	1,388E-05	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0152
Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	4,78E-06	7,175E-07	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	4,69	0,188	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1
Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

4212683,07	721119,09	2,69	0,161	-	-	-	-	-	-
------------	-----------	------	-------	---	---	---	---	---	---

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	2,17	0,054	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0330
Сера диоксид
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	0,48	0,024	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,59	721369,09	0,02	3,726E-05	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	0,25	0,739	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212933,59	721368,57	0,18	1,780E-07	-	-	-	-	-	-

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212933,59	721368,57	0,66	0,002	-	-	-	-	-	-

Вещество: 2902
Взвешенные вещества
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	1,91E-06	1,435E-07	-	-	-	-	-	-

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)
Площадка: 1
 Расчётная площадка № 001
Поле максимальных концентраций

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	1,72E-05	1,722E-06	-	-	-	-	-	-

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)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	4,46E-06	6,697E-07	-	-	-	-	-	-

Вещество: 3123

Кальций дихлорид (по кальцию) (Кальций хлористый; кальций хлористый безводный)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4212683,07	721119,09	1,63E-04	1,626E-06	-	-	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	2,50E-03	9,982E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	1,14E-03	4,563E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	8,30E-04	3,322E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	7,91E-04	3,165E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	6,14E-06	2,456E-07	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	0,26	1,320E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,12	6,033E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,09	4,392E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,08	4,185E-06	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	6,50E-04	3,248E-08	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0152

Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	6,48E-06	9,721E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	3,78E-06	5,674E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	2,67E-06	4,008E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	1,22E-06	1,823E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	3,16E-09	4,733E-10	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0155

диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр. (д. ПДК)	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 № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

3	4212863,10	721223,55	2,00	1,30E-07	6,481E-09	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	7,57E-08	3,783E-09	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	5,34E-08	2,672E-09	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	2,43E-08	1,215E-09	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	6,31E-11	3,156E-12	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0214
Кальций дигидрооксид (Кальций гидрат; кальций гидрат окиси)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	4212630,60	721322,40	2,00	5,34E-08	5,343E-10	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	5,34E-08	5,343E-10	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	5,34E-08	5,343E-10	-	-	-	-	-	-	2
3	4212863,10	721223,55	2,00	5,34E-08	5,343E-10	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	5,34E-08	5,343E-10	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4212863,10	721223,55	2,00	6,01	0,240	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	4,92	0,197	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	3,94	0,158	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	3,12	0,125	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,19	0,007	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4212863,10	721223,55	2,00	3,45	0,207	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	2,82	0,169	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	2,26	0,136	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,79	0,107	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,11	0,006	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4212863,10	721223,55	2,00	2,13	0,053	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	1,68	0,042	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	1,61	0,040	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,00	0,025	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,03	7,159E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,50	0,025	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,34	0,017	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,33	0,016	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,20	0,010	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	4,95E-03	2,477E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,05	1,087E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,02	3,349E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	9,72E-03	1,945E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	7,92E-03	1,584E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	1,06E-04	2,116E-07	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; 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
---	------------	------------	------------	--------------------	----------------------	-------------	-------------	-----	--	-------------------	--	-----------

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

	X(м)	Y(м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,26	0,771	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,18	0,525	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,17	0,503	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,11	0,339	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,01	0,036	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4212863,10	721223,55	2,00	0,27	2,713E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,14	1,407E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,12	1,192E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,10	1,032E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	9,14E-03	9,138E-09	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4212863,10	721223,55	2,00	1,01	0,003	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	0,53	0,002	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	0,44	0,001	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	0,38	0,001	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	0,03	1,004E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4212863,10	721223,55	2,00	2,59E-06	1,944E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,51E-06	1,135E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	1,07E-06	8,015E-08	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	4,86E-07	3,646E-08	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	1,26E-09	9,467E-11	-	-	-	-	-	-	2

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 X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	2,33E-05	2,333E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,36E-05	1,362E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	9,62E-06	9,618E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	4,38E-06	4,375E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	1,14E-08	1,136E-09	-	-	-	-	-	-	2

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 X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	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	4212863,10	721223,55	2,00	6,05E-06	9,073E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	3,53E-06	5,296E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	2,49E-06	3,740E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	1,13E-06	1,702E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	2,95E-09	4,418E-10	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 3123

Кальций дихлорид (по кальцию) (Кальций хлористый; кальций хлористый безводный)

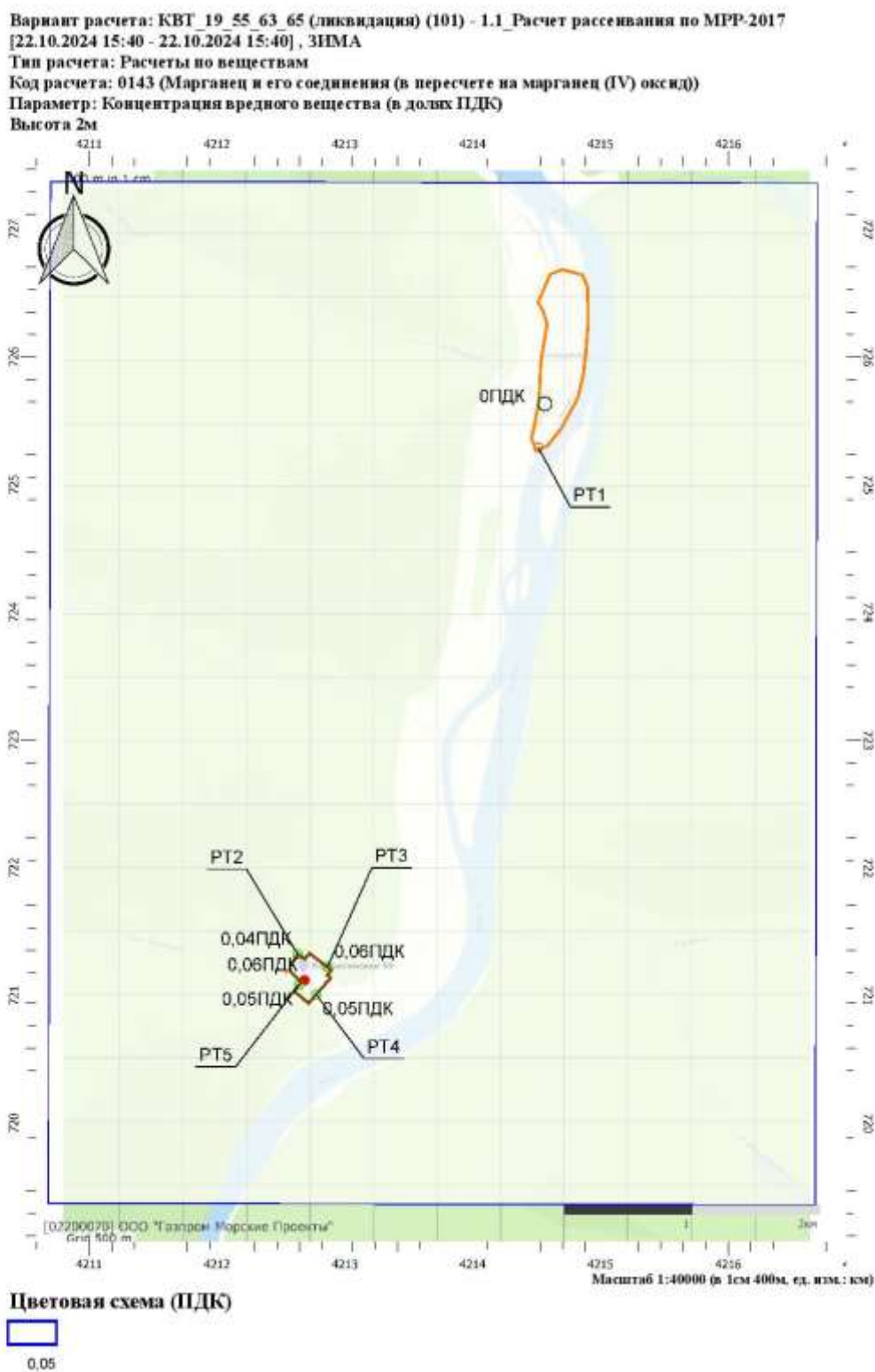
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4212863,10	721223,55	2,00	2,20E-04	2,203E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	4212630,60	721322,40	2,00	1,29E-04	1,286E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	4212639,60	721082,39	2,00	9,08E-05	9,084E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	4212774,22	721007,09	2,00	4,13E-05	4,132E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	4214512,30	725290,90	2,00	1,07E-07	1,073E-09	-	-	-	-	-	-	2

Оценка воздействия на окружающую среду

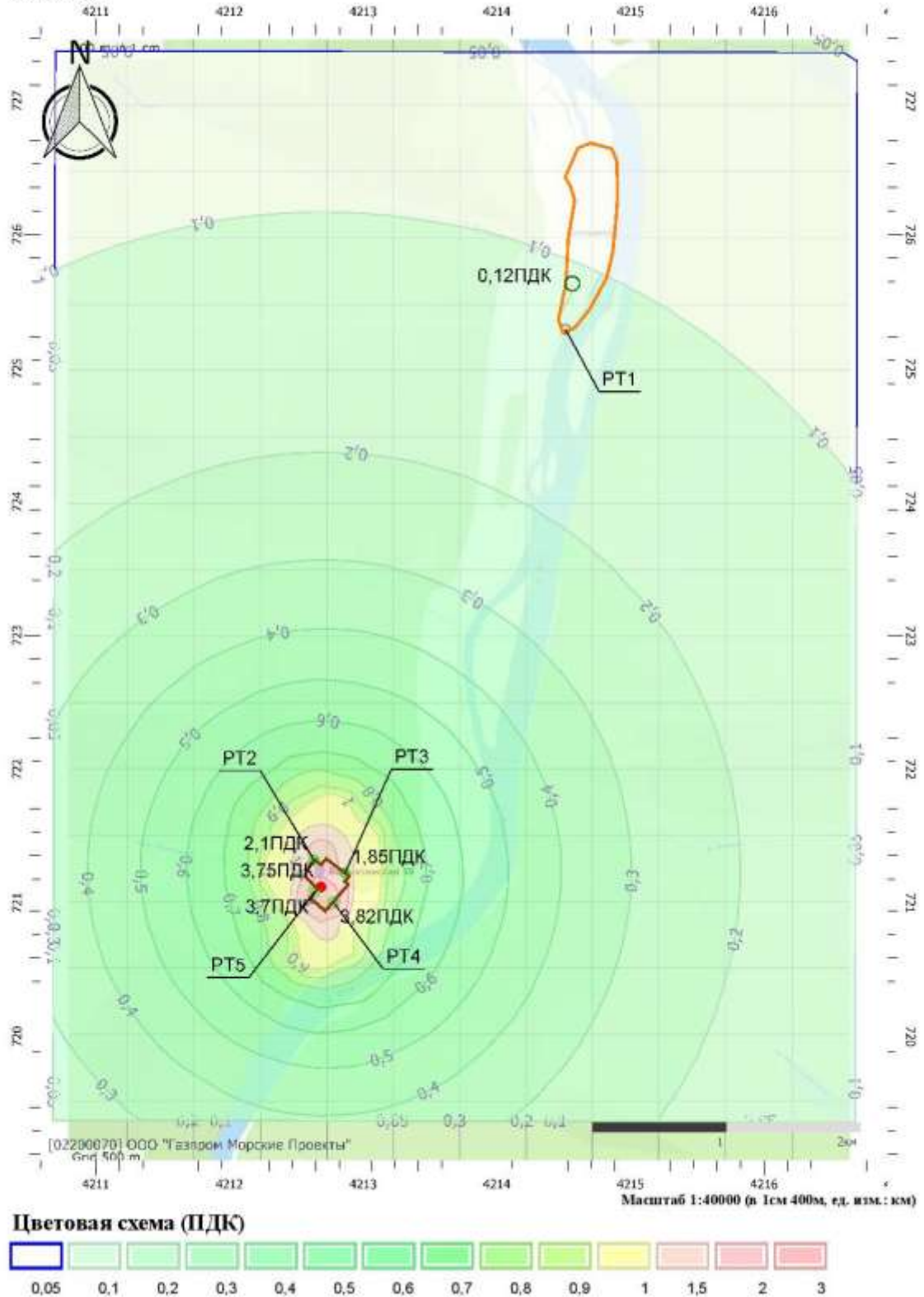
«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Приложение В.4 Графические результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу
Этап 2

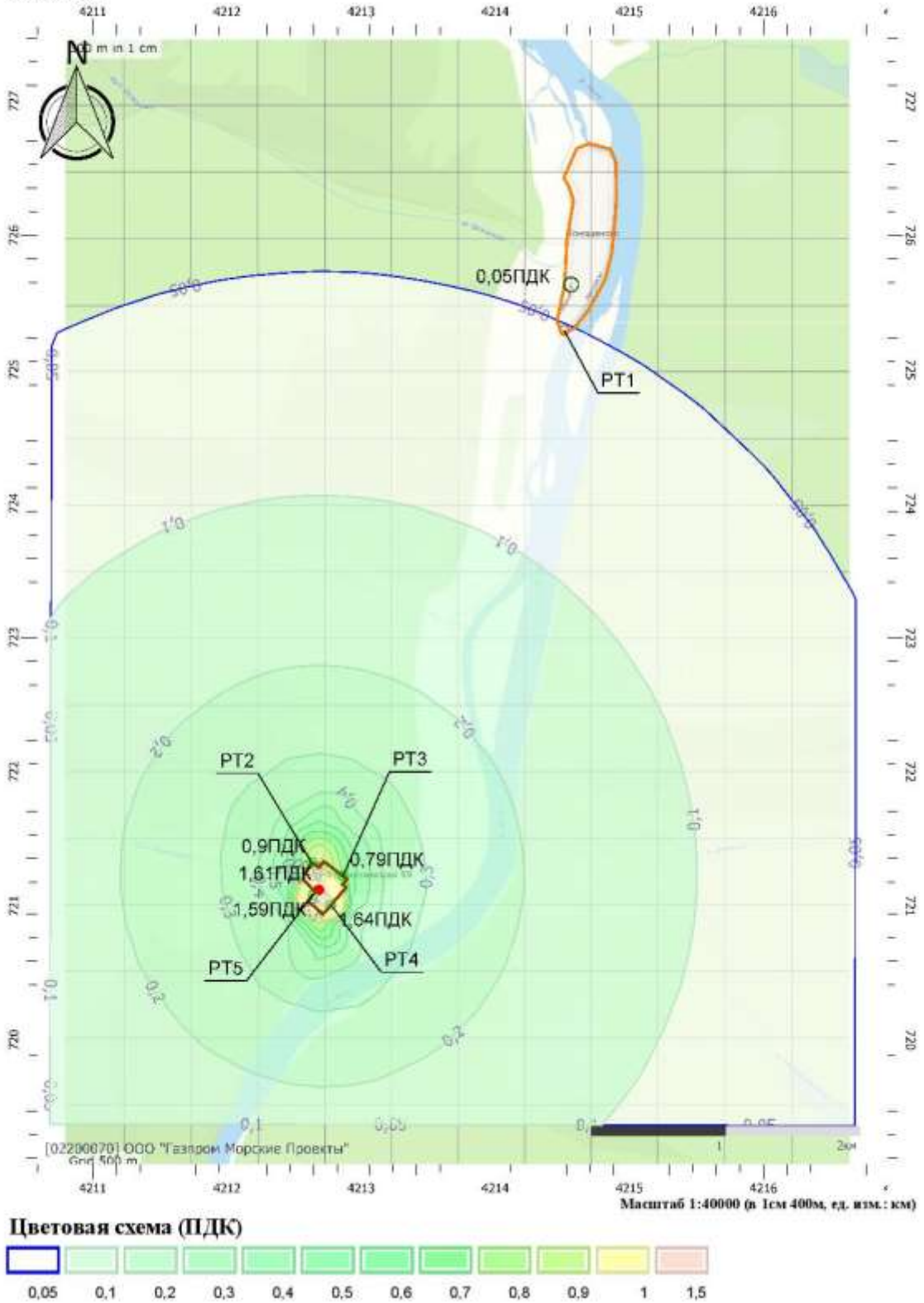
Максимальные разовые концентрации



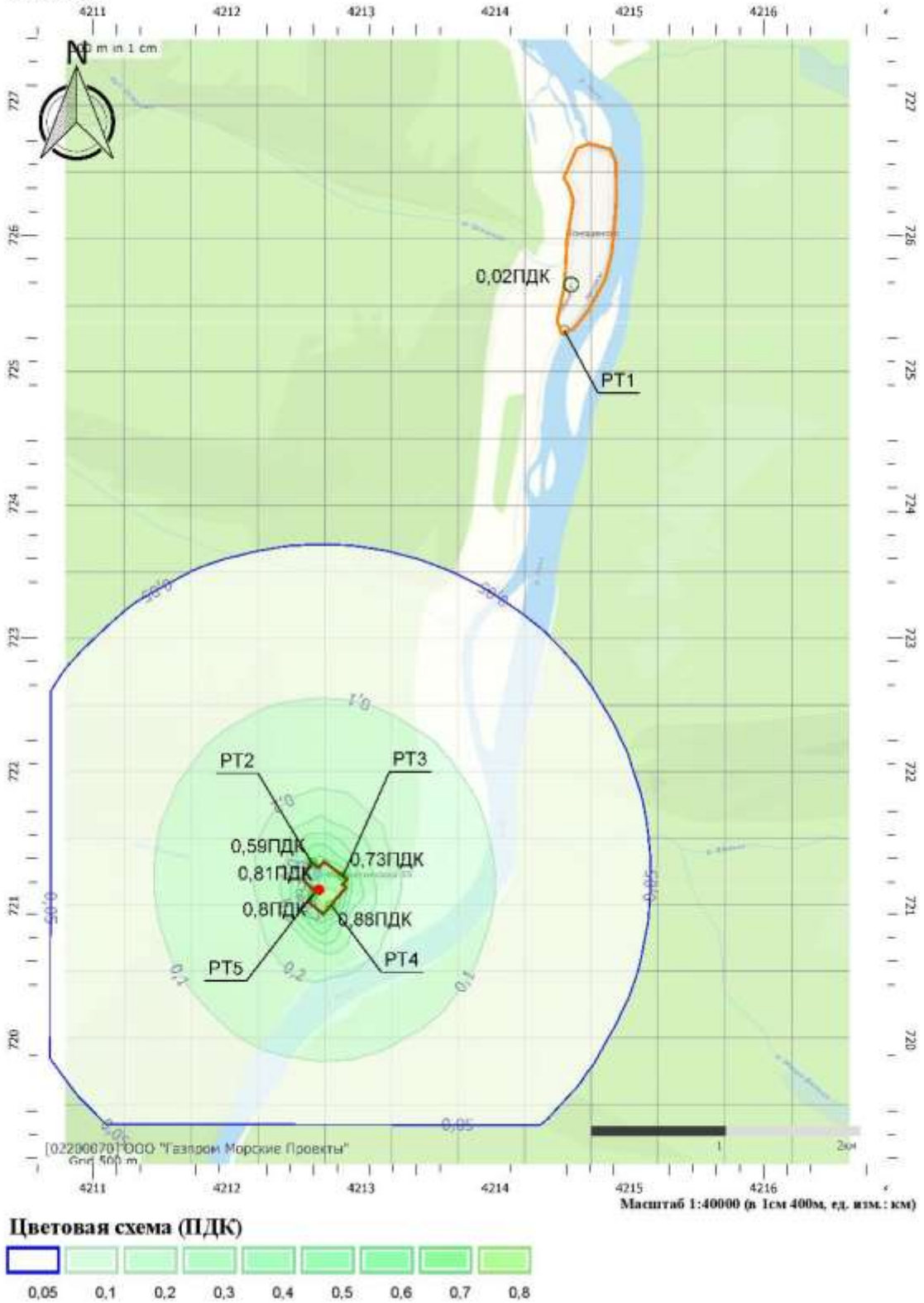
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



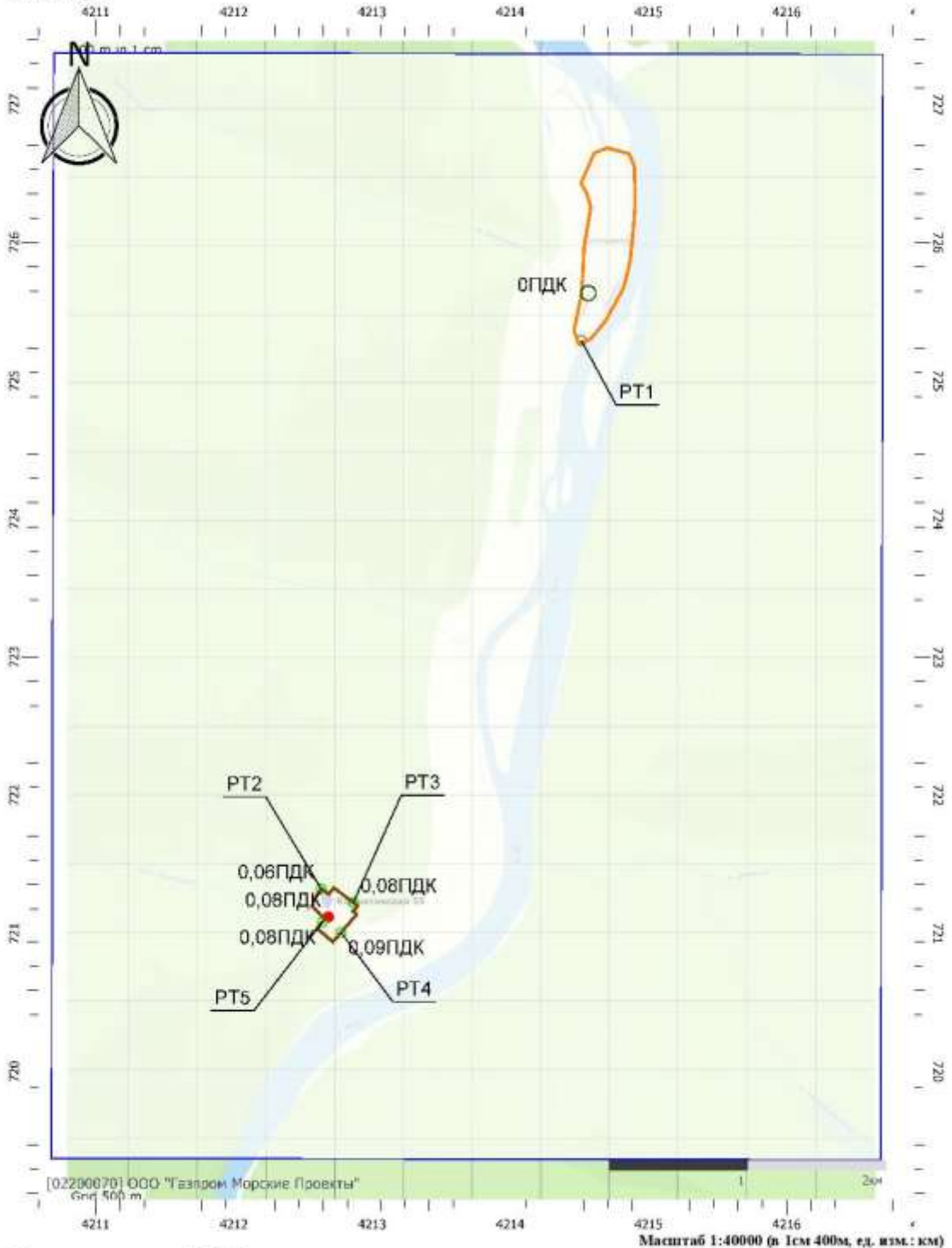
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



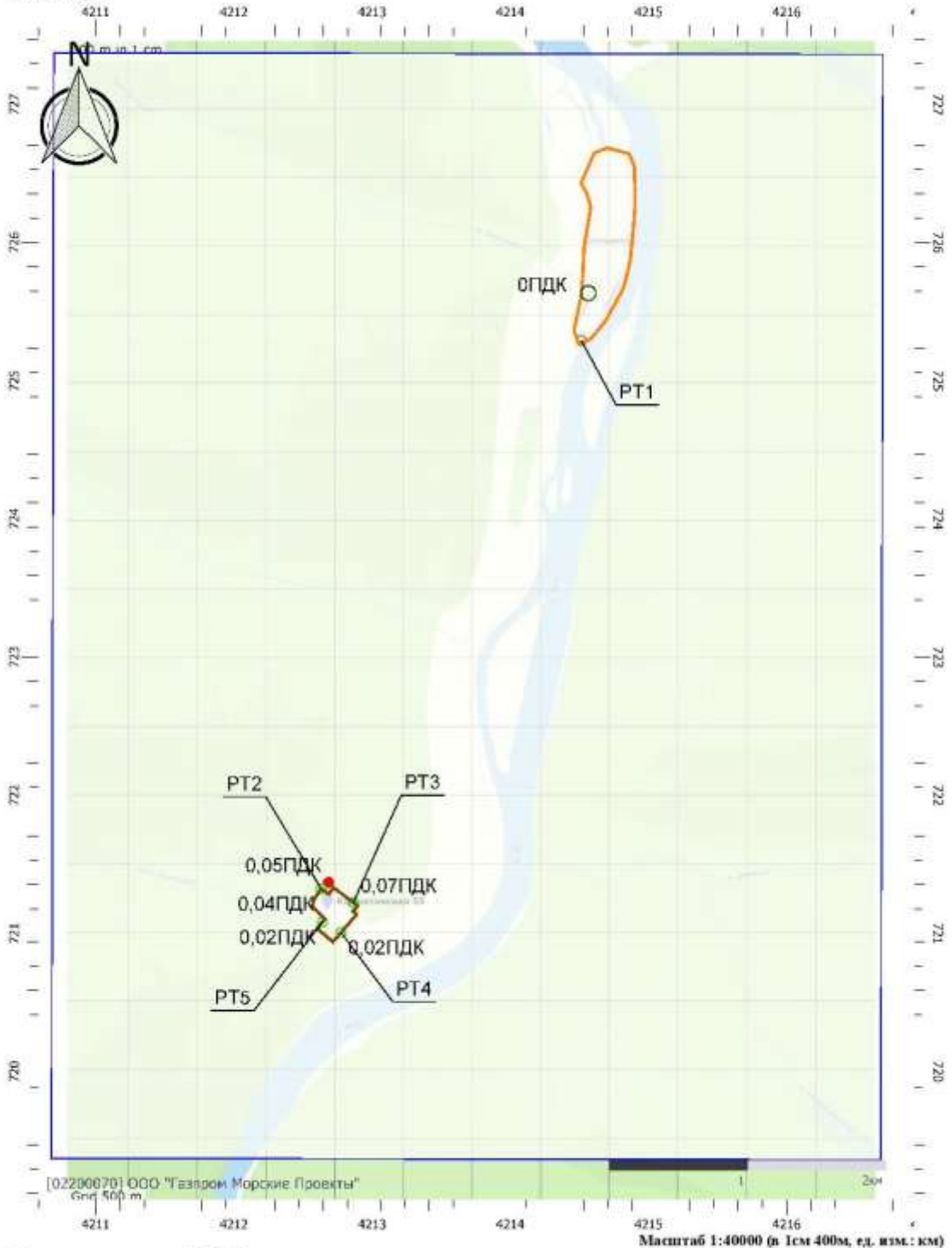
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



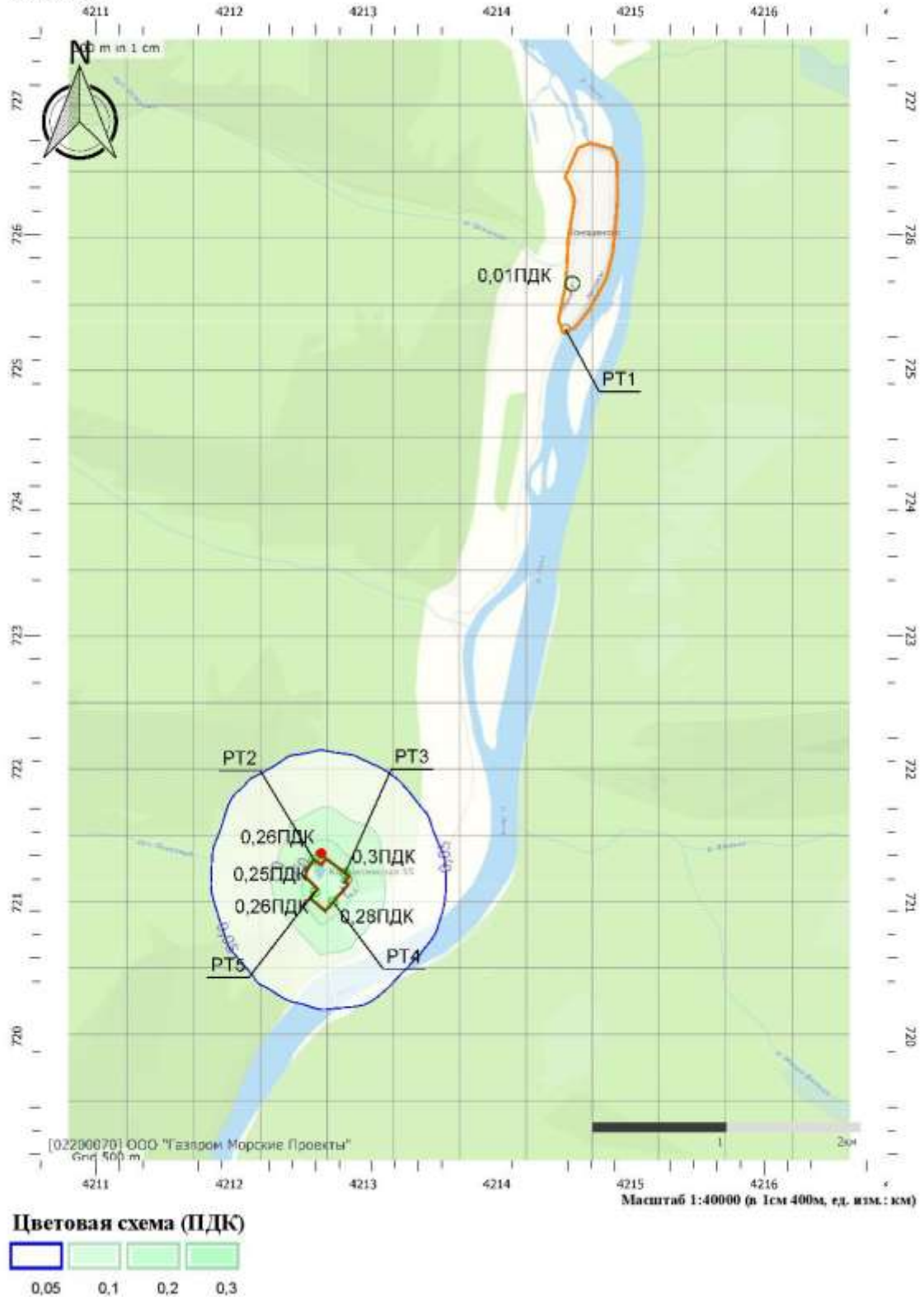
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



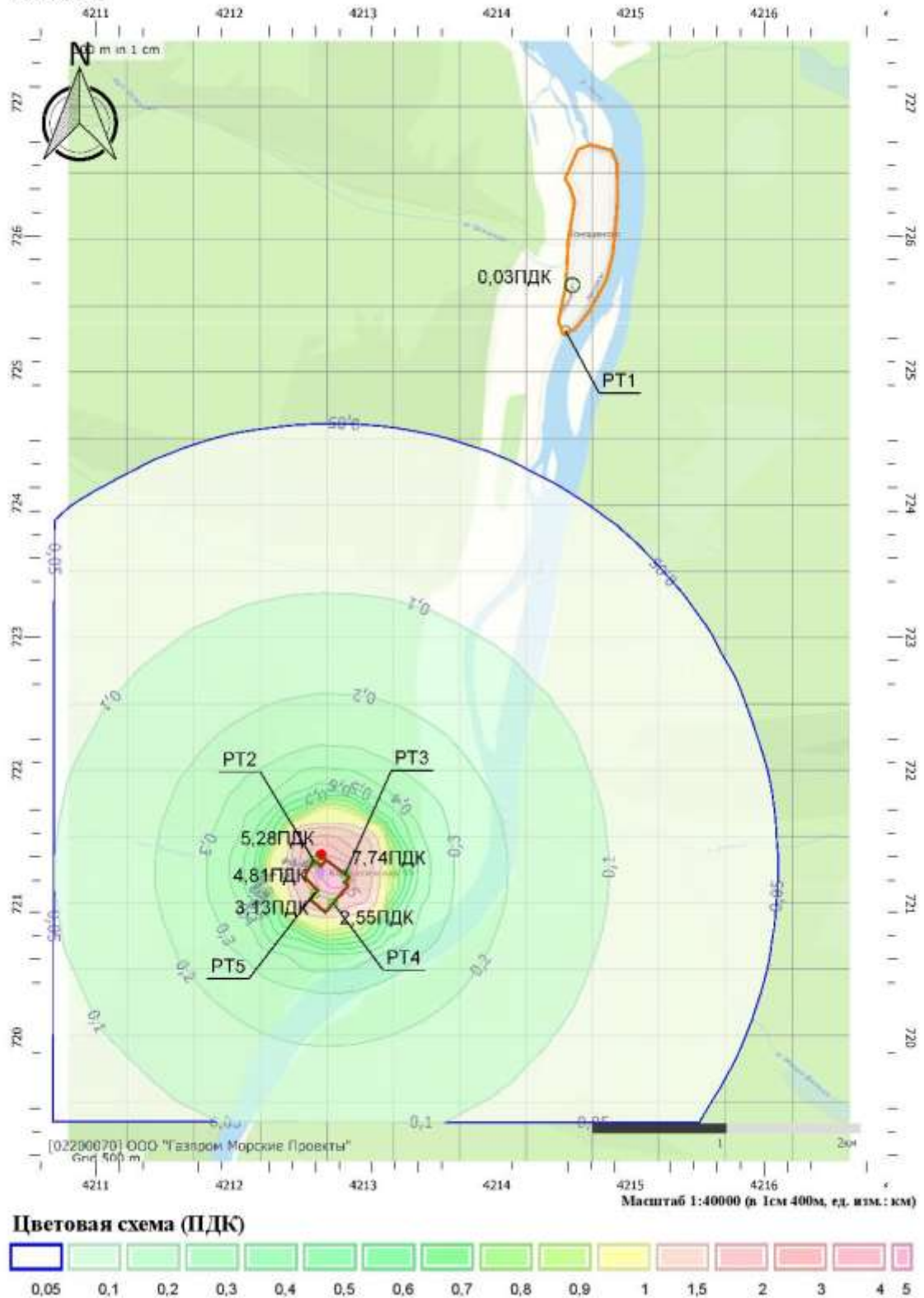
Цветовая схема (ПДК)



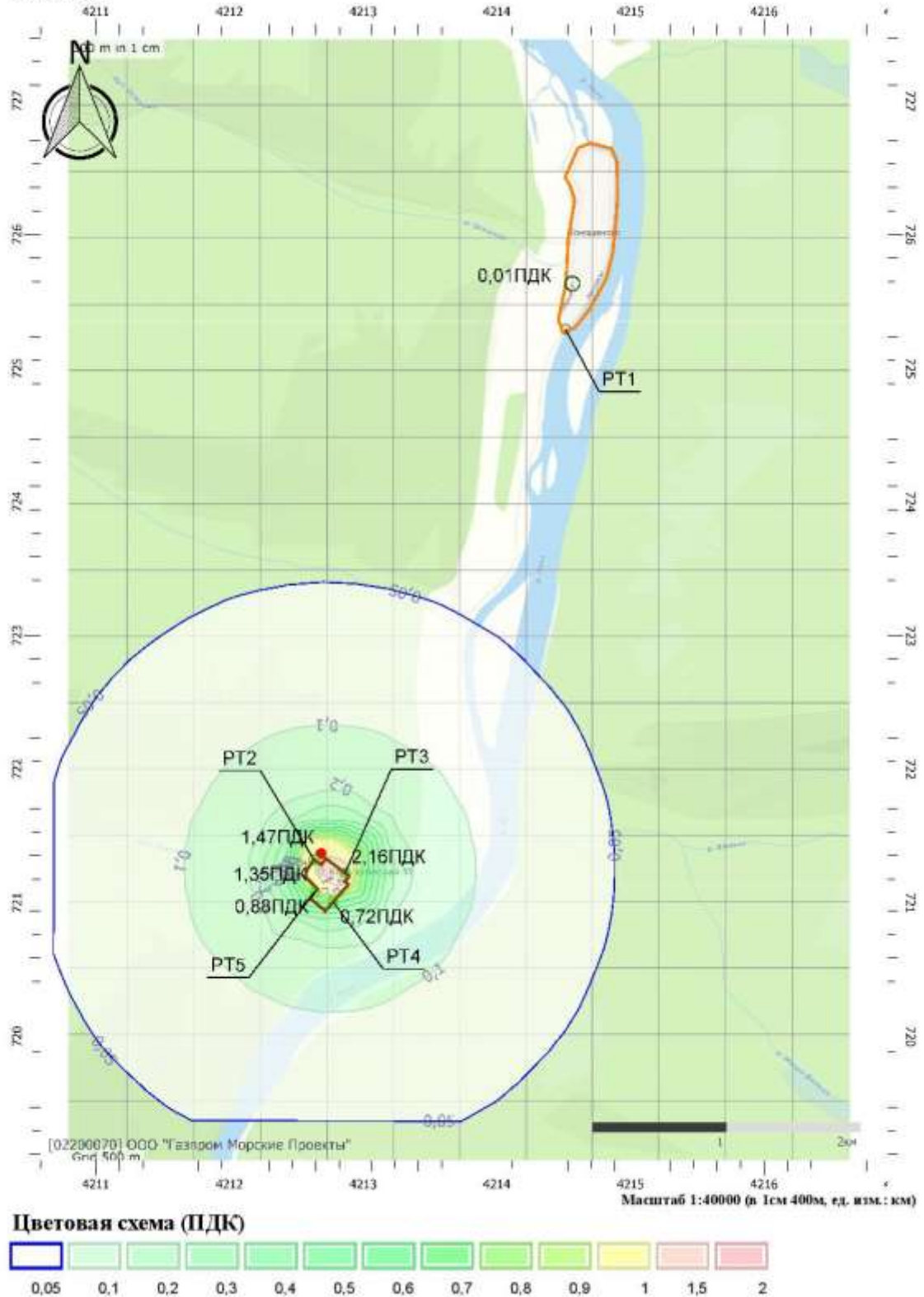
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017

