ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ТЮМЕНСКИЙ ПРОЕКТНЫЙ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ИМ. В.И. МУРАВЛЕНКО»

СРО Союз «РН-Проектирование», рег. № 98 от 10.06.2016

Заказчик – ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

ОБУСТРОЙСТВО ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ ЮРХАРОВСКОГО НГКМ. КУСТ ГАЗОВЫХ СКВАЖИН №11. III ОЧЕРЕДЬ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)

9032-ДОК-ОВОС

2020

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ТЮМЕНСКИЙ ПРОЕКТНЫЙ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ИМ. В.И. МУРАВЛЕНКО»

СРО Союз «РН-Проектирование», рег. № 98 от 10.06.2016

Заказчик – ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

ОБУСТРОЙСТВО ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ ЮРХАРОВСКОГО НГКМ. КУСТ ГАЗОВЫХ СКВАЖИН №11. III ОЧЕРЕДЬ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)

9032-ДОК-ОВОС

Директор по управлению проектами **Д.В. Лебедев**

Главный инженер проекта **А.П. Сосин**

Отдел комплектации и архивирования

2020

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
9032-ДОК-ОВОС-С	Содержание тома	**2**
9032-ДОК-ОВОС-ТЧ	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	**3 – 410**

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	**9032-ДОК-ОВОС-С**		
Разраб.		Берлин			13.11.20	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Соколова			13.11.20		П		1
					13.11.20		ПАО «Гипротюменнефтегаз»		
Н. контр.		Пестова			13.11.20				
ГИП		Сосин			13.11.20				

Формат А4

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 6

1.1 Заказчик деятельности с указанием официального названия организации (юридического, физического лица), адрес, телефон, факс 6

1.2 Название объекта инвестиционного проектирования и планируемое место его реализации 6

1.3 Характеристика типа обосновывающей документации 6

2 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ОБОСНОВЫВАЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ 7

3 ЦЕЛЬ И ПОТРЕБНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 8

4 ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 9

5 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ 10

6 ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ 11

6.1 Климат 11

6.2 Гидрографическая характеристика 12

6.3 Геолого-геоморфологическая характеристика 13

6.4 Специфические и мерзлые грунты 14

6.4.1 Специфические грунты 14

6.4.2 Геокриологические условия 15

6.5 Гидрогеологические условия 16

6.6 Геологические, геокриологические и инженерно-геологические процессы 17

6.7 Ландшафтная структура 17

6.8 Почвы и земельные ресурсы 19

6.8.1 Характеристика землепользования территории 19

6.8.2 Характеристика почвенного покрова 20

6.8.3 Оценка фонового состояния почвенного покрова 21

6.9 Растительность 22

6.9.1 Характеристика растительных комплексов 22

6.9.2 Редкие и исчезающие виды растений, занесенные в Красные книги 23

6.10 Животный мир 23

6.10.1 Охотничье-промысловые виды животных 25

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	9032-ДОК-ОВОС-ТЧ		
Разраб.		Берлин			13.11.20	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Худякова			13.11.20		П	1	408
Н. контр.		Пестова			13.11.20		ПАО «Гипротюменнефтегаз»		
Нач. отдела		Соколова			13.11.20				

Формат А4

6.10.2 Редкие и нуждающиеся в охране объекты животного мира 25
6.10.3 Ихтиофауна 26
7 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ 27
7.1 Административно-территориальное устройство 27
7.2 Население и демографический потенциал развития территории 27
7.3 Экономика района 28
7.3.1 Топливно-энергетический комплекс 28
7.3.2 Агропромышленный комплекс 28
7.4 Традиционная хозяйственная деятельность коренных малочисленных народов Севера 30
8 СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 31
8.1 Особо охраняемые природные территории 31
8.2 Защитные леса, зеленые лесопарковые полосы, особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, приаэродромные территории 31
8.3 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы 31
8.4 Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера 33
8.5 Объекты культурного наследия 34
8.6 Участки с возможным патогенным заражением и промышленным загрязнением почвы 34
8.7 Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения 34
9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 36
9.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух 36
9.1.1 Оценка шумового воздействия 39
9.2 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды 42
9.2.1 Размещение проектируемых объектов относительно водоохранных зон и прибрежных защитных полос 42
9.2.2 Характеристика воздействия на поверхностный и подземный сток 43
9.2.3 Режим водопотребления и водоотведения 44
9.3 Оценка воздействия объектов на недра и рельеф 46
9.3.1 Основные конструктивные решения при строительстве объектов 47
9.4 Обеспечение объектов строительства грунтом 49
9.5 Воздействие на характер землепользования. Отвод земель под объекты строительства 49
9.6 Воздействие на почвенный покров 50
9.6.1 Период строительства 50

9.6.2 Период эксплуатации 52
9.6.3 Воздействие загрязнителей на почвы 52
9.7 Рекультивация нарушенных земель 53
9.8 Оценка воздействия на растительность 56
9.8.1 Период строительства 56
9.8.2 Период эксплуатации 57
9.8.3 Воздействие загрязнителей на растительность 58
9.9 Воздействие на животный мир 59
9.9.1 Период строительства 59
9.9.2 Период эксплуатации 61
9.10 Воздействие на хозяйственную деятельность коренного населения 61
9.11 Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду 62
10 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 65
10.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха 65
10.1.1 Мероприятия по уменьшению шумового загрязнения 66
10.2 Мероприятия по охране водных ресурсов 67
10.2.1 Мероприятия по сокращению воздействия на водные ресурсы при проведении работ в пределах ВОЗ 68
10.3 Мероприятия по охране водных биологических ресурсов 70
10.4 Мероприятия по охране недр 71
10.5 Мероприятия по охране земельных ресурсов 72
10.5.1 Охрана окружающей среды при производстве рекультивационных работ 72
10.6 Мероприятия по снижению воздействия на почвенно-растительный покров 73
10.6.1 Мероприятия по охране объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу 74
10.7 Мероприятия по охране объектов животного мира 74
10.7.1 Мероприятия по охране объектов животного мира, занесенных в Красную книгу 75
10.8 Мероприятия по охране хозяйственной деятельности местного населения и обеспечению сохранности объектов культурного наследия 76
10.8.1 Мероприятия по охране хозяйственной деятельности местного населения 76
10.8.2 Мероприятия по обеспечению сохранности объектов культурного наследия 76
10.9 Мероприятия по безопасному обращению с отходами 77
11 ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ 79
11.1 Плата за негативное воздействие на окружающую среду 79
11.2 Расчет арендной платы и компенсационных выплат 80
11.2.1 Расчет арендной платы 80

11.2.2 Компенсационные выплаты 81

11.3 Ведомость затрат на природоохранные мероприятия 81

12 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 82

13 КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА 83

14 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЗ ВСЕХ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ 88

15 МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, ПРОВОДИМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛОВ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 89

15.1 Способ информирования общественности о месте, времени и форме проведения общественного обсуждения 89

15.2 Список участников общественного обсуждения с указанием их фамилий, имён, отчеств и названий организаций (если они представляли организации), а также - адресов и телефонов этих организаций или самих участников обсуждения 89

15.3 Вопросы, рассмотренные участниками обсуждений; тезисы выступлений, в случае их представления участниками обсуждения; протокол(ы) проведения общественных слушаний (если таковые проводились) 89

15.4 Все высказанные в процессе проведения общественных обсуждений замечания и предложения с указанием их авторов, в том числе по предмету возможных разногласий между общественностью, органами местного самоуправления и заказчиком 89

15.5 Выводы по результатам общественного обсуждения относительно экологических аспектов намечаемой хозяйственной и иной деятельности 89

15.6 Сводка замечаний и предложений общественности, с указанием, какие из этих предложений и замечаний были учтены заказчиком, и в каком виде, какие - не учтены, основание для отказа 90

15.7 Списки рассылки соответствующей информации, направляемой общественности на всех этапах оценки воздействия на окружающую среду 90

16 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА 91

17 СОКРАЩЕНИЯ 92

18 ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ 93

18.1 Законодательные и нормативные документы 93

18.2 Литература 96

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение А. Задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), 5 листов

Приложение Б. Письма Департамента по делам коренных малочисленных народов Севера ЯНАО и Администрации МО Надымский район об отсутствии территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера (ТТП), 2 листа

Приложение В. Справки об отсутствии особо охраняемых природных территорий федерального, регионального, местного значения, выписка из государственного охотхозяйственного реестра, 7 листов

Приложение Г. Письмо Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа, 1 лист

Приложение Д. Справки об отсутствии ценных лесов, лесопарковых зеленых поясов, особо ценных сельхозугодий, приаэродромных территорий, о маршрутах касланий оленей, 8 листов

Приложение Е. Письма Службы ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа и Администрации МО Надымского района о наличии (отсутствии) скотомогильников, кладбищ, полигонов ТБО, 3 листа

Приложение Ж. Справки о наличии (отсутствии) источников питьевого и хозяйственно-питьевого водоснабжения и ЗСО; месторождений ОПИ, 7 листов

Приложение И. Справка о фоновых концентрациях вредных веществ, 1 лист

Приложение К. Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за период строительства и демонтажных работ, 4 листа

Приложение Л. Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за период эксплуатации, 2 листа

Приложение М. Расчет массы выбросов вредных веществ в атмосферу при строительстве и демонтажных работах, 51 лист

Приложение Н. Расчет массы выбросов вредных веществ в атмосферу при эксплуатации 6 листов

Приложение П. Расчёт рассеивания вредных веществ в атмосфере при строительстве, 32 листа

Приложение Р. Расчёт рассеивания вредных веществ в атмосфере при эксплуатации, 26 листов

Приложение С. Акустические расчёты, 9 листов

Приложение Т. Технические условия на водоснабжение и водоотведения, 5 листов

Приложение У. Технологические карты рекультивации земельных участков, 4 листа

Приложение Ф. Сметные расчёты стоимости рекультивационных работ, 18 листов

Приложение Х. Расчёт нормативов образования отходов производства и потребления, 9 листов

Приложение Ц. Сведения об объектах размещения отходов, 65 листов

Приложение Ш. Схема мест накопления отходов, 1 лист

Приложение Щ. Локальный сметный расчёт на экологический контроль (мониторинг), 17 листов

Приложение Э. Экспертное заключение (протокол) №1-2774 от 03.09.2020, письмо Управления Роспотребнадзора ЯНАО 89-0001_29-389-2020 от 02.05.2020, 16 листов

Приложение Ю. Карта-схема района строительства, 1 лист

Приложение Я. Эколого-ландшафтная карта, масштаб, 1 лист

Приложение 1. Карта территории с особым правовым и природоохранным режимом пользования (карта экологических ограничений), 2 листа

Приложение 2. Карта - схема размещения сети наблюдения (мониторинга) за компонентами природной среды, 1 лист

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Основание принятия решения о проектировании:

- задание на проектирование по объекту «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь», утверждённое Первым заместителем генерального директора – Главным инженером ООО «НОВАТЭК–ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» С.В. Устиновым;
- задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) (**Приложение А**).

Принятые в проектной документации технические решения представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надёжности, противопожарной и экологической безопасности проектируемых объектов, т.к. предусматривают применение современных технологий, отвечающих действующим нормативным требованиям.

Проектная документация выполнена без отступлений от технических условий.

1.1 Заказчик деятельности с указанием официального названия организации (юридического, физического лица), адрес, телефон, факс

Заказчик деятельности - Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» (ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»)

Юридический адрес: Россия 629309, Ямало-Ненецкий АО., г. Новый Уренгой, микрорайон Славянский д. 9, этаж 8 каб. 804.

Почтовый адрес: 629306, ЯНАО, г. Новый Уренгой, а/я 1043.

Адрес электронной почты: yung@yung.novatek.ru

Тел.: +7 (3494) 92-22-42

1.2 Название объекта инвестиционного проектирования и планируемое место его реализации

Название объекта проектирования - **«Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь»**.

В административном отношении район работ расположен Надымском районе Ямало-Ненецкого автономного округа на территории Юрхаровского НГКМ.

Данный проект предусматривает обустройство (расширение) куста скважин №11 (скважины №№ 403,404), включающее в себя подключение к существующим газосборным сетям куста №11 и ГФУ.

1.3 Характеристика типа обосновывающей документации

Проектная документация: материалы ОВОС в составе проектной документации «**Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь**».

2 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ОБОСНОВЫВАЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Проектной документации предусматривается обустройство (расширение) III очереди куста скважин №11, включающая в себя подключение 2-х новых скважин (скважины №№ 403, 404) к существующим технологическим трубопроводам куста №11: газосборным сетям, метанолопроводу, к сетям существующего ГФУ.

Подключение проектируемых трубопроводов к существующим технологическим трубопроводам КГС-11 выполнено в соответствии с ТУ Заказчика. Проектирование линейных трубопроводов не предусматривается.

Проектом принята коллекторная схема обвязки скважин на площадке куста газовых скважин. Способ прокладки трубопроводов в границах куста – надземный.

Максимальные показатели добычи газа по кусту скважин №11 приняты согласно данным заказчика и приведены в **таблице 2.1**.

Таблица 2.1 - Максимальные показатели добычи газа

№ куста скважин	Количество добывающих скважин	Добыча газа, млн м^3/сут	Добыча конденсата, т/сут
11 (проект.) III очередь	2	1,8	114,0
11 (сущ.) I и II очереди	3	0,425	30,0
Итого	5	2,225	144,0

Технические решения, предусмотренные данной проектной документацией, представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надёжности, противопожарной и экологической безопасности систем наземного обустройства, соблюдение требований энергетической эффективности и оснащённости проектируемых объектов приборами учёта используемых энергетических ресурсов, предусматривают применение современных технологий и оборудования, отвечающих требованиям действующих нормативных документов, обеспечивают минимальные потери углеводородного сырья и нанесение минимального ущерба окружающей среде.

Проектная документация выполнена с соблюдением действующих нормативных документов, специальные технические условия в проекте не разрабатывались и не применялись.

Данным проектом предусматривается только обустройство (расширение) надземных объектов на площадке куста газовых скважин №11, включая обвязку устьевой арматуры добывающих скважин. Строительство и бурение скважин, а также все мероприятия, предусматривающие данные виды работ, данным проектом не предусматриваются, выполняются отдельными проектами на строительство скважин.

3 ЦЕЛЬ И ПОТРЕБНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основная цель намечаемой деятельности - обустройство III очереди куста газовых скважин №11 Юрхаровского НГКМ.

Юрхаровское месторождение полностью заключено в границах Юрхаровского лицензионного участка, за исключением небольшой части газовой залежи пласта ПК1, которая на западе выходит на соседний Западно-Юрхаровский лицензионный участок (лицензия СЛХ № 14680 НЭ от 25.05.2009г.), также принадлежащий недропользователю ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ».

Запасы углеводородов утверждены ГКЗ Роснедра в 2013 г. (протокол № 3206-дсп от 26.07.2013 г.) по результатам выполненного подсчёта запасов и ТЭО коэффициентов извлечения нефти, газа и конденсата по состоянию изученности на 01.01.2012 г. по 26-ти продуктивным пластам.

На Государственном балансе полезных ископаемых по Юрхаровскому месторождению на 01.01.2019 г. числятся начальные запасы УВ 28-ми продуктивных пластов по категориям А, B_1 и B_2. Объем запасов газа категории А составляет 83,3 % от всех запасов газа месторождения.

Обустройство кустов скважин выполняется в соответствии с утверждённой технологической схемой разработки месторождения.

В целях охраны окружающей среды и в соответствии с действующей нормативной документацией, ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» принята политика обязательного соблюдения экологического законодательства и вся деятельность направлена на сохранение окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

4 ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В качестве альтернативных технологических решений для применения в проекте рассматриваются следующие варианты:

1 вариант – «Нулевой вариант».

Нулевой вариант – отказ от обустройства III очереди куста газовых скважин №11 Юрхаровского НГКМ.

Нулевой вариант предполагает отказ от планируемой деятельности.

Реализация данного варианта приведёт к отказу от увеличения добычи газа, что влечёт за собой:

- снижение налоговых поступлений в региональный и федеральный бюджеты;
- нарушения условий лицензионного соглашения;
- уменьшение рабочих мест в регионе.

Нулевой вариант не имеет серьёзных аргументов в пользу его реализации и далее в рамках настоящей работы не рассматривается.

2 вариант - обустройство III очереди куста газовых скважин №11 Юрхаровского НГКМ.

Реализация данного варианта приведёт к сохранению и увеличению темпов добычи газа, что влечёт за собой:

- сохранение и увеличение налоговых поступлений в региональный и федеральный бюджеты;
- соблюдение условий лицензионного соглашения;
- сохранение и увеличение рабочих мест в регионе.

К реализации принят **вариант № 2** как практически применимый, с возможностью выполнения лицензионных соглашений и соблюдению основных требований по рациональному использованию и охране недр, а именно обеспечение наиболее полного извлечения из недр запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов.

5 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ

1 вариант – отказ от планируемой деятельности повлечёт за собой уменьшение воздействия на окружающую среду и уменьшение налоговых отчислений в региональный бюджет.

2 вариант – предполагает обустройство III очереди куста газовых скважин №11 Юрхаровского НГКМ.

При соблюдении всех предусмотренных проектом организационных и технических мероприятий по защите компонентов окружающей среды, выполнении всех намечаемых природоохранных мероприятий, соблюдении правил строительства и эксплуатации, проектируемые объекты не станут источником негативных воздействий на компоненты окружающей среды региона его размещения, вызывающие появление и развитие необратимых процессов и нарушения экологического равновесия.

К реализации принят **вариант 2.**

6 ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

6.1 Климат

Зона проектирования относится к I Г району климатического районирования для строительства (согласно СП 131.13330.2018).

Климатическая характеристика района работ принята по ближайшей метеостанции – Тазовское.

Ветровой режим. Преобладающими, как в течение года, так и в холодный период являются в равной степени ветры южного и юго-западного направлений. В тёплый период года преобладающими являются ветры северного направления.

Средняя годовая скорость ветра составляет 5,4 м/с. Средние месячные скорости ветра изменяются в пределах 4,6-6,0 м/с. Наименьшие скорости ветра наблюдаются в летний период, наибольшие зимой и в переходные периоды. В среднем за год наблюдается 60 дней с сильным ветром (> 15 м/с). Максимальная скорость ветра может достигать 40 м/с.

Температура воздуха. Средняя годовая температура воздуха составляет минус 8,5 °С. Самым холодным месяцем является январь, средняя температура которого минус 26,3 °С. Самый тёплый месяц – июль. Средняя месячная температура воздуха в июле равна плюс 14,2 °С. Абсолютный температурный минимум и максимум за период наблюдений составили, соответственно, минус 51,1 и плюс 32,4 °С, средний из абсолютных минимумов и максимумов температуры воздуха, соответственно, минус 46,6 и плюс 28,3 °С.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0 °С весной происходит в конце мая и осенью – в первых числах октября. Первые заморозки обычно наблюдаются в первой декаде сентября, последние – до середины июня. Средняя продолжительность безморозного периода 89 дней, наибольшая – 132 дня, наименьшая составляет 58 дней.

Температура почвы. Средняя годовая температура поверхности почвы составляет минус 7,9 °С, абсолютный максимум составляет плюс 47,7 °С, абсолютный минимум составляет минус 52,4 °С.

Дата первого заморозка на почве наблюдается 30 августа, дата последнего заморозка на почве – 16 июня. Продолжительность безморозного периода 75 дней.

Осадки. Средняя многолетняя сумма осадков равна 470 мм. Наибольшее месячное количество осадков приходится на август и в среднем составляет 59 мм, наименьшее количество приходится на февраль-март и в среднем равно 29 мм.

Распределение осадков в течение года неравномерное: в теплый период (июнь – сентябрь) выпадает 47 % от годовой суммы осадков, в холодный (октябрь – май) – 53 %. Жидкие осадки в среднем составляют 54 %, твердые – 36 %, смешанные – 10 % общего количества осадков. Наблюденный суточный максимум осадков – 63 мм.

Снежный покров. В среднем снежный покров появляется в конце сентября, как правило, через десять дней образуется устойчивый снежный покров. Снеготаяние обычно начинается в конце мая. Сход снежного покрова происходит неравномерно. Раньше всего он исчезает на открытых возвышенных местах и склонах южной экспозиции. Дата схода снежного покрова приходится на первую пятидневку июня. В рассматриваемом районе среднее число дней с устойчивым снежным покровом 233.

Наибольшая за зиму высота снежного покрова по постоянной рейке, зафиксированная по данным наблюдений на метеостанции Тазовское, составила 112 см. Максимальная высота снежного покрова наблюдается чаще всего в апреле.

Влажность воздуха. Средняя годовая относительная влажность воздуха составляет 81 %.

Наибольшее значение относительной влажности воздуха наблюдается в октябре (88 %), наименьшее – в июле (73 %).

6.2 Гидрографическая характеристика

Данные приведены по материалам инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Гидрографическая сеть района изысканий принадлежит к системе р. Тазовская губа и расположен на ее левобережной пойме.

Рассматриваемые в качестве ближайших поверхностные водотоки находятся в зоне затопления уровнями Тазовской губы, частично – сплошного, частично - «островного», когда сохраняются незатопленными отдельные гривы, высокие бугры.

В Тазовской губе суммарные течения слагаются из постоянных, обусловленных речным стоком, приливно-отливных, сгонно-нагонных и ветровых.

Постоянные течения, возникающие в результате стока рек Пур, Таз, Мессо-Яха и Хадуттэ, направлены с юга на север, преимущественно со скоростью 0,3-0,4 м/с. От весны к зиме скорость уменьшается, в связи с сезонными изменениями стока. Приливные течения носят полусуточный характер и относятся к типу реверсивных.

Приливное течение направлено противоположно направлению постоянного течения, продолжительность его менее 1,5 часов, а скорость по абсолютной величине соответствует скорости отливного течения.

Отливные течения направлены на север, то есть их направление совпадает с направлением постоянного течения, продолжительность 1,5-2,0 часа, а скорость в рассматриваемом створе Тазовской губы порядка 0,15 м/с.

Таким образом, при отсутствии ветра, нагона и сгона скорость течения в зависимости от фазы прилива составляет 0,2-0,5 м/с.

Сгонно-нагонные течения возникают под воздействием штормовых ветров. Скорость сгонно-нагонных течений преобладает над постоянными и приливно-отливными течениями.

Начало ледовых явлений в районе Находки приходится на 4 октября и изменяется в пределах от конца сентября до середины октября. Ледостав продолжительный, до января неустойчивый, далее устойчивый. Лед на Тазовской губе сохраняется в течение 260-265 суток и к маю достигает толщины 220 см, составляя в среднем 136 см.

Вскрытие губы растянуто во времени и начало ледохода может отмечаться в любой срок, начиная от начала июня до начала июля, приходясь в среднем на 20 июня.

Участок под расширение куста №11 расположен в 212 м западнее Тазовской губы.

Тазовская губа представляет из себя затопленное древнее русло прореки Пур-Таз, так называемый эстуарий и впадает прореку Обь в районе нынешнего мыса Каменный.

Передача уровней в створ куста №11 осуществлена с учетом уклона водной поверхности 0,0078 ‰. Уклон получен по разности отметок пика половодья при различной водности между пунктами Антипаюта и Находка.

Значение обеспеченных уровней в рассматриваемом ближайшем створе приведены в **таблице 6.1.**

Таблица 6.1 - Высокие уровни в рассматриваемом ближайшем створе (куст №11)

Водоток	Куда передаются уровни	Створ, от которого передаются уровни	Уклон, ‰	Расстояние, км	Δh, м	$ГВВ_{P\%}$ исходное* / $ГВВ_{P\%}$ расчетное			
						1	2	5	10
Тазовская губа	куст №11	в/п Находка	0,0078	17	-0,13	4,78	4,57	4,21	3,92
						4,65	***4,44***	***4,08***	***3,79***
*максимальные уровни воды приведены с учетом волны.									

Расчетные максимальные уровни воды Тазовской губы Н1 %=4,65 м БС, Н2 %=4,44 м БС, Н5 %=4,08 м БС, Н10 %=3,79 м БС.

Максимальные уровни воды весеннего ледохода Тазовской губы составляют Н1 %=4,55 м БС, Н2 %=4,34 м БС, Н5 %=3,95 м БС, Н10 %=3,69 м БС.

Отметки высот на естественном рельефе, на всей площади изысканий, составляют от 0,84 м (в северо-западной части) до 2,64 м – край низа отсыпки автодороги (в западной части), на отсыпанной части площадки – от 3,85 м (факельная установка) до 7,99 м (в северо-западной части отсыпанной территории).

Исходя из представленных расчётов, следует, что участок изысканий частично затапливаться уровнями воды весеннего половодья Тазовской губы.

Так как весенний ледоход проходит при высоких уровнях в отдельные годы на пойму может выходить лед.

Необходимо предусмотреть мероприятия по защите от паводковых вод.

Оценка воздействия проектируемых объектов на водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы приведена в **пункте 9.2.1.**

6.3 Геолого-геоморфологическая характеристика

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий ООО «НПО АрктикПромИзыскания» в геологическом строении района работ до исследуемой глубины 10-20 м принимают участие верхнечетвертичные прибрежно-морские отложения каргинского горизонта. Современные отложения представлены аллювиальными, озерно-болотными и современными техногенными насыпными грунтами.

Отложения в целом до глубины бурения 15,0-20,0 м сложены суглинками и супесями, в нижней части разреза песками пылеватыми и мелкими. Отложения верхней части разреза содержат органические вещества.

Аллювиальные отложения поймы реки сложены суглинками, супесями, реже глинами и песками различного гранулометрического состава и состояния. Грунты находятся в талом и многолетнемерзлом состояниях.

Озерно - болотные отложения (lbQIV) представлены торфами слаборазложившимся. В среднем мощность торфа составляет 0,3-0,7 м.

Насыпные грунты представлены песками мелкими талыми и мерзлыми. Мерзлые насыпные пески при оттаивании перейдут в средней степени водонасыщения и насыщенные водой.

Ниже приведены инженерно-геологические элементы (далее ИГЭ), выделенные в толще грунтов в результате статистической обработки. Название грунта выделенных ИГЭ дано по нормативным значениям характеристик:

ИГЭ 1	Насыпной грунт (песок мелкий, средней плотности, малой степени водонасыщения), мощность 0,4-4,2 м;
ИГЭ 2	Торф слаборазложившийся, избыточновлажный, до глубины 0,3-0,4 м сезонномерзлый, очень сильнольдистый, мощность 0,3-0,7 м;
ИГЭ 3	Супесь текучая, мощность 1,0-1,3 м;
ИГЭ 4	Супесь пластичная, мощность 0,4-1,2 м;
ИГЭ 5	Песок мелкий средней плотности, водонасыщенный, мощность 0,9-2,5 м;
ИГЭ 6	Суглинок твердомерзлый, слоистой криотекстуры, льдистый, мощность 0,6-6,7 м;
ИГЭ 7	Суглинок твердомерзлый, слоистой криотекстуры, слабольдистый, мощность 2,0-4,7 м;
ИГЭ 8	Супесь твердомерзлая, слоистой криотекстуры, льдистая, мощность 0,5-6,7 м;
ИГЭ 9	Супесь твердомерзлая, слоистой криотекстуры, слабольдистая, мощность 1,4-4,8 м;

ИГЭ 10 Песок пылеватый твердомерзлый, массивной криотекстуры, слабольдистый, мощность 1,0-5,7 м;

ИГЭ 11 Песок мелкий твердомерзлый, массивной криотекстуры, слабольдистый, мощность 1,2-3,5 м.

В тектоническом отношении территория района работ приурочена к северу Западно-Сибирской низменности. Западно-Сибирская плита имеет четкое двухъярусное строение: нижний ярус – фундамент плиты и верхний ярус – мезокайнозойский платформенный чехол. В общем плане поверхность фундамента представляет собой огромную чашеобразную впадину, заполненную осадочными, преимущественно терригенными отложенниями юрской, меловой, палеогеновой, неогеновой и четвертичной систем мощностью от сотен до 6000 м, образующими верхний ярус плиты – ее платформенный чехол.

Во время новейшего тектонического этапа развития Западно-Сибирской плиты, сформировался верхний структурный этаж мощностью до 150-400 м, современный рельеф, воды первого гидрогеологического комплекса, в это же время возникла многолетняя мерзлота.

В соответствии с СП 14.13330.2018, рассматриваемый район по шкале MSK-64 приурочен к 5-балльной зоне сейсмических воздействий по карте ОСР-2016 «А», 5-балльной зоне по карте ОСР-2016 «В» и 5-балльной зоне по карте ОСР-2016 «С», что не требует предусматривать антисейсмические мероприятия.

Район работ находится в пределах восточной части Тазовского полуострова Западно-Сибирской равнины, на побережье Тазовской губы.

В геоморфологическом отношении район расположен в пределах области четвертичных озерно-аллювиальных равнин и террас согласно «Геоморфологической карте» («Атлас Тюменской области», выпуск 1).

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий**,** на рассматриваемой территории выделяется одна морфогенетическая группа рельефа - поймы Тазовской губы и рек с абсолютными отметками 0,33-3,78 м.

Углы наклона поверхности составляют от 1,5 до 6°. Глубина расчленения рельефа составляет 5-10 м. Озерное расчленение значительное 1,2-1,8 км. Линейное расчленение сильное 0,6-1,2 км.

Площадка куста расположена на западном берегу Тазовской губы на открытой тундровой местности. Согласно материалам инженерно-геодезических изысканий, площадка куста скважин № 11 имеет уклон в северо-восточном направлении. Отметки высот на естественном рельефе, на всей площади изысканий, составляют от 0,84 м (в северо-западной части) до 2,64 м – край отсыпки автодороги (в западной части), на отсыпанной части площадки – от 3,85 м (факельная установка) до 7,99 м (в северо-западной части отсыпанной территории).

Максимальная отметка по съемке составляет 7,99 м – задвижка газопровода.

Средний уклон поверхности рельефа составляет 1,50 %. Площадка подвержена антропогенному воздействию. Территория площадки скважины отсыпана песком. За территорией площадки произрастает моховая и влаголюбивая и кустарничковая растительность.

6.4 Специфические и мерзлые грунты

6.4.1 Специфические грунты

К специфическим грунтам относятся органические грунты, техногенные грунты.

К органическим грунтам относятся мохово-растительный слой и торф. Мощность мохово-растительного слоя изменяется от 0,1 до 0,4 м. Распространен на не отсыпанной территории повсеместно.

Торф образует покровы на различных выположенных элементах рельефа – болотах и заболоченных участках. Мощность торфа изменяется от 0,3 до 0,7 м.

Торфы слаборазложившиеся, как правило, имеют весьма высокую естественную влажность, малую плотность, большую влагоемкость и весьма значительную, и неравномерную деформируемость – сжимаемость. Все эти особенности определяют торф, как отложения слабые, непригодные для строительства. Следует учитывать, что опирание фундаментов на поверхность торфов не допускается. Также следует учитывать, что подземные воды в биогенных грунтах сильноагрессивны к материалам подземных конструкций.

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий, болота на участке работ по проходимости относятся к 3 типу.

Техногенные грунты встречены повсеместно. Насыпи планомерно возведенные, продолжительность самоуплотнения более пяти лет. Насыпные грунты относятся к слежавшимся. Насыпные грунты представлены песками мелкими талыми и мерзлыми. Мерзлые насыпные пески при оттаивании перейдут в средней степени водонасыщения и насыщенные водой.

Сезонное оттаивание и промерзание грунтов находится в зависимости от широтной зональности, высотной поясности, снежного и растительного покровов, рельефа, литологического состава грунтов и их увлажнённости. Диапазон изменения мощности сезоннопротаивающего слоя от изменения увлажнения пород на участках, лишенных растительного покрова и при наличии дернового слоя может достигать 20 %, а на участках с моховым покровом - до 60 %. Чем больше влажность пород, тем меньше глубина оттаивания. Влияние древесной и кустарниковой растительности сказывается лишь косвенно, через снегонакопление и условия затененности. На глубину оттаивания определенное влияние оказывает снежный покров, так на участках с максимальным снегонакоплением мощность талого слоя может увеличиться до 50 %.

Нормативная глубина сезонного оттаивания составляет:

- для торфов – 0,96 м;
- для суглинков – 1,63-1,85 м;
- для супесей – 1,96-2,12 м;
- для песков – 2,25-2,35 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания талых грунтов и многолетнемерзлых грунтов при обратном промерзании составляет:

- для торфов – 1,50-2,04 м;
- для суглинков заторфованных – 3,11 м;
- для суглинков и глин – 2,73-3,12 м;
- для супесей – 3,04-3,36 м;

для песков – 3,60-3,80 м.

6.4.2 Геокриологические условия

Согласно схеме индивидуального регионального криолитического районирования Западно-Сибирской плиты, в пределах континентальной провинции территория Юрхаровского месторождения приурочена к Заполярной зоне Ямало-Гыданской подзоне и расположена в Восточно-Тазовской области (Мельников, 1983).

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий «НПО АрктикПромИзыскания», рассматриваемый район находится в северосубарктической зоне согласно карте «Вечная мерзлота» лист 14 («Атлас Тюменской области», вып.1). Для района характерно сплошное (площадное и вертикальное) распространение многолетнемерзлых грунтов (далее – ММГ). Согласно «Инженерной геологии СССР 2 том» (стр. 325, «Тазовская область») мощность ММГ составляет от 200 до 250 м, что в десятки раз превышает зону действия инженерных сооружений.

Сплошность мерзлых толщ с поверхности нарушается только под акваториями - подозерными

и подрусловыми таликами.

Криогенное строение грунтов во многом определяется их литологическим составом и влажностью. Так пески большей частью массивной криотекстуры, слабольдистые. В обогащенных органикой слоях и на контакте с другими грунтами появляются микрошлиры льда толщиной до 1 мм. Криотекстура таких слоев слоисто-сетчатая, льдистость за счет ледяных включений увеличивается до 0,14-0,25 д.е.

Торфы атакситовой и слоисто-сетчатой криотекстуры, сильнольдистые. Наиболее льдиста центральная часть торфяной залежи.

Криогенное строение глинистых грунтов отличается большим разнообразием: шлиры льда располагаются горизонтально, косо, вертикально, в виде сетки. Частослоистые тонкошлировые криотекстуры преобладают в верхней части разреза, с глубиной толща шлиров льда растет (до 10 см на глубинах 8-10 м) и расстояние между ними увеличивается. В нижней части разреза преобладает горизонтальная слоистость, т.е. наблюдается классическое криогенное строение, характерное для эпигенетически промерзших толщ. Наиболее льдиста верхняя часть разреза. Глинистые грунты от слабольдистых до льдистых.

По данным термокаротажа среднегодовые температуры грунтов на глубине 10,0 м от поверхности изменяются от минус 0,96 до минус 1,02 °С. Это обусловлено различием в литологическом составе и влажности грунтов, различием снегонакопления в элементах микрорельефа и растительности.

6.5 Гидрогеологические условия

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий, в гидрогеологическом отношении инженерные сооружения находятся во взаимодействии с грунтовыми водами террасового типа. Встречаются грунтовые воды талых четвертичных отложений. Грунтовые и поверхностные воды гидравлически тесно связаны между собой, характеризуются близким составом, минерализацией и свойствами.

Грунтовые воды аллювиальных отложений приурочены к различным литологическим типам грунта, в основном это пески водонасыщенные и супеси текучие и пластичные. Глубина их залегания составляет 0,3-0,4 м. Воды безнапорные, разгружаются в водотоки, понижения рельефа. Отсыпанная часть площадки куста скважин относится к категории *неподтопляемые,* благодаря осуществлению технических мероприятий (отсыпке). Не отсыпанная часть площадки куста относится к категории – *постоянно подтопленные*.

В весенне-осенние паводковые периоды ожидается поднятие уровня грунтовых вод и выход их на поверхность на не отсыпанной части площадки. На отсыпанной территории ожидается поднятие уровня грунтовых вод на 0,5-1,0 м. Грунтовые воды относятся к типу сезонного (преимущественно весеннего и осеннего) питания.