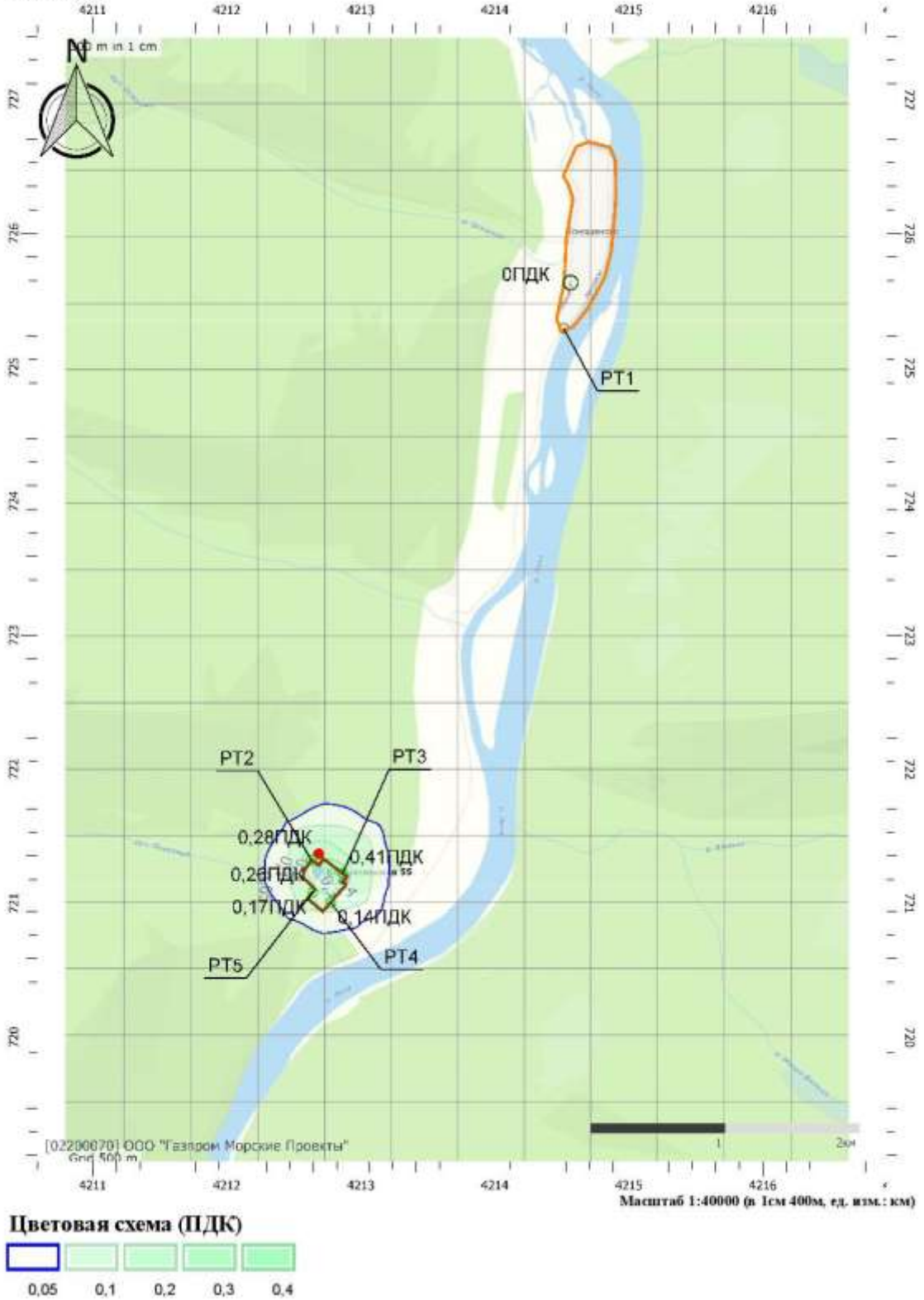
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

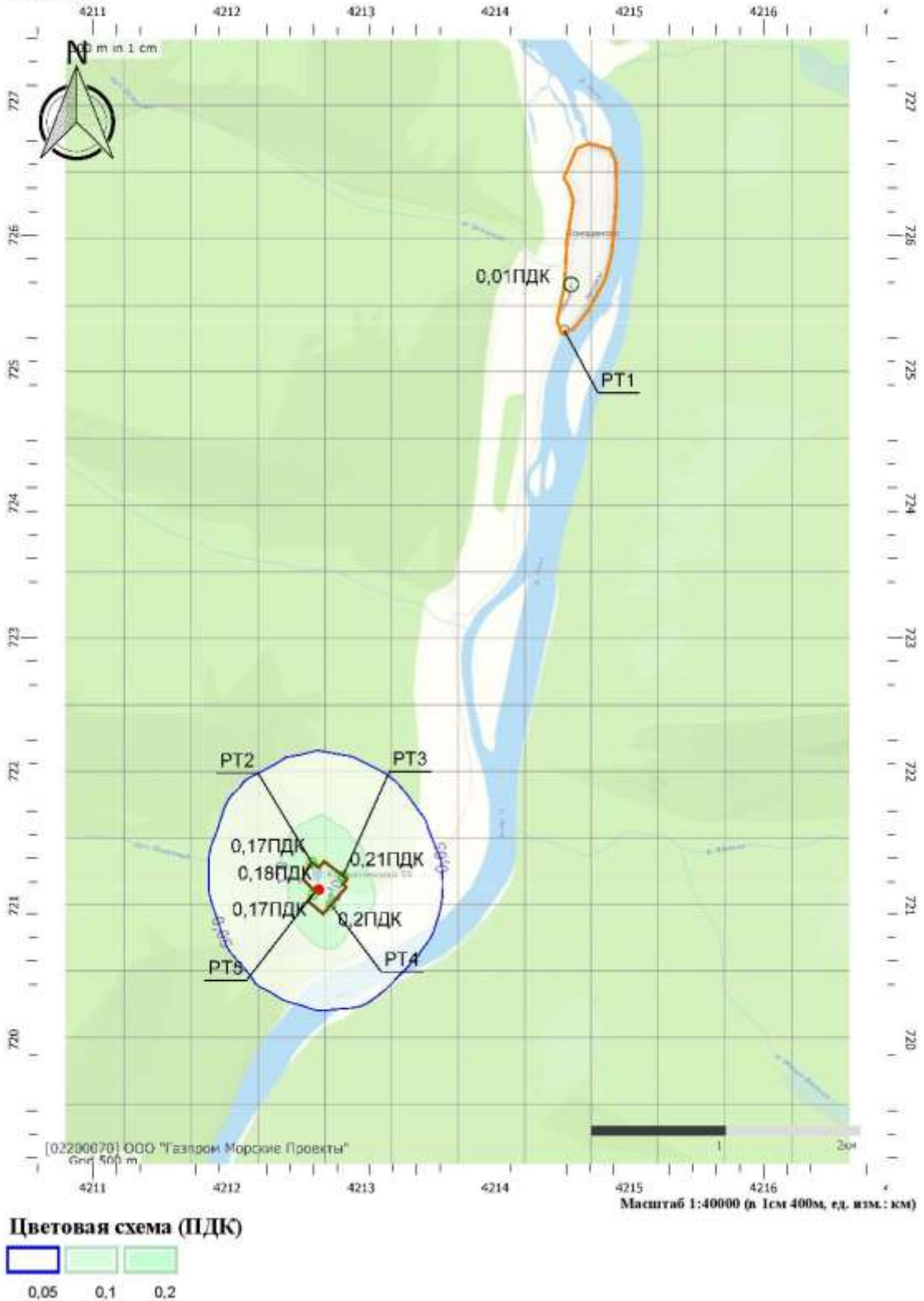
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

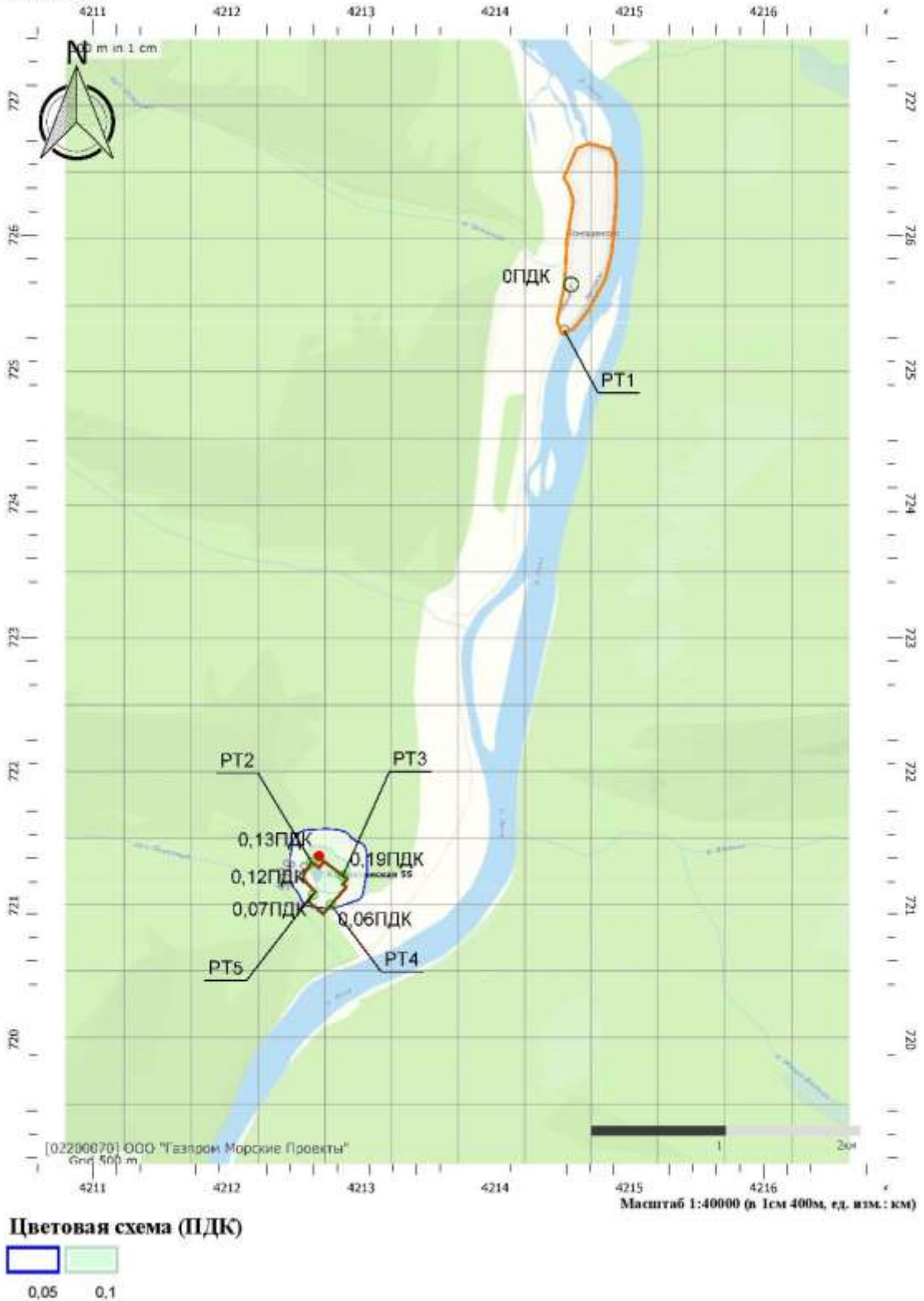
Высота 2м



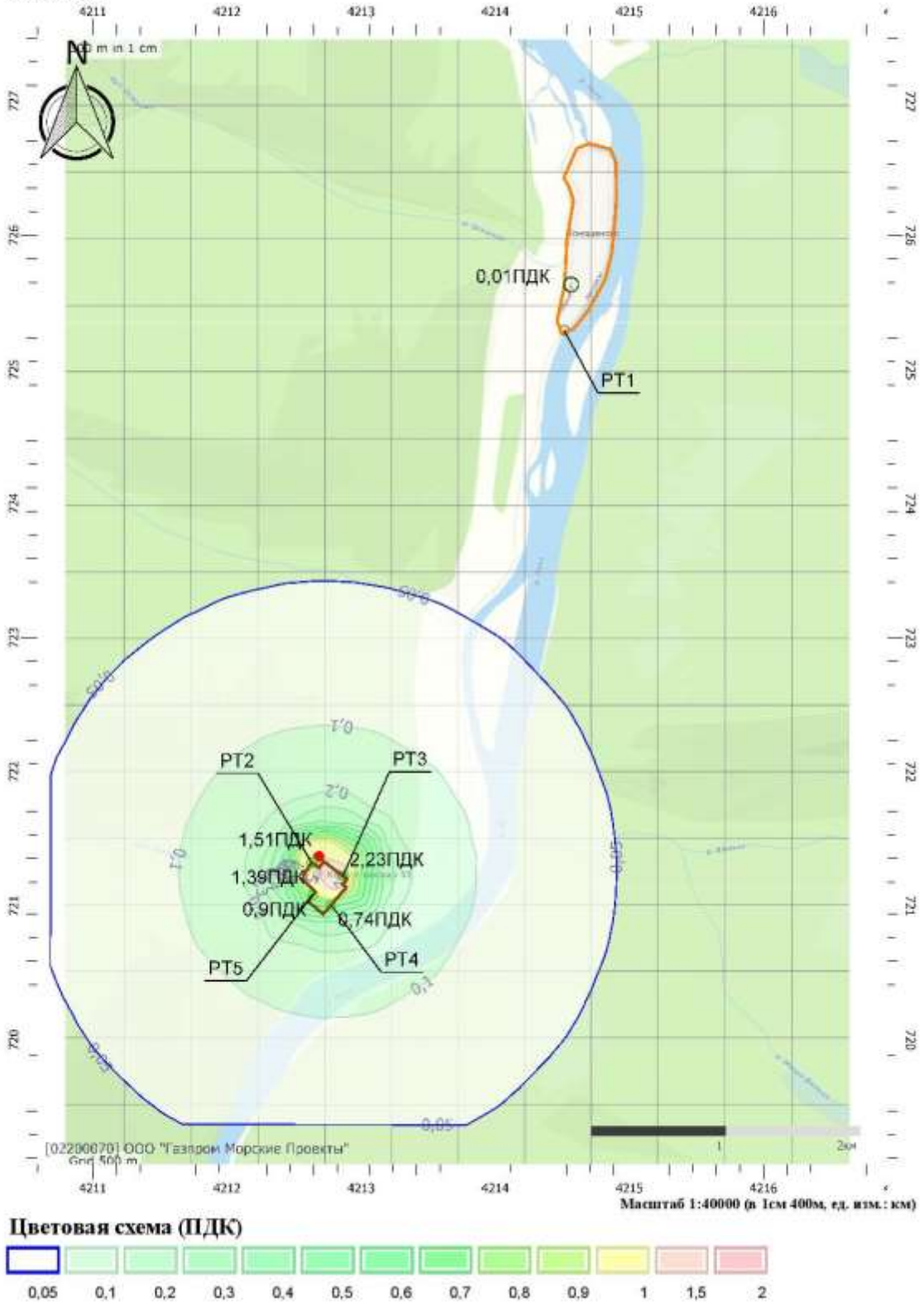
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



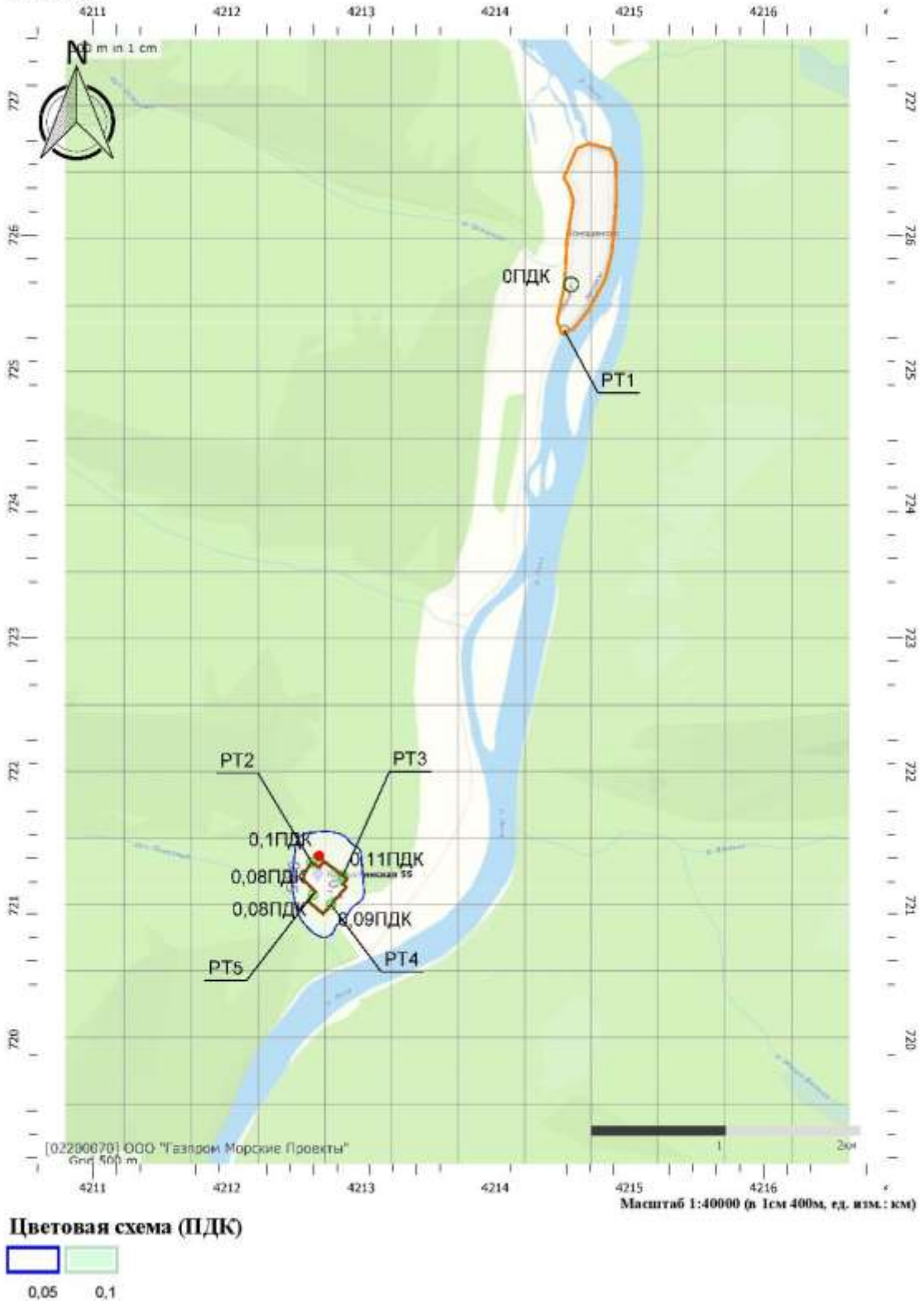
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алжаны С12-С19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



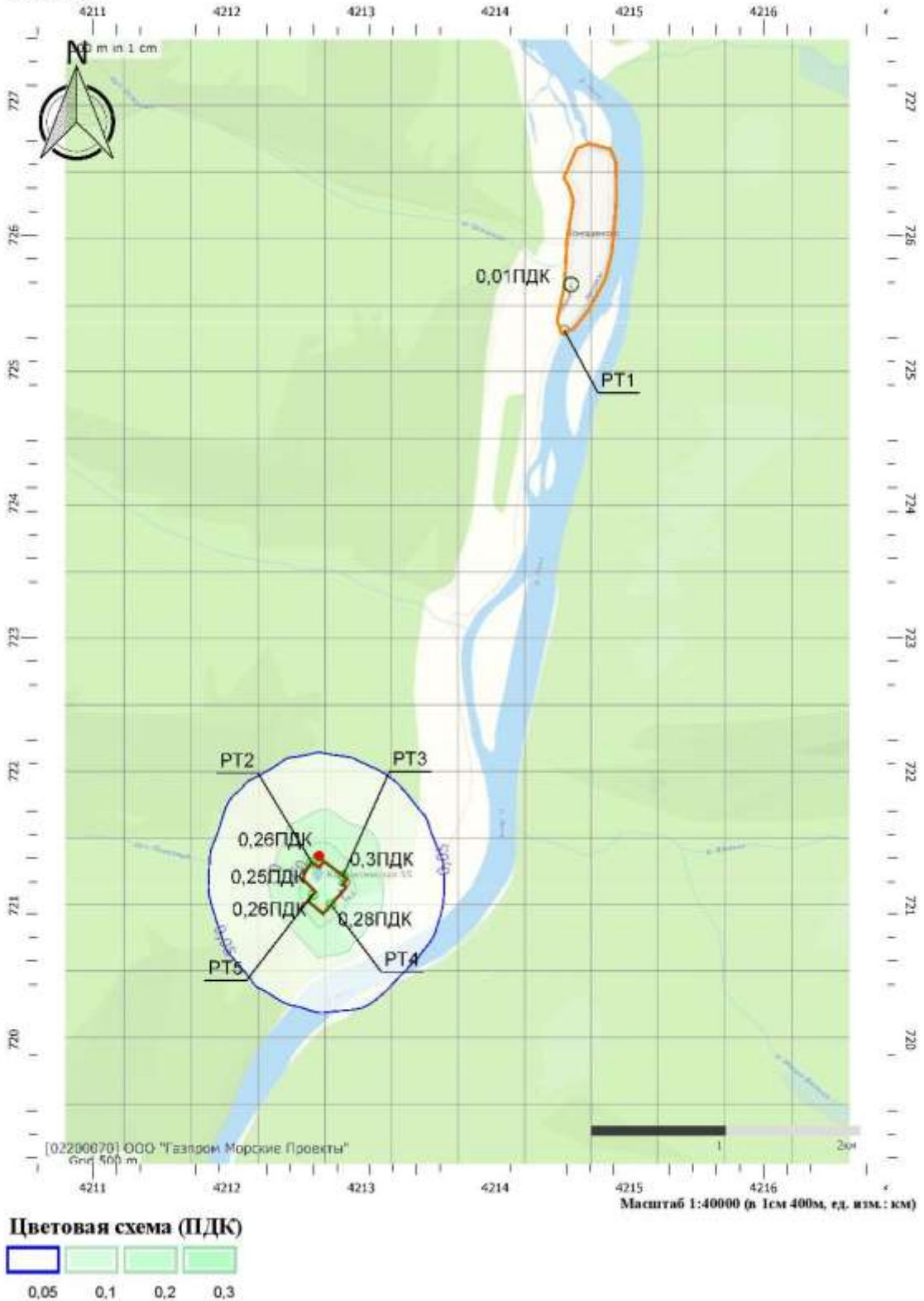
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



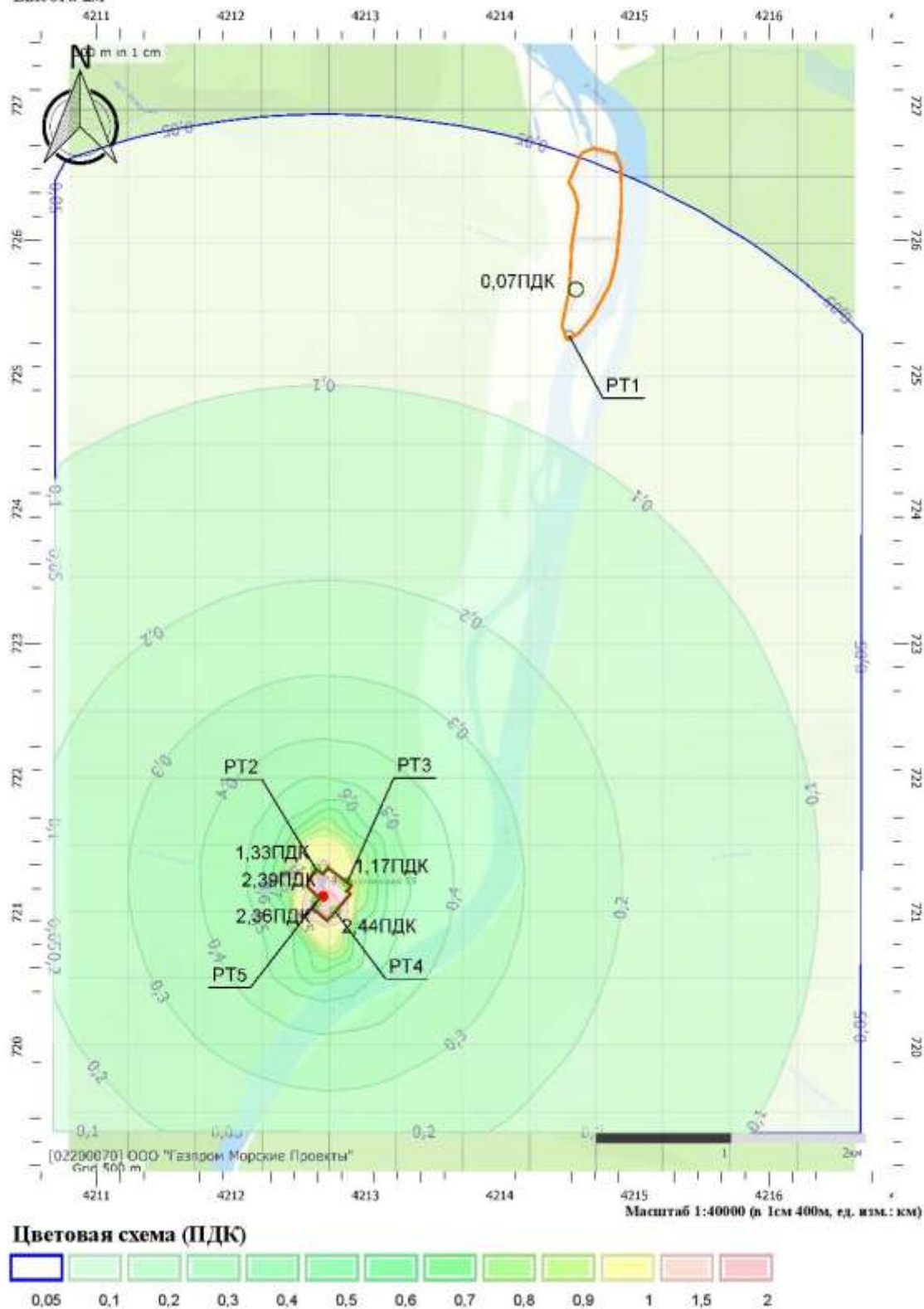
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.1_Расчет рассеивания по МРР-2017

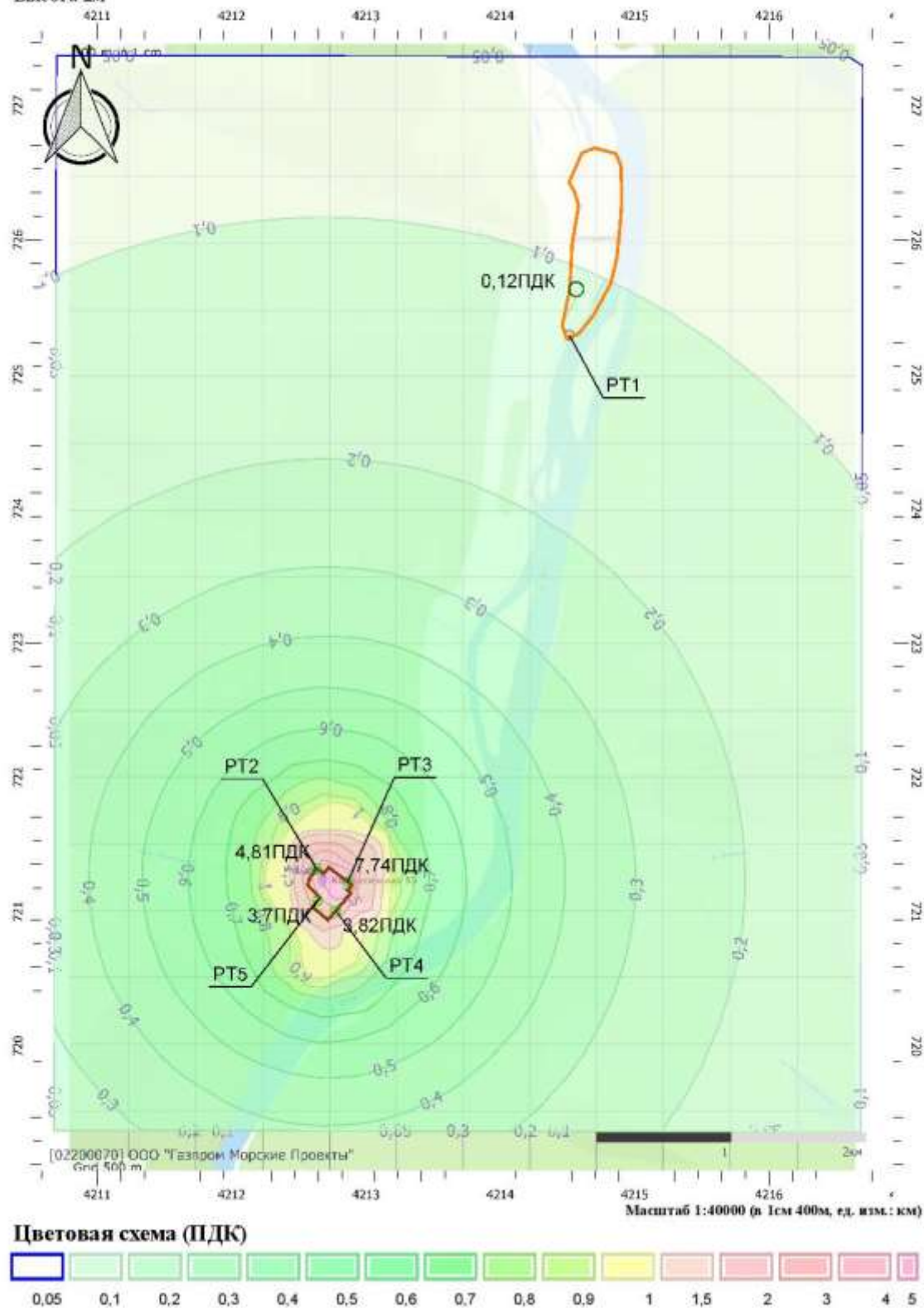
[22.10.2024 15:40 - 22.10.2024 15:40], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Максимальные разовые концентрации (с учетом фона)

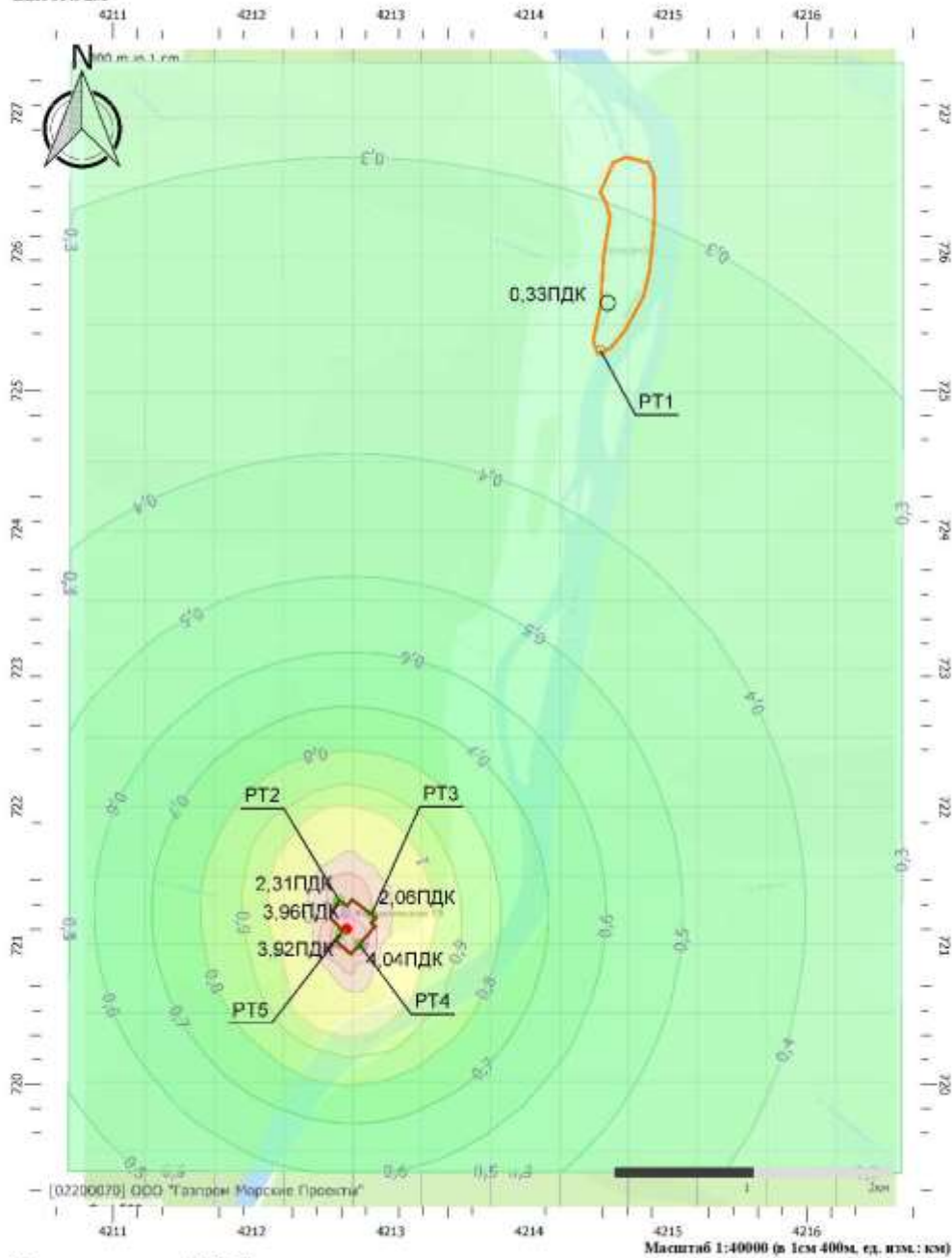
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.2_Расчет рассеивания по МРР-2017
[23.10.2024 09:37 - 23.10.2024 09:37], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

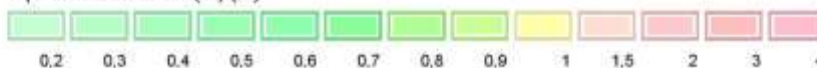
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

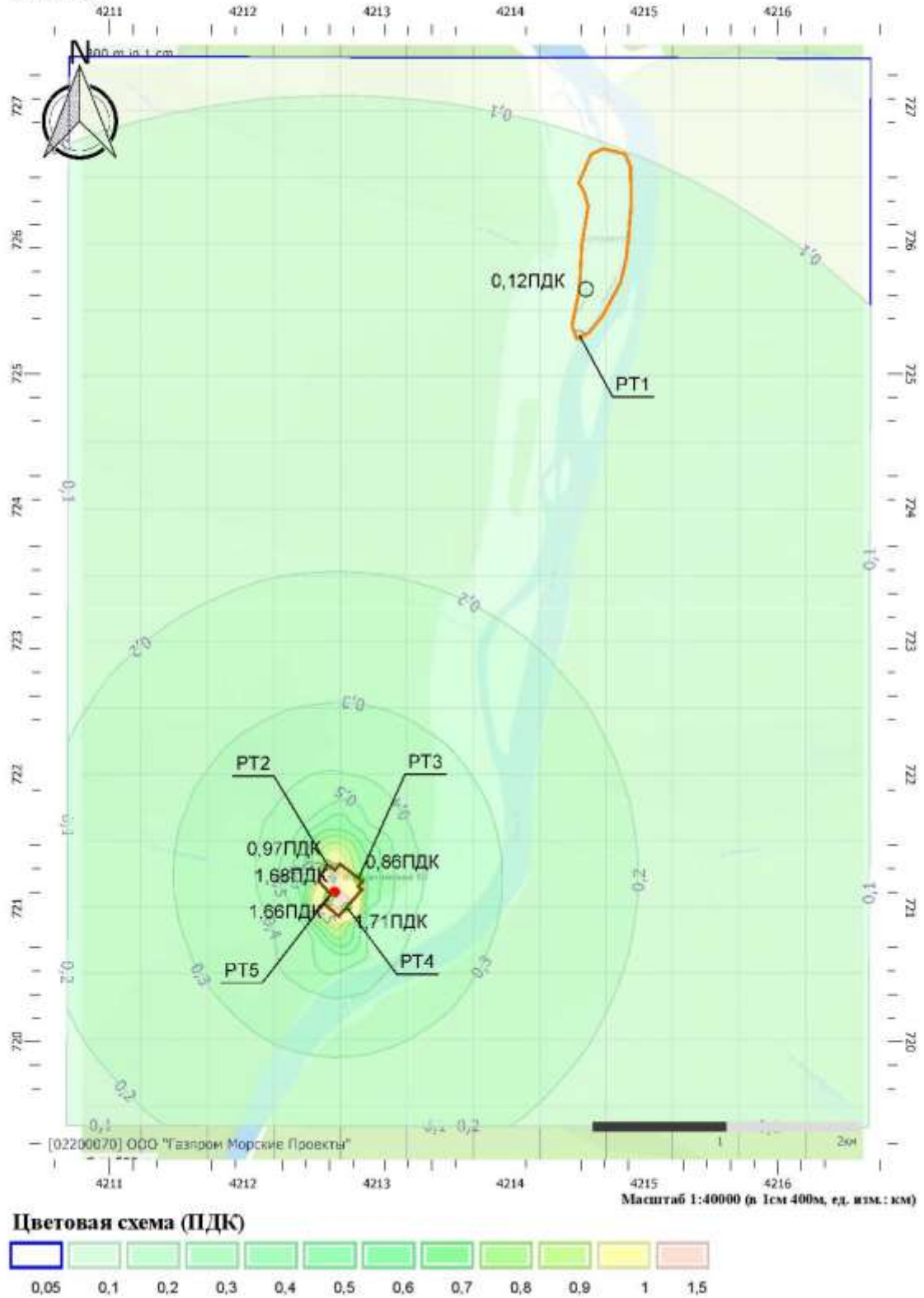
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.2_Расчет рассеивания по МРР-2017
[23.10.2024 09:37 - 23.10.2024 09:37], 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 (ликвидация) (101) - 1.2_Расчет рассеивания по МРР-2017

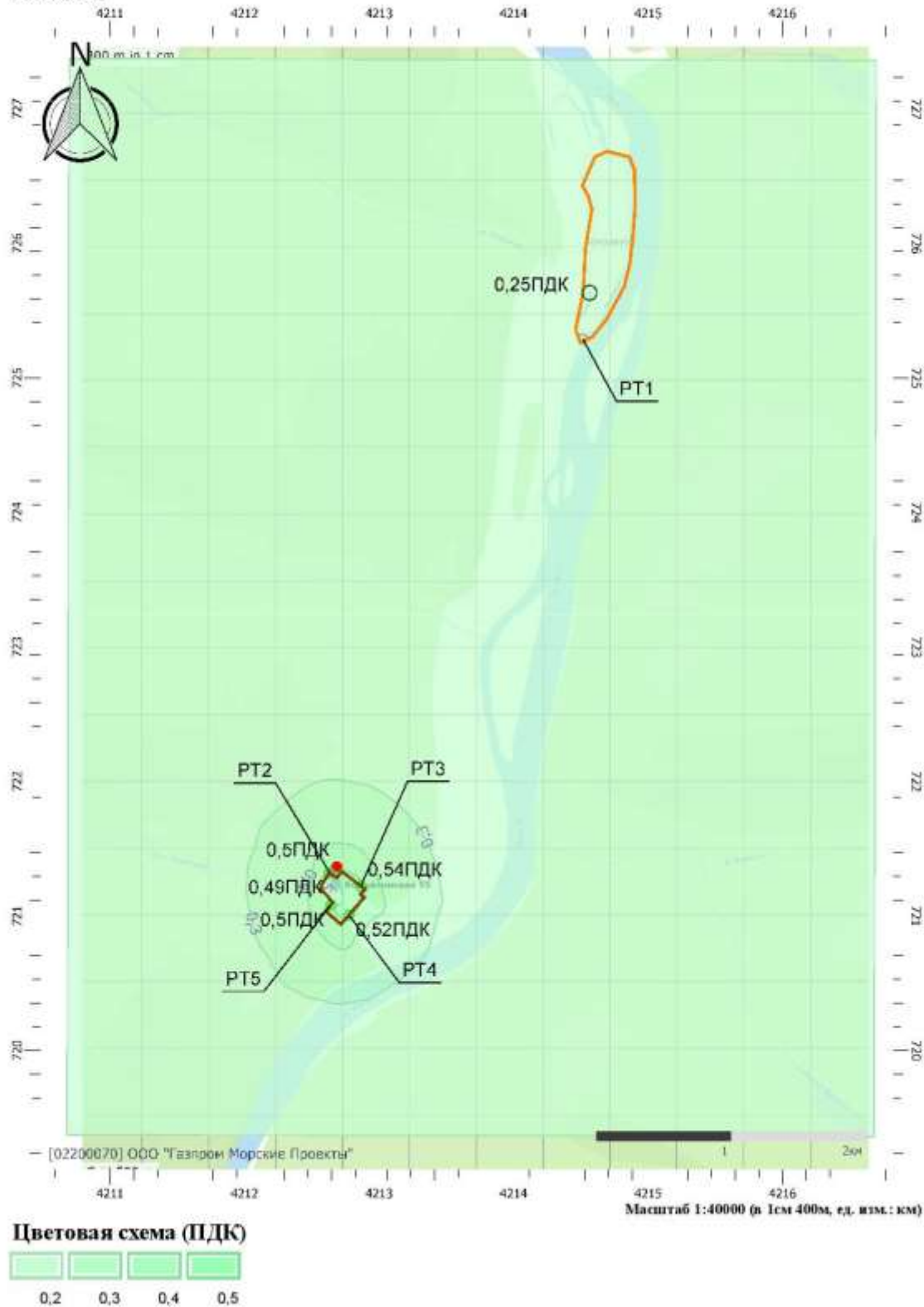
[23.10.2024 09:37 - 23.10.2024 09:37], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