Подземные воды по водонепроницаемости слабоагрессивные по отношению к бетону марки W4 по бикарбонатной щелочности, по водородному показателю и агрессивной углекислоте, к бетонам марки W6 – W12 грунтовые воды неагрессивны. По степени агрессивного воздействия воды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном смачивании – неагрессивные, при периодическом смачивании - слабоагрессивные. Степень агрессивности пресных вод к металлическим конструкциям - среднеагрессивные по водородному показателю и суммарной концентрации сульфатов и хлоридов.

Степень агрессивного воздействия жидких неорганических сред на металлические конструкции - среднеагрессивная.

Минеральный состав вод - гидрокарбонатные магниево-кальциевые.

6.6 Геологические, геокриологические и инженерно-геологические процессы

Среди процессов, негативно влияющих на инженерно-геологическую обстановку, на участке возможно подтопление территории, морозное пучение грунтов в зоне сезонного промерзания-оттаивания.

Заболачивание и подтопление территории отмечается повсеместно, кроме отсыпанного участка. Во время снеготаяния и длительных осадков возможно повышение уровня на 0,5-1,0 м и выход грунтовых вод на поверхность. При строительстве и эксплуатации объектов следует провести мероприятия по защите данной территории от подтопления, а именно, регулирование поверхностного стока, устройство защитных сооружений, локальное повышение территории путем отсыпки.

По категории опасности процесс заболачивания и подтопления территории относится к весьма опасным.

Сезонное пучение распространено повсеместно, его интенсивность определяется глубиной сезонного оттаивания, литологией грунтов и их влажностью. Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания - оттаивания, обладают свойствами морозного пучения.

По пучинистости грунты слоя сезонного промерзания (оттаивания) относятся к сильнопучинистым и чрезмерно пучинистым – торфы, суглинки и супеси, к слабопучинистым – пески пылеватые; пески насыпного слоя – практически непучинистые.

На площадке кустовой скважины и по коридору коммуникаций выделяются неблагоприятные участки с отложениями торфа. Торф относится к сильнопучинистым и чрезмернопучинистым грунтам, при обратном промерзании на этих участках возможно образование бугров пучения. При оттаивании этих участков может быть осадка в течение длительного времени.

По категории опасности криогенные процессы относятся к весьма опасным.

По сложности инженерно-геологических условий участок изысканий относится к III категории (сложный), в связи наличием опасных инженерно-геологических процессов и распространением пучинистых грунтов в слое сезонного промерзания.

В естественных условиях все перечисленные процессы особой опасности не представляют. При соблюдении технологии строительства ухудшения инженерно-геологических условий обустраиваемой территории не произойдет.

6.7 Ландшафтная структура

Согласно физико-географическому районированию (Физико-географическое районирование…, 1973) территория района работ относится к Верхнепойловояхской подпровинции Тазовской провинции Западно-Сибирской равнины (зона южных тундр).

Оценка воздействия проектируемых объектов на окружающую природную среду проводилась на основе ландшафтно-экологического метода, при котором основными пространственными объектами выступают экосистемы.

Экосистема понимается как природно-территориальный комплекс, обладающий единством литогенной основы, определенным уровнем взаимосвязи биотических компонентов, имеющий пространственно-временную динамику и особый режим функционирования (Огарь, Рачковская, 1999).

Ландшафтно-экологический подход в наибольшей мере отвечает принципу комплексности экологической оценки, подразумевающему совместное рассмотрение и учет влияния хозяйственной деятельности и связанных с ними изменений во всех природных средах, а также в социальной среде. Этот принцип основывается на представлении о том, что разделение окружающей среды на “компоненты” (воздух, вода, растительность, почва) является упрощением реальной ситуации. Задача экологической оценки состоит не только в том, чтобы проследить, насколько соблюдаются

“стандарты и нормативы” для отдельных компонентов природной среды, но и в том, чтобы понять, как природно-социальная система в целом реагирует на хозяйственную деятельность. Таким образом, обращение к ландшафтам при экологической оценке территории объясняется двумя важными преимуществами:

- рассматривается весь комплекс взаимодействующих компонентов и межкомпонентных связей;
- фиксируются все происходящие или ожидаемые изменения и последствия.

Наиболее крупной единицей картографирования на территории месторождения явились серии экосистем, соответствующие по объемам типам местностей. При выделении видов экосистем использовался структурно-динамический подход к классификации ландшафтов Севера Западной Сибири (Козин, 1993, Козин, Марьинских, 1996).

Формирование ландшафтно-экологической структуры на территории района работ обусловлено комплексным взаимодействием литогенного, гидрологического, климатического, криогенного, биогенного и антропогенного факторов ландшафтной дифференциации. Выделенные при ландшафтном картографировании территории района работ экосистемы **(Приложение Я)** однородны по сочетанию основных факторов формирования – форм рельефа, состава почвообразующих пород, типов почв, режима увлажнения, растительных сообществ, а также по устойчивости к нагрузкам, а, следовательно, к условиям размещения технических систем.

Участок работ расположен в пределах плоских, пологоволнистых поверхностей поймы Тазовской губы, расчлененных сетью проток, водотоков, озерных котловин. На территории района работ выделено 9 видов экосистем (**таблица 6.2**).

Серия экосистем пойм рек

Плоские и плоскогривистые поверхности поймы в пределах участка работ характеризуются сочетанием ивняковых, ивняково-ольховниковых разнотравно-моховых и осоково-моховых сообществ; разнотравно-злаковых и осоково-моховых влажных лугов; низинных травяно-моховых болот; плоскобугристых кустарничково-моховых по буграм и травяно-моховых по мочажинам болот. На повышенных участках встречаются кустарничково-мохово-травяные с ерником тундры.

Антропогенно видоизменные комплексы

Территория района строительства освоена промысловыми объектами Юрхаровского месторождения. Почвенно-растительный покров нарушен существующими трассами линейных коммуникаций, площадочными объектами (кусты скважин, разведочные скважины). Трансформирующее воздействие промысловых объектов проявилось в существенном изменении фоновых экосистем и появлении антропогенных ландшафтов промышленного класса.

Характеристика основных типов растительных сообществ приведена ниже в **пункте 6.9.**

Таблица 6.2 – Кадастр экосистем территории района работ

Номер на карте	Вид экосистемы	Почвенные комплексы
Серия экосистем пойм рек		
1а	Повышенные участки поймы с кустарничково-мохово-ерниковыми тундрами	Пойменные тундровые глеевые
1б	Прирусловые участки с ивняковыми, ивняково-ольховниковыми разнотравно-моховыми сообществами с ерником по повышениям	Аллювиальные тундровые дерново-глеевые, торфянисто-дерново-глеевые
1в	Плоские, плоско-гривистые поверхности поймы с сочетанием ивняковых, ивняково-ольховниковых осоково-моховых сообществ, кустарничково-мохово-травяных с ерником заболоченных тундр, местами с заболоченными лугами по понижениям	Аллювиальные тундровые дерново-глеевые, торфянисто-дерново-глеевые, лугово-болотные

Номер на карте	Вид экосистемы	Почвенные комплексы
1г	Плоские, плоско-гривистые поверхности поймы с сочетанием разнотравно-осоково-вейниковых, осоково-пушицевых влажных лугов, низинных травяно-моховых болот, с редким участием кустарников ивы, ольхи	Аллювиальные лугово-болотные, болотные торфянисто-глеевые
1д	Плоские поверхности с плоскобугристыми кустарничково-моховыми по буграм и травяно-моховыми по мочажинам болотами в сочетании с участками кочкарных низинных болот, луговин и озерков	Аллювиальные болотные торфянисто- и торфяно-глеевые, торфянисто-перегнойно-глеевые, лугово-болотные
1е	Участки низкого экологического уровня с осоково-гипновыми, осоково-пушицево-сфагновыми с редкими кустарничками болотами	Аллювиальные болотные торфянисто-перегнойно-глеевые
1ж	Низкие участки приморских террас с сочетанием песчаных отмелей (местами с осоково-печеночными разреженными группировками) и злаково-осоковых заболоченных лугов	Аллювиальные примитивные слоистые, аллювиальные лугово-болотные
Антропогенно видоизмененные комплексы		
2а	Антропогенно нарушенные участки с сочетанием участков сохранившейся и частичным возобновлением исходной растительности вдоль зимников, существующих коридоров коммуникаций, вокруг площадочных объектов	Антропогенно трансформированные с фрагментами сохранившихся исходных почв
2б	Антропогенно нарушенные участки - существующие отсыпки под площадочные объекты, дороги	Техногенные грунты
-	Водоемы (заливы, протоки, озера)	-

6.8 Почвы и земельные ресурсы

6.8.1 Характеристика землепользования территории

Район работ расположен на территории муниципального образования (МО) Надымский район на землях сельскохозяйственного назначения, землях промышленности и иного специального назначения. Общая площадь земель под проектируемые объекты составляет 7,6171 га, из них на период эксплуатации (на срок действия лицензии) – 4,9384 га, на период строительства (краткосрочное пользование) – 2,6787 га.

Согласно информации, предоставленной Департаментом природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО и Администрацией МО Надымский район, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера в районе работ не зарегистрированы (**Приложение Б**).

В тоже время, в районе работ осуществляет свою хозяйственную деятельность АО «Совхоз Пуровский», где работают коренные малочисленные народы Севера, ведущие кочевой образ жизни и зарегистрированные в пос. Самбург Пуровского района. До начала обустройства территория месторождения использовалась для выпаса оленей. По информации АО «Совхоз Пуровский», в настоящее время пути касланий оленьих стад сместились и расположены вне контура работ (**Приложение Д**).

Проектируемые объекты частично расположены в границах ранее отведенных земельных участков (земли промышленности и иного специального назначения). Земельные участки под объекты расширения отведены на основании договоров аренды. Данные участки в хозяйственной деятельности коренного населения не используются.

Право пользования недрами подтверждено лицензией № СЛХ 14031 НР, выданной ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» для разведки и добычи углеводородного сырья в

пределах Юрхаровского НГКМ.

6.8.2 Характеристика почвенного покрова

Согласно почвенно-географическому районированию (Атлас ЯНАО, 2004 г.) оцениваемая территория относится к округу плоских песчано-глинистых морских равнин с интразональными болотно-тундровыми почвами; Северо-Сибирской провинции тундровых глеевых, тундровых иллювиально-гумусовых и тундрово-болотных почв.

Названия почв даны в соответствии с почвенной картой Ямало-Ненецкого автономного округа и пояснительной записки к ней (Атлас ЯНАО, 2004; Хренов, 2002). При характеристике почв использовались материалы инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО «НПО АрктикПромИзыскания».

Изменение типов почв в пространстве довольно чётко сопряжено со сменой элементов рельефа, микроклимата, водного режима и растительности.

Почвообразование территории района работ идет под влиянием следующих факторов: низкой энергетической обеспеченности, избыточного увлажнения в условиях низких температур, практически повсеместного распространения ММП, широкого проявления современных процессов заболачивания и аллювиальности, степенью дренированности территории, определяемой сочетанием условий рельефа и механических свойств почвообразующих пород.

На рассматриваемой территории наиболее распространены разновидности **пойменных почв**. Почвы пойм являются азональными, однако в составе своего почвенного покрова они отражают некоторые зональные условия почвообразования. В поймах тундровой зоны низкие температуры и короткий вегетационный период определяют невысокий темп биологического круговорота веществ, широкое участие мхов в растительном покрове, образование маломощных, часто оторфованных аллювиально-тундрово-дерновых почв с ясно выраженным оглеением (Хренов, 2002 г.).

К молодым аллювиальным наносам вблизи уреза воды приурочены *аллювиальные слоистые примитивные почвы*. Это наиболее молодые почвы, морфологические признаки почвообразования в профиле выражены слабо. Иногда под слоем песка залегает оглеенный горизонт серовато-сизого цвета. Почвы имеют низкий потенциал плодородия, гумусонакопление слабое и прерывистое, содержание гумуса не более 1-2 %, мощность горизонта А1 не превышает 3-5 см, а часто он вообще отсутствует.

Аллювиальные тундровые дерновые и дерново-глеевые почвы развиваются на возвышенных элементах рельефа поймы при сравнительно глубоком залегании грунтовых вод, в условиях кратковременного увлажнения паводковыми водами, на аллювии различного механического состава (на слоистом или слабослоистом). Имеют сформированный профиль, в котором чётко выделяются дерновый, гумусово-аккумулятивный и гумусово-иллювиальный горизонты. Глубина сезонного протаивания зависит от механического состава почв и мощности дернового горизонта. Содержание гумуса 2-4 % (иногда до 5-10 %). Реакция почв нейтральная, реже слабокислая (Природная среда., 1995).

Аллювиальные торфянисто-дерново-глеевые почвы развиваются под разнотравно-злаковыми луговинами типичной тундры, характеризуются двухчленным профилем; под дерново-торфянистым горизонтом залегает оглеенный суглинистый горизонт (5-8 см). Почва отличается высоким содержанием гумуса в дерновом горизонте (7-10 %), большой биологической аккумуляцией оснований, слабокислой реакцией.

Аллювиальные тундровые луговые почвы характерны для межгривных понижений прирусловой поймы, плоских равнинных участков и пологих склонов грив с относительно неглубоким залеганием грунтовых вод. Формируются на суглинистом и глинистом аллювии, сравнительно богатом элементами питания и органическим веществом, под богатой луговой растительностью, иногда кустарниковыми зарослями. Почвы кислые и слабокислые. Содержание гумуса в горизонте А1 3-5 %.

На менее дренированных участках поймы в условиях длительного паводкового и устойчивого атмосферно-грунтового увлажнения под травянистой или кустарниковой растительностью формируются гидроморфные *аллювиальные болотные торфянисто- и торфяно-глеевые*, часто слоистые, почвы. Данные почвы приурочены к участкам центральной поймы и старичным понижениям. Профиль этих почв отличается от дерновых аллювиальных меньшей степенью дифференциации, малой глубиной залегания глеевых горизонтов и доминирующим процессом накопления органического вещества. Мощность торфяных горизонтов, как правило, не превышает 50 см. Торфа в той или иной степени заилены или опесчанены. В прирусловых участках поймы торфяные горизонты обычно чередуются с прослойками минерального аллювия.

Пойменные болотные торфянисто-перегнойно-глеевые почвы. Их формирование происходит под низинными мохово-травяными болотами, и эти почвы соответствуют почвам низинных болот водораздельных пространств, отличаются от них лишь некоторой заиленностью органогенной толщи.

Пойменные аллювиальные тундрово-глеевые почвы представлены в поймах под кустарниковой тундровой растительностью. Почвы имеют сформированный профиль, в котором четко выделяются дерновый, гумусово-аккумулятивный и гумусово-иллювиальный горизонты. Почвы данного типа имеют высокое содержание гуминовых веществ, близкую к нейтральной реакцию среды, среднее содержание подвижных гидролитически кислых соединений.

Антропогенные (техногенные) почвы. Почвы данного типа получили распространение в результате нефтегазопромыслового освоения территории, при строительстве площадочных объектов и прокладке коридоров коммуникаций. При образовании техногенных почв изменяются или появляются новые генетические горизонты, новообразования, включения, не свойственные данному типу почвообразования. Трансформация профиля сопровождается существенным изменением характера миграции веществ, гумусообразования, других почвенных процессов.

Для всех рассмотренных почв характерен дефицит элементов питания растений, особенно азота и фосфора. Данное обстоятельство является существенным препятствием к самовосстановлению растительности в случае нарушений.

6.8.3 Оценка фонового состояния почвенного покрова

Оценка состояния почвенного покрова территории района работ приведена по материалам инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО «НПО АрктикПромИзыскания» в 2019 году.

По результатам анализов, в целом, химический состав почвенного покрова на территории исследования соответствует фоновому состоянию для данной зоны и типов почв. Почвы обладают нейтральной и слабокислой средой. Значения pH водных вытяжек исследованных проб почвы составили 5,6-6,2 ед. pH, в зависимости от разновидности типов почв. Концентрации нефтепродуктов относятся к категориям «фоновых» и не представляют экологической опасности.

Содержание других характерных для промысловых объектов загрязнителей (бенз(а)пирена, АПАВ, фенолов, хлоридов, сульфатов) невелико и не превышает экологически безопасных величин. Концентрации металлов, в т.ч. тяжелых (кадмий, свинец, никель, марганец, цинк, ртуть, хром), а также мышьяка и нитратов, в почвах исследуемой территории ниже установленных ПДК. Содержание железа ниже уровня кларка – среднего для почв мира.

По показателю суммарного загрязнения обследованный участок характеризуется двумя уровнями загрязнённости почвенного покрова – «чистыми» почвами и почвами с «допустимым уровнем загрязнения». При этом все определяемые показатели качества почв соответствуют нормативным величинам и не представляют опасности для персонала строительных и добывающих организаций.

Таким образом, исходя из современного уровня загрязнения и принятого в проектной документации технического решения (строительство в насыпи по I принципу с сохранением

многолетнемерзлых грунтов в основании) почвенный покров рассматриваемой территории строительства допускается использовать без ограничений и дополнительных мероприятий (СанПиН 2.1.7.1287-03 табл. 3).

6.9 Растительность

6.9.1 Характеристика растительных комплексов

Согласно геоботаническому районированию Тюменской области район работ расположен в тундровой зоне, в подзоне южных кустарниковых тундр, в Южно-Тазовском округе плоскобугристых болот в сочетании с ерниково-лишайниковыми тундрами (Атлас Тюменской области, 1977).

При описании растительного покрова района работ были использованы материалы инженерно-экологических изысканий, проведенных ранее на территории Юрхаровского месторождения, ПАО «Гипротюменнефтегаз», ПАО «Институт ЮжНИИгипрогаз»; ООО «Центрпроект», ООО «ТюменНИИгипрогаз, а также по данному проекту - ООО “НПО АрктикПромИзыскания” (2019 г.).

Детальная информация о распределении типов растительных сообществ представлена в **таблице 6.2.** Пространственное размещение их показано на эколого-ландшафтной карте масштаба 1:25000 (**Приложение Я**).

Растительность пойм рек

Растительность в пределах участка работ представлена пойменным типом. Для тундровых долинных серий растительности характерно преобладание болотисто-луговой и болотной растительности на низких экологических уровнях и развитие тундровых моховых и кустарниковых сообществ на более высоких поверхностях поймы.

Особенность пойменных серий тундровой растительности – тесная связь их растительных сообществ с процессами промерзания и протаивания грунтов.

Для низкого уровня пойм рек в данной зоне характерна слабо выраженная луговая стадия и широкое распространение ивняков кустарниковых.

К прируслoвым и более дренированным поверхностям поймы приурочены ивняковые (ива сизая, филиколистная, мохнатая) ивняково-ольховниковые разнотравно-моховые сообщества Высота кустарников до 2 м (местами до 3 м). Под пологом в травянистом ярусе характерно большое разнообразие растений: грушанка малая, кошачья лапка, белозор болотный, чемерица Лобеля, горец живородящий, вероника длиннолистная, герань Крылова, пижма дваждыперистая, купальница азиатская, аконит байкальский, золотарник лапландский, синюхи остролепестная и северная, лютики, ожика, злаки, плауны В напочвенном покрове доминируют зеленые мхи из родов политрихум, дикранум, плеуроциум, встречаются лишайники.

В ивняках накапливается достаточно снега, чтобы предохранить почву от глубокого промерзания, сезонно-мерзлый слой ежегодно протаивает полностью. В таких ивняках развивается подрост ольхи, и на следующей стадии ивняки сменяются ольшаниками. Формирующиеся ольшаники травяные имеют более разреженный травяной покров, и на высоких экологических уровнях они сменяются ерниками зеленомошными.

По более влажным местообитаниям распространены ивняковые, ивняково-ерниковые осоково-моховые сообщества.

На более низких уровнях поймы характерны разнотравно-злаковые и осоково-моховые влажные луга в сочетании с низинными травяно-моховыми болотами. На пойменных лугах, приозерных участках доминируют вейники Лангсдорфа, лапландский, пурпурный и незамечаемый, арктофила рыжеватая, овсяница красная, мятлики альпигенный, почтишерстистый и арктический с примесью разнотравья, сходного по видовому составу с таковыми в кустарниковых зарослях

(пушица многоколосковая, осока прямостоячая, дюпонция Фишера, сабельник болотный). В напочвенном покрове характерны зеленые мхи.

По берегам проток, рек и озер развивается прибрежная растительность из осоки водяной, арктофилы рыжеватой, калужницы болотной, вахты трехлистной, сабельника болотного, лютиков простертого, Палласа и Гмелина, хвоща речного. В водоемах произрастают рдест альпийский, ежеголовник северный, хвостник четырехлистный, болотник болотный.

Растительность некомлексных низинных болот - осоково-пушицево-сфагновая. В травяном ярусе преобладают осоки кругловатая, шнурокорневая, топяная, редкоцветковая, пушицы многоколосковая, рыжеватая и средняя. Встречаются кустарники и кустарнички: ерник, багульник болотный, подбел, кассандра, клюква мелкоплодная, ивы черничная и филиколистная. По окраинам участков открытой воды произрастают вахта трехлистная, сабельник болотный, осока водяная.

На повышенных участках в прирусловых частях встречаются кустарничково-мохово-ерниковые тундровые сообщества. В кустарничковом ярусе произрастают голубика, багульник болотный, водяника, арктоус альпийский. На почве – зеленые и сфагновые мхи, лишайники.

На отдельных участках встречаются плоскобугристые комплексные кустарничково-моховые по буграм и травяно-моховые по мочажинам болота на пойменных болотных торфяных и торфянисто-глеевых почвах. Растительность бугров представлена багульниково-морошково-сфагново-лишайниковыми ассоциациями с участием пушицы влагалищной, осоки шаровидной, а мочажин - осоково-пушицево-гипновыми и осоково-сфагновыми ассоциациями. Травянистые растения мочажин представлены осоками кругловатой, шнурокорневой, топяной, пушицами многоколосковой и средней. Из кустарничков встречаются подбел, кассандра.

Растительность антропогенно нарушенных участков

На нарушенных территориях (отсыпки дорог, площадок, трассы трубопроводов, ВЛ) формируются вторичные растительные комплексы, представленные разнотравно-злаковыми (на дренируемых участках) или осоково-моховыми (на переувлажненных участках) сообществами. Характерны разрозненные группировки из щучки дернистой, пушицы Шейхцера, ромашки Хукера, вейников, хвоща северного, кипрея узколистного.

6.9.2 Редкие и исчезающие виды растений, занесенные в Красные книги

Согласно полевым исследованиям, проведенным в пределах оцениваемой территории сотрудниками НПО «АрктикПромИзыскания» (2019 г.), на площадках строительства и в зонах их влияния редких видов растений, занесенных в Красные книги РФ, Ямало-Ненецкого автономного округи и Тюменской области, **не выявлено**. Реконструкция проектируемых объектов осуществляется на нарушенной и частично обустроенной территории. Встреча редких и исчезающих видов растений на площадках строительства исключена.

Согласно данным Красных книг ЯНАО, Тюменской области и РФ район Юрхаровского месторождения попадает в ареал распространения ряда редких видов: *пырейник почтиволокнистый, мытник арктический, кастиллея арктическая, синюха северная, ладьян трехнадрезный.*

С учетом того, что район работ входит в ареал возможного произрастания растений, занесенных в Красную книгу, проектной документацией предусмотрены мероприятия по их охране (см. п. **10.6.1**).

6.10 Животный мир

В соответствии с зоогеографическим районированием Тюменской области (Атлас ЯНАО, 2004 г.), территория района работ находится в Нижнетазовской провинции подзоны южных тундр Арктической подобласти Голарктической области Западно-Сибирской равнинной страны.

Природные условия территории определяются длительностью периода с низкими температурами и снежным покровом, затрудняющим доступ животных к кормам, затрудняющих

условия норения и зимовки; сильными ветрами и коротким летом.

В зоне тундры видовое разнообразие животных невелико и представлено видами, постоянно живущими в тундре и откочевывающими на холодное время года. Из млекопитающих господствуют растительноядные виды. Вторая группа представлена в основном птицами, прилет которых полностью меняет внешний облик тундры. Сроки прилета весной и отлета осенью птиц колеблется в широких пределах. Массовый прилет отмечается во II и III декадах мая, а отлет – конец сентября.

Млекопитающие

Исходя из литературных данных (Арефьев и др., 1994; Гашев, 2000), материалов инженерно-экологических изысканий, фауна млекопитающих подзоны южных тундр может включать до 23 видов, относящихся к 5 отрядам: насекомоядных (5), зайцеобразных (1), грызунов (8), хищных (7) и парнокопытных (2). По количеству видов преобладают грызуны и хищные.

Часть видов посещает территорию полуострова спорадически, часть являются синантропными видами, а часть встречаются здесь относительно редко. Важной особенностью населения млекопитающих тундровой зоны и района работ в частности являются значительные колебания численности большинства видов.

Млекопитающие представлены в основном мелкими мышевидными грызунами и насекомоядными. Среди Грызунов наиболее многочисленными являются полевка экономка, Миддендорфа, красная и узкочерепная полевки. Субдоминирующее положение занимают водяная полевка, сибирский и копытный лемминги. Из Насекомоядных преобладают тундровая, обыкновенная и средняя бурозубки.

Из охотничье-промысловых видов регулярно встречаются заяц-беляк, лисица, северный олень, горностай, соболь (**таблица 6.3**).

Растительный покров прилегающей к объекту строительства территории претерпел значительные изменения в результате антропогенного вмешательства. Основное воздействие на популяции охотничьих животных здесь уже произошло со всеми вытекающими последствиями (трансформация угодий, снижение численности или откочевка животных с занимаемых ранее территорий). Это обусловило сравнительно бедный состав охотничье-промысловой фауны территории.

Проектируемые объекты расположены рядом с вахтовым поселком, действующими объектами промысла, в пределах участков, утративших свое значение в качестве угодий для объектов животного мира.

Проектируемые объекты не пересекают крупных путей миграций диких животных.

Видовые характеристики и описание состояния основных объектов животного мира приведены в материалах инженерно-экологических изысканий**.**

Орнитофауна

Согласно литературным данным (Арефьев, 2000; Гашев, 2008; Равкин и др., 2010), материалам инженерно-экологических изысканий, на территории Юрхаровского месторождения возможна встреча порядка 100-110 видов птиц. Большинство видов составляют воробьиные – 35 и ржанкообразные – 32 (в том числе кулики – 25, чайки – 7), гусеобразные представлены 24 видами, соколообразные 9. Остальные отряды (гагарообразные, курообразные, совообразные, кукушкообразные) составляют незначительную долю от общего количества. Из числа фоновых видов можно назвать белую сову, белую куропатку, тундряную чечетку, серую ворону.

Распределение птиц по территории неравномерное. Наиболее богаты видами и плотнее заселены поймы рек Юрхарова, Понуты, Хэбидяпаета (расположены к северу и западу от участка работ), в которых разнообразнее представлены водоемы и наиболее выражен кустарниковый ярус растительности, дающий многим птицам хорошее укрытие. Высокие и густые кустарники создают условия для гнездования лесных видов птиц – пеночек веснички и теньковки, камышевки-барсучка,

варакушки, желтоголовой и желтой трясогусок.

Открытые пространства сухих водоразделов с тундровыми комплексами сравнительно бедны птицами. Здесь обитают: краснозобый конек, лапландский подорожник, золотистая ржанка, белая куропатка; реже встречаются овсянка-крошка, чечетка, тулес.

На участках низинных болот и хасыреях обычны овсянка-крошка, турухтан, бекас.

Наиболее важное охотничье-промысловое значение из птиц имеют водоплавающие (различные виды уток и гусей), а также белая куропатка.

В целом, видовое разнообразие птиц в пределах угодий, прилегающих к площадке строительства, невысокое, что обусловлено значительной степенью освоенности территории. Большую часть населения птиц, как по количеству видов, так и по количеству особей составляют мелкие воробьиные, среди них – виды, находящиеся на послегнездовых кочевках.

Видовые характеристики и описание основных видов птиц приведены в материалах инженерно-экологических изысканий.

Герпетофауна

Район работ входит в ареал возможной встречи двух видов амфибий - остромордая лягушка, сибирский углозуб (Арефьев и др., 1994).

6.10.1 Охотничье-промысловые виды животных

Повидовые характеристики и описание состояния основных охотничье-промысловых видов животного мира района работ приведены в материалах инженерно-экологических изысканий по данной проектной документации.

Основные показатели плотности и численности населения охотничье-промысловых видов животных и птиц в различных местообитаниях приведены в **таблице 6.3**. Информационной основой для составления данной таблицы послужили данные государственного охотохозяйственного реестра о составе, плотности и численности охотничье-промысловых видов животных в Надымском районе согласно информации, предоставленной Департаментом природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО (**Приложение В).**

Таблица 6.3 - Плотность населения основных видов охотничье-промысловых животных в пределах участка работ

Наименование вида	Плотность населения, особей /тыс. га		
	долинные комплексы	Поле (открытые и кустарниковые тундры)	болото
Заяц-беляк	0,78	0,23	0,19
Лисица	0,18	0,3	0,22
Росомаха	0,01	0,02	0,01
Горностай	0,25	0,23	0,17
Белка	2,21	-	-
Соболь	0,65	0,25	0,03
Лось	0,21	0,1	0,07
Олень северный	0,46	-	0,04
Глухарь	12,13	-	-
Белая куропатка	101,53	4,0	23,92
Заяц-беляк	0,78	0,23	0,19

6.10.2 Редкие и нуждающиеся в охране объекты животного мира

Согласно информации, полученной от Министерства природных ресурсов и экологии РФ (Минприроды России), район работ не находится в границах ООПТ федерального значения, их

охранных зон, а также территорий, зарезервированных под создание новых ООПТ (**Приложение В)**.

Согласно информации, полученной от Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО в районе работ особо охраняемые природные территории регионального и местного значения отсутствуют (**Приложение В**).

Ареалогически на оцениваемой территории может встречаться ряд видов птиц, внесенных в Красные книги различного уровня. К их числу относятся: *малый или тундряной лебедь, кречет, сапсан, орлан-белохвост, дупель, серый сорокопут, пискулька, во время сезонных миграций может быть встречена краснозобая казарка, беркут.*

Среди представителей ихтиофауны к «краснокнижным» видам отнесен *сибирский осетр, белуха.*

По результатам инженерных изысканий, проведенных ООО «НПО АрктикПромИзыскания», на территории района работ и на площадках строительства редких охраняемых видов птиц, занесенных в Красные книги, и мест их гнездования, нет. Среди млекопитающих видов, занесенных в Красные книги на оцениваемой территории, нет.

Строительство проектируемого объекта осуществляется в непосредственной близости от действующих промышленных объектов, являющихся источником антропогенной трансформации территории и беспокойства, поэтому встреча редких видов птиц, занесенных в Красную книгу, на площадке строительства исключена.

При производстве строительных работ необходимо соблюдение мероприятий по охране объектов животного мира и редких видов фауны (см. пункты **10.7, 10.7.1).**

6.10.3 Ихтиофауна

В системе Тазовской губы встречаются следующие виды рыб: сибирская минога, сибирская стерлядь, сибирский осетр, таймень, голец, хариус, нельма, муксун, чир, пелядь, сиг-пыжьян, омуль, ряпушка, тугун, корюшка, налим, девятииглая колюшка, сибирская плотва, сибирский елец, язь, карась золотой, карась серебряный, лещ, пескарь, щиповка, речной гольян, щука, окунь, ерш, судак, четырехрогий бычок (рогатка).

7 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

7.1 Административно-территориальное устройство

В административном отношении проектируемые объекты расположены в пределах Надымского района Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области.

Надымский район является муниципальным образованием, наделенным Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23 апреля 2020 г. № 38-ЗАО «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Надымский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Надымский район Ямало-Ненецкого автономного округа", статусом муниципального района.

В состав Надымского района входит 9 муниципальных образований – городские поселения - г. Надым и поселки городского типа Заполярный и Пангоды, сельские поселения – Кутопьюганское (села Кутопьюган и Нори), поселок Лонгъюган, село Ныда, поселки Правохеттинский, Приозерный, Ягельный, а также территория сельского населенного пункта Ямбург, который не входит в состав других поселений и не наделен статусом поселения, расположен на межселенной территории и находится в административном подчинении района. Карта-схема района строительств приведена в **Приложении Ю**.

Ближайшие населенные пункты - пос. Находка (на правом берегу Тазовской губы) на расстоянии 18,8 км к юго-востоку по воздушной прямой от куста скважин К-11, пос. Тазовский - на расстоянии около 74 км к юго-востоку по воздушной прямой от куста скважин К-11.

7.2 Население и демографический потенциал развития территории

Численность населения Надымского района по данным Федеральной службы государственной статистики на 1 октября 2019 года составляет 64440 человек (Численность…, 2019). В том числе, количество городских жителей составляет 56652 человека (87,9 %), сельских – 7788 человек (12,1 %).

По состоянию на декабрь 2019 года численность коренных малочисленных народов Севера, проживающих на территории района, составила 3103 человека (4,8 % от общей численности населения района), в том числе ненцев – 2959 человек, ханты – 119 человек, селькупы – 25 человека. Из них 798 человек (или 25,7 % т общей численности) ведет кочевой и полукочевой образ жизни, основным занятием которых является оленеводство, вылов рыбы. Коренное население сосредоточено, в основном, в селах Ныда, Нори, Кутопьюган (Доклад... 2019).

По состоянию на 1 октября 2019 года число родившихся на территории Надымского района превысило число умерших на 350 человек. Основные демографические показатели по Надымскому району по состоянию на 1 октября 2019 года выглядят следующим образом:

- рождаемость на 1000 человек – 11,2 чел. (по России – 10,2 чел.);
- показатель смертности на 1000 человек – 4,0 чел. (по России – 12,3 чел.).

Для возрастной структуры населения Надымского района характерно доминирование лиц в трудоспособном возрасте (61,2 %). Около трети трудоспособного населения Надымского района занято на нефтегазодобывающих промыслах.

Демографическая ситуация в районе характеризуется увеличением населения за счет естественного прироста, продолжающимся ростом рождаемости, в том числе и среди коренных малочисленных народов Севера. Данное явление свидетельствует о том, что в районе созданы необходимые условия для сохранения традиционных отраслей хозяйствования, а также успешно решаются социальные проблемы коренных малочисленных народов. Рост численности населения, обеспеченный значительным превышением рождаемости над смертностью, сдерживается его миграционным оттоком.

В районе работает 26 детских дошкольных учреждений (24 детских сада и 2

общеобразовательных организации), 18 муниципальных учреждений общего образования, 1 учреждение среднего профессионального образования, филиал Московского психолого-социального университета (дополнительное профессиональное образование).

7.3 Экономика района

7.3.1 Топливно-энергетический комплекс

Основой экономики района является добыча природного газа, нефти и газового конденсата. На территории Надымского района открыто 51 нефтегазоконденсатное месторождение.

В области промышленного производства Надымский район остается одним из основных газодобывающих районов Ямало-Ненецкого автономного округа. Наибольшая доля в структуре выпуска промышленной продукции принадлежит газовой отрасли – 97,0 % (Доклад, 2019).

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, по виду деятельности «добыча полезных ископаемых» за 2019 год составили 352,5 млрд. р (снижение на 3,8 % по сравнению с 2018 г.).

По состоянию на 01.01.2019 года 25 предприятий имеют лицензии на право пользования недрами на 64 лицензионных участках, расположенных на территории Надымского района.

В Надымском районе осуществляют деятельность 13 предприятий топливно-энергетического комплекса, которые ведут добычу углеводородного сырья, в том числе 3 предприятия параллельно занимаются геологоразведочными работами.

В Надымском районе основная добыча газа ведется на месторождениях: Ямбургское, Медвежье, Песцовое, Юбилейное, Юрхаровское.

Ведущими газодобывающими предприятиями Надымского района являются: ООО «Газпром добыча Ямбург» - 36,1 %; ООО «НОВАТЭК-Юрхаровнефтегаз» - 23,9 %; ООО «Газпром добыча Уренгой» - 21,4 %; ООО «Газпром добыча Надым» - 14,4 % от общего объёма добычи природного газа на территории района.

Основными предприятиями, добывающими нефть на территории Надымского района, являются: ООО «ЯРГЕО» - 82,6 %, АО «Газпромнефть -Ноябрьскнефтегаз» - 9,2 %, АО «РИТЭК» - 7,5 % от общей добычи нефти на территории Надымского района.