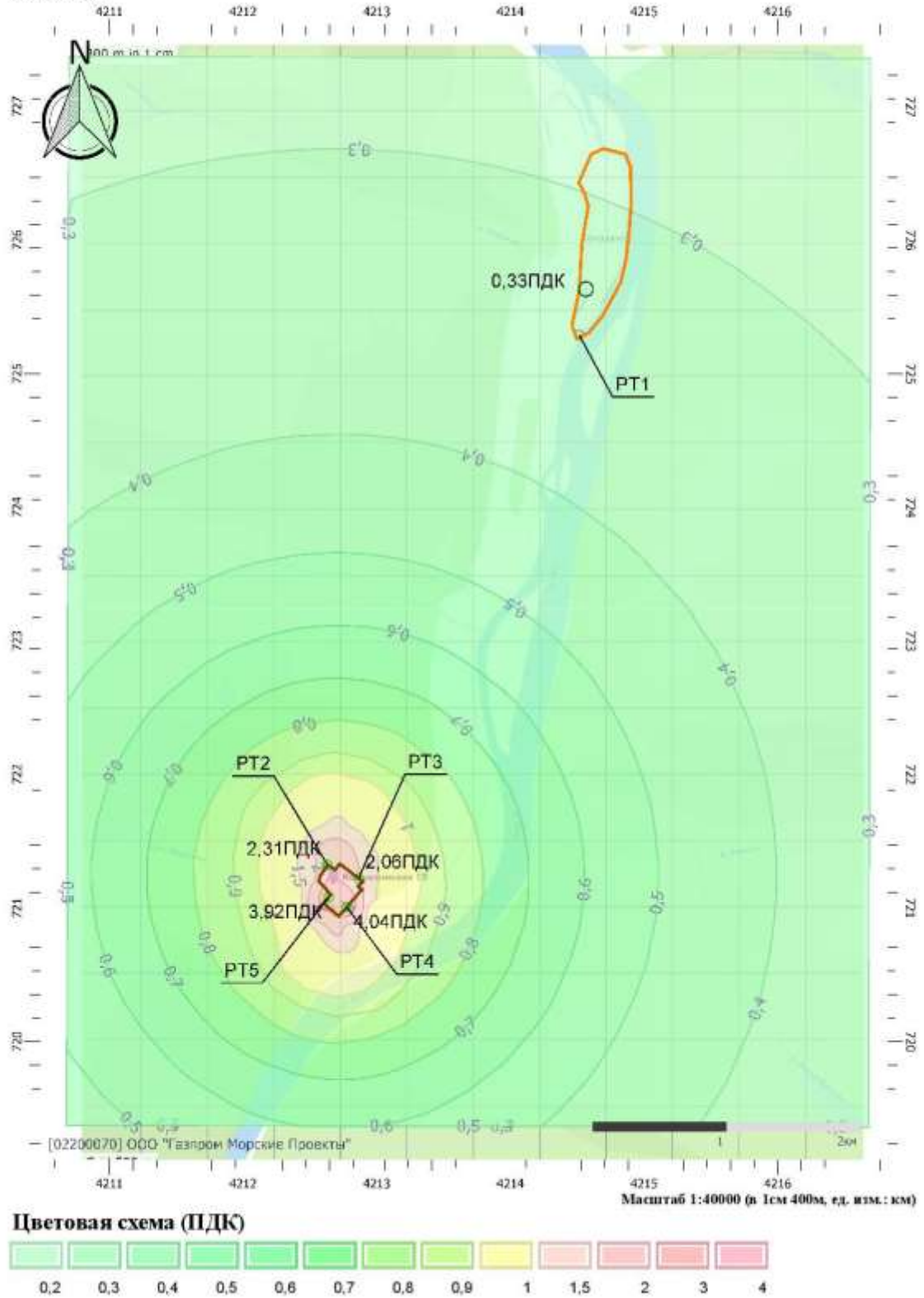
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.2_Расчет рассеивания по МРР-2017
[23.10.2024 09:37 - 23.10.2024 09:37], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Упрощенный расчет среднегодовых концентраций

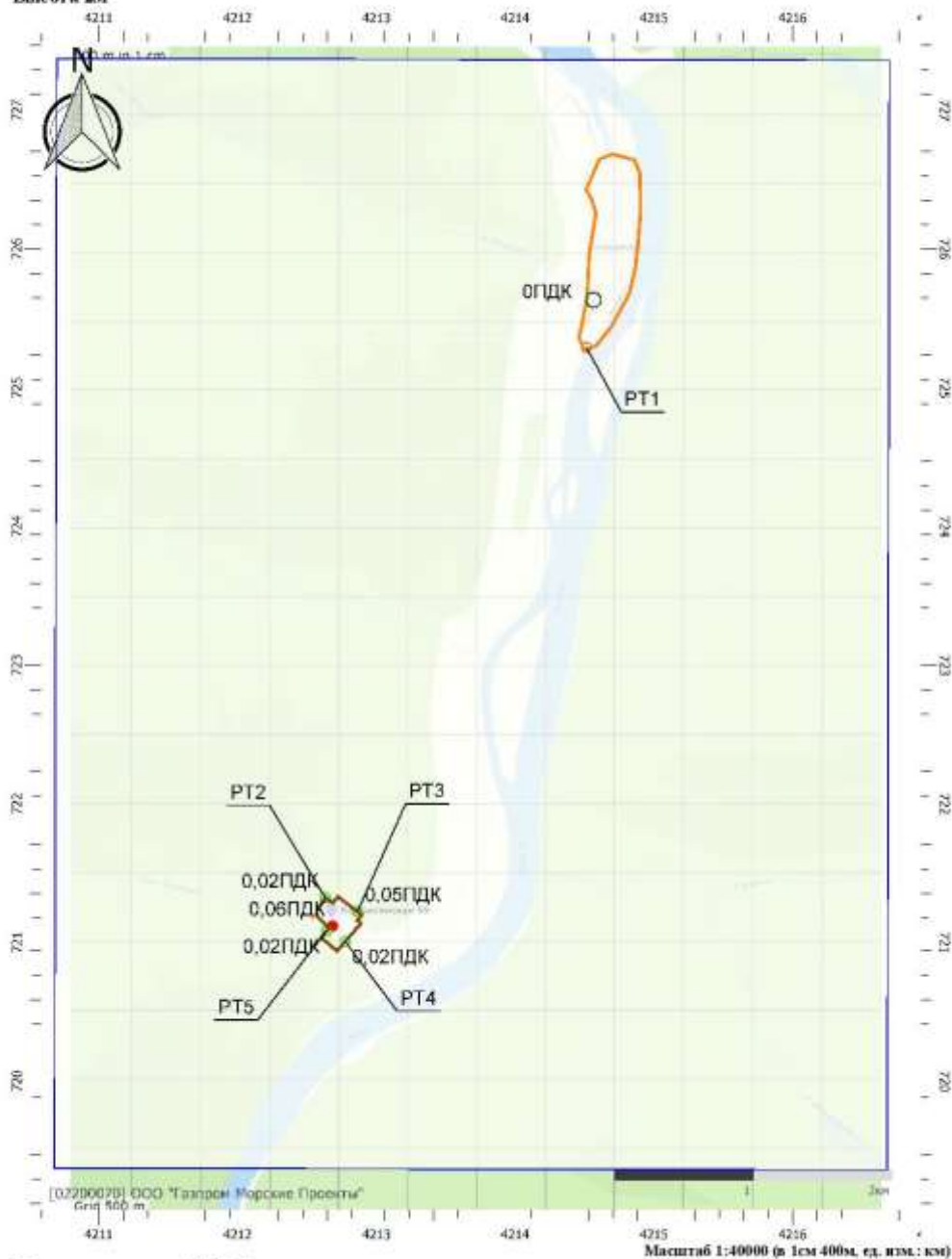
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 1.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2024 16:13 - 22.10.2024 16:13]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (Железа оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

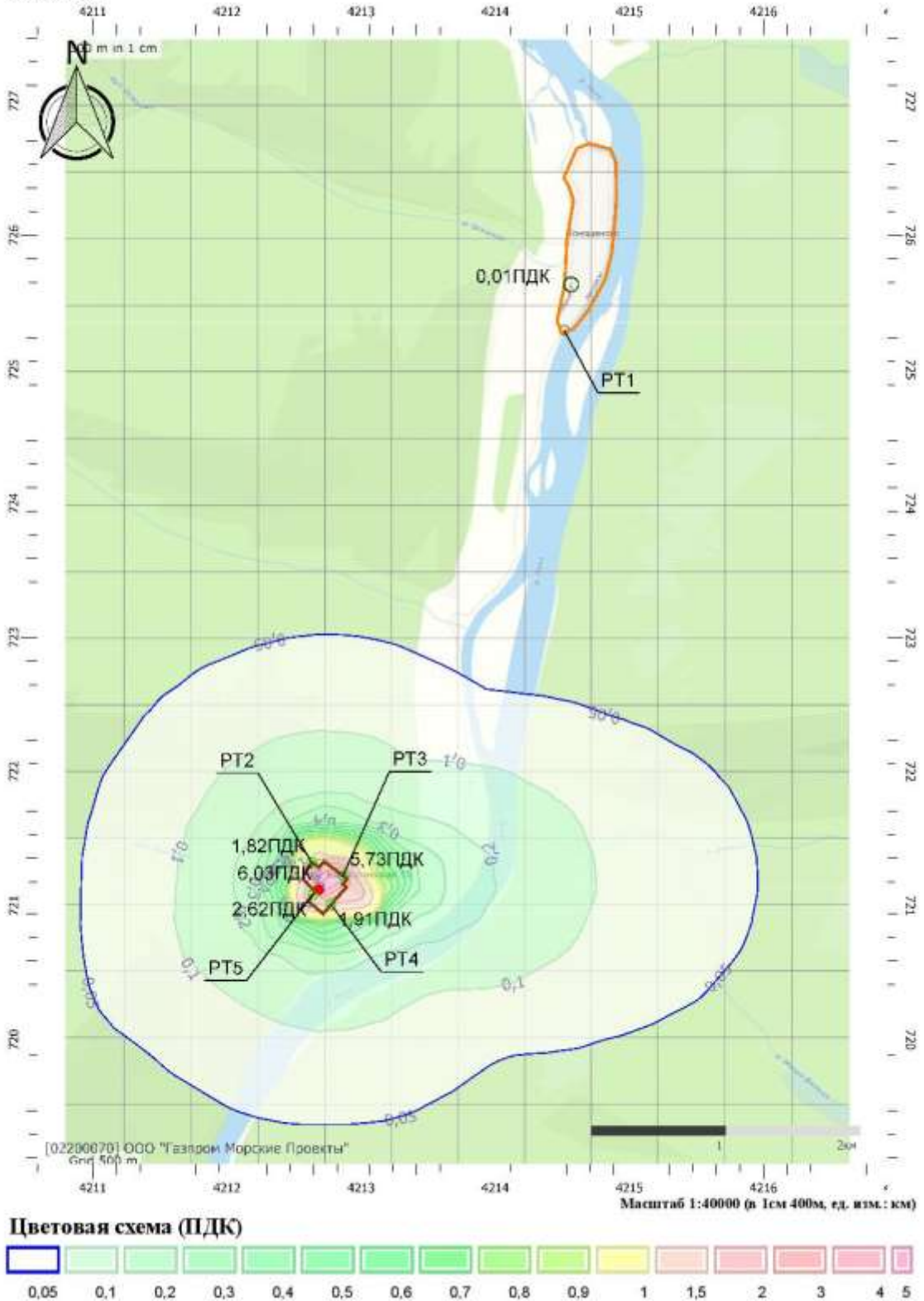
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2024 16:13 - 22.10.2024 16:13]
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



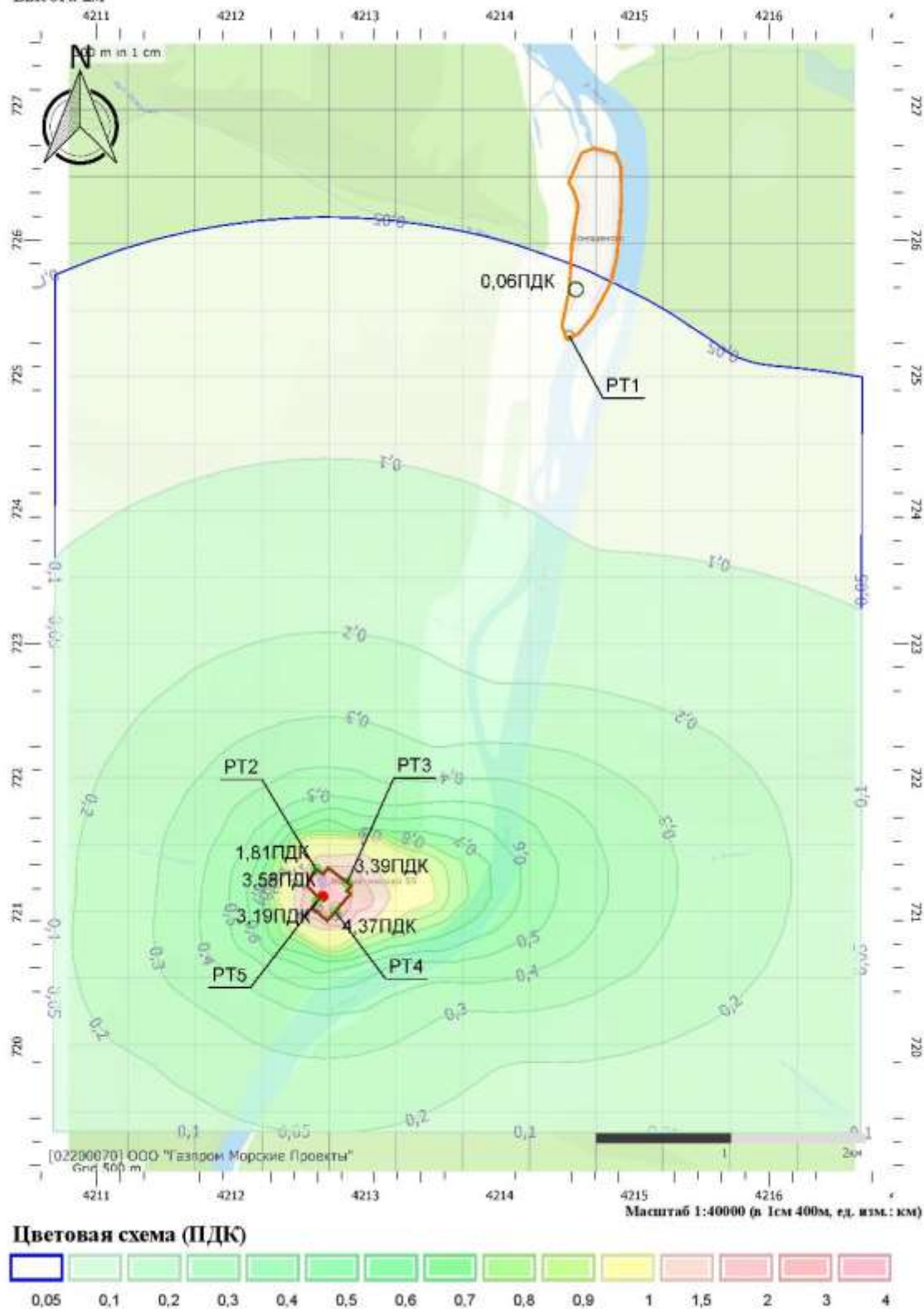
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2024 16:13 - 22.10.2024 16:13]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

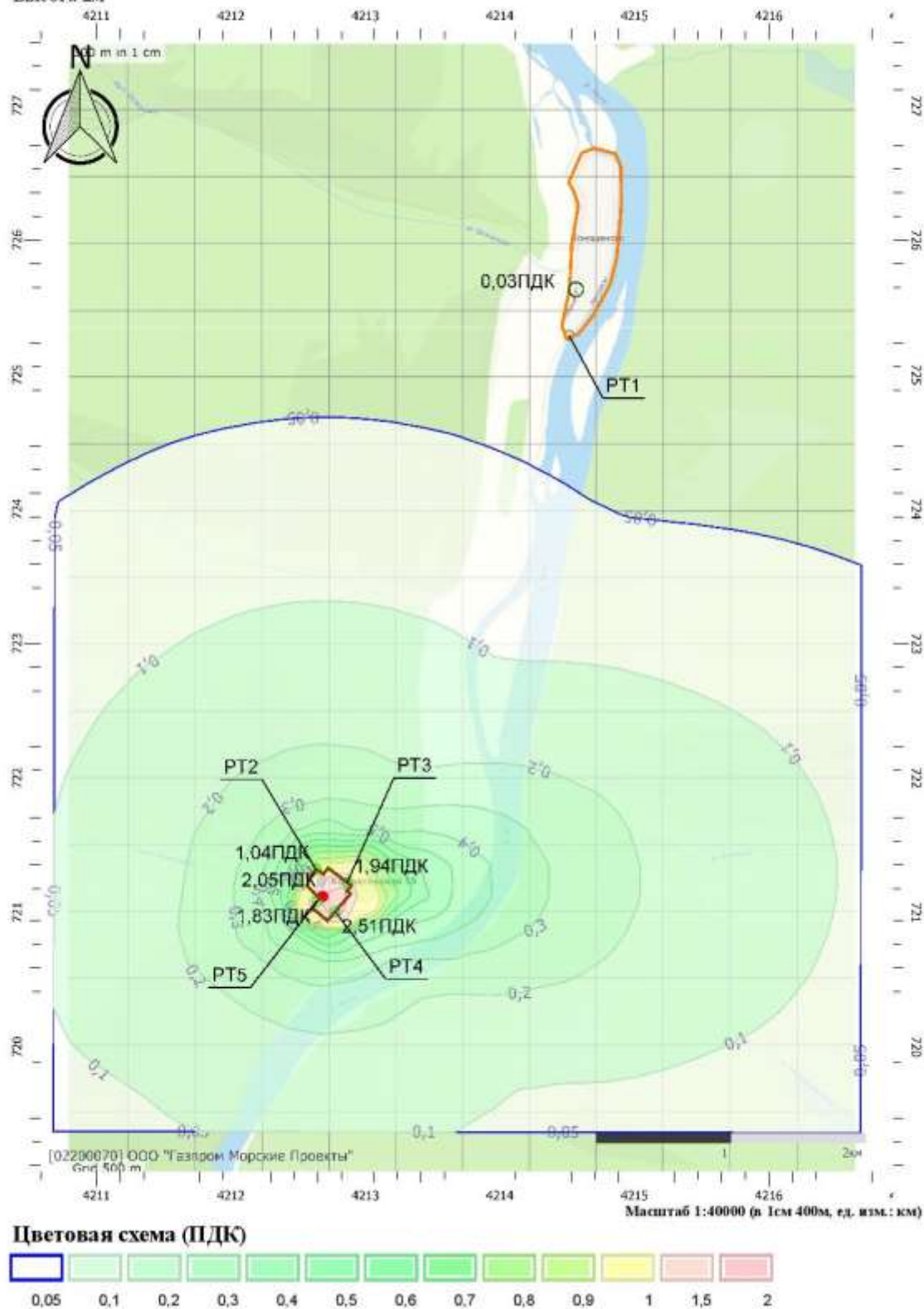
Высота 2м



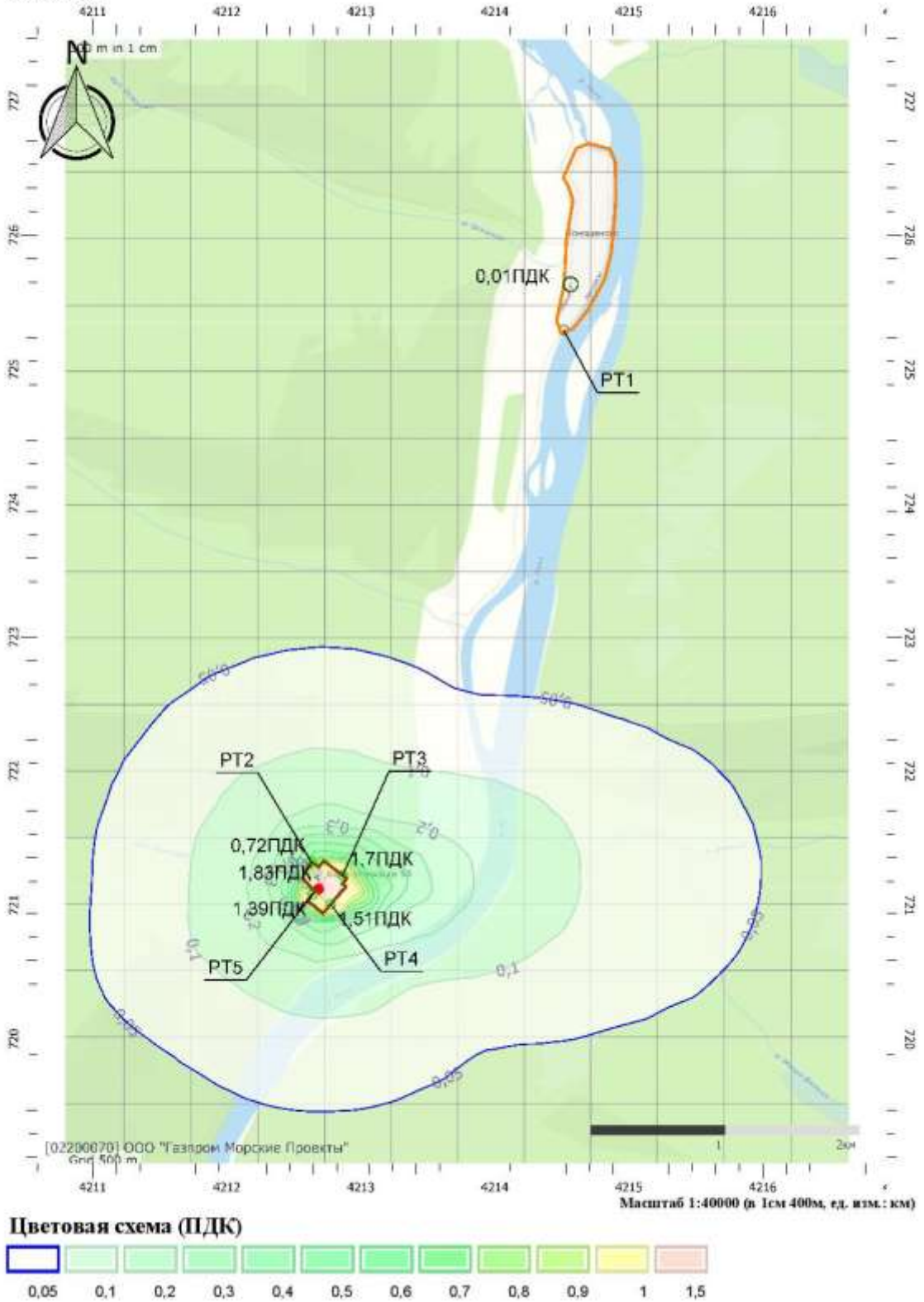
Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

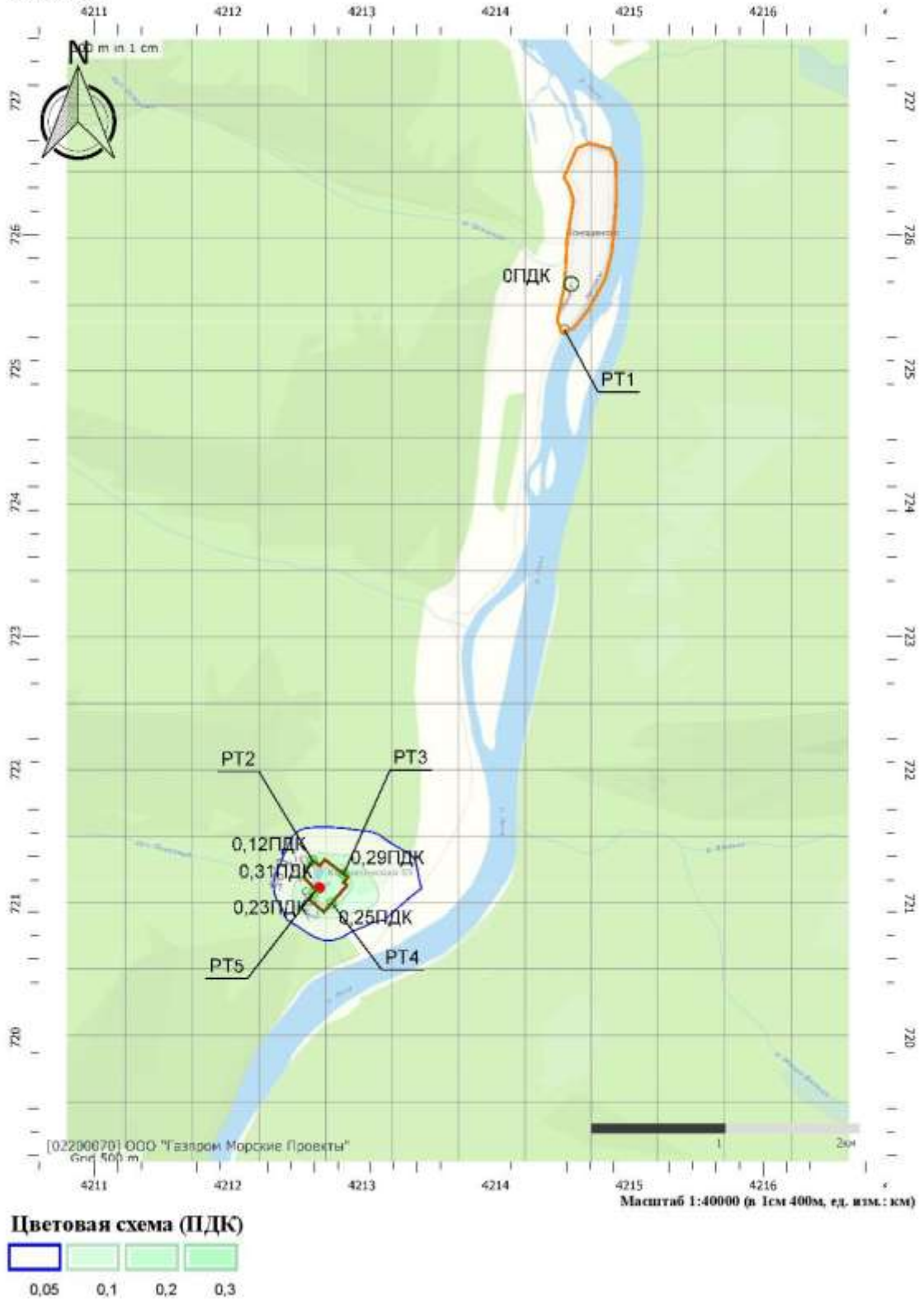
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2024 16:13 - 22.10.2024 16:13]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



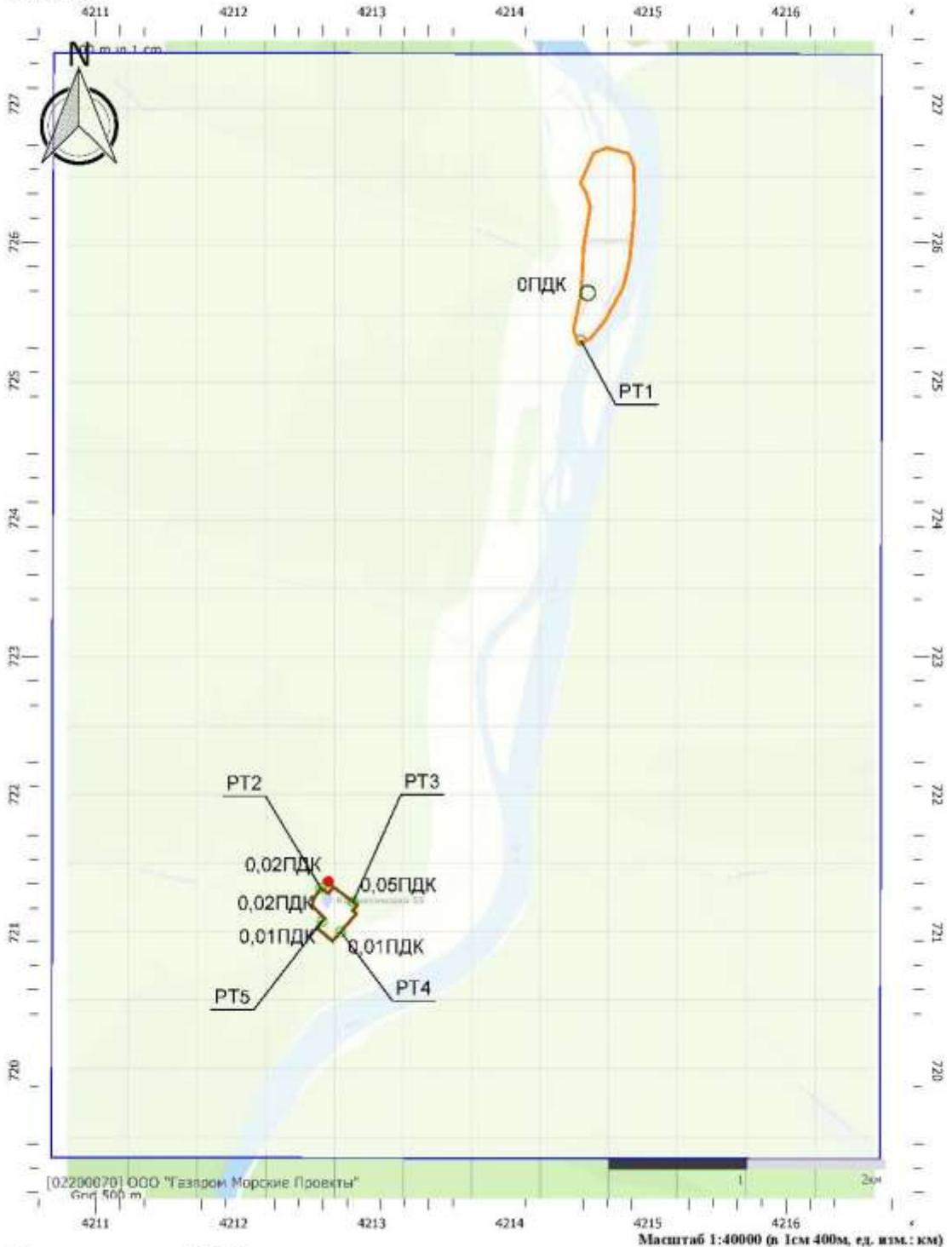
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2024 16:13 - 22.10.2024 16:13]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2024 16:13 - 22.10.2024 16:13]
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) - 1.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2024 16:13 - 22.10.2024 16:13]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



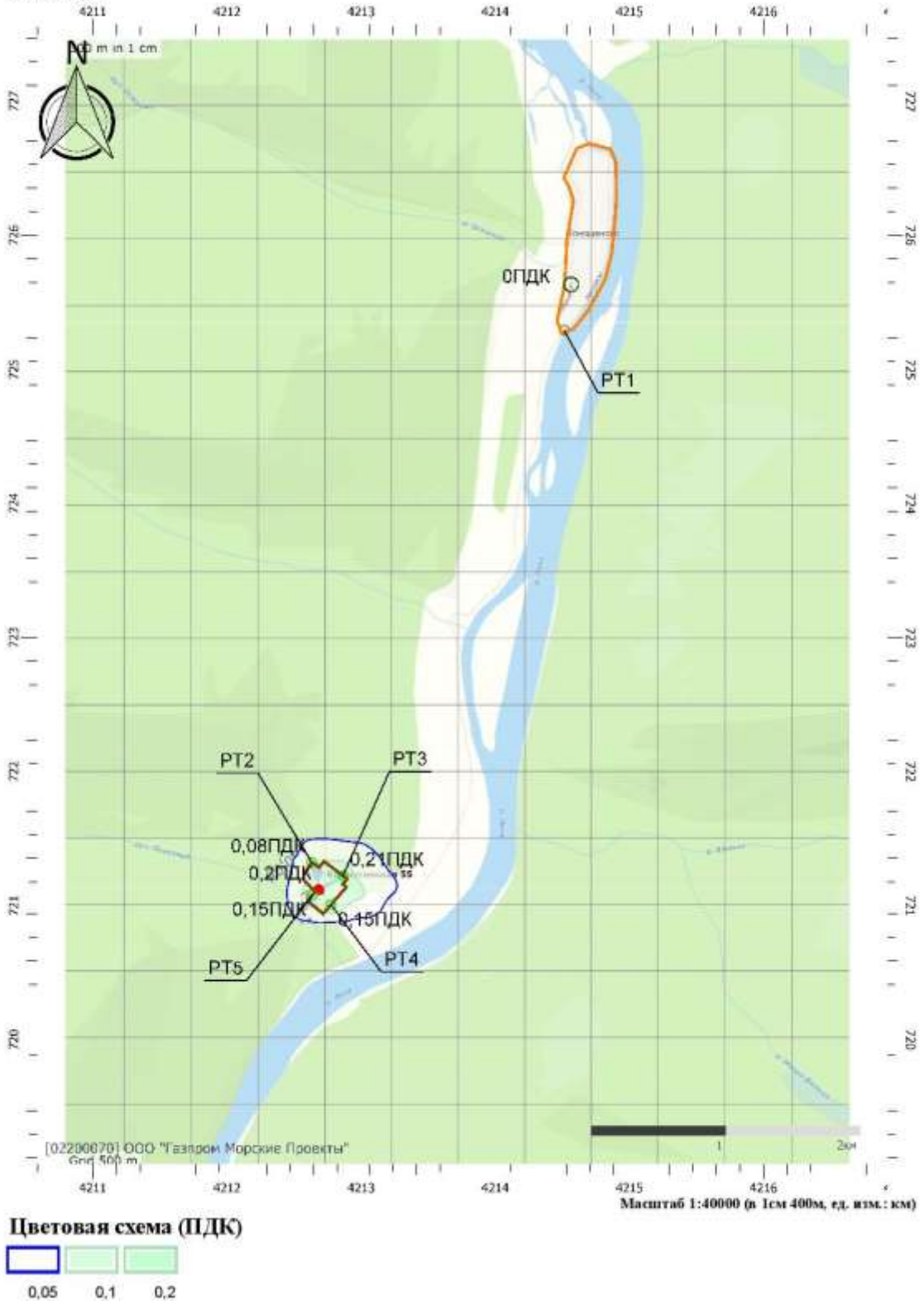
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2024 16:13 - 22.10.2024 16:13]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



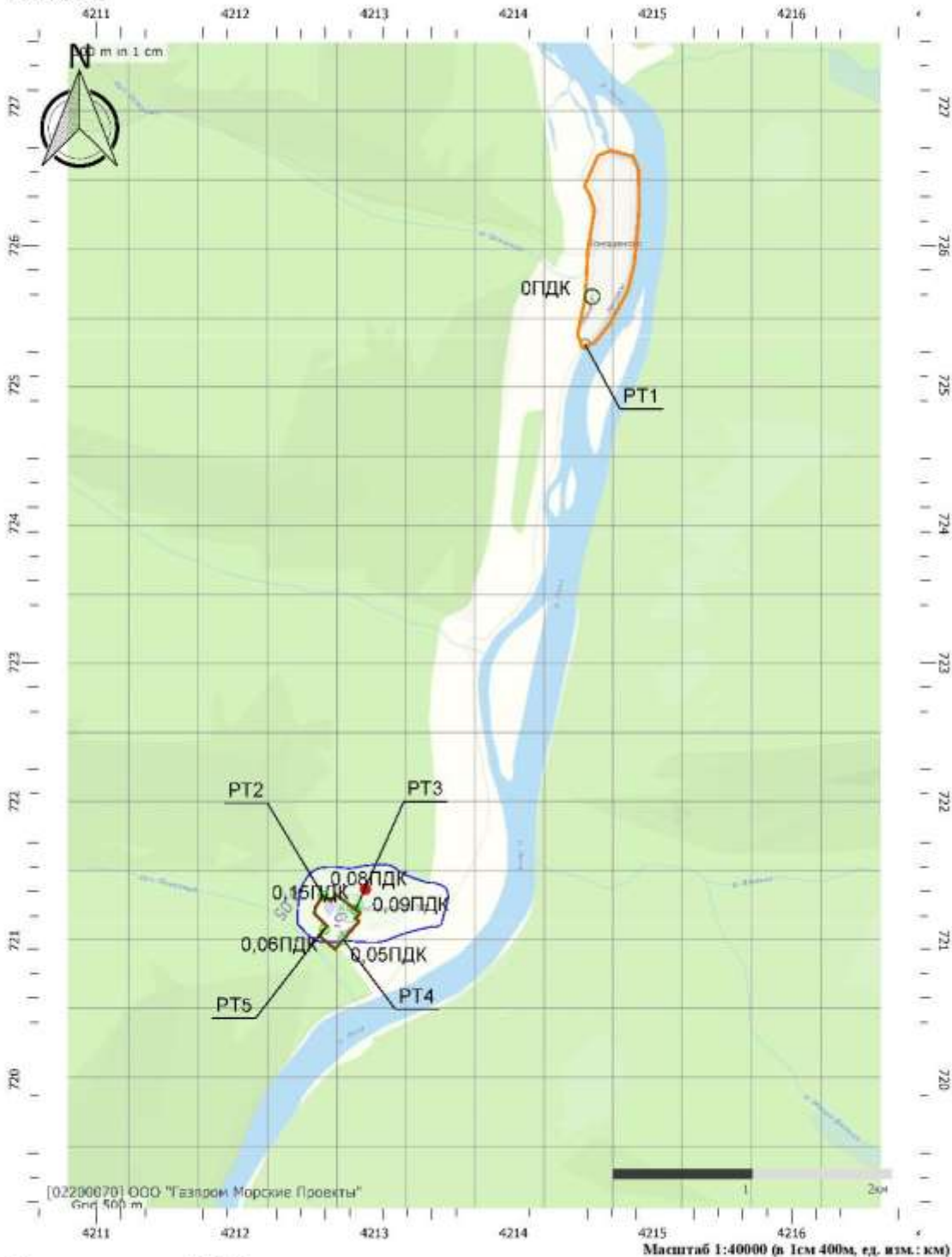
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2024 16:13 - 22.10.2024 16:13]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