Основными предприятиями, добывающими газовый конденсат на территории Надымского района, являются: ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» - 48 % от общего объёма добычи газового конденсата на территории Надымского района, ООО «Газпром добыча Ямбург» и ЗАО «Нортгаз» – 25,9 % и 12,8 % соответственно. Всего добычу газового конденсата в МО Надымский район осуществляют 5 предприятий на 6 месторождениях.

Кроме месторождений углеводородного сырья, на территории района выявлены месторождения общераспространенных полезных ископаемых - песка, глины, торфа.

7.3.2 Агропромышленный комплекс

Развитие аграрного комплекса представлено традиционными видами хозяйственной деятельности: оленеводство, рыболовство, переработка мяса и рыбы. Оленеводство является главным направлением развития агропромышленного комплекса Надымского района. В традиционных отраслях хозяйствования – оленеводстве и рыболовстве – занято более 90 % коренного населения района.

Основная часть оленьих пастбищ на территории Надымского района находятся в ведении Закрытого акционерного общества «Ныдинское» (с. Ныда), основного предприятия АПК района. ЗАО «Ныдинское» - наследник одноимённого совхоза, образованного в 1931 году. В его структуре имеются цеха по копчению рыбы и мяса, по обработке пушнины, сушке пантов, пошиву пушной и

меховой продукции, колбасный цех.

На территории Надымского района по состоянию на 1 января 2020 года насчитывается 24991 голова оленей, в том числе: в ЗАО «Ныдинское» - 14007 голов оленей, в хозяйствах населения содержится 10512 голов, в территориально-соседской общине (ТСО) «Надым» - 292 головы., в ООО «Хамба» - 180 голов оленей.

Заготовкой оленины, переработкой и консервированием мяса на территории Надымского района занимается ООО «Возрождение», которому на условиях концессионного соглашения сроком на 15 лет передан в пользование убойный пункт оленей производительностью 200 голов в смену в с. Ныда. В 2019 году обществом было заготовлено 65,29 тонны оленины.

Также производство и выпуск готовой продукции из оленины и рыбы северных пород, переработку дикоросов, изготовление полуфабрикатов из экологически чистого сырья осуществляет предприятие ООО ПФ «Ныда-Ресурс». Для организации наиболее эффективной работы, в целях увеличения объема выпускаемой продукции и улучшения качественных её характеристик, ООО ПФ «Ныда-Ресурс» занимается совершенствованием технологии обработки мяса и дикоросов, внедрением современного оборудования, разработкой и изготовлением инновационной продукции, позволяющих вывести производимую продукцию на новый уровень, соответствующий европейским стандартам. В настоящее время предприятием разработан инвестиционный проект по организации комплекса по приёму, переработке и реализации дикоросов, в прогнозном периоде планируется создание и функционирование данного комплекса, что позволит предприятию нарастить объёмы выпускаемой продукции из дикоросов с использованием высокотехнологичного оборудования.

Кроме того, на территории района осуществляет деятельность ТСО «Надым» в г. Надыме, которая занимается разведением оленей, охотой на дичь, сбором дикоросов, пошивом национальной одежды, изготовлением хозяйственной утвари и сувенирной продукции, представители принимают активное участие в районных, окружных и межрегиональных мероприятиях.

В Надымском районе осуществляют хозяйственную деятельность два крестьянско-фермерских хозяйства: КФХ Кислый А.А. в п. Пангоды и КФХ Бородин А.В. в г. Надыме.

В целях обеспечения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности, физическим лицам из числа коренных малочисленных народов Севера в 2019 году выдано 59 квот на вылов водных биоресурсов. Общий вылов биоресурсов лицами из числа коренных малочисленных народов Севера составил 127,8 тонны, который использовался для личных нужд. На 2020 год лицам из числа КМНС выдано 169 квот.

Вылов сорной рыбы КФК Бородин А.В. за 2019 год составил 12,1 тонны.

Основными проблемами развития агропромышленного комплекса на территории Надымского района являются неблагоприятные общие условия функционирования сельского хозяйства, отсутствие необходимой транспортной и логистической инфраструктуры, учитывающей сбор, вывоз, реализацию продукции сельского хозяйства, недостаточное развитие глубокой переработки и сбыта продукции традиционного хозяйства, дефицит квалифицированных кадров, вызванный низким уровнем и качеством жизни в сельской местности.

Кроме ЗАО «Ныдинское», в пределах Надымского района осуществляет свою хозяйственную деятельность акционерное общество (АО) «Совхоз Пуровский», основная сфера деятельности которого на данной территории – оленеводство. АО «Совхоз Пуровский» приобрел право аренды земель сельскохозяйственного назначения, сроком на 15 лет на территории Надымского района общей площадью 551334 га, из них оленьих пастбищ – 493901 га на основании Распоряжения Губернатора ЯНАО № 956-Р от 17 октября 2003 года «О предоставлении земельных участков для ведения традиционной хозяйственной деятельности на территории Надымского, Пуровского и Тазовского районов».

Район Юрхаровского месторождения расположен в зоне хозяйственной деятельности АО «Совхоз Пуровский». Участки работ попадают на оленьи пастбища бригады № 10 совхоза, но в хозяйственной деятельности не используются, находятся вне маршрутов каслания оленей и стоянок

оленеводческих бригад.

7.4 Традиционная хозяйственная деятельность коренных малочисленных народов Севера

В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 8 мая 2009 г. № 631-Р «О перечне мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации» Надымский район относится к местам традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ.

Согласно информации, предоставленной Департаментом по делам коренных малочисленных народов Севера ЯНАО и Администрацией МО Надымский район, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, образованные в соответствии с законодательством, в районе работ не зарегистрированы **(Приложение Б).**

На территории Надымского района к зарегистрированным предприятиям коренных малочисленных народов Севера относится территориально-соседская община «Надым», которая занимается разведением оленей, охотой на дичь, сбором дикоросов, пошивом национальной одежды, изготовлением хозяйственной утвари и сувенирной продукции.

Традиционные виды хозяйственной деятельности на территории Надымского района осуществляются коренным населением также в рамках крупных сельскохозяйственных предприятий – ЗАО «Ныдинское и АО «Совхоз Пуровский».

До начала обустройства территория месторождения использовалась АО «Совхоз Пуровский» для выпаса оленей. В настоящее время пути касланий оленьих стад сместились. На площадках строительства и вблизи них маршрутов касланий оленей, стоянок чумов оленеводов нет **(Приложение Д)**.

8 СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В соответствии с федеральным и региональным природоохранным законодательством на определённых земельных участках выполнение производственной деятельности может быть запрещено или допускается с некоторыми ограничениями. К ним относятся: особо охраняемые природные территории, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы рек, территории традиционного природопользования, а также участки лесного фонда с ограниченным режимом пользования (защитные леса и особо защитные участки эксплуатационных лесов), участки с объектами историко-культурного наследия, зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

8.1 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 информации, полученной от Министерства природных ресурсов и экологии РФ (Минприроды России), район работ не находится в границах ООПТ федерального значения, их охранных зон, а также территорий, зарезервированных под создание новых ООПТ (**Приложение В).**

Согласно информации, полученной от Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО и Администрации МО Надымский район, в районе работ ООПТ регионального и местного значения, водно-болотные угодья местного, регионального и международного значения отсутствуют (**Приложение В).** Ближайший государственный природный заказник регионального значения «Мессо-Яхинский» (Тазовский район) находится на расстоянии около 56 км по воздушной прямой к северо-востоку от территории строительства. На территории Надымского района ближайшая ООПТ регионального значения - государственный природный заказник «Надымский». Данный заказник расположен на расстоянии около 247 км на юго-запад от района производства работ (**Приложение 1, лист 1**).

8.2 Защитные леса, зеленые лесопарковые полосы, особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, приаэродромные территории

Участок работ расположен на землях, не входящих в состав земель лесного фонда. Согласно предоставленной информации от уполномоченных органов, защитные леса и особо защитные участки лесов, зеленые лесопарковые полосы, особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, приаэродромные территории в районе работ отсутствуют (**Приложение Д)**.

8.3 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Согласно Водному кодексу РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ водоохранной зоной (ВОЗ) является территория, примыкающая к акваториям рек, озер, водохранилищ и других поверхностных водных объектов, на которой 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.

Особый режим хозяйственной и иной деятельности и использования земель в пределах водоохранных зон водных объектов регламентируют законодательно-правовые акты РФ (Водный кодекс РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ, Земельный кодекс РФ от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ; постановления Правительства РФ).

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В границах водоохранных зон запрещается следующая деятельность:

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 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;
- размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей, при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и Водного кодекса РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- сброс сточных, в том числе дренажных, вод.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными п. 15 ст. 65 Водного кодекса РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ ограничениями запрещаются:

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

Ширина прибрежной защитной полосы (далее ПЗП) на водотоки устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет:

- 30 м для обратного и нулевого уклона;
- 40 м для уклона до 3 градусов;
- 50 м для уклона 3 градуса и более;
- для проточных и сточных озер, (за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 км^2) ширина ПЗП составляет 50 м;
- 200 м независимо от уклона прилегающих земель для рек, озер и водохранилищ, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов).

Водные объекты данного района имеют значительные врезы, и уклоны берега более 3º, и ширина ПЗП для них принимается 50 м.

В соответствии с Водным кодексом Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ

ширина ВОЗ рек и ручьев устанавливается от их истока для рек и ручьев протяженностью:

- до 10 км – в размере 50 м;
- от 10 до 50 км – в размере 100 м;
- от 50 км и более – в размере 200 м.

Для водоемов:

- для озера и водохранилища (за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 км^2) – в размере 50 м;
- 200 м для рек, озер и водохранилищ, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов).

В районе проектируемого расширения площадки куста № 11 расположены множество некрупных озер различного происхождения и несколько более значимых водных объектов:

- река Тазовская губа, на левом берегу которой намечено строительство. Для нее установлена ВОЗ шириной 500 м;
- протока б/н – правый приток протоки Юн протяженностью до 10 км и шириной ВОЗ 50 м.

Участок размещения расширяемой площадки куста газовых скважин № 11, переустройство ВЛ 6 кВ, ПКУ к кусту расположены в зоне затопления уровнями Тазовской губы. Проектируемые объекты находятся в водоохранной зоне (ВОЗ) и частично границей краткосрочного отвода (сама площадка за пределами) прибрежной защитной полосы (ПЗП) Тазовской губы. Водоохранная зона Тазовской губы 500 м, прибрежная защитная полоса 200 м.

Согласно производственной программе ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» данной проектной документацией предусматривается обустройство (расширение) существующего куста газовых скважин №7, расположенного в ВОЗ и ПЗП Тазовской губы, в связи с чем, избежать данного нахождения проектируемых объектов в границах ВОЗ и ПЗП невозможно. Обустройство и дальнейшая эксплуатация расширяемого куста газовых скважин № 11 предусмотрены с комплексом технических решений и природоохранных мероприятий, исключающих загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и прибрежных защитных полос (**п.10.2.1**).

Схема размещения проектируемых объектов относительно водоохранных зон и прибрежные защитных полос водных объектов приведена на карте экологических ограничений **(Приложение 1).**

Оценка воздействия проектируемых объектов на водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы приведена в **пункте 9.2.1.**

8.4 Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера

Надымский район, в соответствии с распоряжением Правительства РФ от 8 мая 2009 г. № 631-Р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации», относится к местам традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ.

Согласно информации, предоставленной Департаментом по делам коренных малочисленных народов Севера ЯНАО и Администрацией МО Надымский район, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, образованных в соответствии с законодательством, в районе работ не зарегистрированы **(Приложение Б).**

Вместе с тем, на данной территории осуществляет свою хозяйственную деятельность АО «Совхоз Пуровский», где работают коренные малочисленные народы Севера**.** До начала обустройства территория месторождения использовалась для выпаса оленей. В настоящее время пути касланий олених стад сместились. Согласно информации АО «Совхоз Пуровский», стоянки и

маршруты каслания оленей расположены вне участка работ.

Производство строительных работ и дальнейшую эксплуатацию проектируемых объектов необходимо проводить в соответствии с предусмотренными проектной документацией техническими решениями и природоохранными мероприятиями, представленными в **пункте 10.7**.

8.5 Объекты культурного наследия

Согласно информации Службы государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО, в районе выполнения строительных работ объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия отсутствуют **(Приложение Г).** Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Службой государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО согласовано заключение государственной историко-культурной экспертизы земельного участка и принято решение о возможности проведения работ на данном земельном участке.

В соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», в случае обнаружения в ходе проведения работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в департамент культуры автономного округа письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Работы должны быть приостановлены до принятия мер по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия либо объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, мелиоративных, хозяйственных работ.

8.6 Участки с возможным патогенным заражением и промышленным загрязнением почвы

Согласно предоставленной информации от службы ветеринарии ЯНАО, земельные участки под проектируемые объекты находятся на благополучной в отношении сибирской язвы территории. Захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также санитарно-защитные зоны вышеуказанных объектов, «моровые поля») на испрашиваемых участках и прилегающей 1000 метровой зоне не зарегистрированы **(Приложение Е).**

По информации администрации МО Надымский район кладбищ и их санитарно-защитных зон в районе проектируемого объекта не зарегистрировано. Близлежащие полигоны ТБО и полигон буровых отходов находятся в районе пос. Находка на расстоянии 27 км от проектируемых объектов, (**Приложение Е),** на противоположном от работ берегу Тазовской губы).

8.7 Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

Согласно заключению Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу и Ямало-Ненецкого филиала ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу», месторождений пресных подъемных вод и зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения в границах участка работ нет (**Приложение Ж**).

В соответствии с данными информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Администрации МО Надымский район, поверхностные и подземные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также зоны санитарной охраны в районе размещения проектируемых объектов отсутствуют. Департаментом природно-ресурсного регулирования, лесных

отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО на данной территории не предоставлялось право пользования поверхностными водными объектами с целью забора водных ресурсов для питьевого и хозяйственно-питьевого водоснабжения **(Приложение Ж).**

9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

9.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

Выброс вредных веществ в атмосферу ожидается за период строительства, демонтажных работах и эксплуатации.

Воздействие на атмосферный воздух за период строительства и демонтажных работ

За период строительства и демонтажных работ загрязнение воздушного бассейна происходит в результате поступления в него:

- выхлопных газов от автотранспорта и строительной техники;
- выхлопных газов от дизельных электростанций;
- пыли неорганической при разгрузке минеральных материалов;
- выделений вредных веществ, при выполнении сварочных и лакокрасочных работ;
- испарений вредных веществ, при заправке техники;
- выделений вредных веществ, при шлифовке и газовой резке труб.

Воздействие на атмосферный воздух за период эксплуатации

Площадки кустов скважин

Загрязнение воздушного бассейна в нормальном режиме эксплуатации кустов скважин происходит в результате поступления в него:

- утечек вредных веществ через неплотности фланцевых соединений устьев эксплуатационных скважин, расположенных открыто на технологических площадках, фланцевых соединений ЗРА на технологических трубопроводах;
- продуктов сгорания газа на дежурных горелках горизонтальных факельных устройств ГФУ (постоянно);
- продуктов сгорания газа на горелке ГФУ (залповый выброс).

Выбросы вредных веществ в атмосферу от запорной арматуры отсутствуют, так как вся запорная арматура соответствует классу герметичности затвора «А».

Перечень и прогнозируемое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период строительства, нормативы по ним и классы опасности приведены в **таблице 9.1.**

Таблица 9.1 – Перечень и прогнозируемое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период строительства и демонтажных работах, нормативы по ним и классы опасности

Вещество		Исполь-зуемый критерий	Значение критерия, мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс веществ	
Код	Наименование				г/с	т/период
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, подлежащих нормированию (Распоряжение Правительства РФ № 1316-р от 8 июля 2015 г.).						
0143	Марганец и его Соединения	ПДК$_{м.р.}$	0,010	2	0,00096	0,00188
0301	Азота диоксид	ПДК$_{м.р.}$	0,200	3	0,86533	4,22821
0304	Азота оксид	ПДК$_{м.р.}$	0,400	3	0,14062	0,68708
0330	Сера диоксид	ПДК$_{м.р.}$	0,500	3	0,12401	0,54262

Вещество		Исполь-зуемый критерий	Значение критерия, мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс веществ	
Код	Наименование				г/с	т/период
0333	Сероводород	ПДК$_{м.р.}$	0,008	2	0,00001	0,00001
0337	Углерод оксид	ПДК$_{м.р.}$	5,000	4	3,07881	4,75860
0342	Фториды газообразные	ПДК$_{м.р.}$	0,020	2	0,00020	0,00059
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК$_{м.р.}$	0,200	2	0,00021	0,00063
0616	Ксилол	ПДК$_{м.р.}$	0,200	3	0,08742	0,16764
0621	Толуол	ПДК$_{м.р.}$	0,600	3	0,09990	0,08814
0703	Бенз(а)пирен	ПДК$_{с.с.}$	$1*10^{-6}$	1	3,0E-07	1,8E-06
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	ПДК$_{м.р.}$	0,100	3	0,01512	0,00707
1061	Этанол (Спирт этиловый)	ПДК$_{м.р.}$	5,000	4	0,02227	0,01142
1210	Бутилацетат	ПДК$_{м.р.}$	0,100	4	0,04660	0,06286
1325	Формальдегид	ПДК$_{м.р.}$	0,050	2	0,00333	0,01620
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДК$_{м.р.}$	0,35000	4	0,08565	0,17619
1411	Циклогексанон	ПДК$_{м.р.}$	0,04000	3	0,00210	0,00242
2704	Бензин	ПДК$_{м.р.}$	5,000	4	0,02867	0,01097
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	-	0,47630	1,31613
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000	-	0,04254	0,00790
2754	Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	ПДК$_{м.р.}$	1,000	4	0,00387	0,00351
2902	Взвешенные вещества	ПДК$_{м.р.}$	0,500	3	0,27970	0,19064
2908	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO_2	ПДК$_{м.р.}$	0,300	3	0,05570	0,02942
2909	Пыль неорганическая: ниже 20 % SiO_2	ПДК$_{м.р.}$	0,500	3	0,14156	0,15007
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, не подлежащих нормированию						
0123	Железа оксид	ПДК$_{с.с.}$	0,040	3	0,03880	0,08621
0328	Углерод (Сажа)	ПДК$_{м.р.}$	0,150	3	0,14246	0,64031
1119	2-Этоксиэтанол	ОБУВ	0,700	-	0,01736	0,08065
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,040	-	0,02400	0,05184
Всего веществ: 28					5,82351	13,31921
в том числе твердых: 9					0,68339	1,15101
жидких/газообразных: 19					5,14012	12,16820
6035	0333 + 1325	-	-	-	-	-
6043	0330 + 0333	-	-	-	-	-
6053	0342 + 0344	-	-	-	-	-
6204	0301 + 0330	-	-	-	-	-
6205	0330 + 0342	-	-	-	-	-