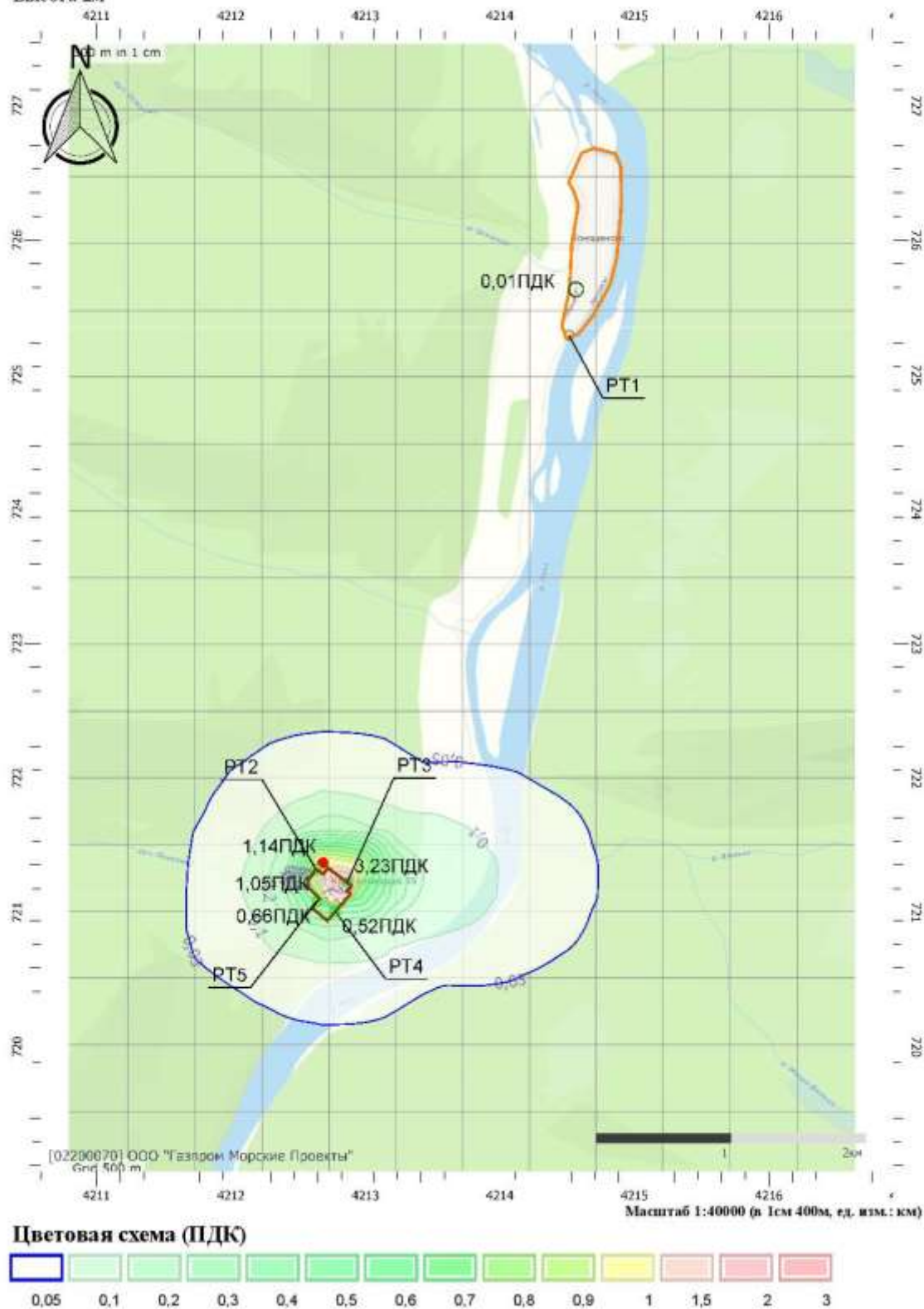
Высота 2м



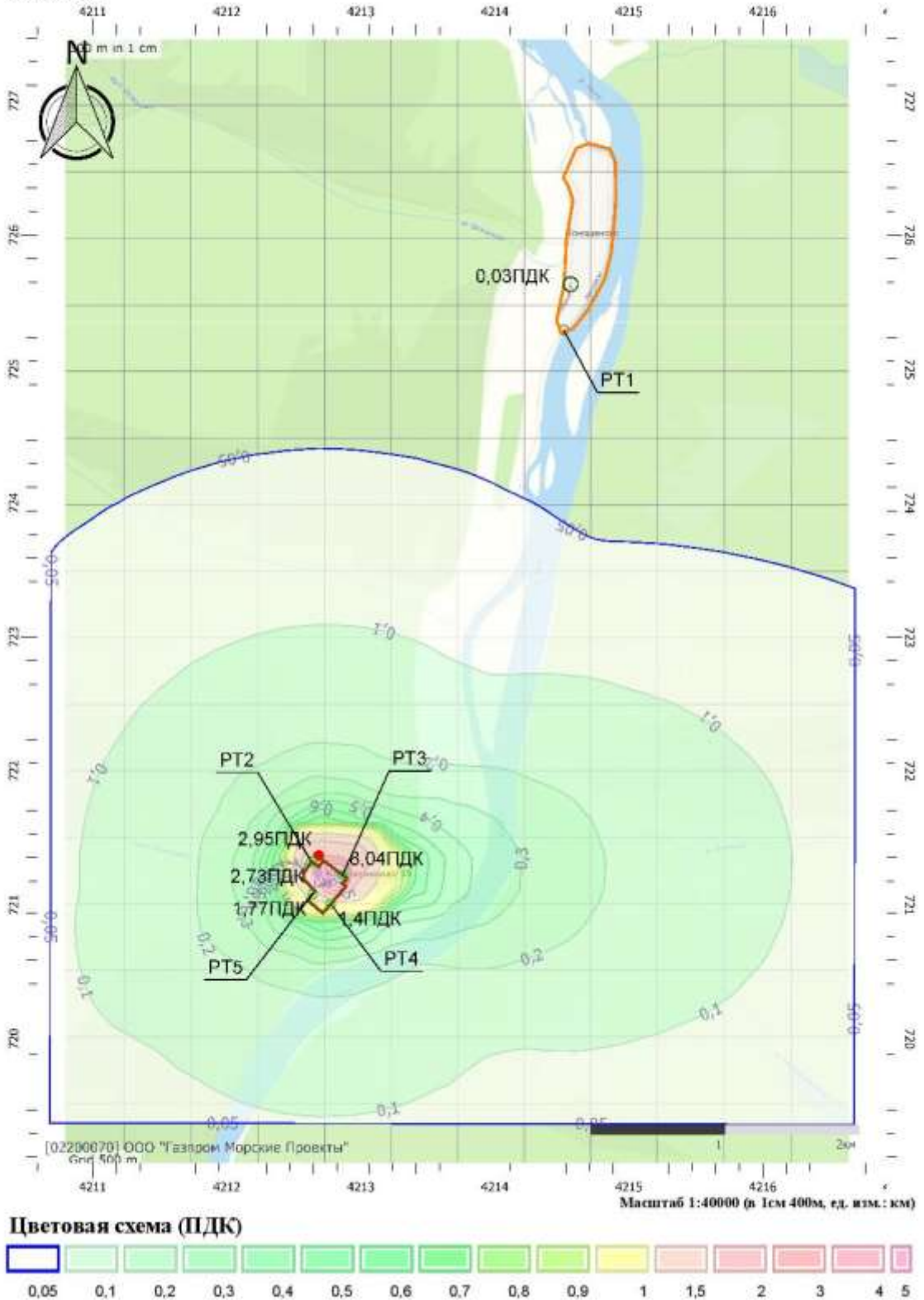
Цветовая схема (ПДК)



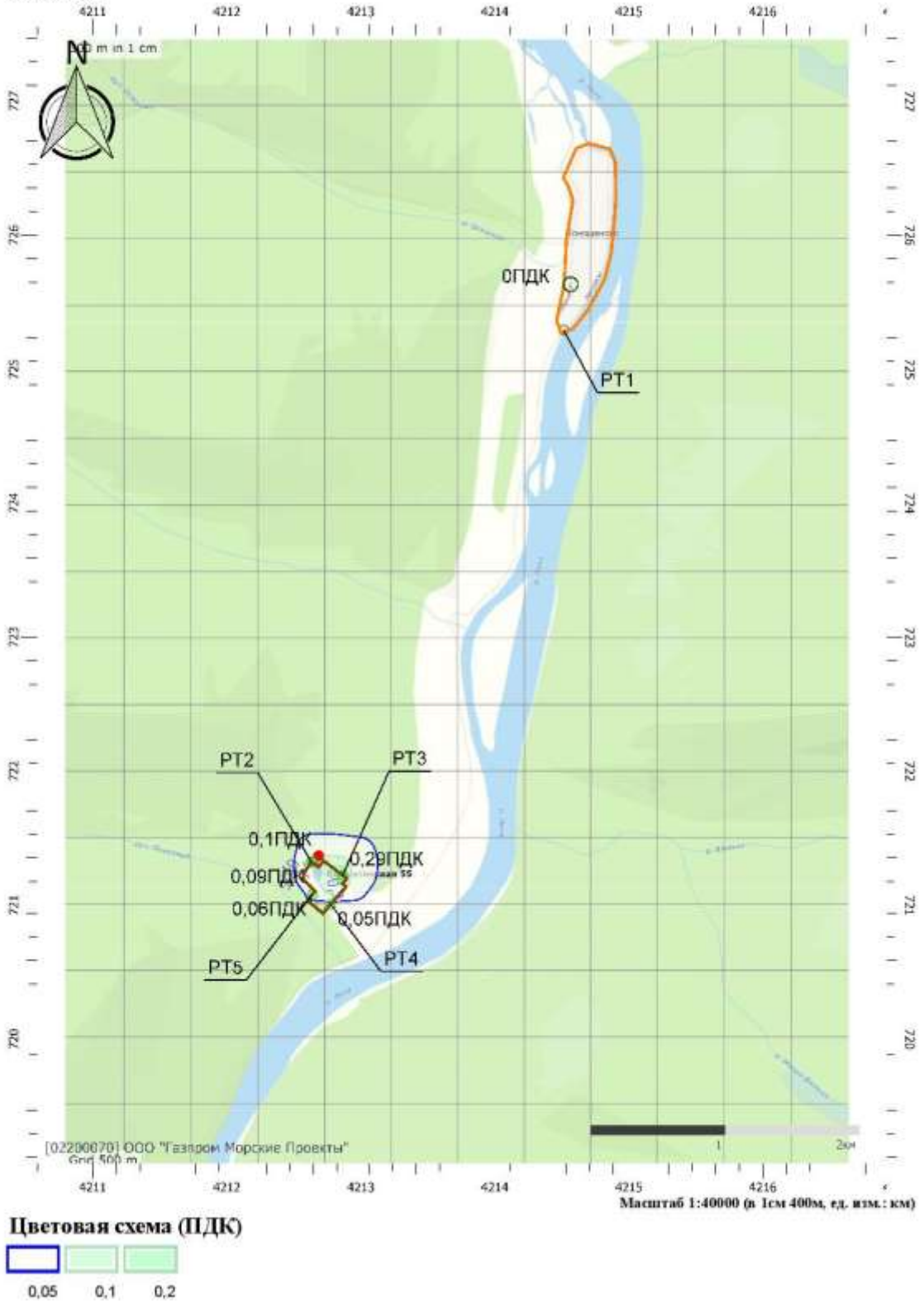
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2024 16:13 - 22.10.2024 16:13]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



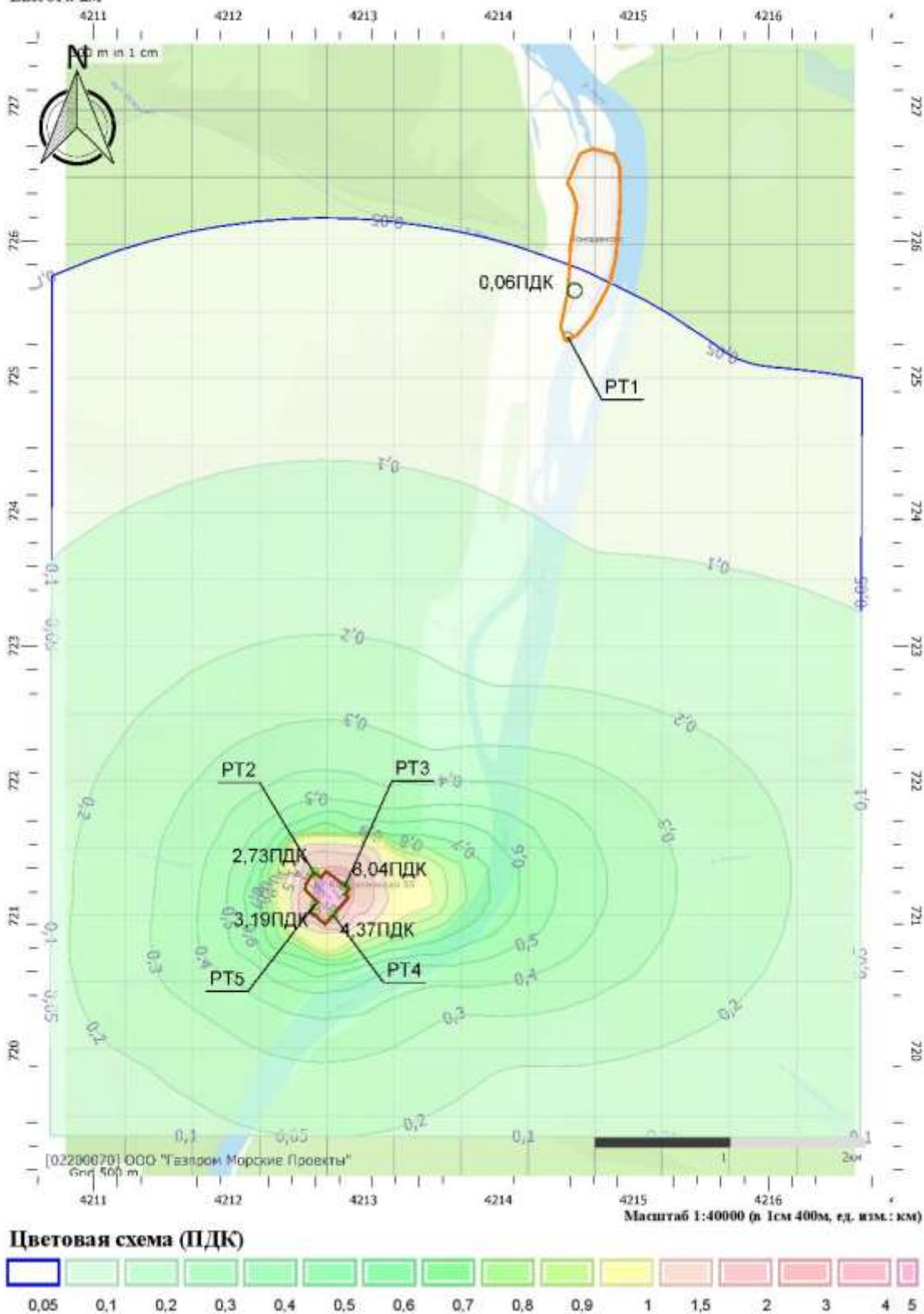
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2024 16:13 - 22.10.2024 16:13]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2024 16:13 - 22.10.2024 16:13]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

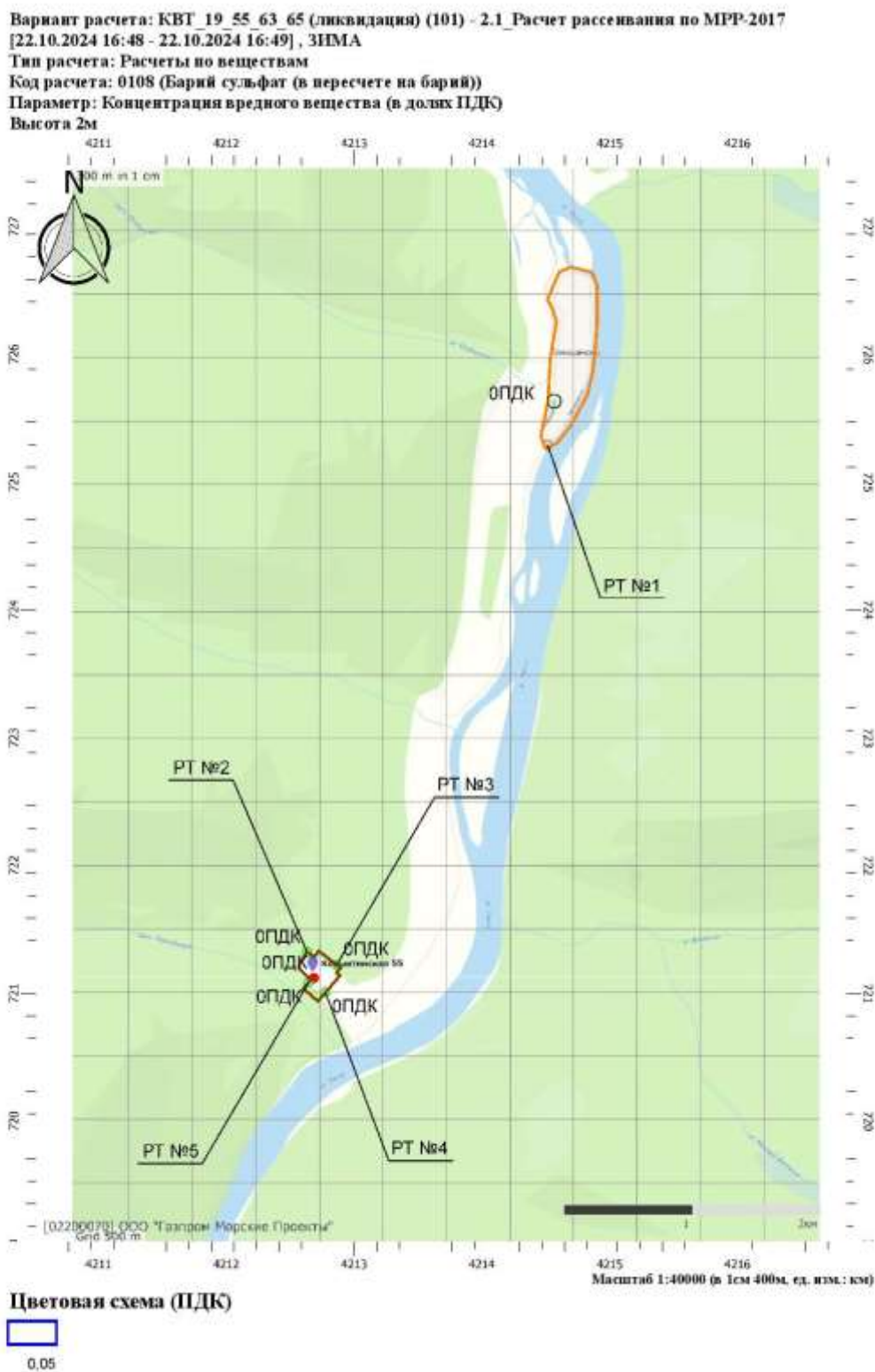


Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 1.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2024 16:13 - 22.10.2024 16:13]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

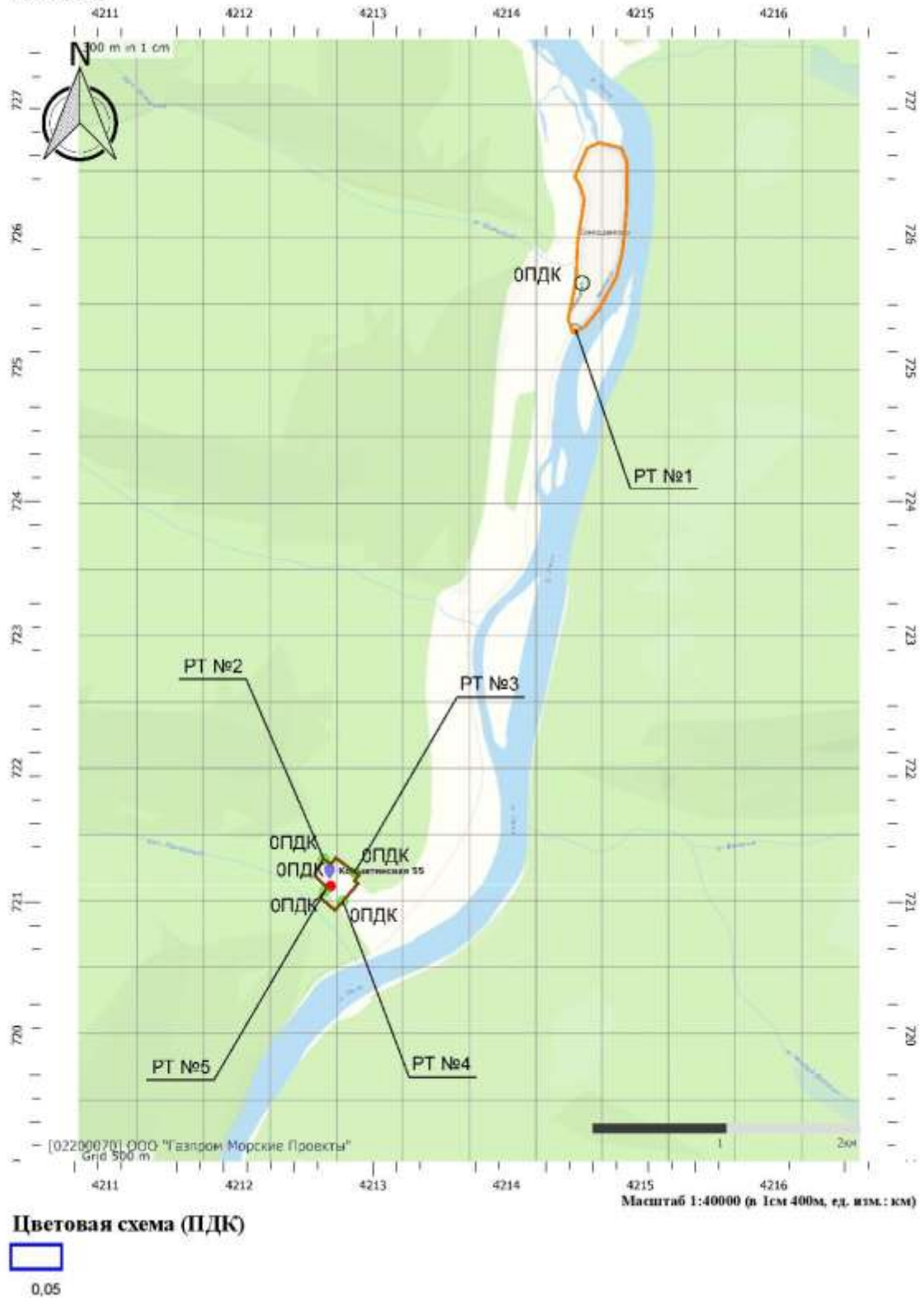


Этап 3

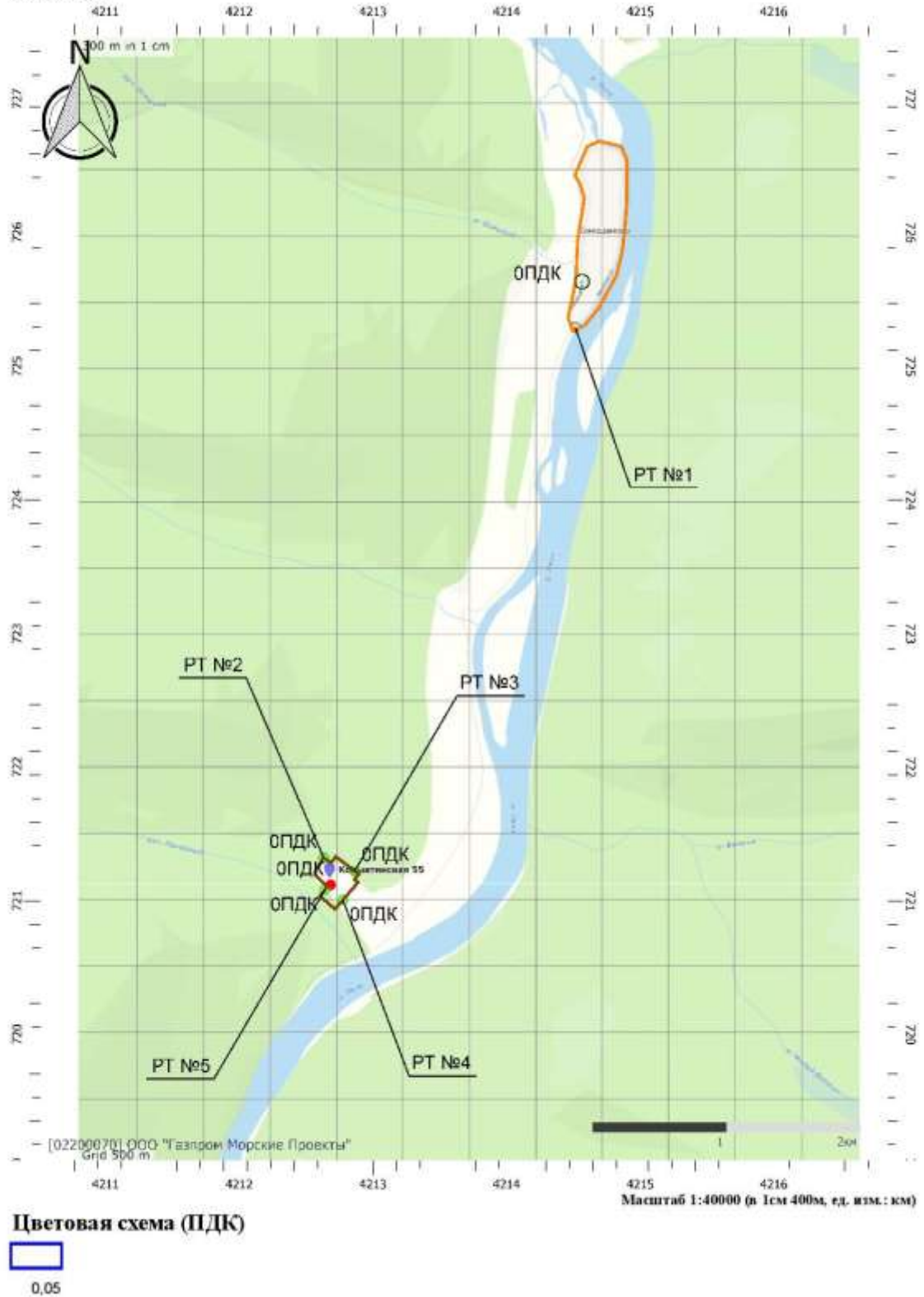
Максимальные разовые концентрации



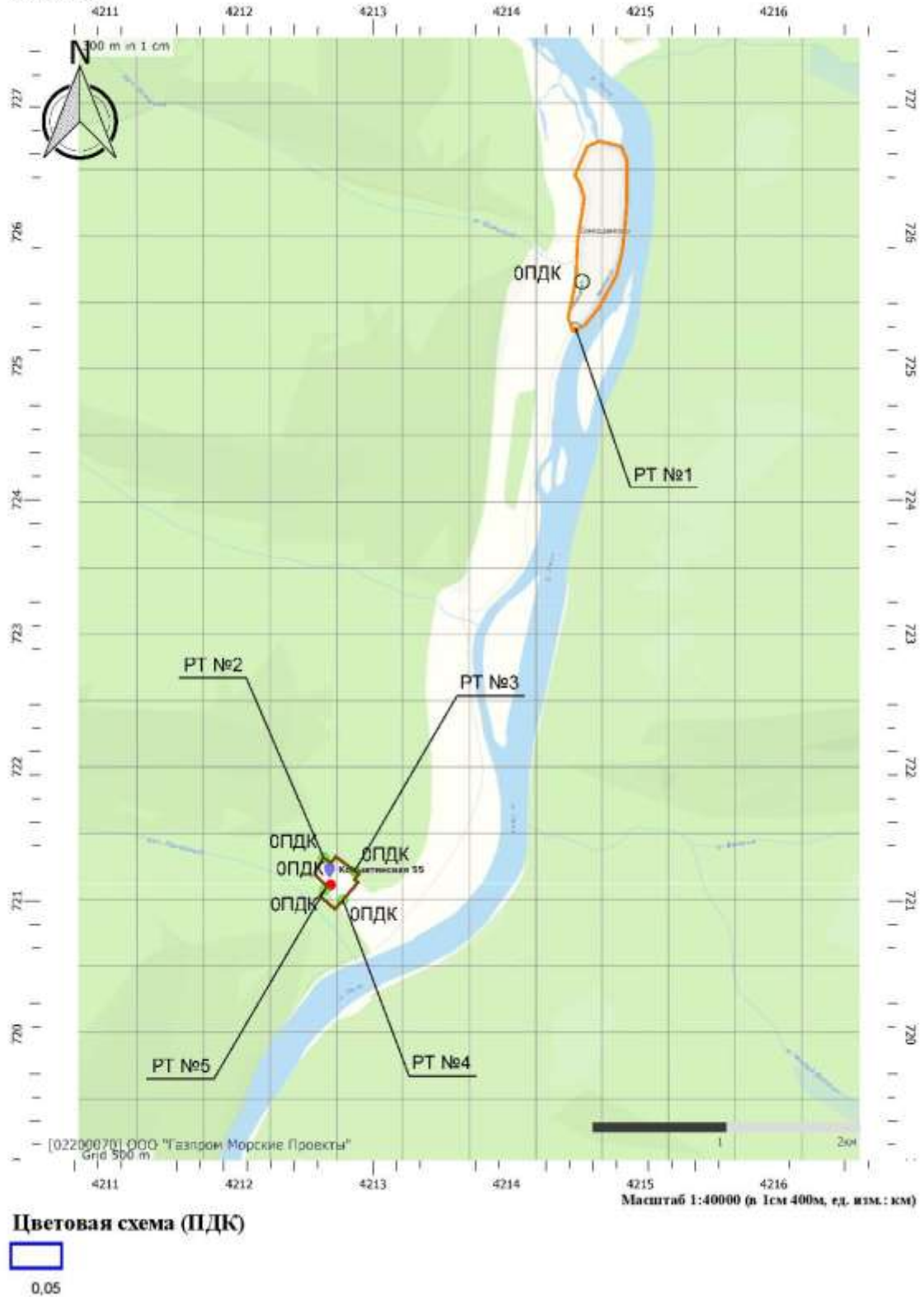
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



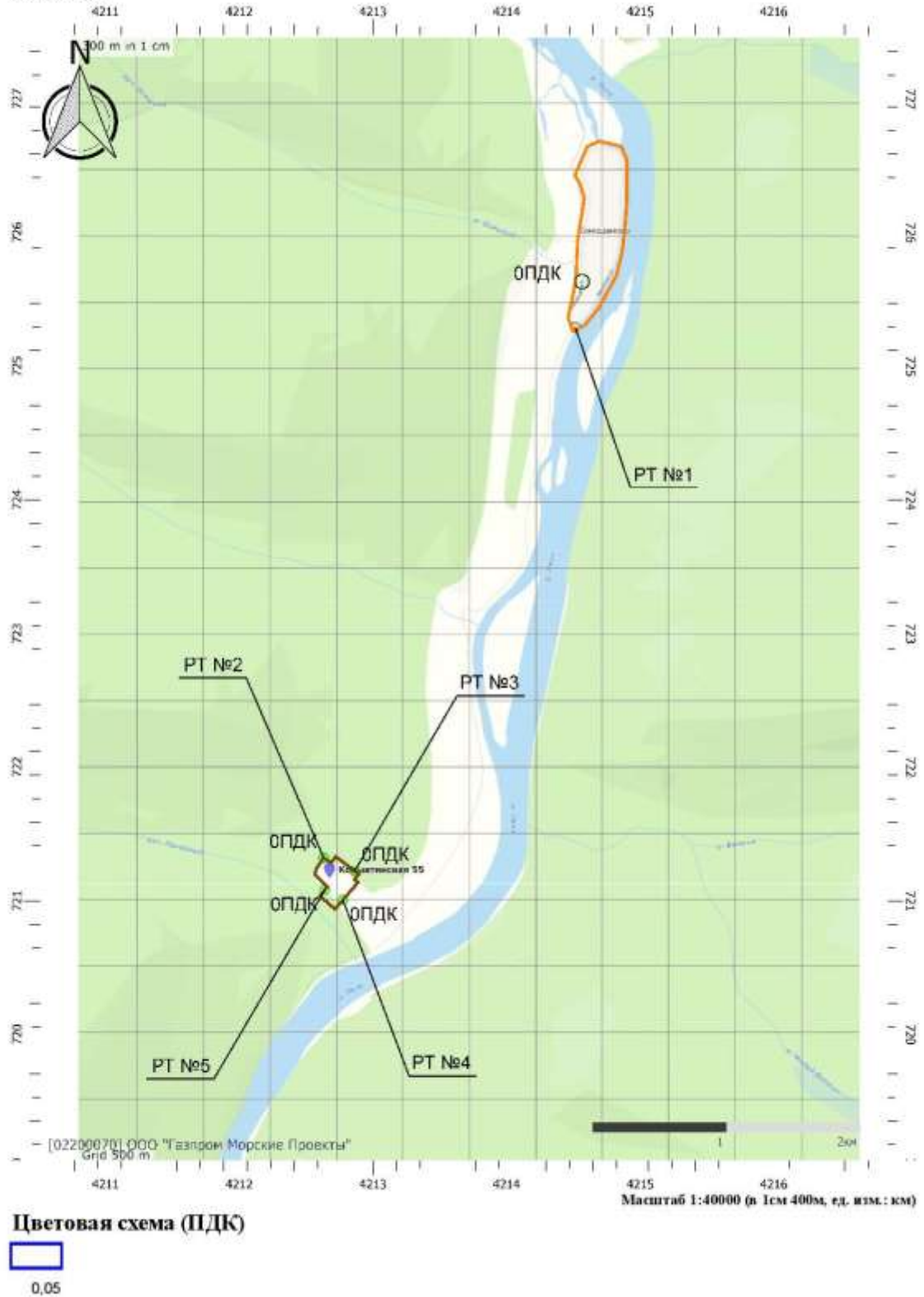
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0150 (Натрий гидроксид (Натр едкий))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



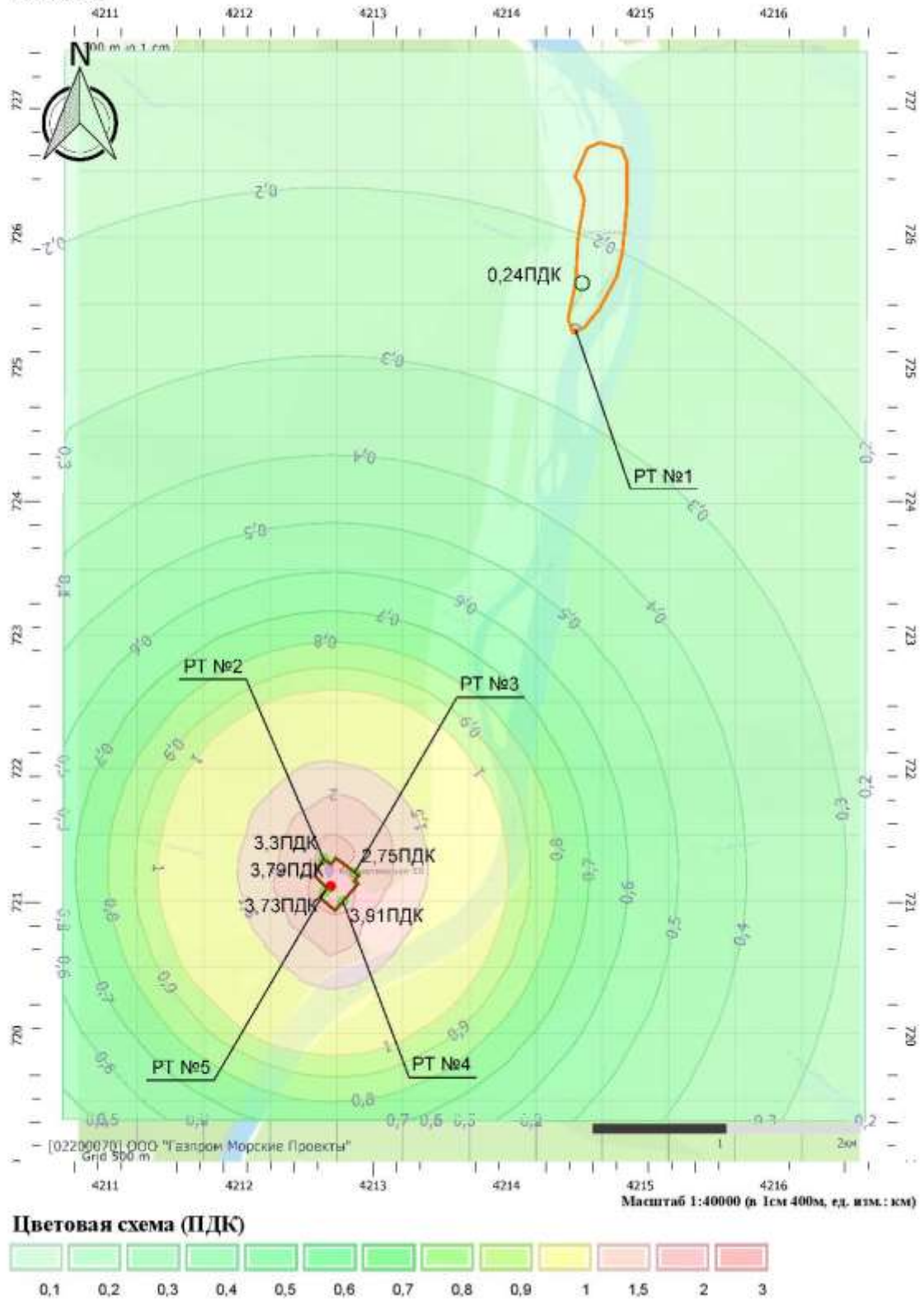
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0152 (Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



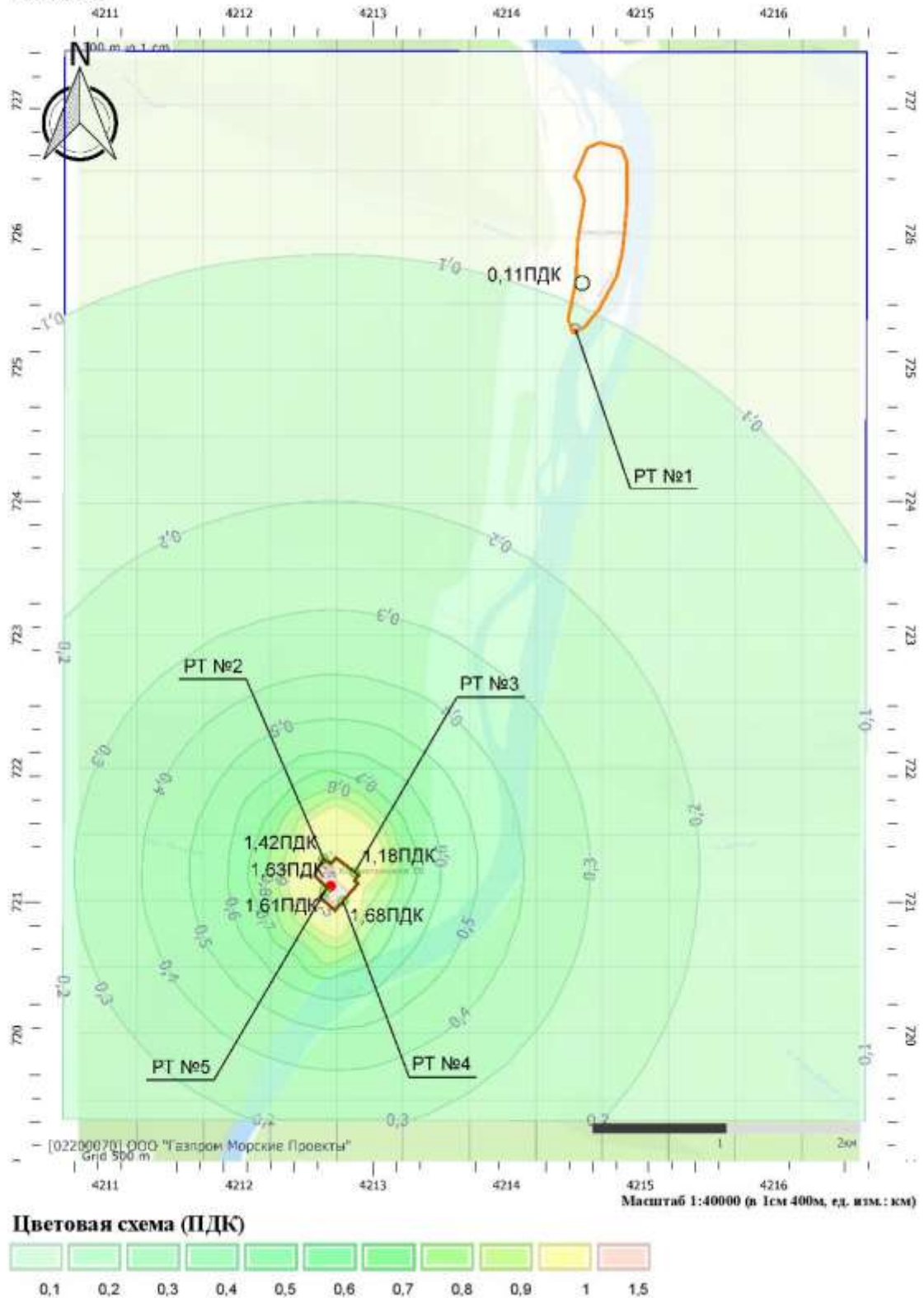
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0155 (Натрия карбонат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



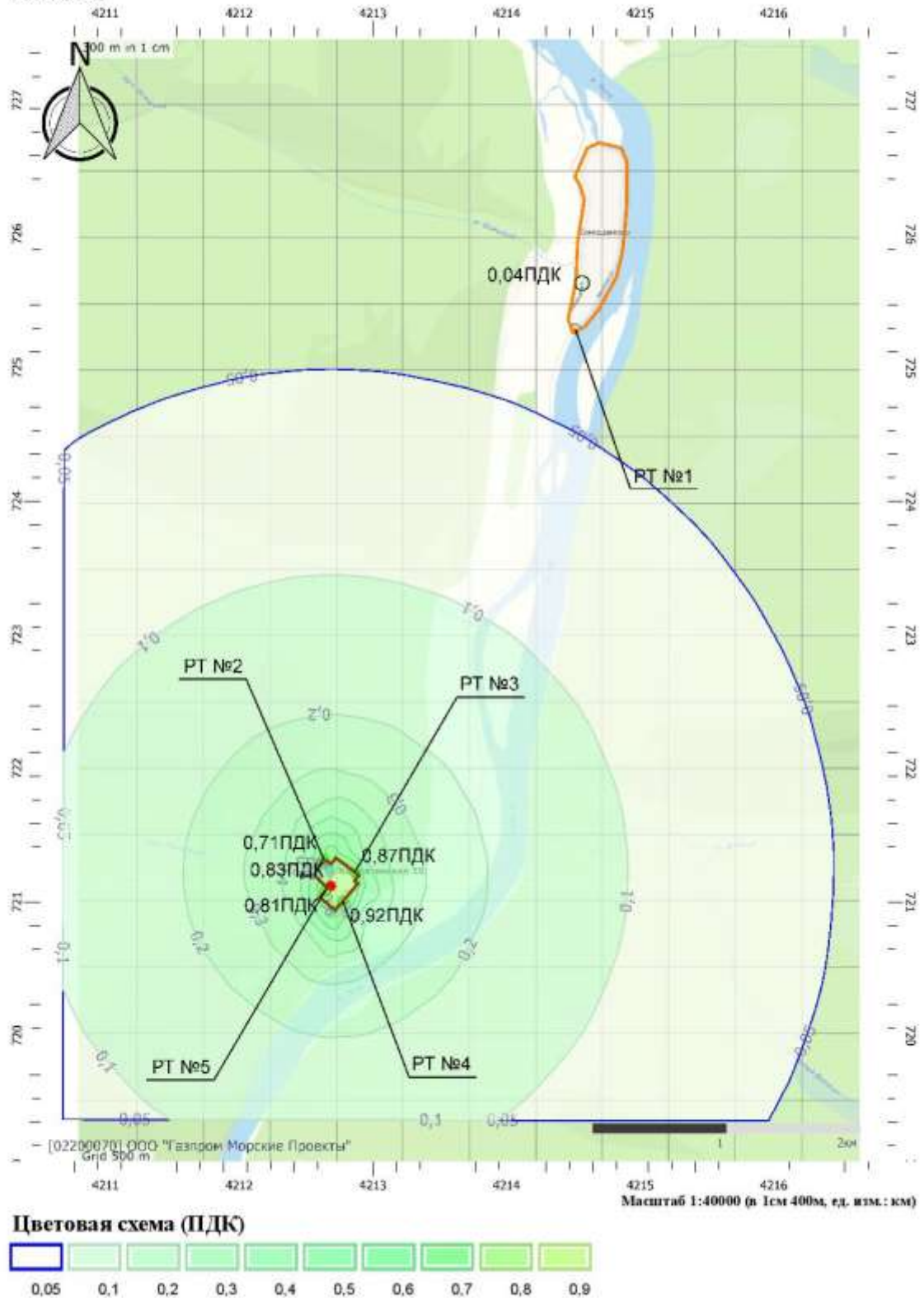
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], 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 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
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

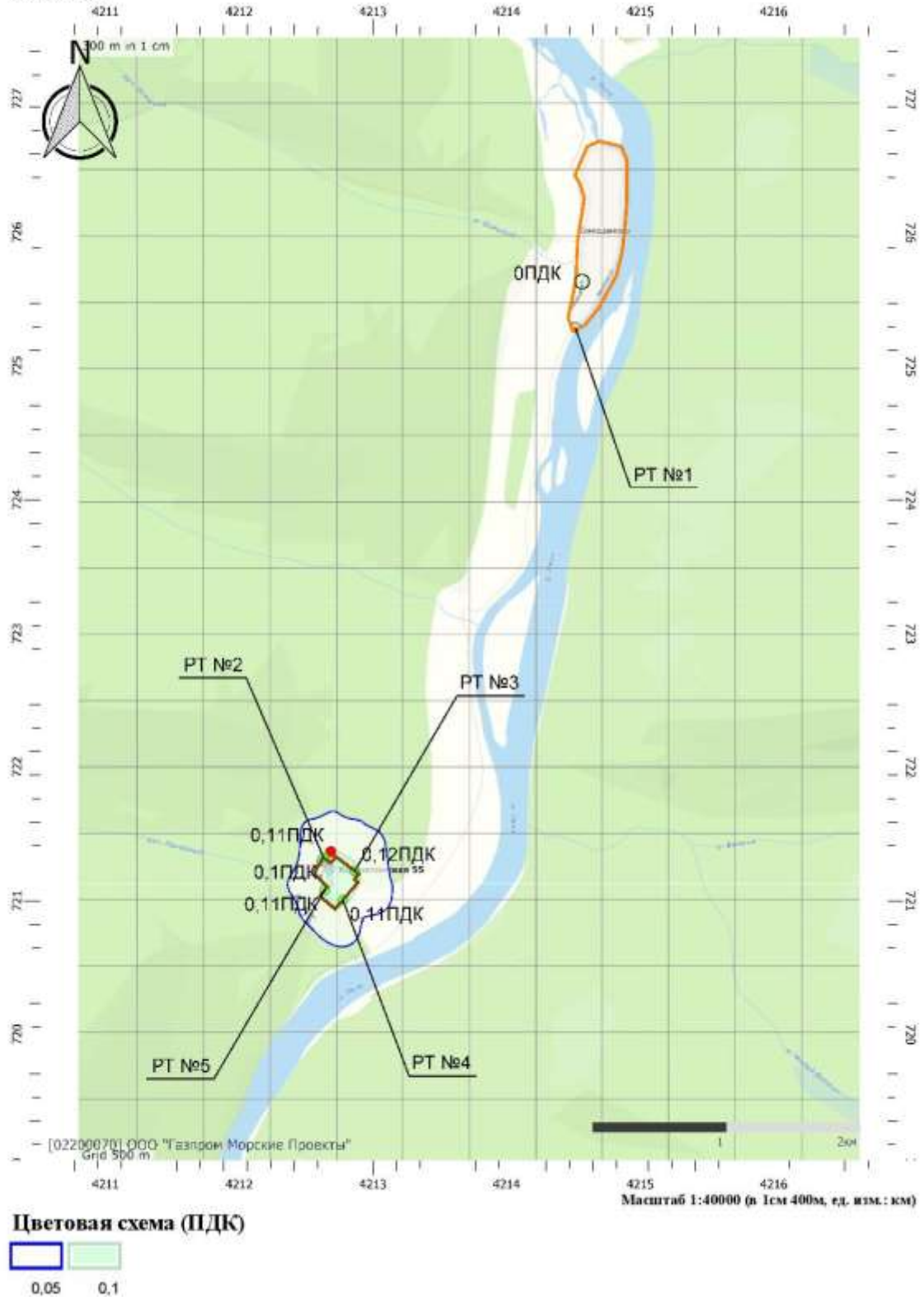
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА

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) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017

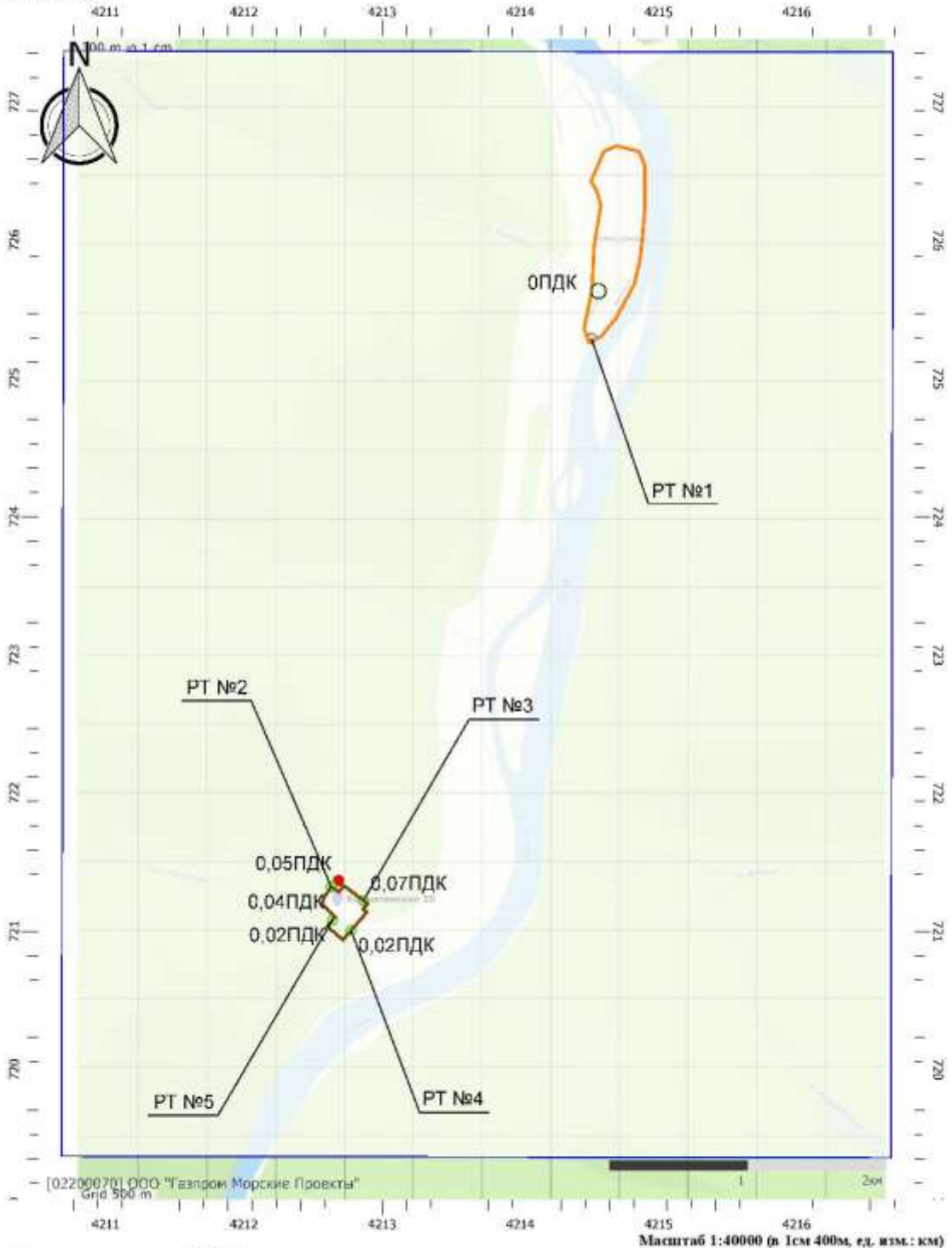
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

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

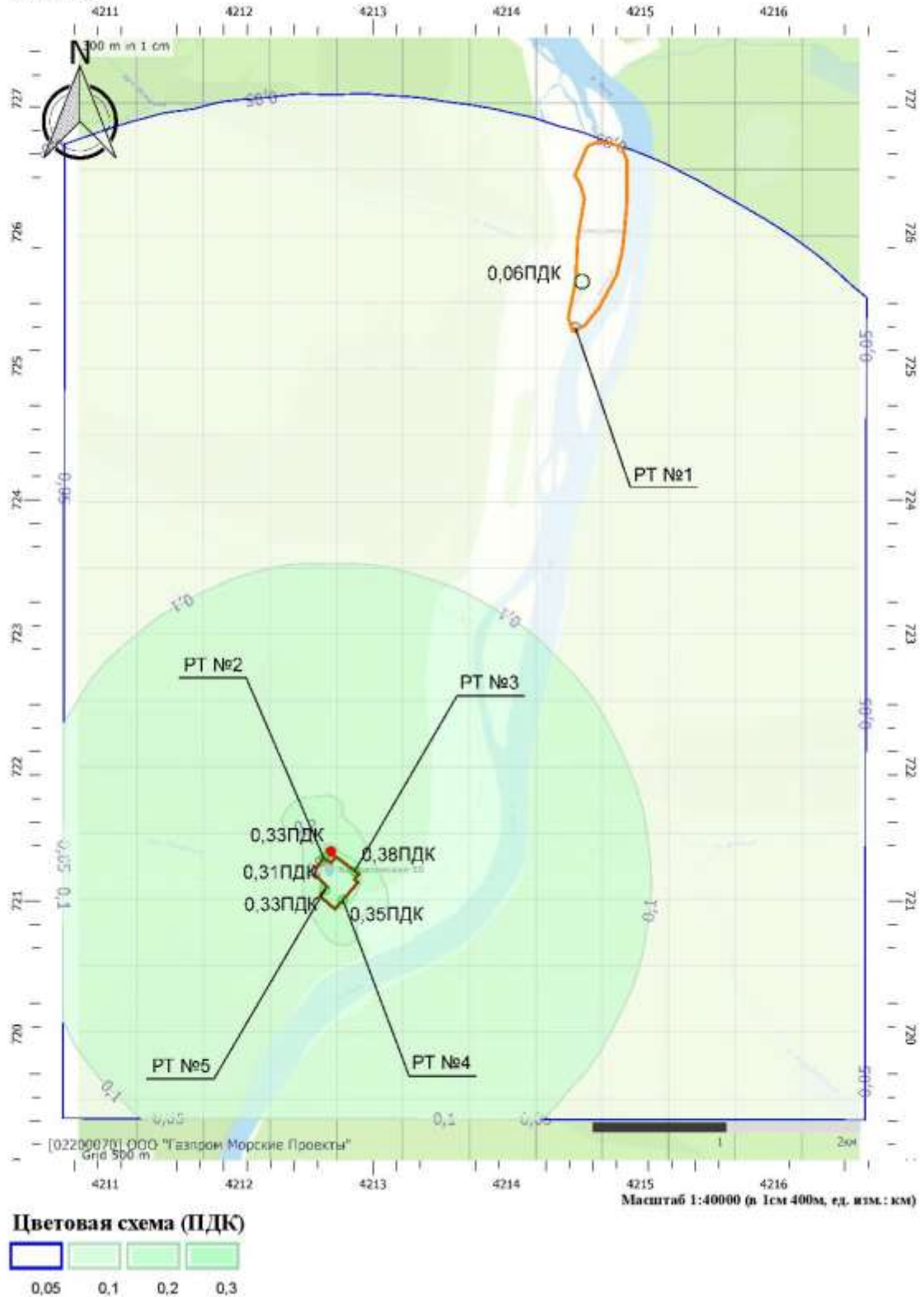
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

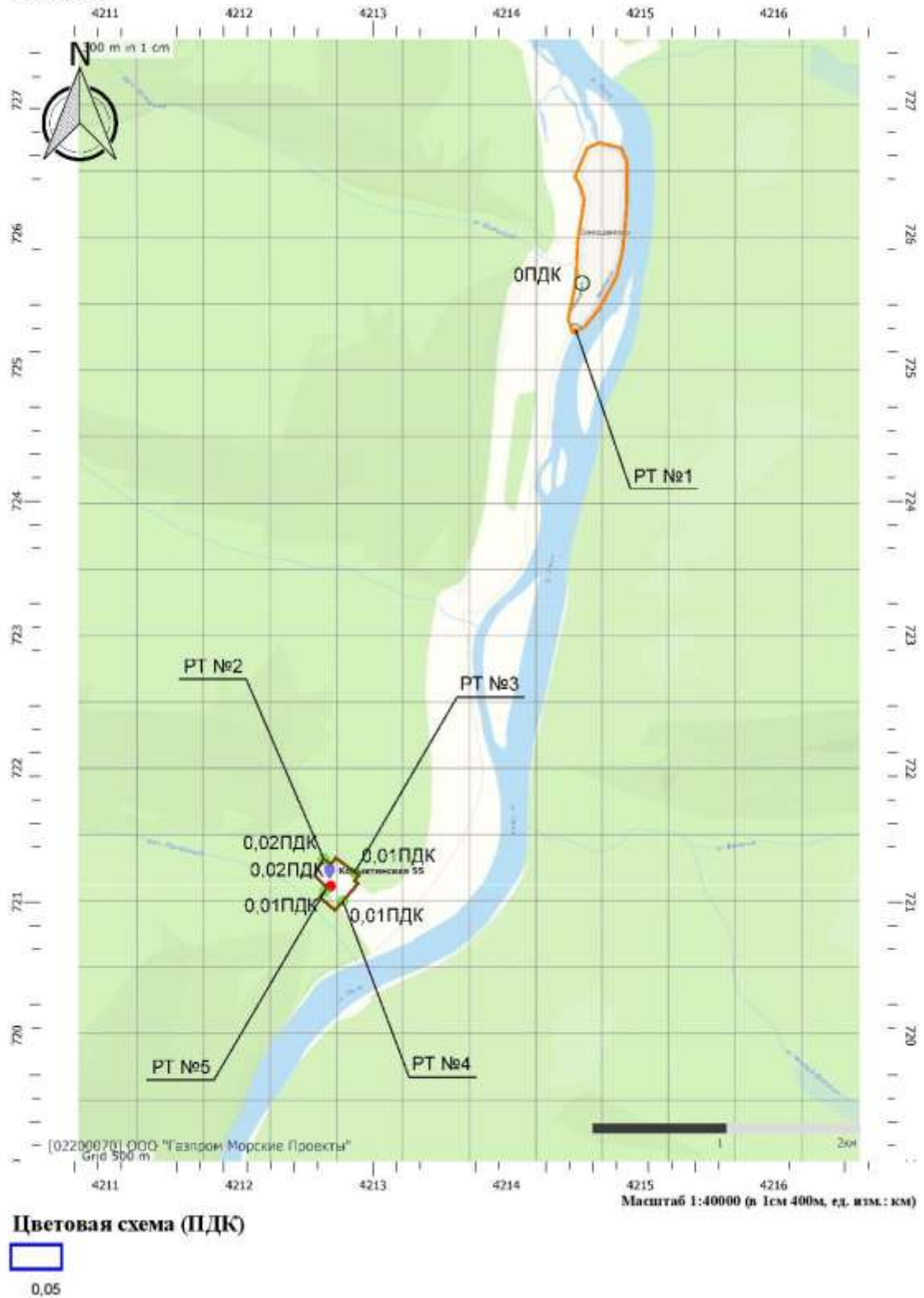
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

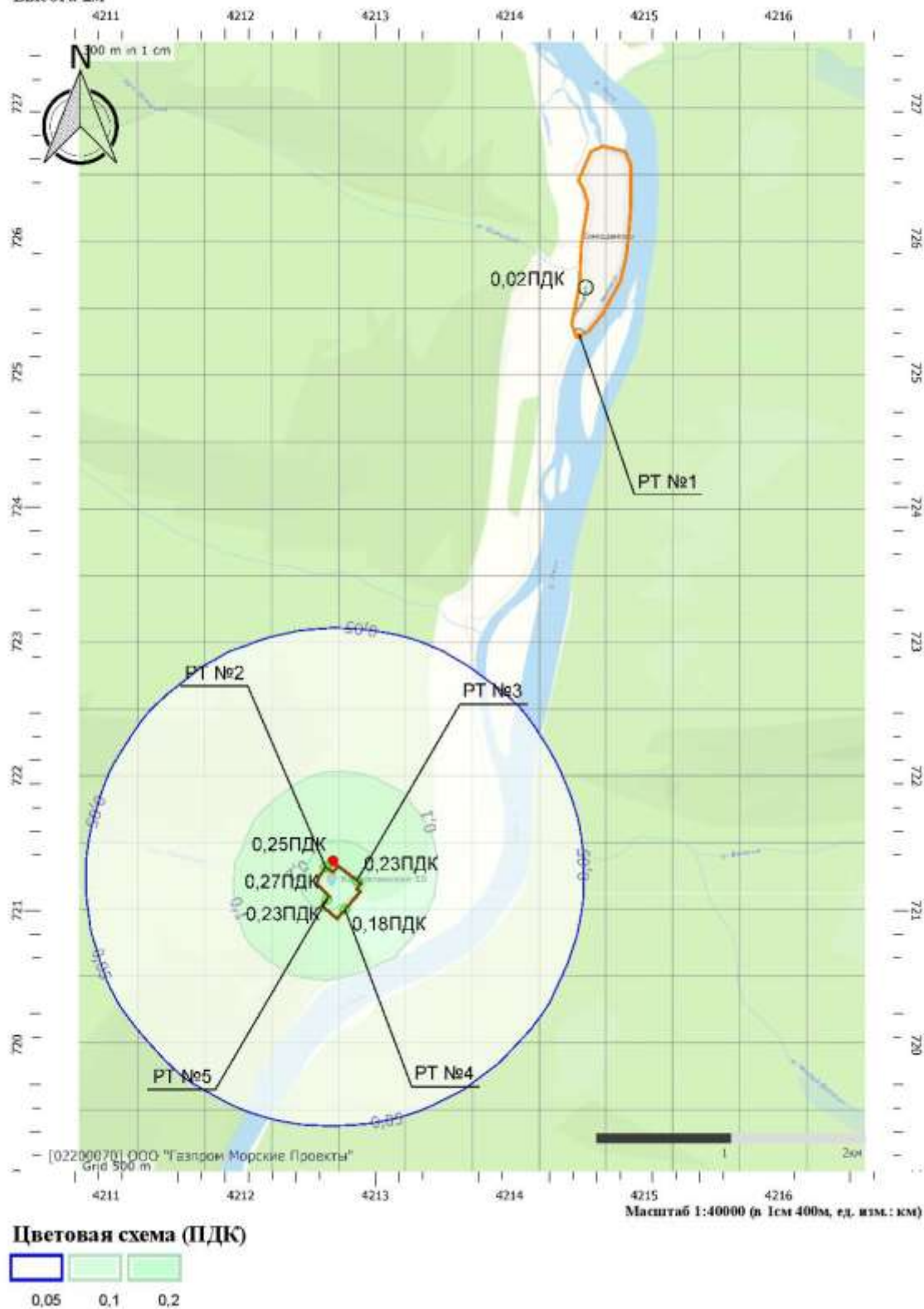
Высота 2м



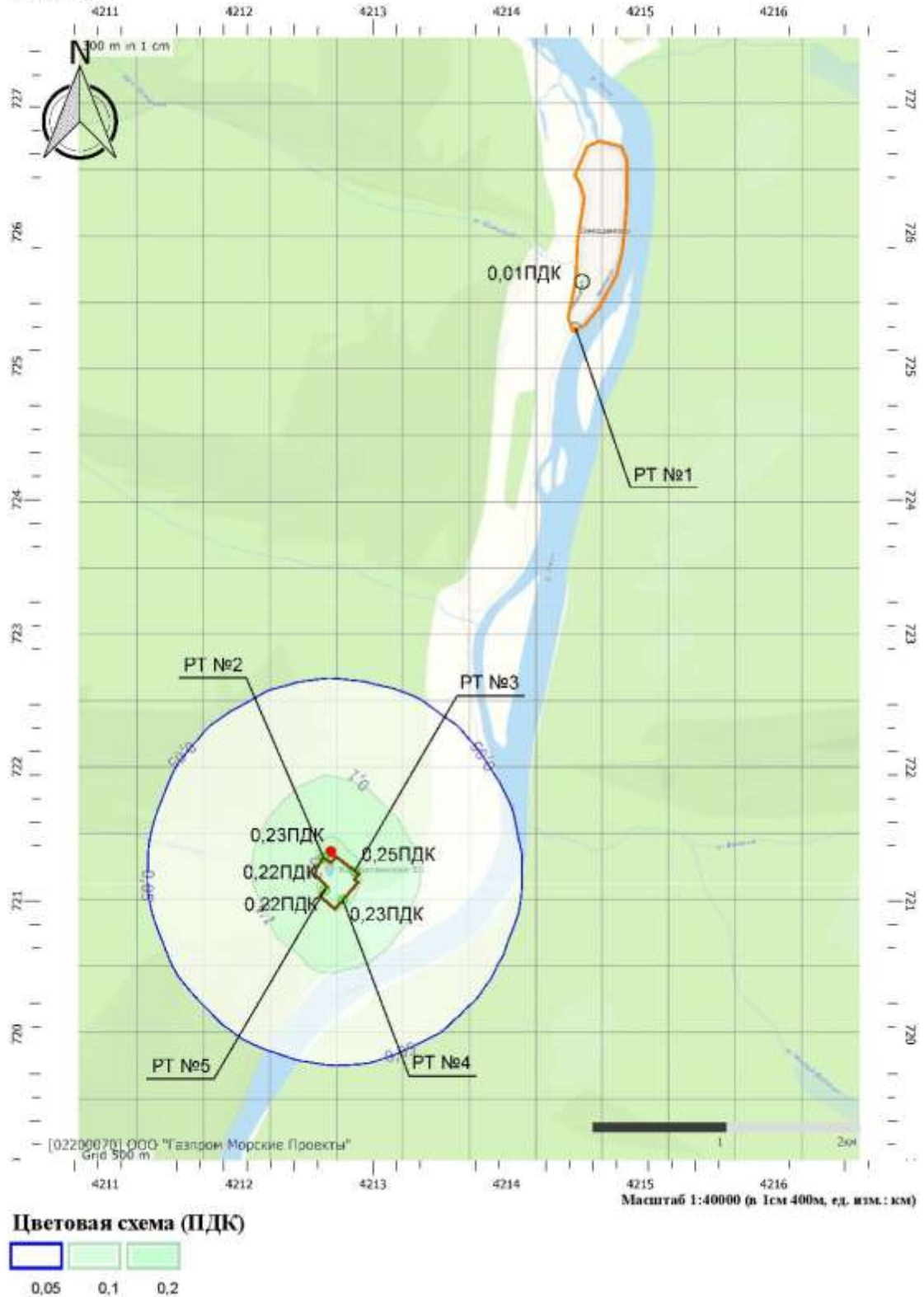
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0410 (Метан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



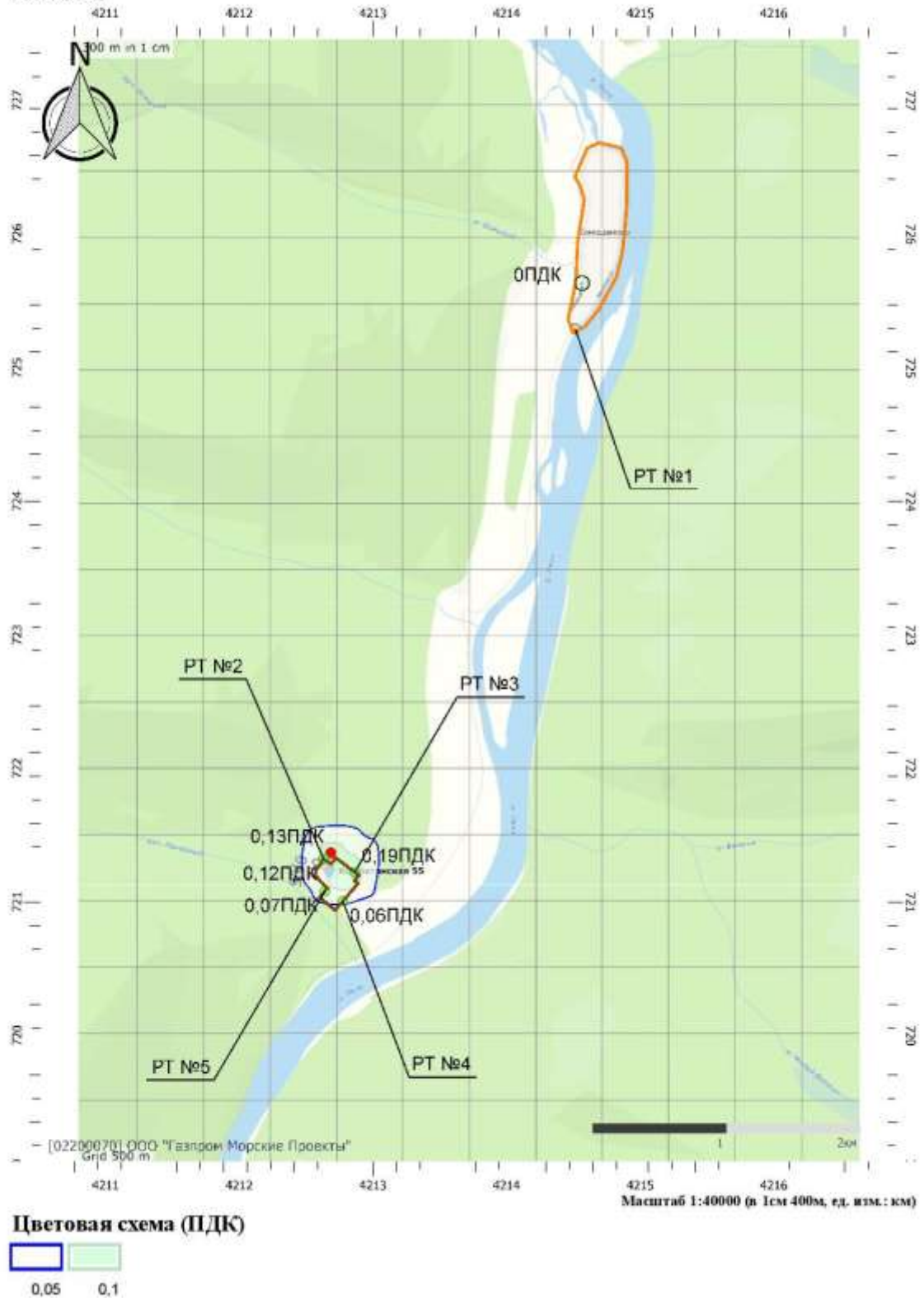
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



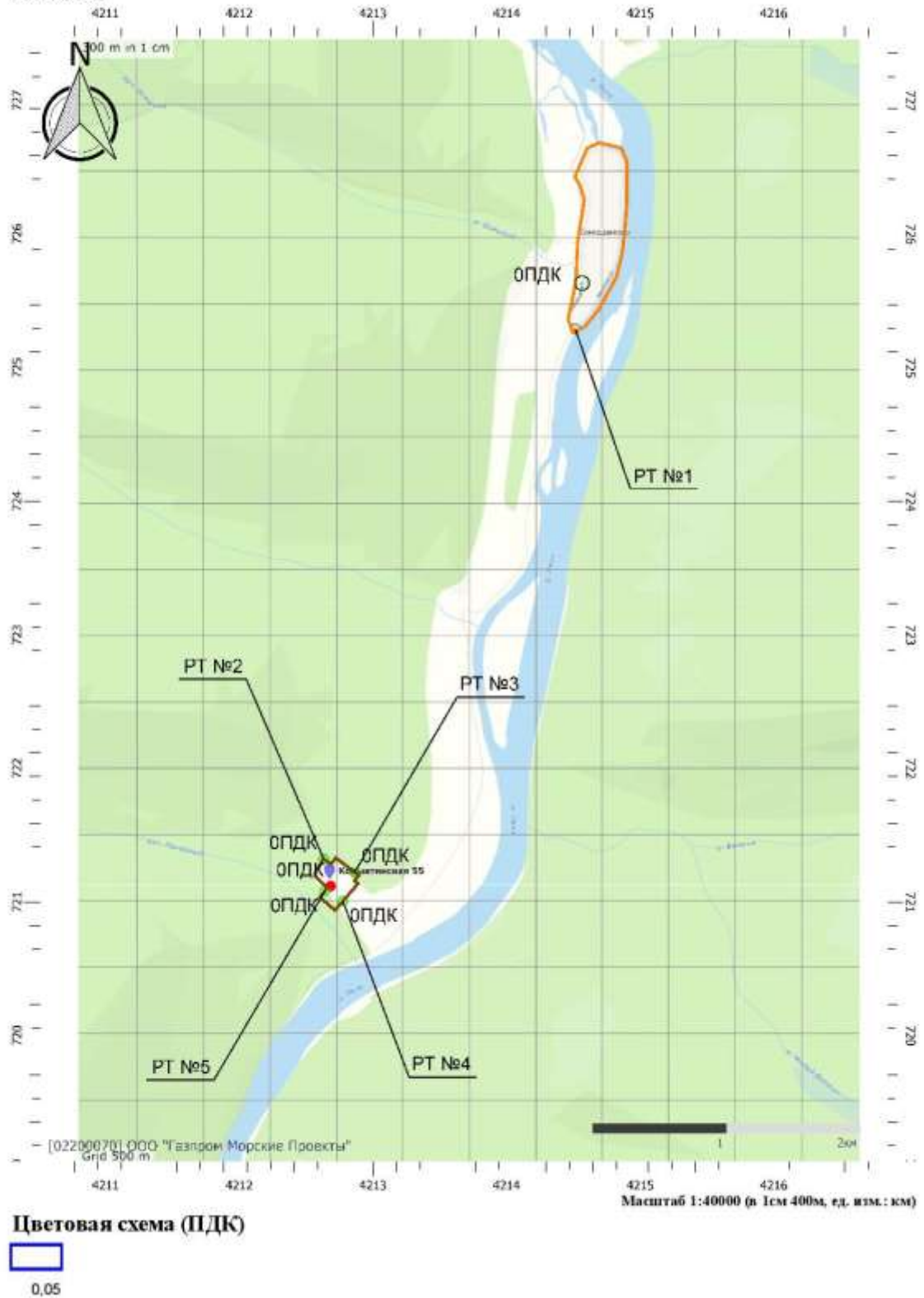
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



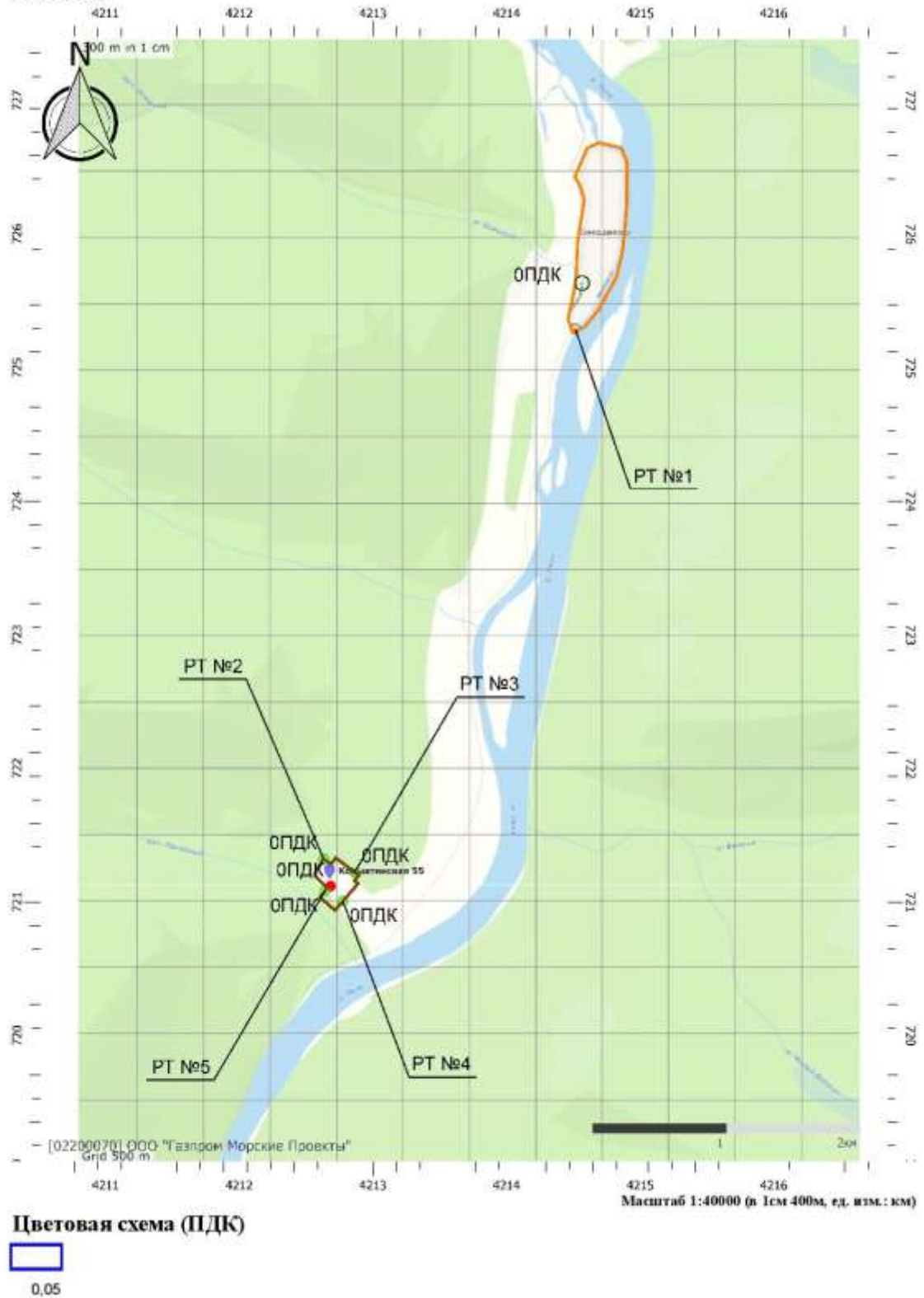
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алжаны С12-С19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