Перечень и прогнозируемое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период эксплуатации, нормативы по ним и классы опасности приведены в **таблице 9.2.**

Таблица 9.2 – Перечень и прогнозируемое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период эксплуатации, нормативы по ним и классы опасности

Вещество		Исполь-зуемый критерий	Значение критерия, мг/м³	Класс опас-ности	Суммарный выброс веществ	
Код	Наименование				г/с	т/год
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, подлежащих нормированию (Распоряжение Правительства РФ № 1316-р от 8 июля 2015 г.).						
0301	Азота диоксид	$ПДК_{м.р.}$	0,200	3	27,55122	7,38635
0304	Азота оксид	$ПДК_{м.р.}$	0,400	3	4,47707	1,20029
0337	Углерод оксид	$ПДК_{м.р.}$	5,000	4	229,59345	61,55299
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	5,74016	1,54930
0415	Углеводороды предельные C_1-C_5	$ПДК_{м.р.}$	200,000	4	0,00007	0,00210
0416	Углеводороды предельные C_6-C_{10}	$ПДК_{м.р.}$	50,000	3	0,00002	0,00060
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, не подлежащих нормированию						
0328	Углерод (Сажа)	$ПДК_{м.р.}$	0,150	3	0,00653	0,20593
Всего веществ: 7					267,36852	71,89756
в том числе твёрдых: 1					0,00653	0,20593
жидких/газообразных: 6					267,36199	71,69163
Аварийный режим						
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	172,86729	1,24464
0415	Углеводороды предельные C_1-C_5	$ПДК_{м.р.}$	200,000	4	19,47556	0,14022
0416	Углеводороды предельные C_6-C_{10}	$ПДК_{м.р.}$	50,000	3	9,88993	0,07121
Всего веществ: 3					202,23278	1,45607
в том числе твёрдых: 0					0,00000	0,00000
жидких/газообразных: 3					202,23278	1,45607

Информация о предельно допустимых концентрациях (ПДК), ориентировочных безопасных уровнях воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест соответствует спискам Минздрава России (ГН 2.1.6.3492-17, ГН 2.1.6.2309-07).

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за период строительства и демонтажных работ приведены в **Приложении К, Л.**

Расчёт массы выбросов вредных веществ в атмосферу при строительстве и демонтажных работах представлен в **Приложении М, Н.**

Уровень загрязнения воздушного бассейна за период строительства, демонтажных работ и эксплуатации определён на основе расчётов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ.

Расчёты выполнены с учётом фоновых концентраций вредных веществ в атмосфере.

Фоновые концентрации вредных веществ в атмосфере составляют:

- взвешенные вещества – 0,199 мг/м³;
- углерод оксид – 1,800 мг/м³;
- диоксид азота – 0,055 мг/м³;
- оксид азота – 0,038 мг/м³;
- диоксид серы – 0,018 мг/м³.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере приняты по рекомендации Ямало-Ненецкого центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Заключение

№ 53-14-31/99 от 31.01.2020, **Приложение И.**

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приведены в **Приложениях П, Р.**

При анализе результатов расчета рассеивания вредных веществ установлено, что за период строительства максимальные приземные концентрации вредных веществ не превысят предельно допустимые нормативы в воздухе рабочей зоны ($ПДК_{р.з.}$).

При анализе результатов расчета рассеивания вредных веществ установлено, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно допустимые нормативы в воздухе населенных мест ($ПДК_{м.р.}$) на границе санитарно-защитной зоны.

Расчеты показывают, что выбросы загрязняющих веществ в атмосферу вносят допустимый вклад в уровень загрязнения атмосферы.

9.1.1 Оценка шумового воздействия

Шумом называется случайное сочетание звуков различной интенсивности и частоты. В практике борьбы с шумом под ним подразумевается мешающий, нежелательный звук. Воздействие шума на человека зависит от его основных характеристик, которыми являются:

- уровни звукового давления (УЗД);
- уровни звука (УЗ);
- частотный состав (спектр).

Шум нормируется значениями предельно допустимого уровня звука (звукового давления). Допустимые уровни шума на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки регламентируются санитарными нормами СН 2.2.4/2.1.8.562-96 и санитарными правилами и нормами СанПиН 2.2.4.3359-16.

Характеристика проектируемого объекта как источника шумового загрязнения

Оценка шумового воздействия производилась для периода строительства 3 очереди куста скважин № 11.

На период строительства основными источниками шума на проектируемом объекте являются строительные машины и оборудование. На период эксплуатации существенных источников шума нет.

Выявление источников шума и определение их шумовых характеристик

Шумовые характеристики (ШХ) строительных машин (спецтехника, автотранспорт) и оборудования приняты по данным производителей, из технической документации на оборудование или его аналоги, справочной литературы, нормативно-технической документации.

Шумовые характеристики источников шума приводятся в **таблице 9.3**.

Таблица 9.3 – Основные источники шума и их шумовые характеристики

Наименование величин и их описание	**Ссылка**	**Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц**									**La, дБА**	**Lмакс, дБА**
		31,5	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**		
Период строительства												
Экскаватор [координаты на плане (x,y,z), м = (-36.9,-51.7,1.5)]												
Описание источника: экскаватор ЕК 270SL; ШХ по М.В. Нечаев, В.Г. Систер, В.В. Силкин. Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог. - М, 2004												
Уровень звуковой мощности источника LwA, дБА	исходные данные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85	-
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ	$Lw = LwA + K(\Delta_{LA})$	0	94,9	94	87,5	82	77,7	73,4	68,6	64,3	-	-
Бульдозер [координаты на плане (x,y,z), м = (-53.5,-105.2,1.5)]												

Наименование величин и их описание	Ссылка	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц									La, дБА	Lмакс, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Описание источника: бульдозер ДЗ-171.1 (125 л.с или 93 кВт); ШХ по прил.5 Методических рекомендаций по ООС при строительстве и реконструкции автомобильных дорог												
Уровень звуковой мощности источника LwA, дБА	исходные данные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87	-
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ	Lw = LwA + K(Δ_{LA})	0	96,9	96	89,5	84	79,7	75,4	70,6	66,3	-	-
Передвижная компрессорная станция [координаты на плане (x,y,z), м = (-18.8,-35.1,1.5)]												
Описание источника: ПКС-7/100 (производительность 7 м3/мин); ШХ по прил. 5 Методических рекомендаций по ООС при строительстве и реконструкции автомобильных дорог												
Уровень звуковой мощности источника LwA, дБА	исходные данные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	-
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ	Lw = LwA + K(Δ_{LA})	0	85,1	83,5	79,8	75,6	71,6	67,4	64	60,9	-	-
Автомобильный кран [координаты на плане (x,y,z), м = (6.8,-9.4,1.5)]												
Описание источника: аналог Урал 337, ШХ по Каталогу источников шума и средств защиты, Воронеж 2004												
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ	исходные данные	93	93	80	75	74	70	68	67	64	-	-
Передвижная электростанция [координаты на плане (x,y,z), м = (44.8,29.6,1.5)]												
Описание источника: аналог ММЗ (дизельный двигатель); ШХ по ГОСТ Р 53838, таблица 1												
Уровень звука La на опорном расстоянии d, дБА (d = 1 м)	исходные данные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94	-
Уровни звуковой мощности источника LwA, дБА	LwA = La + 20lg(d) + 10lg(Ω)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102	-
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ	Lw = LwA + K(Δ_{LA})	0	111,9	111	104,5	99	94,7	90,4	85,6	81,3	-	-
Пневмокаток [координаты на плане (x,y,z), м = (8.2,-52.8,1.5)]												
Описание источника: ШХ по М.В. Нечаев, В.Г. Систер, В.В. Силкин. Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог. - М, 2004												
Уровень звука La на опорном расстоянии d, дБА (d = 7 м)	исходные данные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-
Уровни звуковой мощности источника LwA, дБА	LwA = La + 20lg(d) + 10lg(Ω)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104,9	-
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ	Lw = LwA + K(Δ_{LA})	0	114,8	113,9	107,4	101,9	97,6	93,3	88,5	84,2	-	-
Автомобиль-самосвал [координаты на плане (x,y,z), м = (-44.0,-57.0,1.5)]												
Описание источника: аналог КАМАЗ 5320, ШХ по Каталогу источников шума и средств защиты, Воронеж 2004												
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ	исходные данные	89	89	86	86	95	92	84	78	71	-	-
Автомобиль бортовой [координаты на плане (x,y,z), м = (-42.2,-140.8,1.5)]												
Описание источника: аналог КАМАЗ 5320; ШХ по Каталогу источников шума и средств защиты, Воронеж 2004												
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ	исходные данные	89	89	86	86	95	92	84	78	71	-	-
Тягач с полуприцепом [координаты на плане (x,y,z), м = (-0.2,-14.3,1.5)]												
Описание источника: аналог МАЗ-500; ШХ по Каталогу источников шума и средств защиты, Воронеж 2004												
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ	исходные данные	86	86	82	78	78	77	73	67	57	-	-

Карта-схема расположения источников шумового загрязнения приведена в **Приложении С**.

Расчёт распространения шума по прилегающей территории

Расчёт проведён с использованием программной методики АРМ «Акустика» 3D (версия 3.3.2).

Параметры расчёта и исходные данные представлены в **Приложении С**.

Данные о расположении расчётных точек представлены в **таблице 9.4**.

Таблица 9.4 – Расположение расчётных точек

№ расчётной точки	Тип расчётной точки	Нормирование*	Координаты точки (x;y;z)
Период строительства			
РТ-СП1	Точки на границе строительной площадки	территория предприятий (СН 2.2.4/2.1.8.562-96 таблица 2, пункт 5)	[-76.71; -197; 1.5]
РТ-СП2			[-86.12; -59.63; 1.5]
РТ-СП3			[81.36; 64.82; 1.5]
РТ-СП4			[28.3; -105.3; 1.5]
* Назначение помещений, территорий в ПО АРМ Акустика. В скобках указано соответствие по СН 2.2.4/2.1.8.562-96			

Анализ результатов расчёта

Результаты расчёта сопоставлялись с предельно допустимыми уровнями звукового давления и звука согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96, СанПиН 2.2.4.3359-16.

Результаты расчёта визуализированы на шумовых картах. Шумовые карты и подробный протокол расчёта представлены в **Приложении С.**

Результаты расчёта представлены в **таблице 9.5.**

Таблица 9.5 – Уровни звукового давления в расчётных точках

Характеристика		Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц									La, дБА	Lмакс, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Период строительства												
РТ-СП1												
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума днём, Lрт, дБ		**50**	**67,9**	**60,4**	**42,7**	**45,4**	**48,8**	**43,1**	**35,9**	**23,8**	**52,3**	**52,3**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума ночью, Lрт, дБ		**50**	**67,9**	**60,4**	**42,7**	**45,4**	**48,8**	**43,1**	**35,9**	**23,8**	**52,3**	**52,3**
Допускаемые УЗД днём, Lдоп, дБ	территория предприятий	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Допускаемые УЗД ночью, Lдоп, дБ		107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Превышение днём, дБ		**-57**	**-27,1**	**-26,6**	**-39,3**	**-32,6**	**-26,2**	**-29,9**	**-35,1**	**-45,2**	**-27,7**	**-42,7**
Превышение ночью, дБ		**-57**	**-27,1**	**-26,6**	**-39,3**	**-32,6**	**-26,2**	**-29,9**	**-35,1**	**-45,2**	**-27,7**	**-42,7**
РТ-СП2												
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума днём, Lрт, дБ		**54**	**71,7**	**66**	**49,3**	**51,1**	**53,5**	**48**	**41,7**	**32,2**	**57,3**	**57,3**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума ночью, Lрт, дБ		**54**	**71,7**	**66**	**49,3**	**51,1**	**53,5**	**48**	**41,7**	**32,2**	**57,3**	**57,3**
Допускаемые УЗД днём, Lдоп, дБ	территория предприятий	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Допускаемые УЗД ночью, Lдоп, дБ		107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Превышение днём, дБ		**-53**	**-23,3**	**-21**	**-32,7**	**-26,9**	**-21,5**	**-25**	**-29,3**	**-36,8**	**-22,7**	**-37,7**
Превышение ночью, дБ		**-53**	**-23,3**	**-21**	**-32,7**	**-26,9**	**-21,5**	**-25**	**-29,3**	**-36,8**	**-22,7**	**-37,7**
РТ-СП3												
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума днём, Lрт, дБ		**49,7**	**74,1**	**68,8**	**53,8**	**51**	**52,5**	**48,8**	**43**	**35,5**	**58,1**	**58,1**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума ночью, Lрт, дБ		**49,7**	**74,1**	**68,8**	**53,8**	**51**	**52,5**	**48,8**	**43**	**35,5**	**58,1**	**58,1**
Допускаемые УЗД днём, Lдоп, дБ	территория предприятий	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Допускаемые УЗД ночью, Lдоп, дБ		107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Превышение днём, дБ		**-57,3**	**-20,9**	**-18,2**	**-28,2**	**-27**	**-22,5**	**-24,2**	**-28**	**-33,5**	**-21,9**	**-36,9**
Превышение ночью, дБ		**-57,3**	**-20,9**	**-18,2**	**-28,2**	**-27**	**-22,5**	**-24,2**	**-28**	**-33,5**	**-21,9**	**-36,9**
РТ-СП4												
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума днём, Lрт, дБ		**52**	**75,3**	**70,2**	**55,1**	**52,8**	**54,7**	**50,6**	**44,8**	**37,1**	**59,8**	**59,8**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума ночью, Lрт, дБ		**52**	**75,3**	**70,2**	**55,1**	**52,8**	**54,7**	**50,6**	**44,8**	**37,1**	**59,8**	**59,8**
Допускаемые УЗД днём, Lдоп, дБ	территория предприятий	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Допускаемые УЗД ночью, Lдоп, дБ		107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Превышение днём, дБ		**-55**	**-19,7**	**-16,8**	**-26,9**	**-25,2**	**-20,3**	**-22,4**	**-26,2**	**-31,9**	**-20,2**	**-35,2**
Превышение ночью, дБ		**-55**	**-19,7**	**-16,8**	**-26,9**	**-25,2**	**-20,3**	**-22,4**	**-26,2**	**-31,9**	**-20,2**	**-35,2**

По результатам расчёта видно, что на строительных площадках присутствуют зоны повышенного шумового воздействия (более 80 дБА).

При производстве строительно-монтажных работ в зонах повышенного шумового воздействия необходимо использовать средства индивидуальной защиты слуха.

Зоны с уровнем звука свыше 80 дБА обозначаются знаками опасности в соответствии с ГОСТ 12.4.026. Работа в этих зонах без использования средств индивидуальной защиты слуха не допускается.

Запрещается даже кратковременное пребывание работающих в зонах с уровнями звука выше 135 дБА.

При необходимости, осуществляется раздельная работа шумной техники, а также используется защита расстоянием.

Так как работа шумной техники ограничена во времени, то шумовое воздействие на период строительства (при соблюдении мероприятий по снижению шума и рациональных режимов труда и отдыха) является допустимым.

9.2 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Основными возможными видами воздействия на поверхностные и подземные воды проектируемыми сооружениями будут являться:

- размещение объектов в пределах ВОЗ;
- нарушение поверхностного стока;
- водопотребление;
- водоотведение.

Попадание загрязняющих веществ может произойти в результате:

- аварийных ситуаций;
- отсутствия системы организованного накопления и удаления отходов;
- отсутствия системы сбора и отведения сточных вод.

9.2.1 Размещение проектируемых объектов относительно водоохранных зон и прибрежных защитных полос

Участок размещения расширяемой площадки куста газовых скважин № 11, переустройство ВЛ 6 кВ, ПКУ к кусту расположены в зоне затопления уровнями Тазовской губы. Проектируемые объекты находятся в водоохранной зоне (ВОЗ) и частично границей краткосрочного отвода (сама площадка за пределами) прибрежной защитной полосы (ПЗП) Тазовской губы. Водоохранная зона Тазовской губы 500 м, прибрежная защитная полоса 200 м.

Расстояния до ближайших водных объектов от проектируемых площадных объектов (от границы постоянного отвода) приведены в **таблице 9.6**.

Таблица 9.6 – Расстояние до ближайших водных объектов от проектируемых площадных объектов

Объект	Ближайший постоянный водоток (водоём площадью зеркала более 0,5 км^2)	Минимальное расстояние до ближайшего постоянного водотока (водоёма площадью зеркала более 0,5 км^2), м*
Расширяемая площадка куста скважин №11	Тазовская губа	~221 на ЮВ от границы постоянного отвода
* Расстояния могут не совпадать с данными ИЭИ, т.к. на момент изысканий не было точных границ отвода земельного участка под проектируемые объекты.		

Площади отвода проектируемых объектов, попадающие в ВОЗ и ПЗП водных объектов, приведены в **таблице 9.7**.

Таблица 9.7 – Площади отвода в пределах ВОЗ и ПЗП водных объектов

Название водотока, водоёма	Расположение	Площадь отвода*, га		Ширина в месте пересечения, м		Протяжённость участков трасс, м	
		ВОЗ	ПЗП	ВОЗ	ПЗП	ВОЗ	ПЗП
Тазовская губа	Расширяемая площадка куста скважин №11	7,0620	1,4349	500	200	-	-
	Переустройство ВЛ 6 кВ на куст № 1	0,3508	0,00	500	200	281	-
	ПКУ, кабельная эстакада	0,0482	0,0	500	200	-	-
	Демонтаж ВЛ	0,2375	0,00	500	200	-	-
Итого		**7,6985**	**1,4349**	**-**	**-**	**281**	**-**

* В данной таблице показаны площади отвода проектируемых объектов, попадающих в ВОЗ и ПЗП водных объектов, для которых они устанавливаются согласно ст. 65 Водного кодекса от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ Российской Федерации.