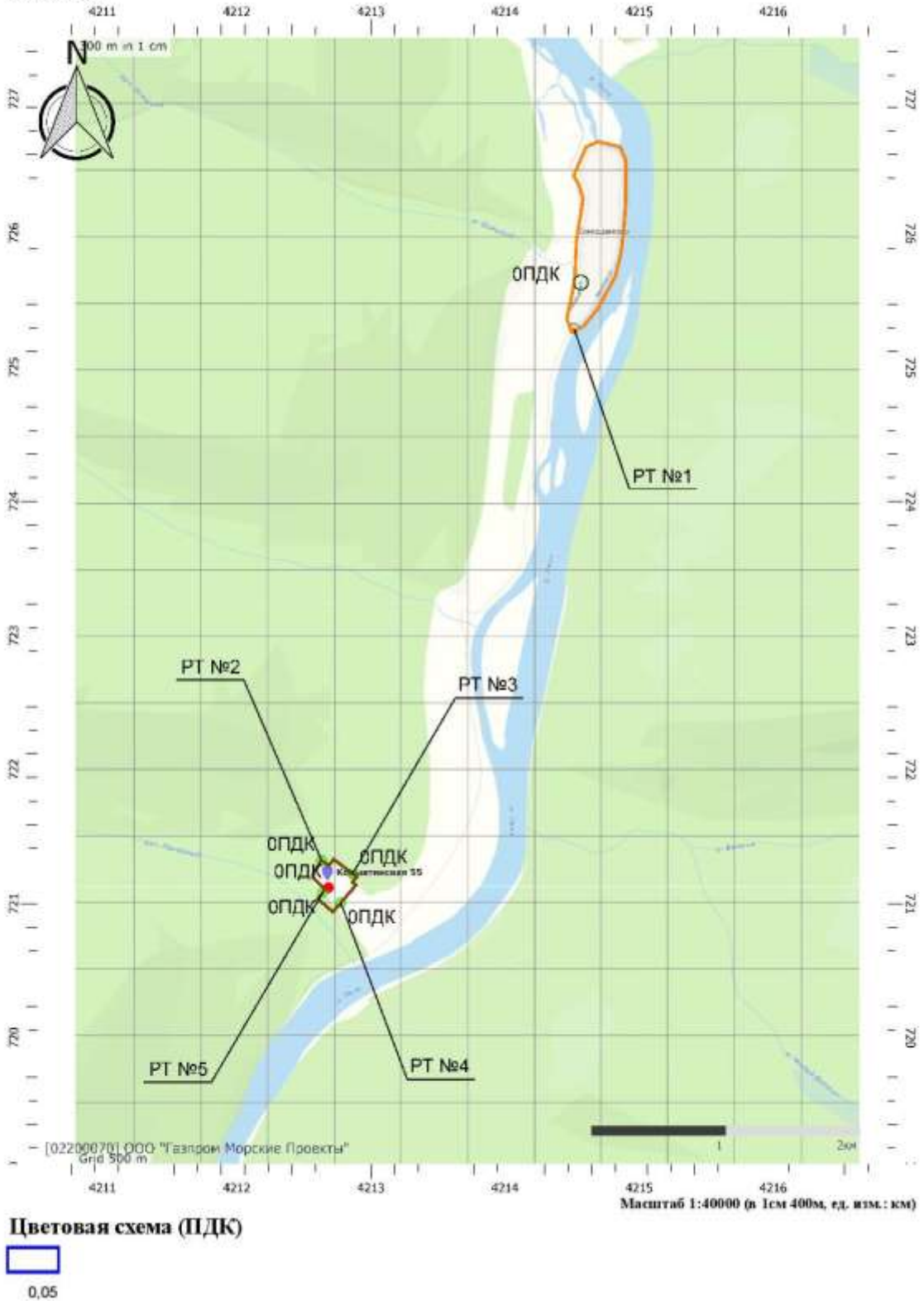
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



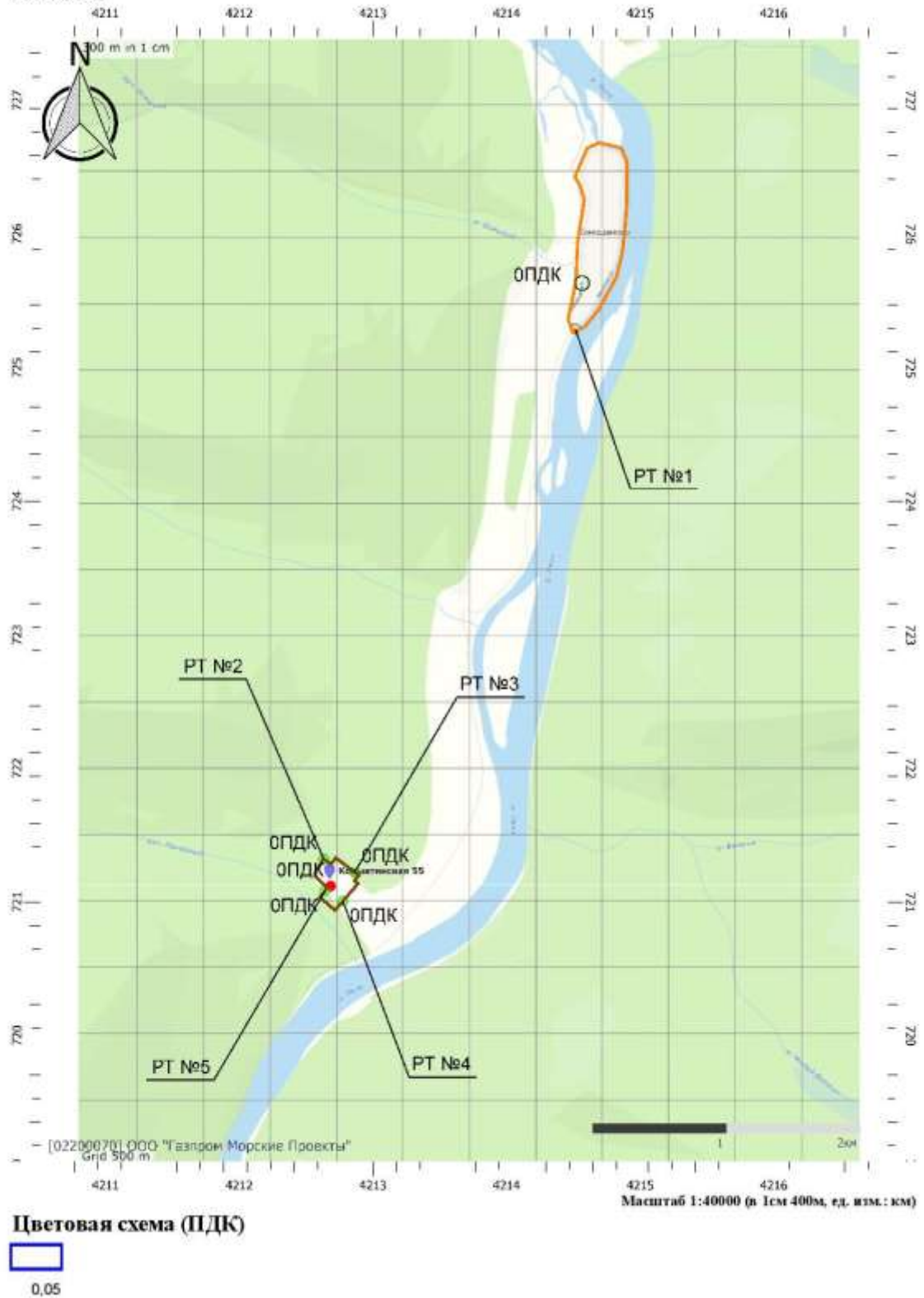
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



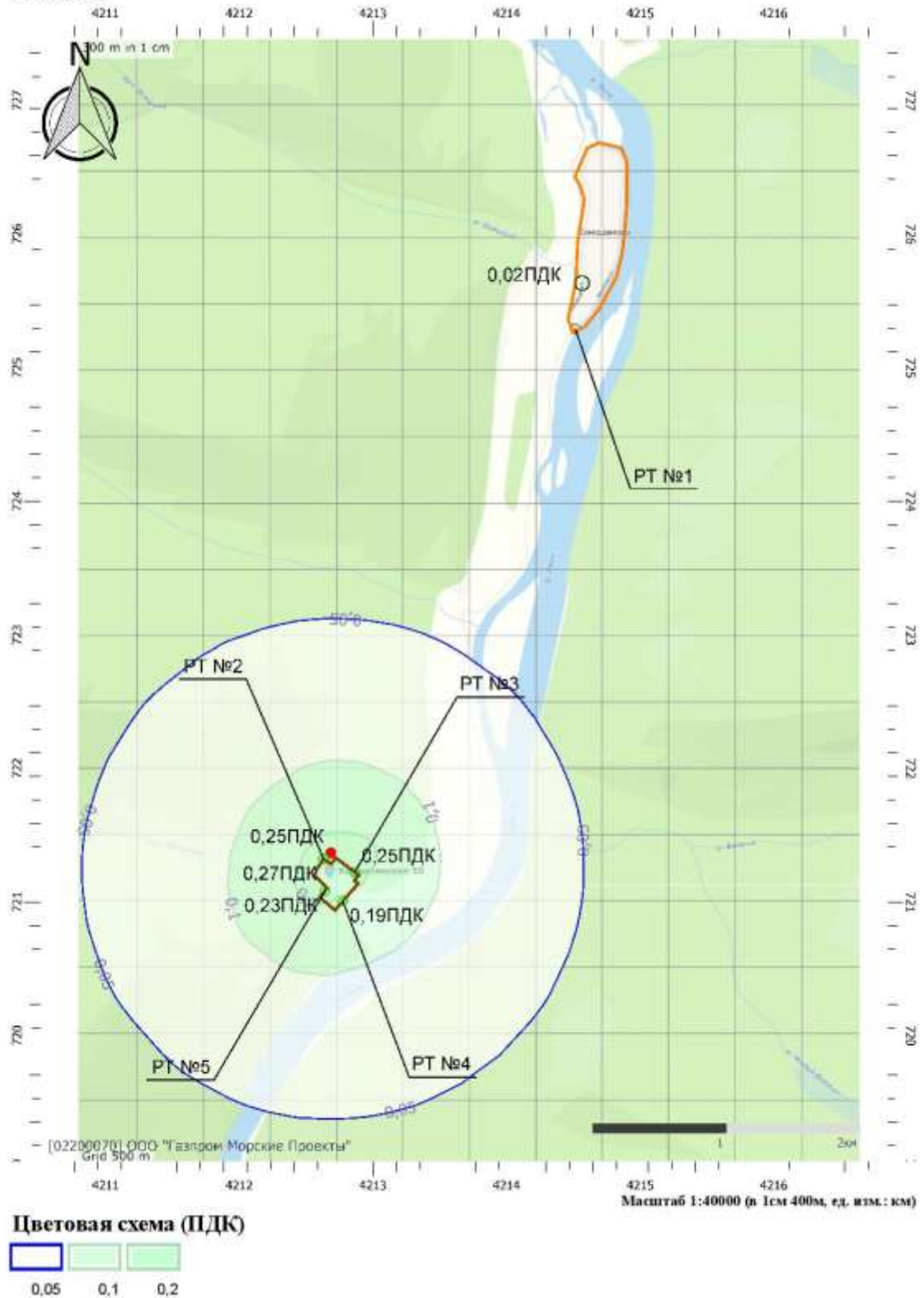
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO₂)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



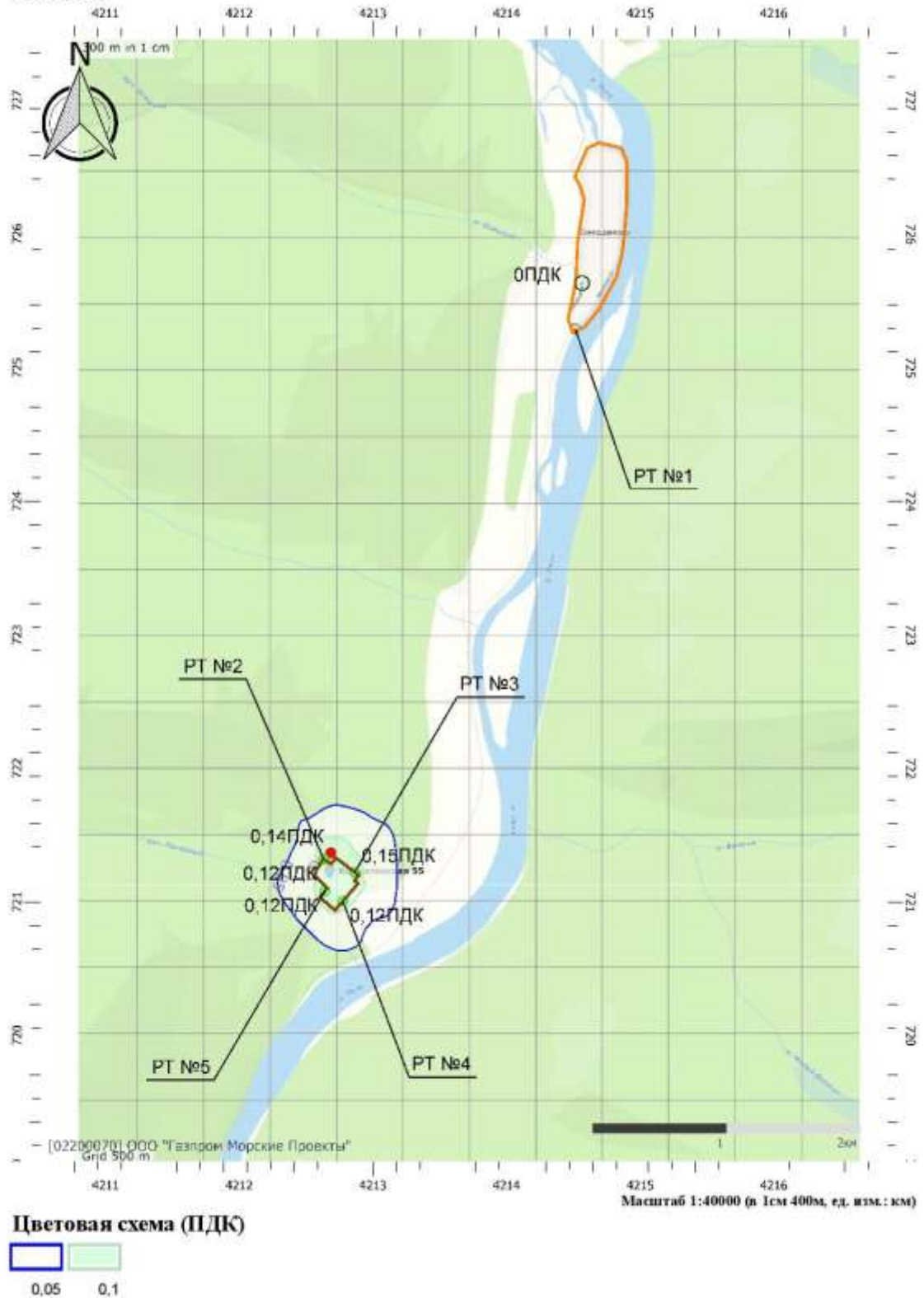
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 3123 (Кальций хлорид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



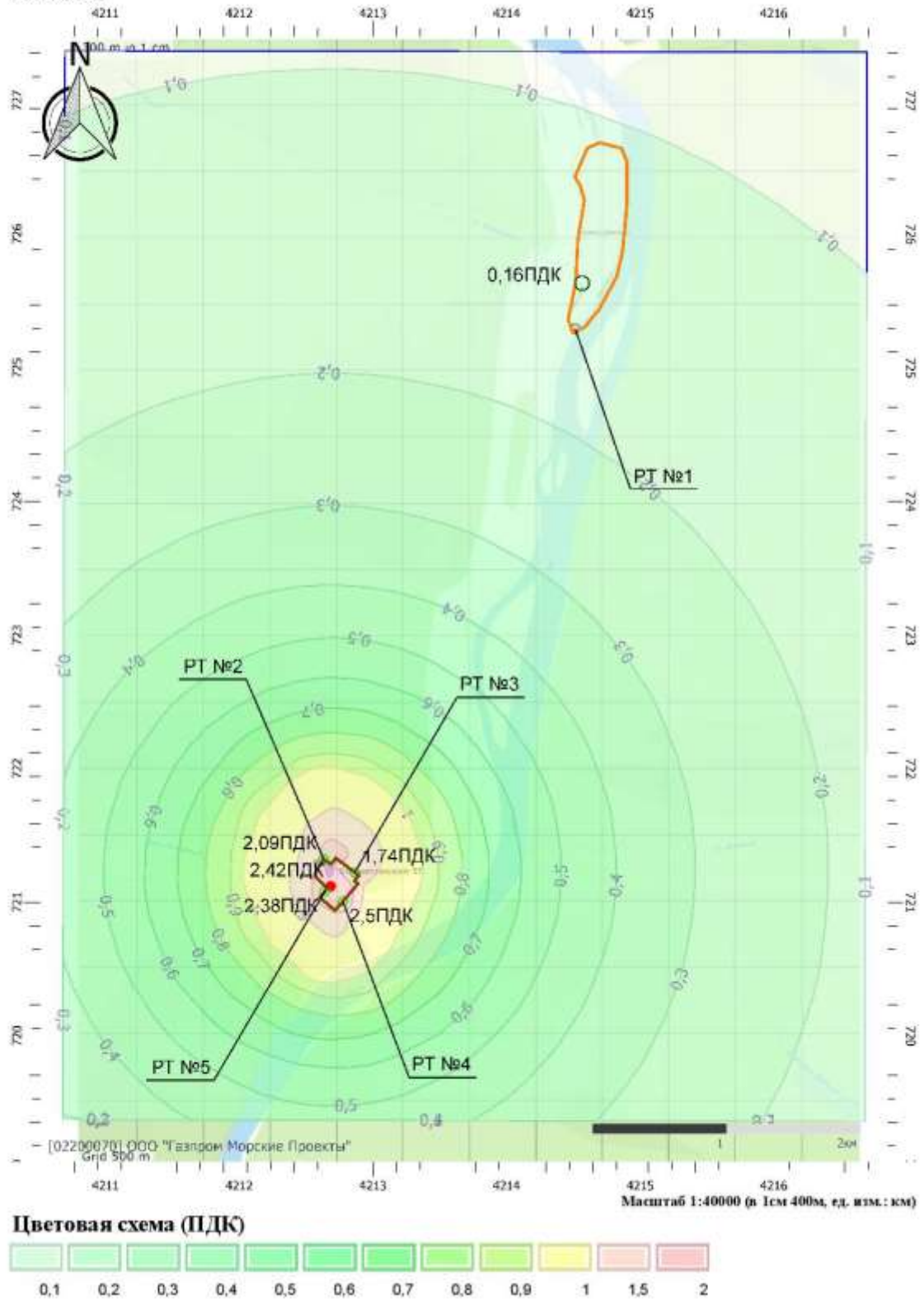
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



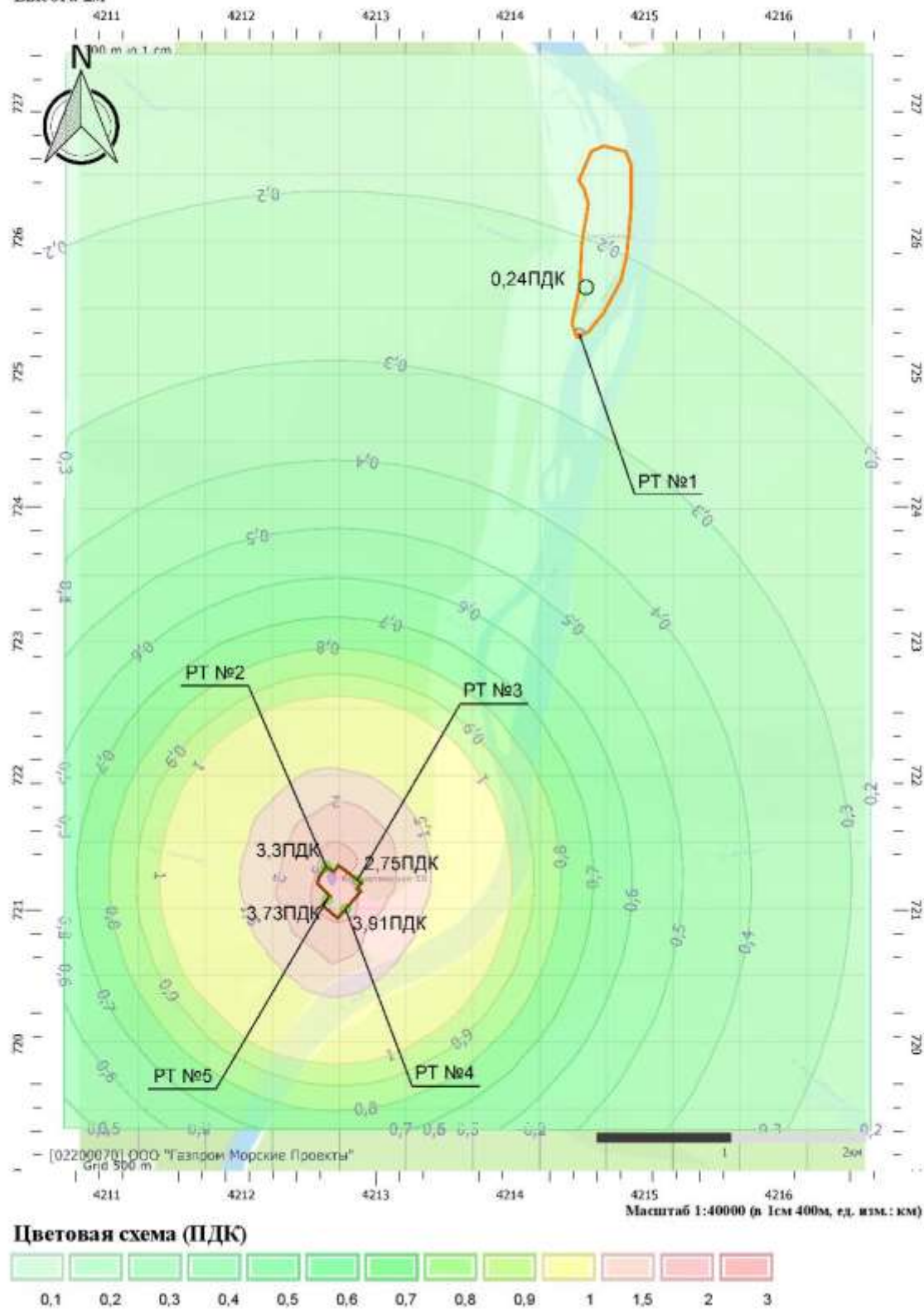
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.1_Расчет рассеивания по МРР-2017
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы 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
[22.10.2024 16:48 - 22.10.2024 16:49], ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Максимальные разовые концентрации (с учетом фона)

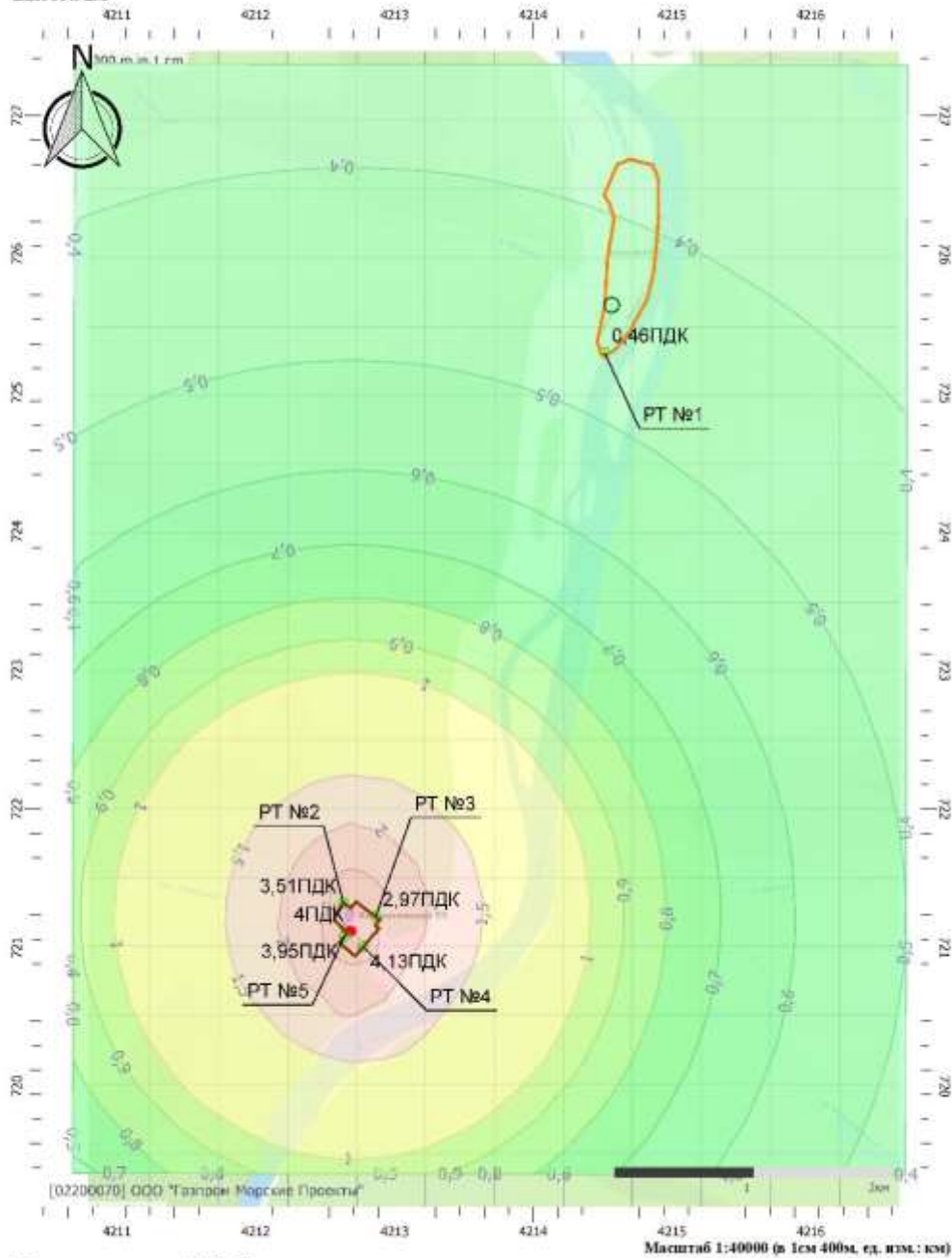
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2_Расчет рассеивания по МРР-2017
[23.10.2024 09:52 - 23.10.2024 09:53] . ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

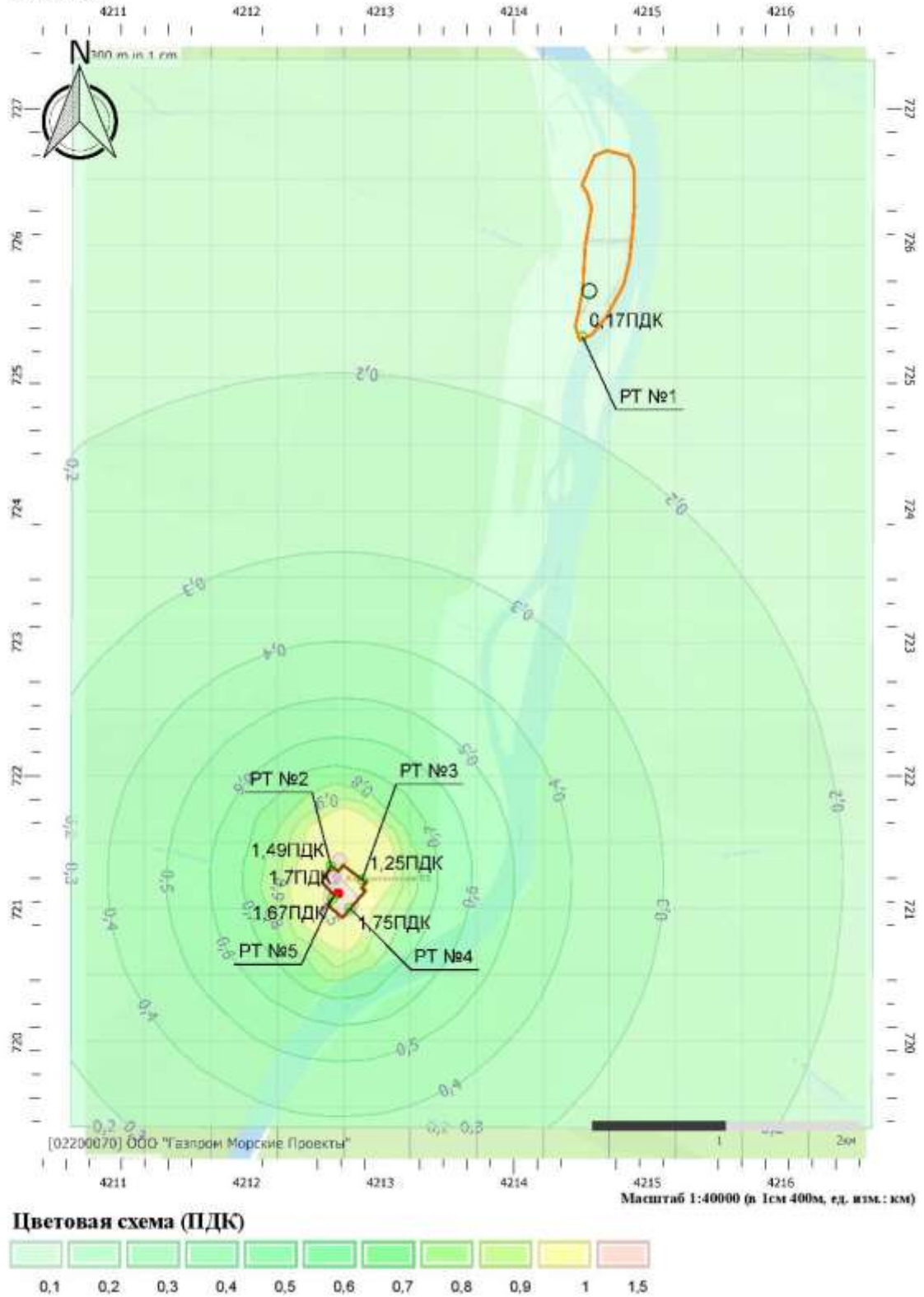
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

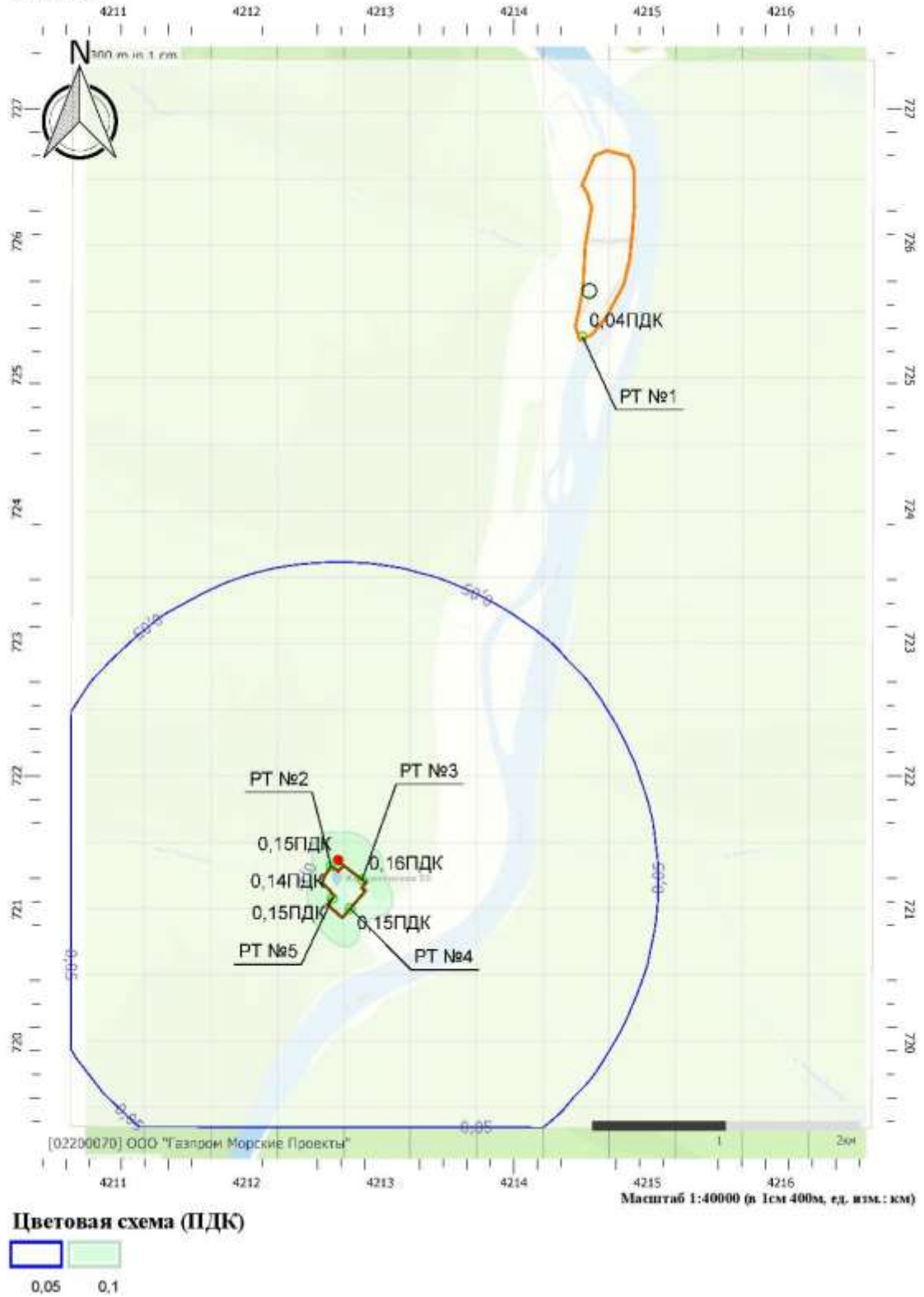
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2_Расчет рассеивания по МРР-2017
[23.10.2024 09:52 - 23.10.2024 09:53], 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 (ликвидация) (101) - 2.2_Расчет рассеивания по МРР-2017
[23.10.2024 09:52 - 23.10.2024 09:53], ЗИМА
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_Расчет рассеивания по МРР-2017

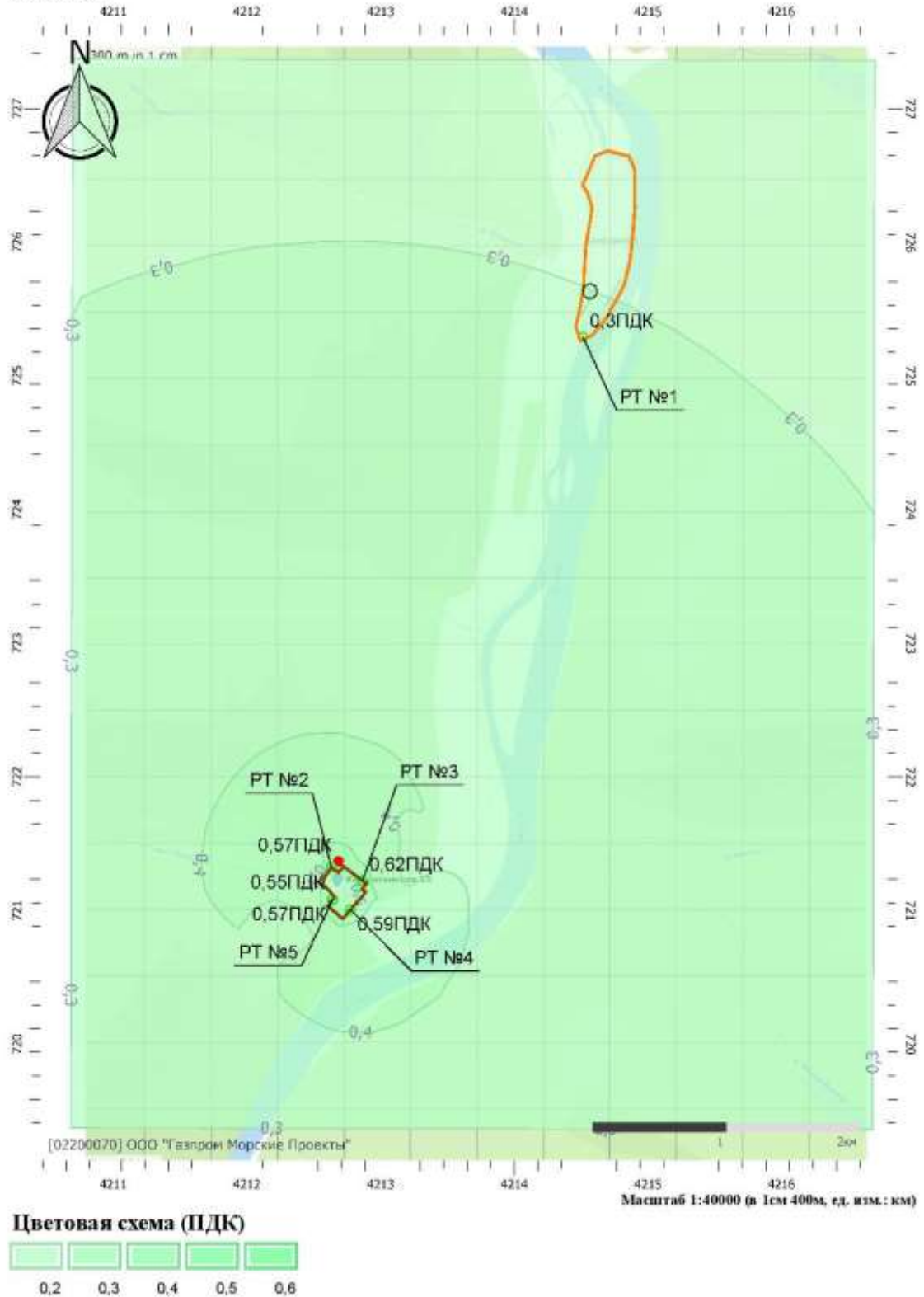
[23.10.2024 09:52 - 23.10.2024 09:53], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.2_Расчет рассеивания по МРР-2017

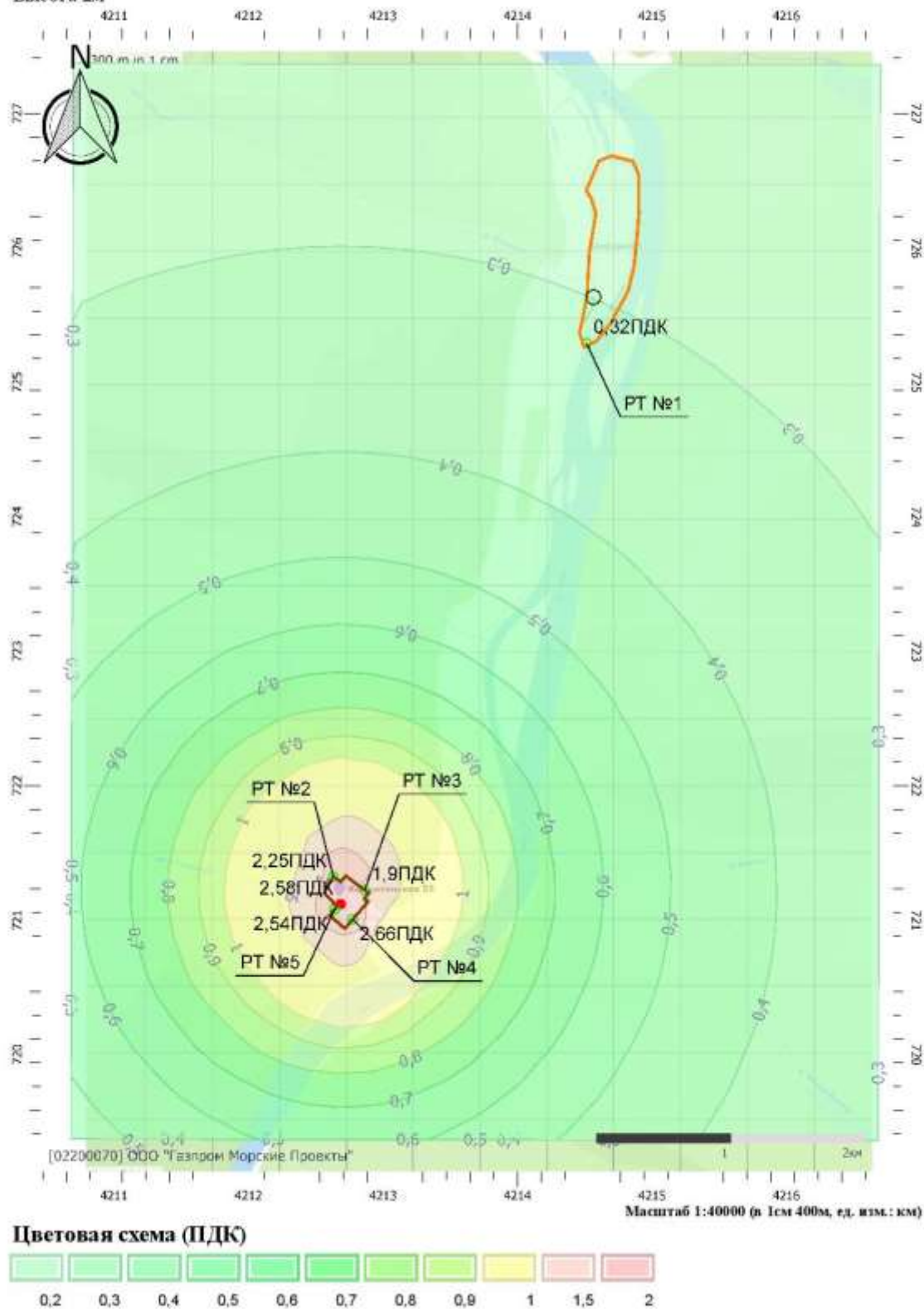
[23.10.2024 09:52 - 23.10.2024 09:53], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.2_Расчет рассеивания по МРР-2017

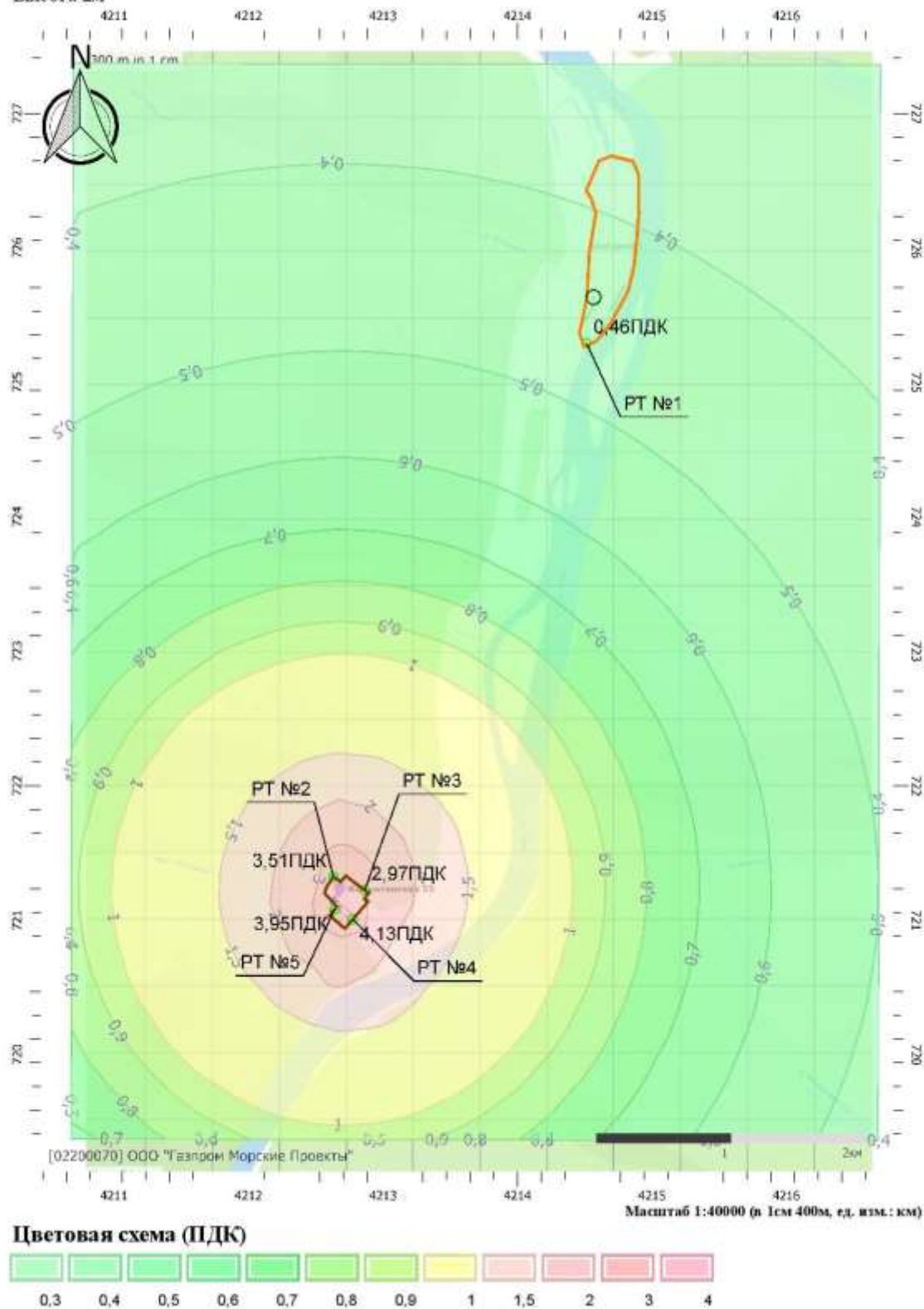
[23.10.2024 09:52 - 23.10.2024 09:53], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Упрощенный расчет среднегодовых концентраций

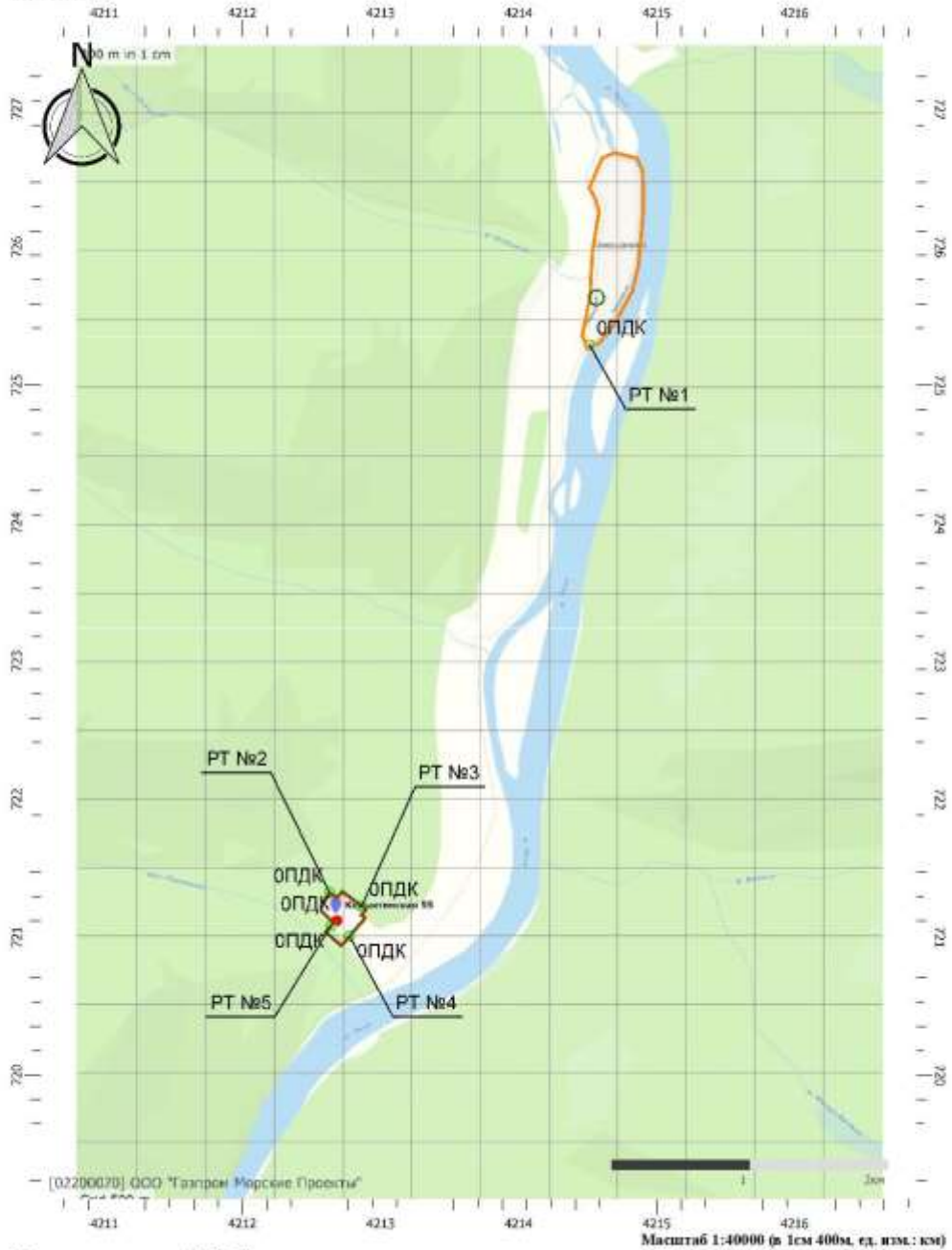
Вариант расчета: КВТ_19_55_63_65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (Железа оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



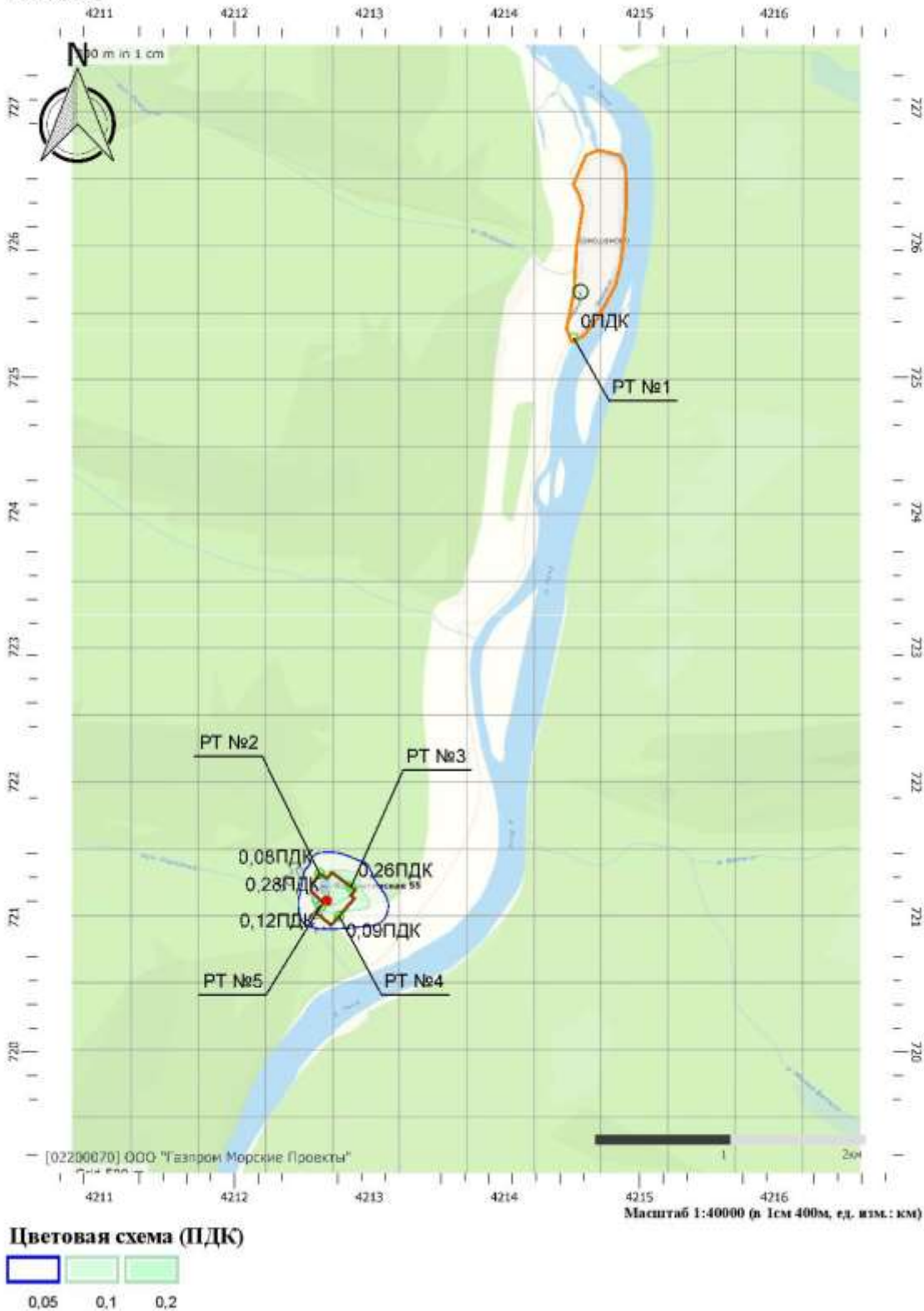
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]

Тип расчета: Расчеты по веществам

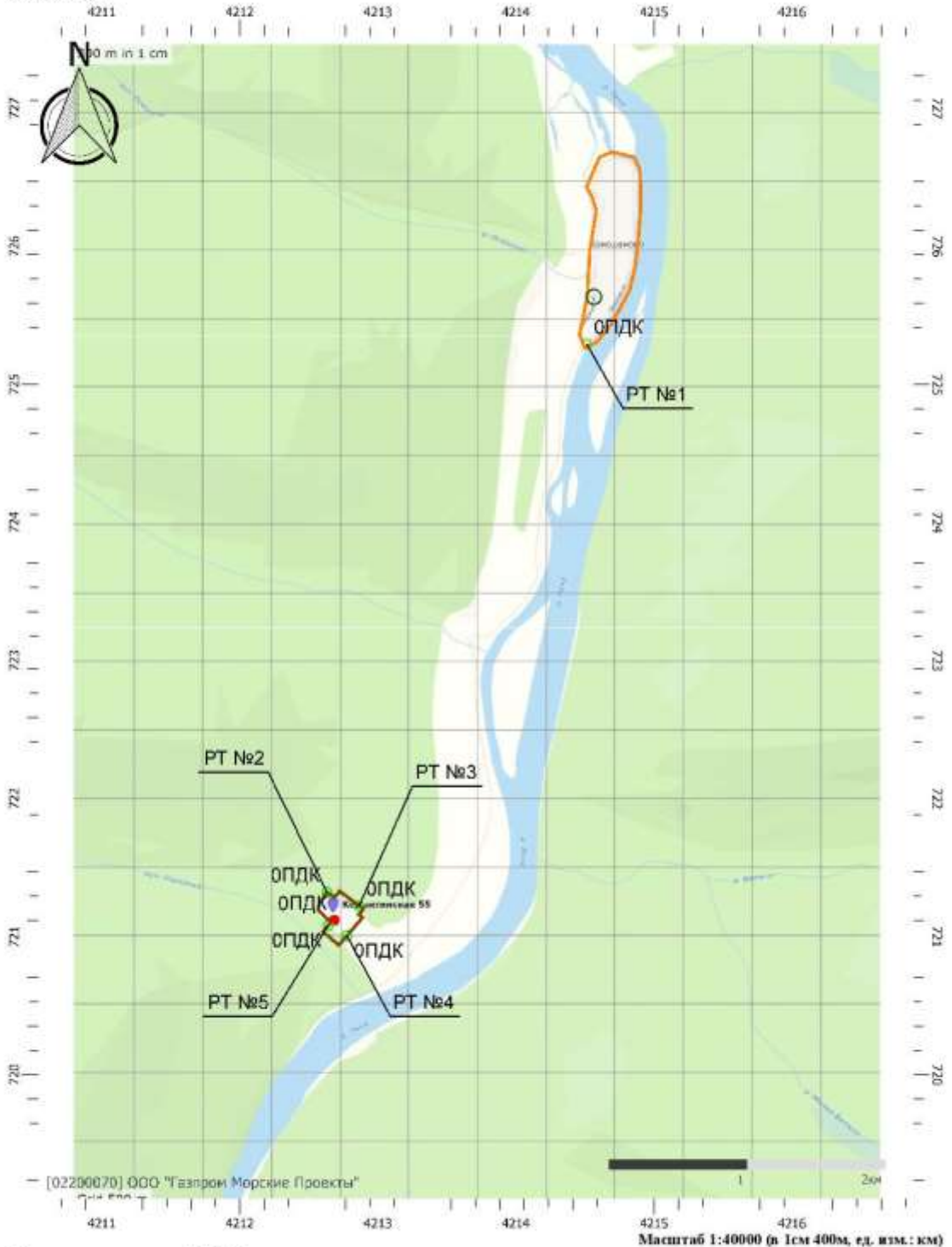
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



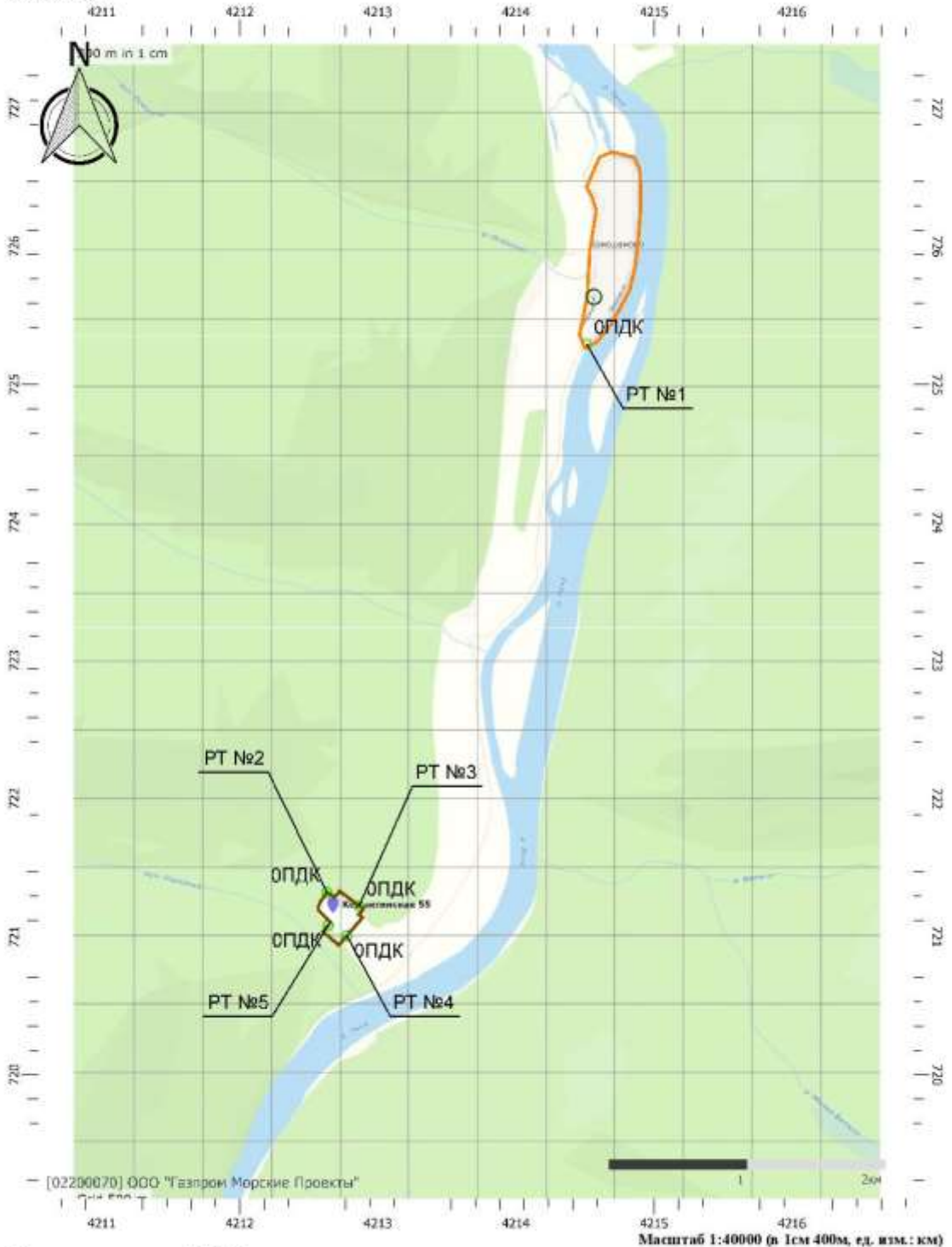
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0152 (Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



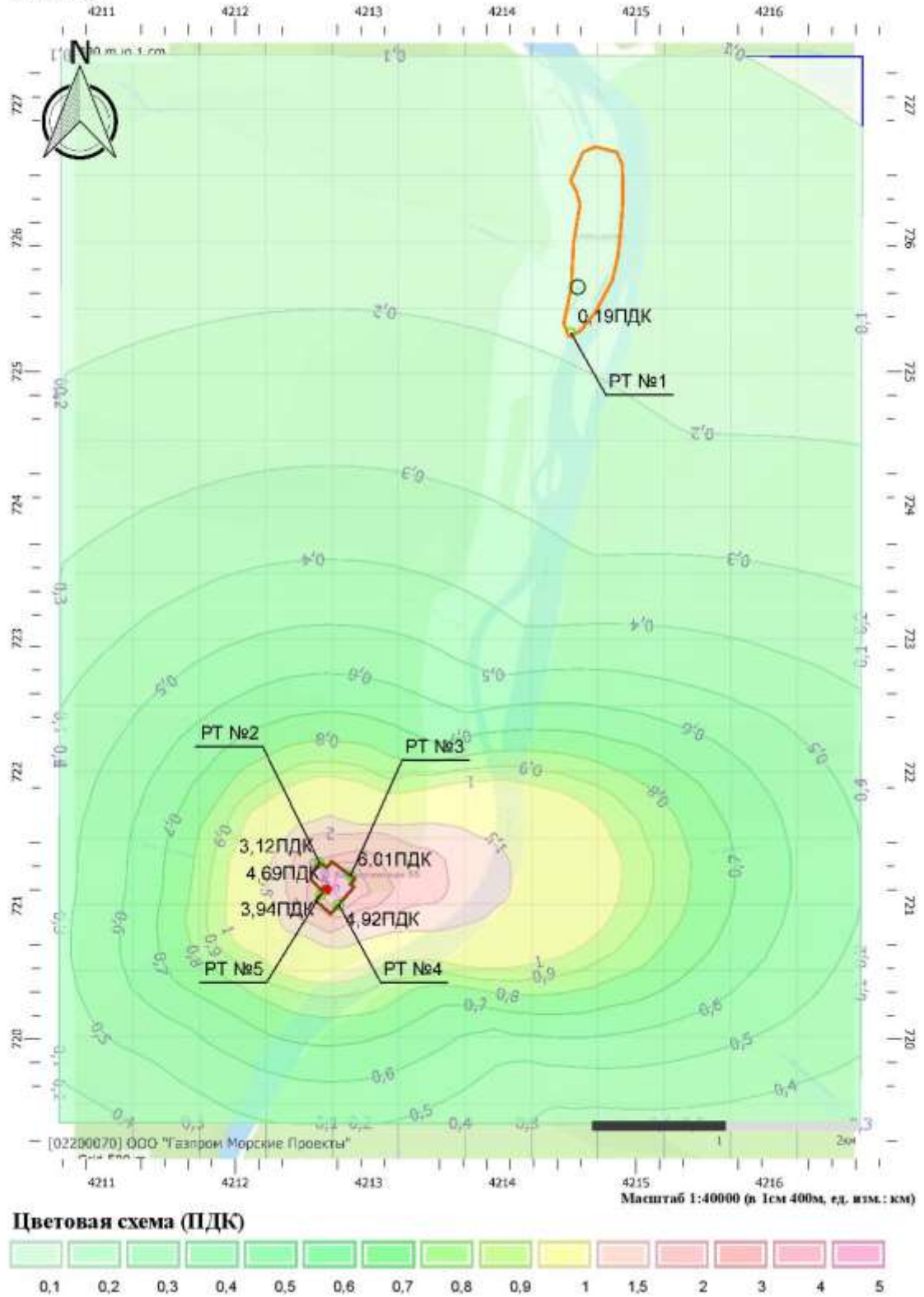
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0155 (Натрия карбонат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



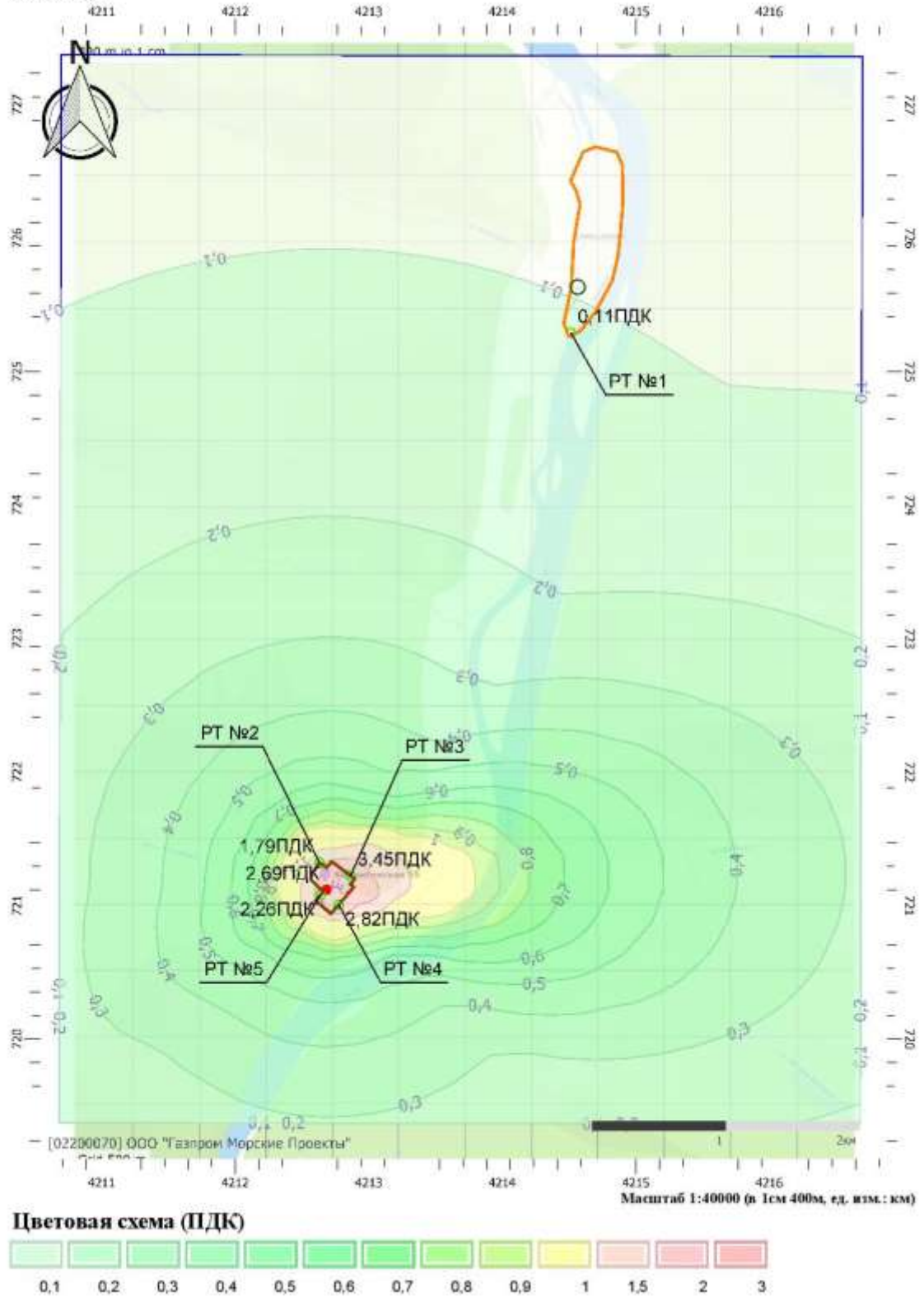
Цветовая схема (ПДК)



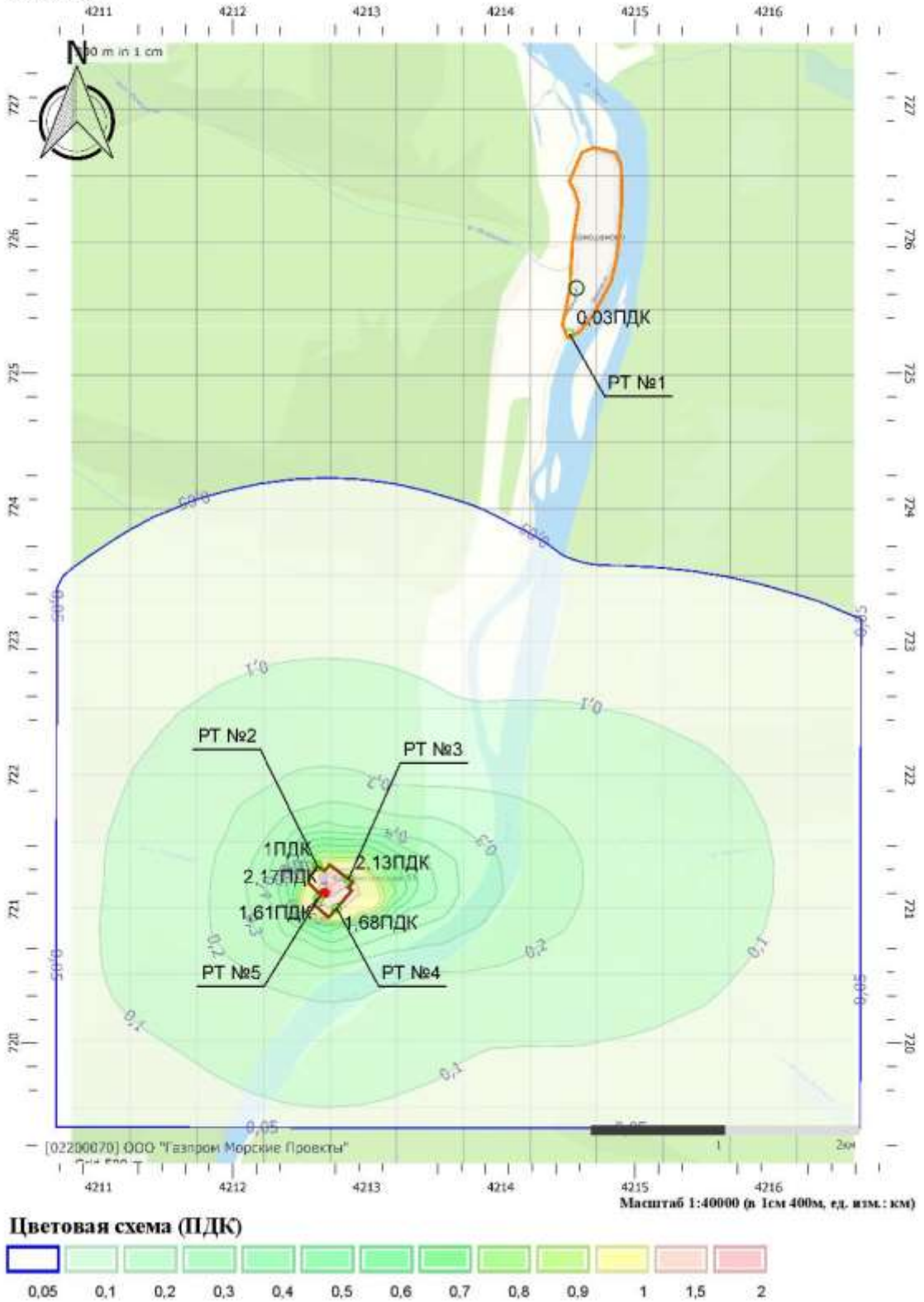
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



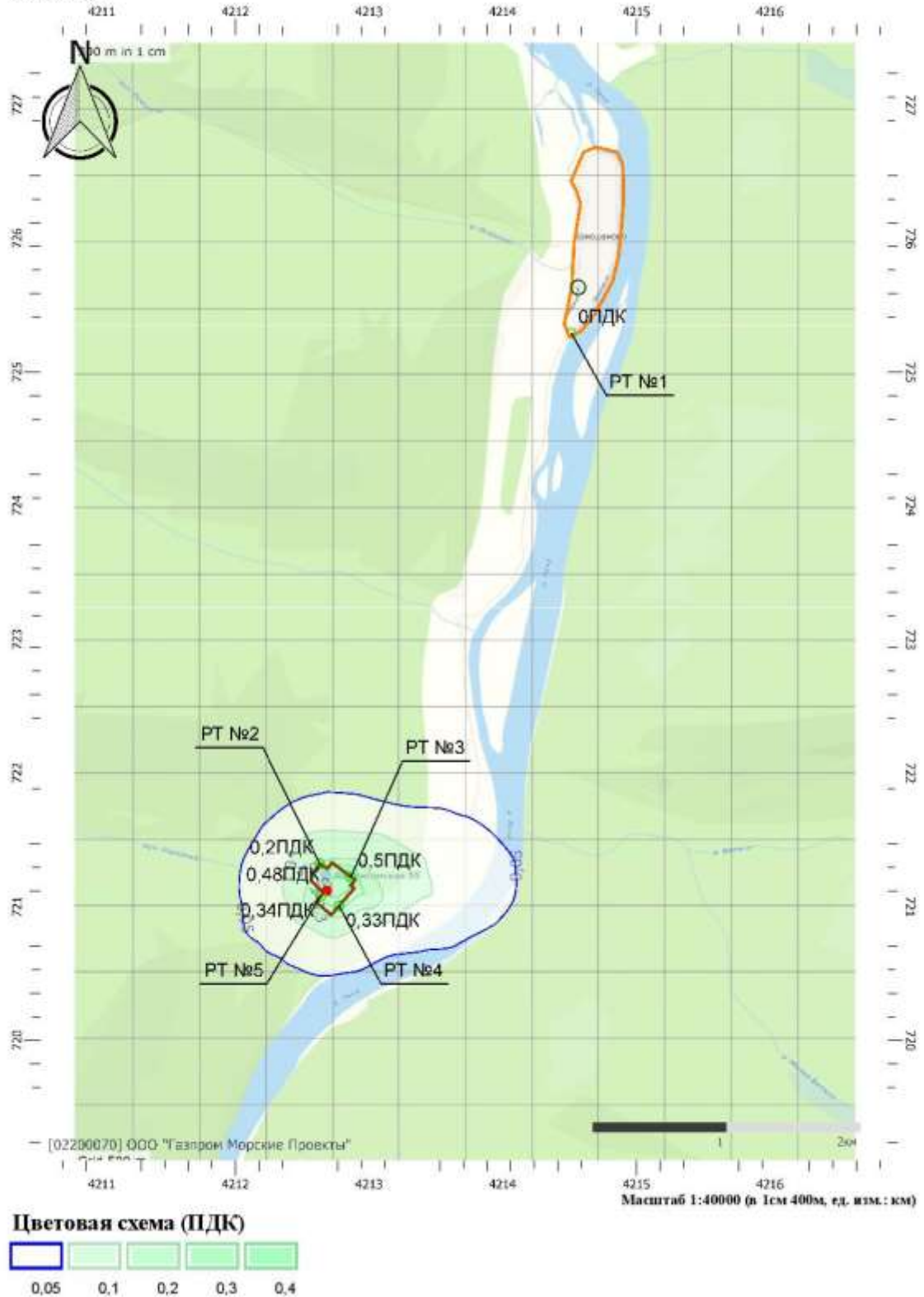
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