Нахождение участков в ВОЗ водных объектов вызвано необходимостью. Избежать данного нахождения в ВОЗ невозможно, в виду того что, куст скважин № 11 был запроектирован ранее и расположен в ВОЗ (положительное заключение государственной экспертизы, кроме того построен и введен в эксплуатацию. В рамках данного проекта предусматривается только расширение площадки куста газовых скважин № 11.

Схема размещения проектируемых объектов относительно водоохранных зон и прибрежно-защитных полос водных объектов приведена в **Приложении 1, лист 2.**

9.2.2 Характеристика воздействия на поверхностный и подземный сток

В период обустройства месторождения основные воздействия на поверхностный и подземный сток связаны с изменением рельефа при строительстве площадок, насыпей и прокладке трубопроводов.

Изменение рельефа обуславливает нарушение поверхностного стока. Отсыпка площадок, устройство дорожных насыпей способствует перераспределению стока поверхностных вод. Сток из поверхностного распределенного превращается в сосредоточенный с резко возрастающей размывающей способностью. Площадка объекта, спланированная без учета плоскостного стока, может явиться для него препятствием, что приведет к накоплению воды перед ней и впоследствии к заболачиванию местности. Если не предусмотреть водоотвода, может произойти размыв песчаной отсыпки.

Проектом предусмотрена вертикальная планировка кустовой площадки, устройство и восстановление нарушенного обвалования, для переезда через вал устраиваются пандусы, шириной 8 м. Предусмотрена сплошная система организации рельефа. Вертикальная планировка проектируемой площадки выполняется таким образом, чтобы обеспечить отвод поверхностных вод из зоны проектируемых сооружений и скважин. Территория куста скважин №11 ограждается земляным валом высотой 1,0 м. Ширина обвалования по верху принята равной 0,5 м, заложение откосов - 1:1,5.

Для площадки куста скважин 11, расположенной в пойме Тазовской губы, запроектировано комбинированное укрепление откосов. На территории куста скважин №11 предусмотрено устройство проездов и площадок с покрытием переходного типа.

Площадка куста скважин 11 расположена в водоохранной зоне. Согласно предъявляемым требованиям по защите окружающей среды проектной документацией предусматривается полная изоляция водонепроницаемой прослойкой верхней части насыпи.

Для исключения загрязнения прилегающих территорий и отвода дождевых и поверхностных

вод предусмотрена планировка площадки.

На территории расширения площадки куста газовых скважин № 11 запроектирована система сбора дождевых и талых вод с планировочной поверхности площадки.

Стоки от выпадения дождевых осадков и таяния снега собираются водонепроницаемой прослойкой (гидроизоляционным экраном) и подземной дренажной системой, откуда по самотечному трубопроводу поступают в существующую емкость дренажную сбора дождевых стоков V=12,5 м^3 (поз.7).

9.2.3 Режим водопотребления и водоотведения

Воздействие на водные объекты связано, как правило, с необходимостью удовлетворения потребности в воде, сбросом сточных вод.

На **период строительных работ** возникает потребность в воде на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

Подрядчик самостоятельно обеспечивает персонал водой для хозяйственно-питьевых нужд соответствующего качества.

Вода на хозяйственно-питьевые нужды используется привозная (бутилированная, заводского разлива). Качество воды для хозяйственно-питьевых нужд должно удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02. Общая потребность в воде на хозяйственно-питьевые потребности за период строительства составляет 34,16 м^3/период.

Кипячение привозной воды, используемой в хозяйственно-бытовых целях, возможно в помещении для приема пищи (столовой) согласно п. 12.17 СанПиН 2.2.3.1384-03.

Забор воды для производственных нужд, в том числе для проведения гидроиспытаний, производится с площадки УКПГ Юрхаровского НГКМ.

Для удаления бытовых стоков, в том числе воды после проведения гидроиспытаний (согласно РСН 68-87 п. 2.11 и ВНТП 3-85 п. 3.26) применяются водонепроницаемые выгребы (емкости) с последующим вывозом на очистные сооружения площадки УКПГ Юрхаровского НГКМ.

Общая потребность в воде на производственные потребности за период строительства составляет *15,372 м^3/период*.

Для удаления производственных стоков применяются водонепроницаемые выгребы (емкости) с последующим вывозом на очистные сооружения площадки УКПГ Юрхаровского НГКМ.

Максимальный требуемый объем воды для гидроиспытаний трубопроводов составляет 3,0 м^3.

Удаление воды после проведения гидроиспытаний осуществляется с последующим вывозом на очистные сооружения площадки УКПГ Юрхаровского НГКМ.

Сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф в период строительства не предусмотрен.

Потребность в воде на нужды пожаротушения в соответствии с МДС 12-46.2008 составляет 5 л/с. При продолжительности тушения пожара 3 часа требуемое количество воды на пожаротушение составит 54 м^3.

В **период эксплуатации** обеспечение потребности в воде осуществляется привозной водой технического и питьевого качества.

На существующей площадке кустов газовых скважин № 11 (проект 1600 «Корректировка проекта обустройство Юрхаровского НГКМ на период ОПЭ I и II очереди», ООО «ТюменНИИгипрогаз») системы производственного и хозяйственно-питьевого водоснабжения отсутствуют. Существующих источников водоснабжения на площадке куста № 11 нет.

Проектирование новых источников и систем водоснабжения проектом не предусматривается.

Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд персонала линейно-эксплуатирующей службы

(ЛЭС) используется привозная вода (бутилированная, заводского разлива).

В соответствии с требованиями п. 7.3.9 СП 231.1311500.2015, для организации водоснабжения куста скважин в аварийных ситуациях, на месторождении предусмотрены передвижные и самоходные автоцистерны общим объёмом не менее 50 м^3.

На площадке куста скважин № 11 постоянного присутствия обслуживающего персонала нет. На площадку выезжает бригада по добыче нефти и газа, выполняющей работы по обслуживанию и ремонту технологического оборудования. Среднесуточное количество питьевой воды, потребное для одного рабочего, в соответствии с п. 12.17 СанПиН 2.2.3.1384-03 составляет 1,0-1,5 л зимой и 3-3,5 л летом. Вода доставляется на площадку бригадой при выезде на неё для проведения ремонтных и профилактических работ.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет 0,028 м^3/сут (10,22 м^3/год).

Расход воды на наружное пожаротушение здания блока контроля и управления (поз. 9) составляет 15 л/с, в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020.

Внутренние и наружные сети водоснабжения на площадке куста газовых скважин № 11 не проектируются.

На площадке куста газовых скважин № 11 система производственного водоснабжения не предусматривается.

На площадке куста скважин № 11, запроектированного ранее в проекте 1600 «Корректировка проекта обустройство Юрхаровского НГКМ на период ОПЭ I и II очереди», ООО «ТюменНИИгипрогаз», наружные сети бытовой и производственной канализации не проектировались.

На существующей площадке кустов газовых скважин № 11 предусмотрена канализация ливневая в виде дренажных лотков для поверхностного водоотвода. Первичным фильтрующим материалом служит керамзит с фракцией (5-10 мм) засыпаемый в дренажный лоток. Ливневые стоки, собираемые дренажным лотком, поступают в колодец-отстойник, где происходит отстаивание. Затем стоки самотеком поступают в емкость дренажно-канализационную V=12,5 м^3 (поз.7), с последующей откачкой стоков спецавтотранспортом и вывозом их на очистные сооружения производственно-дождевых стоков площадки УКПГ Юрхаровского НГКМ.

Вновь проектируемых систем бытовой и производственной канализации, а также станций очистки сточных вод проектом не предусматривается.

С территории расширения площадки куста газовых скважин №11 проектом предусматривается сбор дождевых стоков, с территории попадающей в водоохранную зону, в соответствии с требованиями ст. 55, 65 Водного кодекса РФ №74-ФЗ. Сбор стоков осуществляется в существующую емкость дренажную сбора дождевых стоков V=12,5 м^3 (поз.7). Далее стоки вывозятся спецавтотранспортом на очистные сооружения производственно-дождевых стоков площадки УКПГ Юрхаровского НГКМ.

На территории расширения площадки куста газовых скважин № 11 запроектирована система сбора дождевых и талых вод с планировочной поверхности площадки.

Стоки от выпадения дождевых осадков и таяния снега собираются водонепроницаемой прослойкой (гидроизоляционным экраном) и подземной дренажной системой, откуда по самотечному трубопроводу поступают в существующую емкость дренажную сбора дождевых стоков V=12,5 м^3 (поз.7).

По мере накопления дождевые и талые стоки вывозятся спецавтотранспортом на очистные сооружения производственно-дождевых стоков площадки УКПГ Юрхаровского НГКМ

По верхнему уровню в емкости поступает сигнал в операторные промысла о необходимости откачки стоков из емкости.

Объем дождевых и талых стоков составляют 20,72 м^3/сут. (1966,56 м^3/год).

Технические условия на водоснабжение и водоотведение в период строительства и эксплуатации приведены в **Приложении Т.**

Балансы водопотребления и водоотведения на период строительства и эксплуатации проектируемых объектов приведены в **таблицах 9.8-9.9**.

Таблица 9.8 – Балансовая таблица водопотребления и водоотведения на период строительства

Производство	Водопотребление, м^3/период						Водоотведение, м^3/период				Безвозвратное потребление, м^3/период
	Всего	на производственные нужды*				хозяйственно-питьевые нужды	всего	объем сточной воды повторно используемой	производственные сточные воды	бытовые стоки	
		свежая вода		оборотная вода	повторно используемая вода						
		всего	в т.ч. питьевого качества								
Строительные площадки	**52,532**	18,372	-	-	-	34,16	**52,532**	-	18,372	34,16	-
* Объемы воды, забираемой на гидроиспытания, носят разовый характер.											

Таблица 9.9 – Балансовая таблица водопотребления и водоотведения на период эксплуатации

Производство	Водопотребление, м^3/сут					Водоотведение, м^3/сут			
	Всего	На производственные нужды			На питьевые нужды	Всего	Дождевые стоки	Производственные стоки	Бытовые стоки
		Исходная вода	Повторно используемая вода	Питьевого качества					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Куст № 11	0,028	-	-	-	0,028	20,72	20,72	-	- *
* доставка персонала осуществляется при помощи вахтового автобуса, оборудованного биотуалетом.									

В балансовый расчёт не включена потребность в воде для пожаротушения, т. к. пожар - не прогнозируемое явление.

9.3 Оценка воздействия объектов на недра и рельеф

Согласно Федеральному закону от 3 марта 1995 г. N 27-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «О недрах» под недрами понимается часть земной коры, расположенная ниже почвенного слоя, а при его отсутствии - ниже земной поверхности и дна водоёмов и водотоков, простирающейся до глубин, доступных для геологического изучения и освоения.

Объекты строительства всегда воздействуют на территорию и геологическую среду (недра). Их воздействие выражается в отчуждении земель для размещения объекта, изменении рельефа при выполнении строительных и планировочных работ, увеличении нагрузки на грунты оснований от веса различных сооружений, изменении гидрогеологических характеристик и условий поверхностного стока, возможной интенсификации на территории опасных геологических процессов и т.п.

В соответствии с заданием на проектирование данной проектной документацией

предусматривается расширение существующего куста скважин № 11.

В период строительного освоения территории основными факторами, негативно влияющими на состояние недр, являются техногенные изменения природных условий на поверхности, которые возникают в результате отсыпки площадок и проведения работ по планировке местности.

Производство работ частично будет осуществляться на отсыпанной территории, в границах ранее отведенных земель.

Район работ находится в зоне сплошного распространения многолетнемерзлых пород (ММП), поэтому основное воздействие связано с изменением условий тепловлагообмена системы грунт - атмосфера на поверхности, что может быть вызвано количественными и качественными нарушениями напочвенных покровов. В результате этого возможно изменение мощности сезонно-мерзлого и сезонно-талого слоев, среднегодовой температуры грунтов, возникновение или развитие негативных физико-геологических процессов и явлений (таких как пучение, термокарст, обводнение и заболачивание территории), что может отрицательно сказаться на устойчивости проектируемых сооружений.

Процессы изменения мерзлотных условий и характера экзогенных процессов, вызванные техногенными воздействиями, подразделяются на *предусмотренные и непредусмотренные*.

К первым относятся планируемые (регулируемые) процессы осадки протаивания грунтов, организации поверхностного водоотвода, исключения активизации криогенных и эоловых процессов.

К ***непредусмотренным процессам*** изменения мерзлотной обстановки и активизации эрозионных процессов относятся процессы, возникающие в результате отступления от проектных решений:

- заболачивание прилегающих участков в результате подтопления при несоблюдении проектных решений по водоотведению;
- образование просадки грунтов и деформации насыпей в результате несоблюдения проектных решений по сохранению грунтов основания в мерзлом состоянии;
- изменение состояния многолетнемерзлых пород за счет механических нарушений теплоизолирующего почвенно-растительного покрова и активизация эрозионных процессов при нерегламентируемых проездах автотранспорта вне организованных проездов.

9.3.1 Основные конструктивные решения при строительстве объектов

Инженерная подготовка куста скважин

Проектируемая площадка куста скважин № 11 расположена в соответствии со схемой бурения месторождения, предоставленной Заказчиком, в районе существующего куста газовых скважин. Куст скважин № 11, запроектированный ранее (положительное заключение государственной экспертизы № 342-12/ОГЭ-2303/02 от 05.09.2012 г. (№ в реестре 00-1-2-3003-12) на проектную документацию «Корректировка проекта Обустройства Юрхаровского НГКМ на период ОПЭ I и II очереди»)), построен и введён в эксплуатацию.

Границы отсыпки кустового основания определены на основании генерального плана с учетом мероприятий, обеспечивающих охрану окружающей природной среды.

При инженерной подготовке площадки куста скважин в условиях плоского рельефа, наличия обводненной территории в качестве основного технического решения принимается принцип повышения отметок существующего рельефа за счет отсыпки основания дренирующим грунтом.

Данное техническое решение позволяет создать устойчивое основание с возможностью локализации отходов бурения, исключить подтопление площадки, а также деградацию вечномерзлых грунтов и как следствие опасные мерзлотные процессы, предусмотреть поверхностный водоотвод за счет вертикальной планировки.

Высотные отметки насыпного основания определены на основе теплотехнического расчета, расчетов на устойчивость, прочность и снегонезаносимость с учетом гидрологии, гидрогеологии, свойств естественных грунтов основания, принятой конструкции кустовой площадки и в зависимости от выбранного экономически обоснованного принципа использования вечномерзлых грунтов в качестве основания сооружений.

Наименьшее возвышение поверхности площадок над расчетным уровнем грунтовых вод или длительно стоящих поверхностных вод принято 1,10 м, возвышение над поверхностью земли на участках с необеспеченным поверхностным стоком – 0,90 м.

Кустовое основание на многолетнемерзлых грунтах запроектировано по I принципу (с сохранением многолетнемерзлых грунтов в основании насыпи на весь период эксплуатации). Минимально-допустимая высота насыпи для сохранения грунтов основания в мерзлом состоянии назначена по теплотехническому расчету и составляет 1,90 м для грунтов с нормальным уровнем льдистости, а для участков площадки с льдистыми и сильнольдистыми грунтами основания принять высоту насыпи не менее 2,28 м. Предусмотрено уплотнение всего грунта насыпи кроме грунта, отсыпаемого в воду.

Проектируемая площадка расположена в пойме Тазовской губы. Планировочные отметки приняты не менее 0,5 м выше РГВВ 2 %-ой обеспеченности с учетом ветрового нагона и набега волны на откос.

Площадка куста скважин № 11 расположена в водоохранной зоне Тазовской губы. Согласно предъявляемым требованиям по защите окружающей среды проектной документацией предусматривается полная изоляция водонепроницаемой прослойкой верхней части насыпи.

Гидроизоляция осуществляется посредством укладки полотен гидроизоляционного материала «Нетма-Теплонит» на глубине не менее 0,9 м от поверхности площадки с приданием этому уровню необходимых уклонов не менее 5 ‰ в сторону дренажных труб. Грунтовые воды от выпадения дождевых осадков и таяния снега, проникающие с поверхности площадки, через прорези попадают в дренажные трубы и собираются в смотровые колодцы, откуда по самотечным трубопроводам отводятся в дренажно-канализационные емкости.

Для защиты окружающей территории в случае аварийного выброса нефтесодержащей жидкости предусмотрено обвалование площадки по всему периметру высотой 1,0 м, шириной поверху 0,5 м, заложение откосов - 1:1,5.

Для исключения загрязнения прилегающих территорий и отвода дождевых и поверхностных вод предусмотрена планировка площадки.

Для площадки куста скважин 11, расположенной в пойме Тазовской губы, запроектировано комбинированное укрепление откосов. Со стороны Тазовской губы на высоту воздействия льда во время ледохода откосы укрепляются железобетонными плитами ПДН А-IV, остальная часть откоса – биоматом типа БТ-СО/100 1.6.

Применение биоматов позволяет осуществлять защиту и укрепление грунтовых поверхностей от эрозионных процессов. Использование биоматов позволяет восстанавливать почвенно-растительный слой в течение первого летнего сезона без укладки плодородного слоя почв и последующего досева трав в течение последующих лет.

Обоснование решений по инженерной подготовке и благоустройству площадки представлено в соответствующем томе проектной документации.

Принятые типы фундаментов. В подземной части объекта находятся свайные фундаменты здания и сооружений, подземная емкость, колодцы.

Исходя из геологических условий и нагрузок на фундаменты, для сооружений приняты свайные фундаменты из металлических труб с продуваемым подпольем.

Способ погружения свай – буроопускной. Сваи погружаются в предварительно пробуренные лидерные скважины диаметром на 100 мм больше наибольшего размера поперечного сечения сваи с

заполнением свободного пространства между телом сваи и стенкой скважины цементно-песчаным раствором марки М100, в пределах сезонного промерзания-оттаивания пазухи заполняются талым минеральным непучинистым грунтом (песком средней крупности). При наличии незначительных прослоек таликов необходимо применять обсадные трубы, перекрывающие прорезаемые скважиной слои талых грунтов.