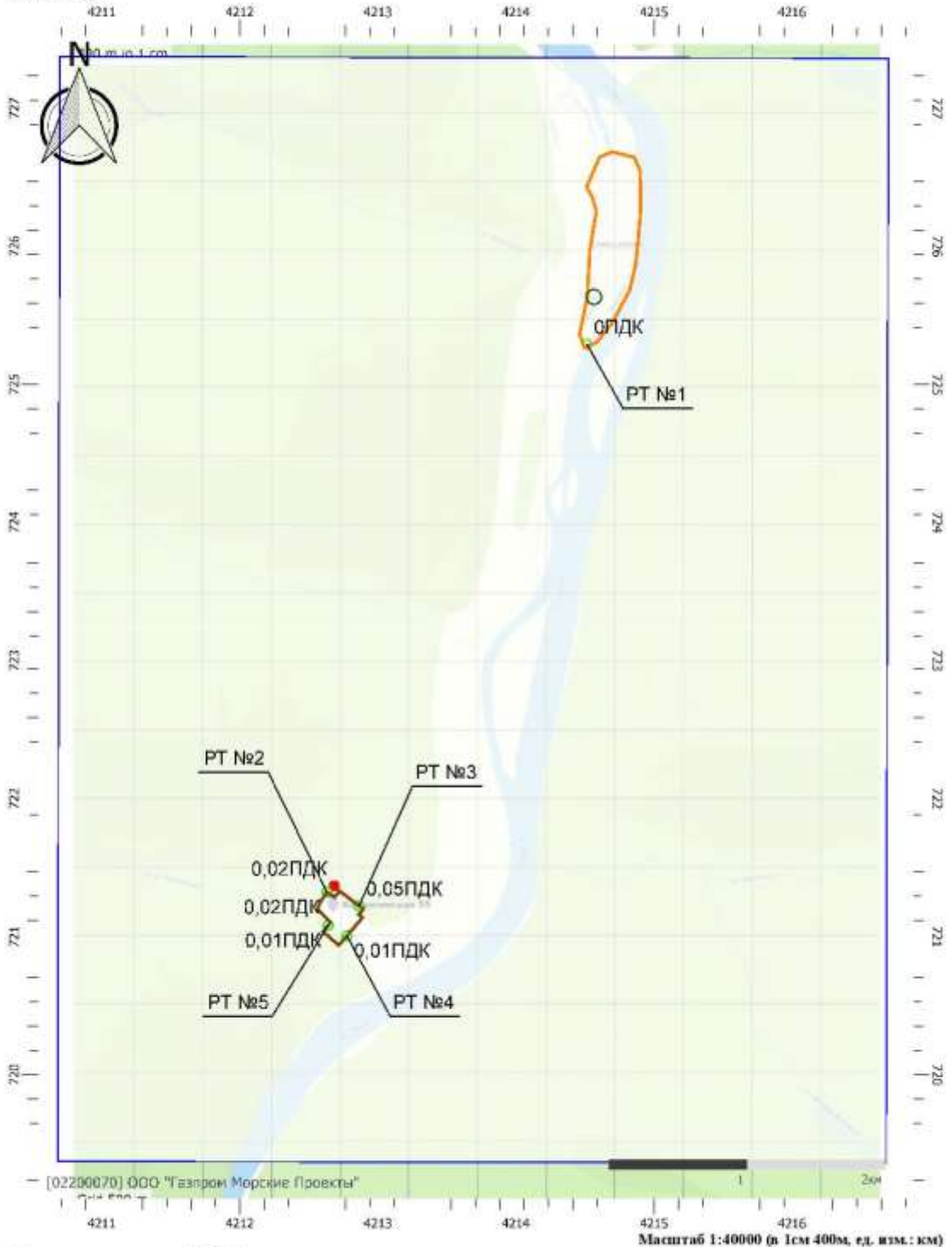
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



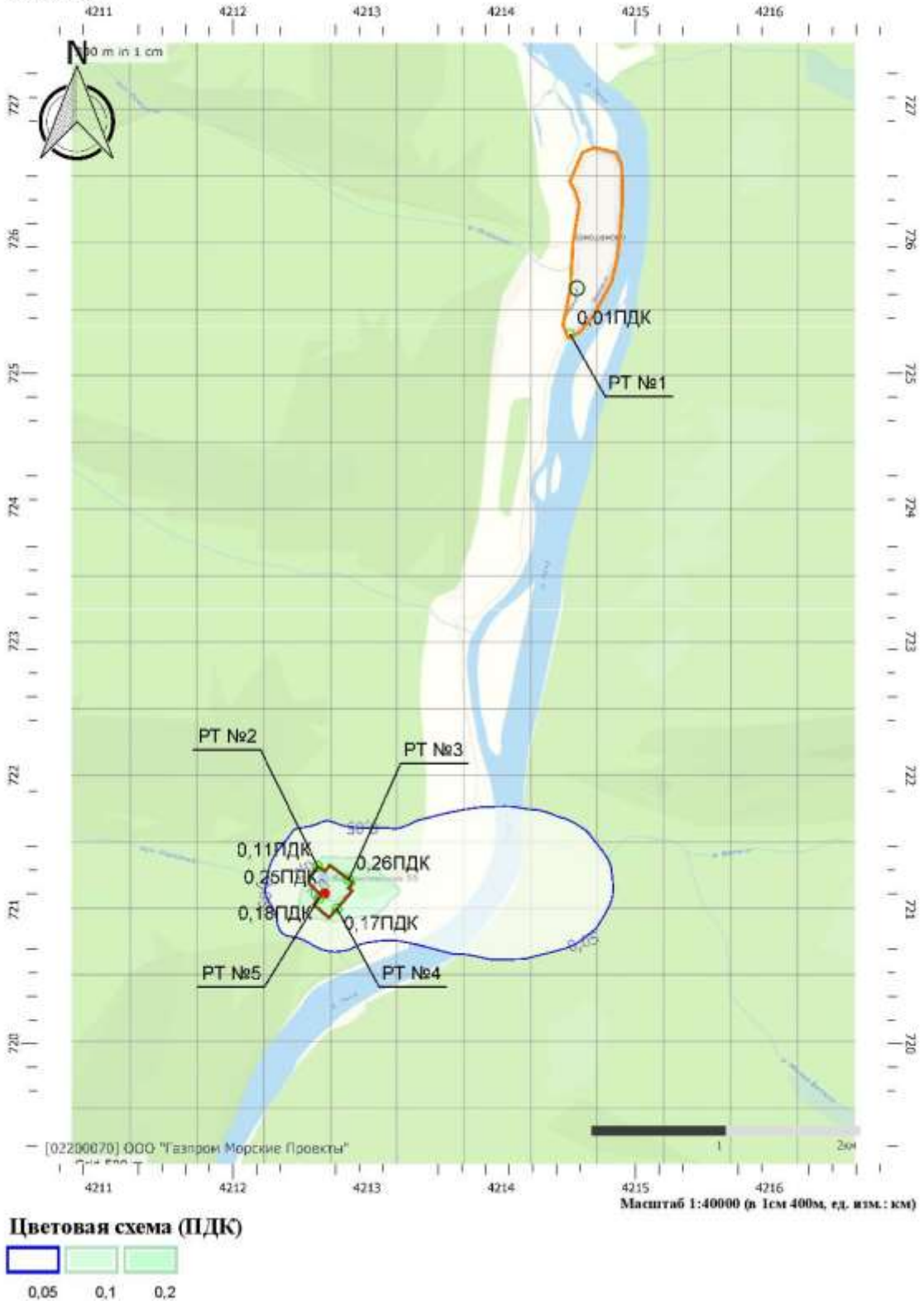
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



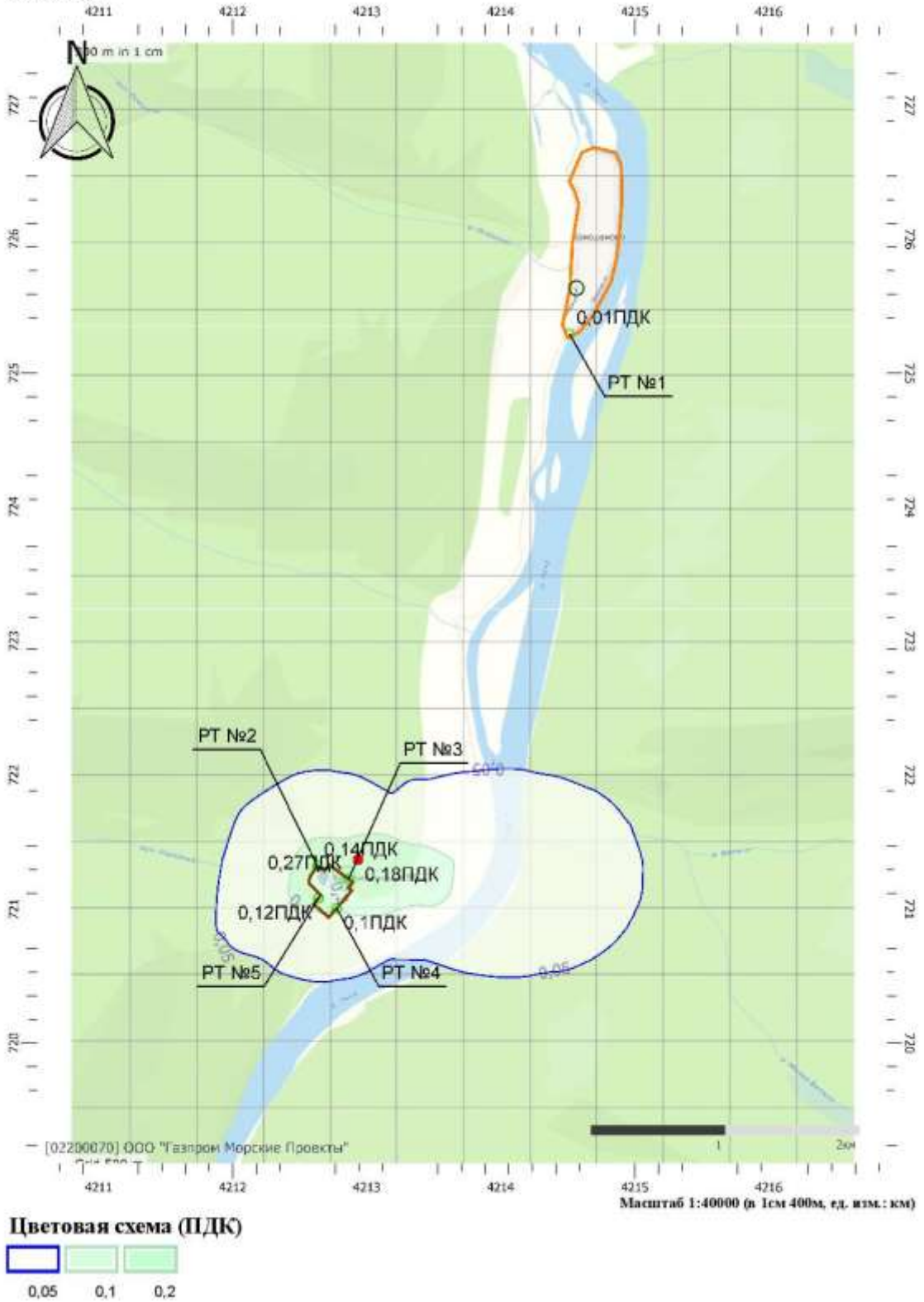
Цветовая схема (ПДК)



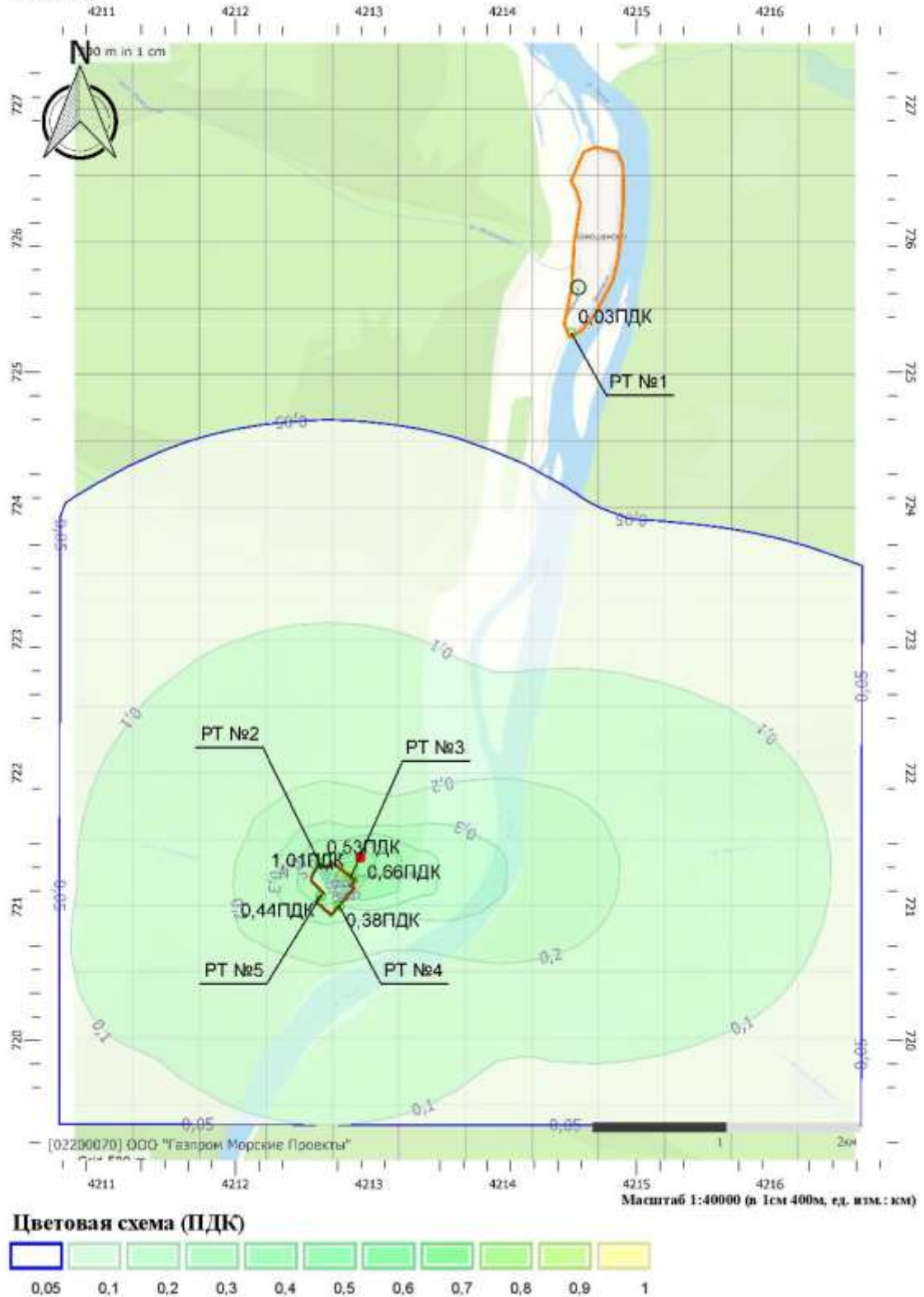
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



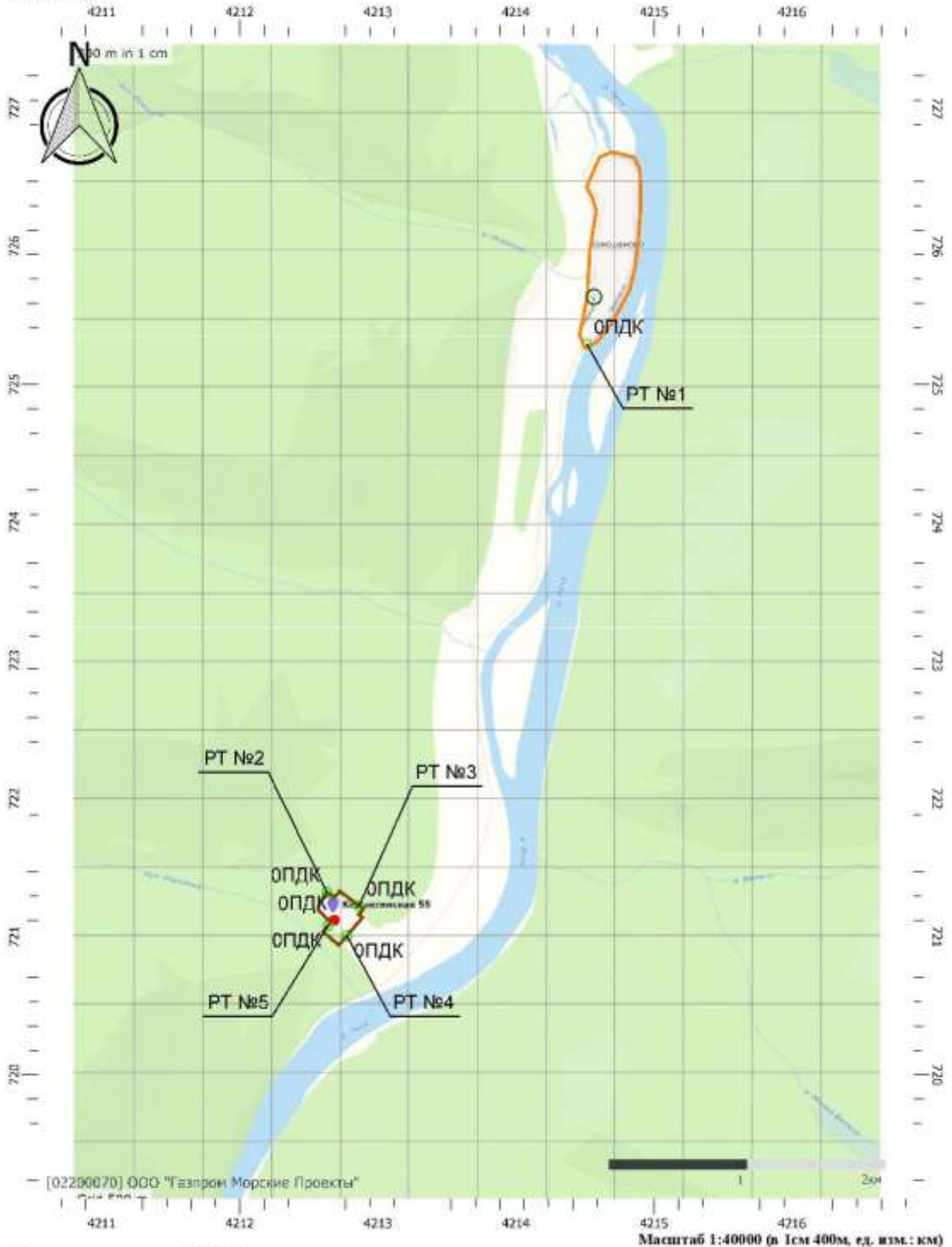
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



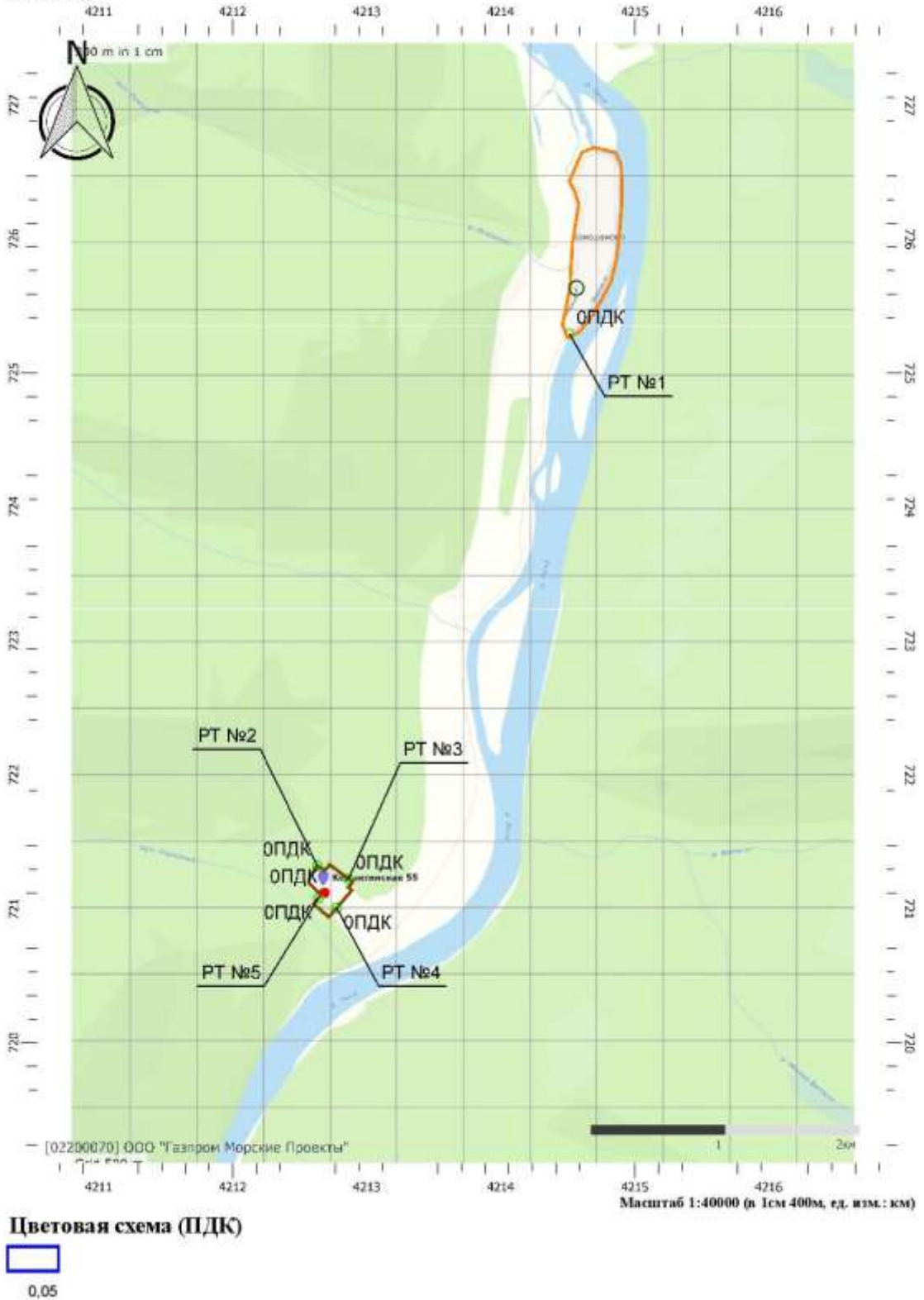
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



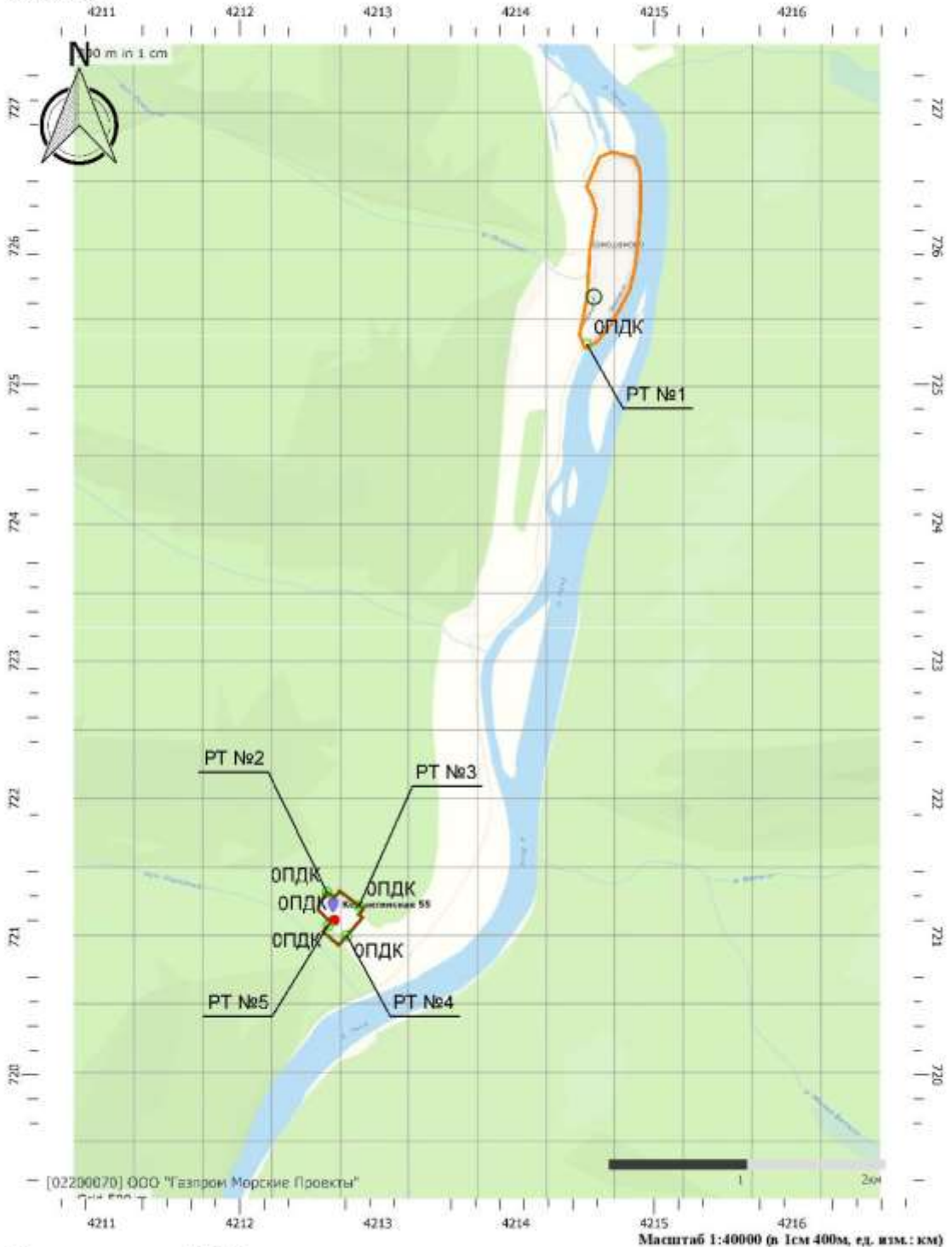
Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



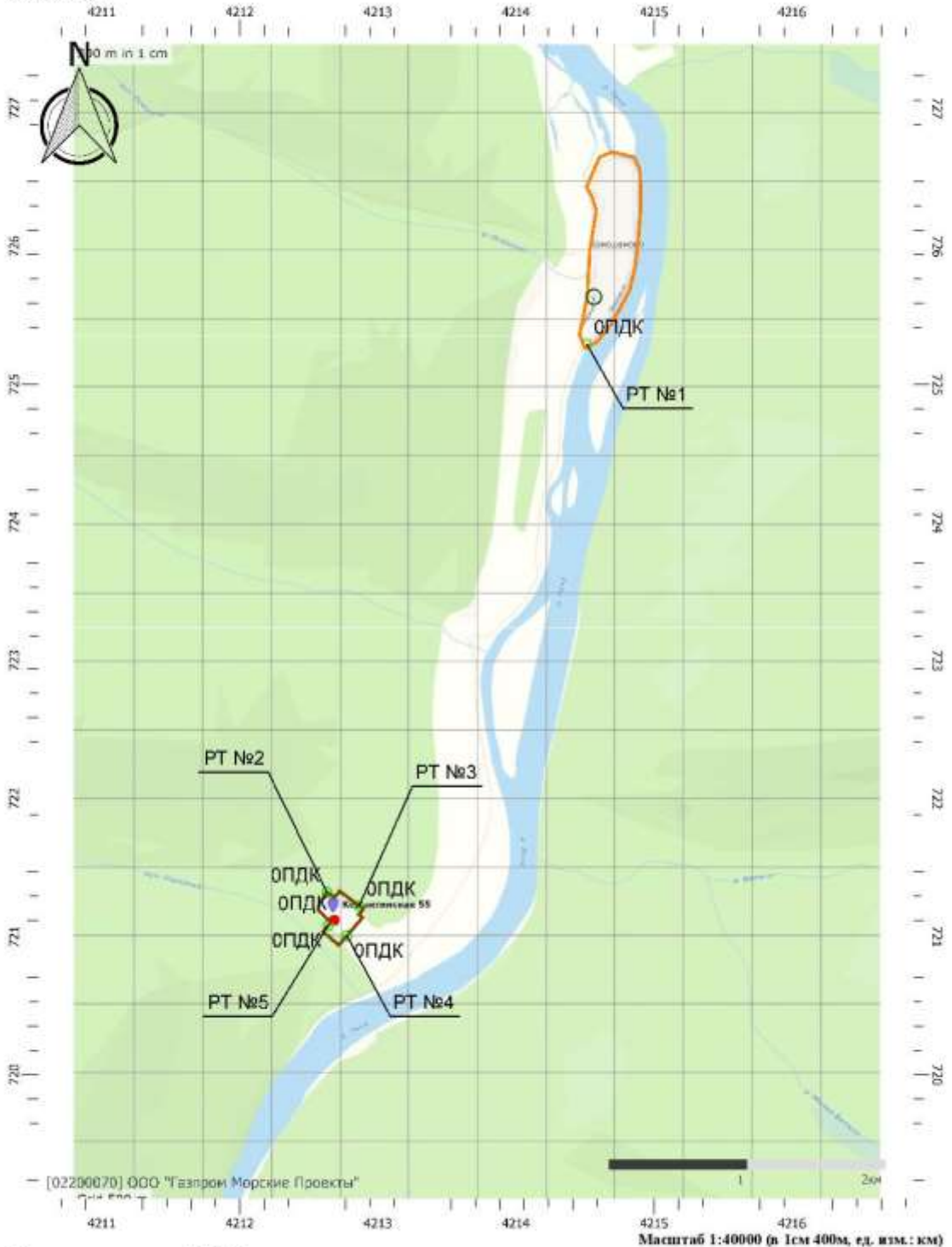
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO₂)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



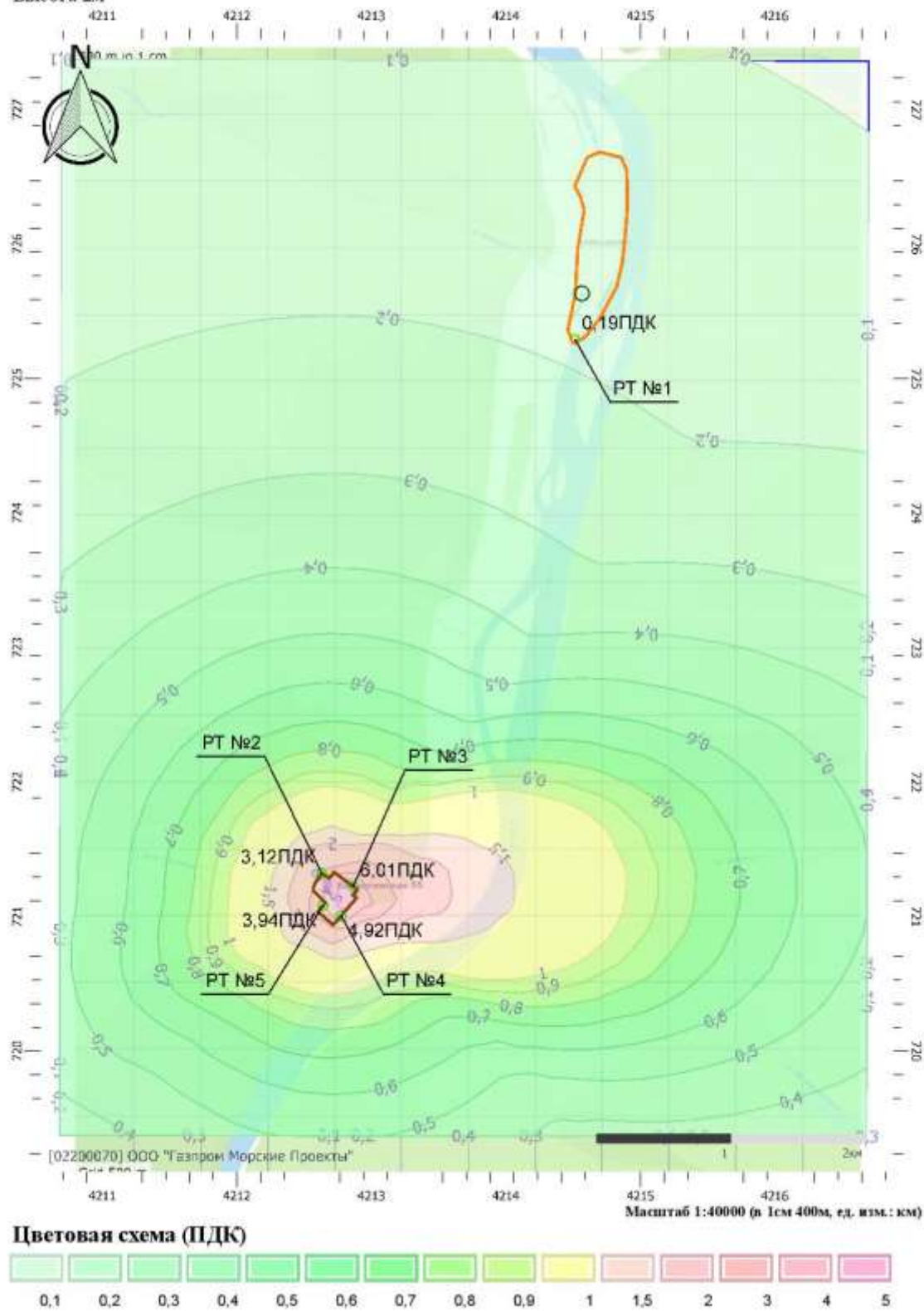
Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 3123 (Кальций хлорид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: КВТ 19 55 63 65 (ликвидация) (101) - 2.3 Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2024 08:28 - 23.10.2024 08:29]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



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.

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	8,780	26	2,283
Итого:			2,220

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.

Внутренн. диаметр колонны, мм	Интервал, м	Объем интервала, м ³	Плотность, т/м ³	Масса, т/год
144,1	50	0,815	0,84	0,685
Итого:				0,685

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.

Расчёт количества ветоши Q, т, производится по формуле

$$Q = N * Si * Ki * 10^{-3},$$

где N – норма использования ветоши, кг/сут*чел;

Si – продолжительность периода работ, сутки;

Ki – среднее количество рабочих занимающихся обслуживанием механизмов и оборудования, чел. (около 80 % от общего персонала);

10⁻³ – коэф-т перевода из кг в т.

Вид работ	Численность персонала, чел	Продолжительность периода работ, сут	Норма использования ветоши, кг/сут*чел	Итого отхода, т
1 Подготовительные работы	17	35,2	0,1	0,049
2 Строительно-монтажные работы	29	23,8	0,1	0,055
3 Вывод из консервации (расконсервация) скважины	45	24,6	0,1	0,089
4 ПЗР и испытание скважины	45	76,2	0,1	0,274
5 Ликвидация (консервация) скважины	45	12,9	0,1	0,046
6 Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования	29	9,5	0,1	0,022

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Вид работ	Численность персонала, чел	Продолжительность периода работ, сут	Норма использования ветоши, кг/сут*чел	Итого отхода, т
7 Рекультивация	10	8	0,1	0,006
Итого:		190,2		0,566

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.

Вид работ	Кол-во рабочих, чел.	Норма отходов на 1 чел, кг/год	Продолжительность периода работ, сут	Итого отхода, т
1 Подготовительные работы	17	120	35,2	0,197
2 Строительно-монтажные работы	29	120	23,8	0,227
3 Вывод из консервации (расконсервация) скважины	45	120	24,6	0,364
4 ПЗР и испытание скважины	45	120	76,2	1,127
5 Ликвидация (консервация) скважины	45	121	12,9	0,192
6 Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования	29	120	9,5	0,091
7 Рекультивация	10	120	8	0,026
Итого:			190,2	2,328

Шламы буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные

Внутрен. диаметр колонны, мм (табл. 5.2 раздел 1)	Интервал разбуривания, м	Объем интервала, м ³	Плотность, т/м ³	Масса, т/год
147,1	62	1,053	1,6	1,685
147,1	45,3	0,769	1,6	1,230
Итого:		1,822		2,915

Растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные

Вид работ	Приготавливаемый и обрабатываемый раствор, м ³	Плотность, т/м ³	Кол-во отходов, т
Полимер-калиевый буровой раствор	46,726	1,04	48,595
Промывочная жидкость (Раствор NaCl (7%))	103,22	1,05	
Дообработка раствора NaCl, переведенного с этапа технического освидетельствования (приготовление полимер-солевого бурового раствора)	103,22	1,06	109,413
ВУС	10	1,1	11,000
Буфер	2,28	1,3	2,964
Итого:	162,226		171,175

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

Раствор солевой, отработанный при глушении и промывке скважин, малоопасный

Вид работ	Приготавливаемый и обрабатываемый раствор, м ³	Плотность, т/м ³	Кол-во отходов, т
Запас жидкости глушения - NaCl (для раствора $\gamma = 1090$ кг/м ³) с учетом потерь	88,8	1,09	96,792
Буфер	0,7	1,3	0,910
ВУС	2	1,1	2,200
ВУС	3	1,1	3,300
Буфер	9,21	1,3	11,973
Итого:	103,710		115,175

Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные

Расчет произведен по СТО Газпром 2-3.2-532-011.

Объем отработанного бурового раствора, м ³	Коэффициент образования	Плотность, т/м ³	Кол-во отходов, т
162,226	0,25	1,02	41,368
Итого:			41,368

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

$$V=N*N*T*K/1000$$

N – Количество блюд, сутки;

N – норматив образования отхода, кг/блюдо;

K – количество работающих, чел.;

T – продолжительность цикла работ, сут.

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	17	35,2	234	0,03	0,162
2 Строительно-монтажные работы	29	23,8	261	0,03	0,186
3 Вывод из консервации (расконсервация) скважины	45	24,6	405	0,03	0,299
4 ПЗР и испытание скважины	45	76,2	405	0,03	0,926
5 Ликвидация (консервация) скважины	45	12,9	405	0,03	0,157
6 Демонтаж МБУ-125 и бурового оборудования	29	9,5	261	0,03	0,074
7 Рекультивация	10	8	90	0,03	0,022
Итого:		190,2			1,911

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.

Оценка воздействия на окружающую среду

«Рабочий проект на расконсервацию, повторное испытание разведочной скважины № 55 Ковыктинского газоконденсатного месторождения»

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.

Наименование реагентов	Расход материалов (G)	Вместимость упаковки (y)	Масса пустой упаковки (m)	Масса отходов, т
Калий хлористый		1000	0,08	0,0000
Бикарбонат натрия	0,16	20	0,08	0,0006
Натрий хлористый	0,16	1000	0,08	0,0000
Сода кальцинированная	0,16	20	0,08	0,0006
Сода каустическая	0,47	20	0,08	0,0019
Мрамор Молотый (40-60 мкм)	1,54	1000	1,7	0,0026
Мрамор Молотый (80-100 мкм)	1,54	1000	1,7	0,0026
Мрамор Молотый (150-200 мкм)	1,54	1000	1,7	0,0026
Биополимер	0,78	20	0,08	0,0031
ПАЦ-В	0,5	20	0,08	0,0020
ПАЦ-Н	0,47	20	0,08	0,0019
Известь гашеная	0,04	20	0,08	0,0002
ПАЦ-В	0,06	20	0,08	0,0002
Барит	0,665	20	0,08	0,00266
Натрий хлористый	1,051	1000	0,08	0,0001
Биополимер	0,05	20	0,08	0,0002
Сода каустическая	0,006	20	0,08	0,0000
Мрамор молотый (80-100, 150 - 200 мкм)	0,385	1000	1,7	0,0007
Наполнитель КФ-1	0,275	20	0,08	0,0011
ГранЦЕМ-7	29,33	1000	1,7	0,050
СБП-3	3,89	20	0,08	0,016
Итого:				0,089

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).

Тип гидроизоляции	Расход, м ²	Вес 1 м ²	Масса отходов, т
	Раздел 2, табл. 5.1		
Пленочная гидроизоляция	1300,0	1,3	1,690
Итого:			1,690

Лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары)

Материалы на основе полипропилена используется в качестве гидроизоляции склада ГСМ.

Тип гидроизоляции	Расход, м ²	Вес 1 м ²	Масса отходов, т
	Раздел 2, табл. 5.1		
Бентомат	628,0	4	2,512
Итого:			2,512

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).

Вид работ	Потребность в электродах, т	Норматив образования отхода, %	Итого отхода, т
СМР	0,22	15	0,033
Итого:			0,033

Накопление происходит в герметичном контейнере объемом 1 м³. По мере накопления происходит передача отходов специализированной организации, имеющей разрешительные документы на данный вид деятельности.

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные

Объем отходов рассчитан согласно СТО Газпром 7.3-020-2014 с учетом норм потерь и отходов материалов при проведении работ.

Наименование материала	Масса расх. материала, т/скв.	Уд. норматив образования отхода, %	Масса отхода, т/скв.
Долота и элементы КНБК	10,202	5	0,510
Итого:			0,510