Подбор длины и количества свай в фундаментах выполняется в зависимости от нагрузок, высоты фундаментов, инженерно-геологического строения площадки с учетом касательных сил морозного пучения на участках с пучинистыми грунтами.

В основании колодцев предусмотрен теплозащитный экран из плит Пеноплэкс толщиной 100 мм и выпусками за контур колодца на 500 мм. Обратная засыпка котлована выполняется талым минеральным непучинистым грунтом с послойным уплотнением.

Конкретные решения фундаментов и основных узлов строительных конструкций зданий и сооружений приведены в графической части соответствующего тома проектной документации**.**

Переустройство ВЛ, строительство кабельной эстакады

Воздушные линии электропередачи 6 кВ проектируются на металлических опорах заводского изготовления из гнутого профиля и пространственные башенного типа из фасонной и листовой стали. Фундаменты под опоры – свайные.

Опоры кабельных эстакад выполняются из негорючих материалов из стального металлопроката

Данной проектной документацией предусмотрены мероприятия по охране недр, приведённые в **пункте 10.4.**

9.4 Обеспечение объектов строительства грунтом

Грунт для строительных нужд подвозится автотранспортом из существующего (гидронамывного) карьера № 6г, принадлежащего ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ».

9.5 Воздействие на характер землепользования. Отвод земель под объекты строительства

Строительство объектов оказывает непосредственное влияние на характер землепользования за счет изменения целевого назначения земельных участков при отводе их под объекты строительства. Воздействие проектируемых объектов на территорию и условия землепользования определяется по величине площади отчуждаемых земель и по параметрам предполагаемого нарушения территории в процессе строительства и эксплуатации проектируемых объектов.

Размещение проектируемых объектов произведено с соблюдением требований земельного, водного, экологического законодательства с учетом нанесения наименьшего ущерба земельным ресурсам.

Проектом предусмотрено использование под строительство минимально необходимой площади земель в соответствии с действующими нормами отвода земель.

Общая площадь земель под проектируемые объекты составляет **7,6171** га, из них на период эксплуатации (на срок действия лицензии) – 4,9384 га, на период строительства (краткосрочное пользование) – 2,6787 га.

Проектируемые объекты расположены в границах МО Надымский район, на территории Юрхаровского нефтегазоконденсатного месторождения, на землях сельскохозяйственного назначения (2,5230 га) и землях промышленности и иного специального назначения (5,0941 га). Часть земель ранее отведена (земли промышленности и иного специального назначения) в соответствии с договорами аренды **(таблица 9.11**), для земель сельскохозяйственного назначения отвод предварительно согласован в соответствии с распоряжением Администрации МО Надымский

район от 05.02.2020 № 171-р.

Сведения о земельных участках и копии землеотводных документов представлены в исходно-разрешительной документации.

В районе работ осуществляет свою хозяйственную деятельность АО «Совхоз Пуровский», где работают коренные малочисленные народы Севера. Непосредственно на данной территории нет продуктивных оленьих пастбищ, маршрутов каслания оленей. Проектные решения по расширению существующего куста скважин № 11 не связаны с дополнительным изъятием земельных участков, используемых в традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера (охотничьи угодья, участки рыбного промысла, оленьи пастбища), что позволяет исключить негативное воздействие на хозяйственную деятельность коренного населения.

Расчёт испрашиваемых площадей, требуемых под объекты строительства, приведён в **таблице 9.8.**

Мероприятия по охране земельных ресурсов приведены в **пункте 10.5.**

Таблица 9.8 – Расчёт площадей, необходимых для строительства проектируемых объектов

Наименование	Испрашиваемые участки, га				
	всего	на срок действия лицензии			на период строительства (до 5 лет)
		ВЛ	площадки	всего	
Куст скважин № 11	7,0160	-	4,6240	4,6240	2,3920
Переустройство ВЛ 6 кВ на куст № 11	0,2937	0,2913	0,0000	0,2913	0,0024
ПКУ, кабельная эстакада	0,0645	0,0231	0,0000	0,0231	0,0414
Демонтаж ВЛ	0,2429	0,0000	0,0000	0,0000	0,2429
Итого	**7,6171**	**0,3144**	**4,6240**	**4,9384**	**2,6787**

9.6 Воздействие на почвенный покров

Основное воздействие на почвенный покров при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов заключается в механическом и тепловом воздействии, возможном загрязнении почв.

9.6.1 Период строительства

Воздействие на почвенный покров при производстве работ по расширению куста скважин в большей степени проявляется как механическое.

Механические повреждения почв возникают в результате:

- устройства насыпи под площадочные объекты;
- устройства опор ВЛ, кабельных эстакад.

Распределение площади земель по типам почв показано в **таблице 9.9**.

Таблица 9.9 – Распределение площади земель под проектируемые объекты по типам почв

№ на карте	Типы и комплексы почв	Площадь, га		
		общая	на период эксплуатации	на период строительства
1в	Аллювиальные тундровые дерново-глеевые, торфянисто-дерново-глеевые, лугово-болотные	5,4417	2,9343	2,5074
2а	Антропогенно трансформированные с фрагментами сохранившихся исходных почв	0,2159	0,1916	0,0243
2б	Техногенные грунты (насыпи)	1,9595	1,8125	0,1470
-	**Итого**	**7,6171**	**4,9384**	**2,6787**

Антропогенное воздействие на почву ведёт к изменению не только морфологических, а, следовательно, и физико-химических и механических свойств, но и к частичному или полному уничтожению профиля почв, или к трансформации вида, подтипа и типа почв.

Следствием механического воздействия на почвы является нарушение целостности почвенного покрова. По степени его нарушения выделяются полное уничтожение почвенно-растительного слоя в полосе постоянного отвода и фрагментарное уничтожение почвенного покрова в полосе временного отвода.

Производство работ по реконструкции объекта будет осуществляться преимущественно в пределах ранее отведённых земельных участков (см. **пункт 9.5**).

Площадка расширения куста скважин № 11 (включая кабельную эстакаду и участок демонтажа ВЛ) частично находятся на отсыпанной и нарушенной территории (28,6 % от общей площади отвода). Исходный почвенный покров трансформирован в результате устройства насыпи площадки. Насыпной грунт представлен песками мелкими талыми и мёрзлыми. Мощность насыпного грунта, согласно материалам инженерно-геологических изысканий, составляет 0,4-4,2 м.

Основная часть площади отвода под проектируемые объекты (71,4 %) расположена в пределах комплекса аллювиальных тундровых дерновых и дерново-глеевых, торфянисто-дерново-глеевых почв. В условиях распространения вечной мерзлоты нарушение почвенно-растительного покрова приводит к нарушению термовлажностного режима почво-грунтов и активизации эрозионных процессов.

Тундровые почвы в целом являются малоустойчивыми к механическим нарушениям. Малая мощность органогенного слоя и резкое уменьшение по глубине противоэрозионной стойкости тундровых почв является одной из основных причин активизации эрозионных процессов после антропогенного нарушения почвенно-растительного покрова при обустройстве и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. В результате нарушений естественных тундровых почв, чаще всего механических, образуются слабо устойчивые к эрозии нарушенные тундровые почвогрунты (Васильевская, Григорьев, 1999). Наблюдения за термическим режимом почв, проведенные Институтом криосферы Земли СО РАН (г. Тюмень), на геокриологическом стационаре Марре-Сале (Западный Ямал) с 1978 по 2001 гг., показали, что нарушение поверхностных условий (удаление растительного покрова и торфянистого горизонта, его перемешивание и уплотнение при прохождении гусеничного транспорта и т.д.) сопровождается увеличением глубины сезонного протаивания, просадками поверхности и образованием слоя воды. При разовом нарушении напочвенного покрова сезонно-талый слой увеличивался за первые 5-7 лет на 15-40 %. При ежегодном нарушении поверхности глубина сезонного протаивания за 13-15 лет увеличивается в два раза (Павлов, Москаленко, 2001).

При нарушении естественного стока прогнозируется увеличение гидроморфизма почвенного покрова. Но, в целом, благодаря пойменным процессам здесь создаются благоприятные условия для самовосстановления нарушенных почв. Восстановлению нарушенных почв будет способствовать проведение рекультивационных работ, заложенных в проекте.

Проектируемая площадка размещена в зоне сплошного распространения многолетнемерзлых грунтов. При строительстве принята сплошная система организации рельефа, решенная в насыпи из привозного песчаного грунта, что позволит избежать нарушения режима многолетнемерзлых грунтов и, как следствие, деградации почво-грунтов на прилегающих к площадкам строительства участках.

За пределами отвода при соблюдении проектных решений нарушение почвенного покрова не прогнозируется.

При проведении работ по реконструкции необходим полный запрет на бесконтрольное передвижение строительной техники вне организованных проездов. В ландшафтах с ММГ все работы должны проводиться исключительно при устойчивых отрицательных температурах и достаточном по мощности снежном покрове во избежание нарушения напочвенных покровов,

верхних горизонтов почвогрунтов и протаивания ММГ.

В целом, производство строительных работ должно осуществляться строго в пределах землеотвода, со своевременной уборкой строительного мусора, исключая захламление участков, прилегающих к площадкам строительства и соблюдением природоохранных мероприятий (см. **пункт 10.5).**

9.6.2 Период эксплуатации

В рамках регламентной эксплуатации проектируемых объектов воздействие на почвенный покров сопредельных участков практически отсутствует.

При несоблюдении и нарушении регламента эксплуатации основными факторами негативного воздействия на почвенный покров являются:

- загрязнение земель химическими веществами при аварийных ситуациях;
- механические нарушения почвенного покрова при ликвидации аварийных ситуаций и проведении ремонтных работ;
- механические нарушения почвенного покрова при передвижениях автотранспорта вне организованных проездов;
- развитие и активизация негативных эрозионных процессов в результате несвоевременного проведения рекультивации временной полосы отвода;
- захламление прилегающих участков в результате несоблюдения проектных решений по обращению с отходами;
- изменение параметров внутрипочвенного стока и заболачивание прилегающих участков в результате подтопления при несоблюдении проектных решений по водоотведению;
- изменение состояния многолетнемерзлых пород при несоблюдении проектных решений по сохранению грунтов основания в мёрзлом состоянии.

Источниками химического загрязнения почвенного покрова на этапе эксплуатации могут быть все промышленные объекты, обеспечивающие добычу нефти и газа. Воздействие загрязняющих веществ на почвенный покров приведено ниже в **подпункте 9.6.3.**

9.6.3 Воздействие загрязнителей на почвы

К основным видам загрязняющих воздействий относятся засорение и захламление, химическое загрязнение.

Засорение и захламление. При проведении строительно-монтажных работ накопление отходов производится на временных площадках складирования строительных материалов. При накоплении отходов необходимо сортировать отходы для удобства дальнейшего сбора и вывоза в специализированные организации.

Строительная организация должна быть оснащена передвижными мусоросборниками для отходов и ёмкостями для сбора отработанных горюче-смазочных материалов.

Своевременная уборка строительного мусора позволяет исключить захламление и засорение прилегающих к площадкам строительства участков. Проектные решения по обращению с отходами представлены в **пункте 9.11.**

Химическое загрязнение. Опасными веществами при эксплуатации проектируемых объектов является природный газ и метанол.

Анализ риска опасного производственного объекта, определение типовых сценариев возможных аварий, перечень загрязняющих веществ приведены в соответствующем томе проектной документации.

Углеводородное сырье, попавшее в природные ландшафты, является комплексным загрязнителем, воздействие которого на почву и другие компоненты ландшафта определяется количеством, составом и свойствами как органических, так и неорганических соединений (Солнцева, 1981).

Загрязнение почв углеводородами вызывает ряд типичных изменений их свойств и признаков (морфологических, физико-химических, химических), подавляет нитрифицирующую способность почв, уменьшает видовое разнообразие почвенных микроорганизмов, нарушает водно-воздушный, окислительно-восстановительный режимы, т.е. в целом нарушает нормальный ход естественного почвообразования (Солнцева, 1981, 1982, 1988). В загрязнённых почвах резко возрастает соотношение между углеродом и азотом, вызывая нарушения режима почв, корневого питания растений и снижение общего уровня биологической продуктивности.

Характер распределения углеводородных компонентов, процессы самоочищения в почвах зависят от ряда факторов, основными из которых являются: морфологические, структурные, генетические особенности конкретного почвенного профиля, в целом ландшафтно-геохимическая обстановка, а также количество и состав поступивших загрязнителей, время, прошедшее с момента загрязнения (Глазовская, 1978, 1979; Глазовская, Пиковский, 1980). Основными факторами здесь выступают водно-термический режим почв и их механический состав.

Миграция загрязняющих веществ в почвах тундровой зоны определяется положением и характером оттаивания мерзлого слоя, глеевым режимом почв, тиксотропными явлениями, положением участка загрязнения в ландшафтно-геохимическом профиле. Контролирует распределение загрязняющих веществ в почвенном профиле сорбционный (торфяной и гумусовый горизонты) и мерзлотный физико-геохимические барьеры, затрудняющие проникновение загрязняющих веществ в более глубокие горизонты. На мерзлотном барьере меняется направление миграции с вертикальной на латеральную.

В целом, процессы естественной регенерации природных систем, трансформированных при поступлении в них геохимически активных техногенных потоков в процессе добычи газа и нефти, идут медленно. Поэтому необходимо управлять процессами самоочищения и восстановления биопродуктивности загрязненных почв, создавать оптимальные условия их развития, т.е. проводить рекультивацию.

Проектной документацией предусмотрен ряд технических решений, представленных комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности объектов, что позволяет минимизировать негативное воздействие проектируемых объектов на почвенно-растительный покров (см. **пункт 10.6**).

9.7 Рекультивация нарушенных земель

В соответствии с Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ предприятия, учреждения и организации при разработке полезных ископаемых, проведении строительных и других работ обязаны:

- после окончания работ за свой счёт привести нарушаемые земли и занимаемые земельные участки в состояние, пригодное для дальнейшего использования их по назначению;
- возместить землепользователям убытки и потери, связанные с изъятием земель для проектируемого объекта.

Рекультивация земель – это комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

Данным проектом направления рекультивации выбраны в соответствии с требованиями дальнейшего рационального использования нарушенных земель с учётом требований

ГОСТ 17.5.1.01, ГОСТ 17.5.1.02 и ГОСТ 17.5.1.03.

С учетом того, что проектируемые объекты расположены на территории муниципального образования (МО) Надымский район на землях промышленности и землях сельскохозяйственного назначения, данным проектом принято **природоохранное направление рекультивации.**

Согласно материалам инженерно-экологических изысканий почвенный покров территории исследования представлен преимущественно комплексом переувлажненных оторфованных тундровых глеевых и тундровых иллювиально-гумусовых, тундровых болотных почв с мощностью собственно гумусового горизонта не более 10 см и дефицитом питания растений.

С учётом минимальной мощности и низкого плодородия почв, не соответствующего требованиям ГОСТ 17.5.3.05, снятие плодородного слоя почв не предусматривается.

Согласно ГОСТ 17.5.3.04, рекультивационные работы осуществляются последовательно в два этапа: **технический** и **биологический.**

Ввиду того, что проектируемые объекты расположены на насыпном песчаном основании, после ликвидации объектов на рекультивируемых участках предусмотрено нанесение слоя торфа с последующим перемешиванием с нижележащим минеральным грунтом. Торф доставляется автосамосвалами от станции «Ягельная», г. Новый Уренгой. Торфяной грунт должен соответствовать требованиям ГОСТ Р 51661.3 и ТУ 0391-019-310994064-01 «Торф для рекультивации нарушенных земель».

Технический этап рекультивации независимо от дальнейшего использования земельного участка предусматривает выполнение следующих видов работ:

- засыпка и послойная трамбовка или выравнивание рытвин, непредвиденно возникших в процессе производства работ;
- уборка бытового и строительного мусора;
- планировка (грубая и чистовая) строительной полосы после окончания работ (засыпка ям и углублений грунтом с аналогичными физико-химическими и механическими свойствами) обеспечивающая свободный проход машин и механизмов;
- приготовление потенциально-плодородного грунта на основе торфа (нанесение на рекультивируемый участок торфа слоем 15 см и перемешивание его фрезой с нижележащим минеральным грунтом).

Биологическим этапом рекультивации предусматривается подготовка почвы, подбор травосмесей, посев и уход за посевами.

В состав травосмеси, подобранной с учётом агроклиматического районирования территории участка (**зона тундры**), вошли следующие многолетние злаковые травы: корневищные (кострец безостый, полевица белая) и корневищно-рыхлокустовые (мятлик луговой, овсяница красная). Норма высева травосмеси – **160 кг/га.**

Состав травосмеси приведён в **таблице 9.10**.

Таблица 9.10 – Состав травосмеси

Состав травосмеси	Доля, %	Норма высева семян, кг/га
Семена многолетних трав	**100**	**160**
в том числе:	-	-
кострец безостый	17	32
овсяница красная	42	80
мятлик луговой	17	32
полевица белая	8	16

Участок размещения расширяемой площадки куста газовых скважин № 11, переустройство ВЛ 6 кВ, ПКУ к кусту находятся в зоне ежегодного затопления уровнями Тазовской губы (пойма), в

связи с чем, рекультивационные работы представлены только техническим этапом.

Технический этап рекультивации земель **после строительно-монтажных работ** по данному проекту составляет **6,9564 га** (исключена площадь используемой территории куста скважин – **0,3463 га** согласно технико-экономических показателей технологической части проектной документации**).**

Сводная ведомость объемов рекультивации приведена в **таблице 9.11.**

Таблица 9.11 – Сводная ведомость объемов рекультивации по окончании строительно-монтажных работ

Наименование	Общая площадь отвода, га	Площадь технической рекультивации, га	Площадь биологической рекультивации, га
Куст скважин №11	7,0160	6,6697 *	0,0000**
Переустройство ВЛ 6 кВ на куст № 11	0,2937	0,0024***	0,0000**
ПКУ, кабельная эстакада	0,0645	0,0414***	0,0000**
Демонтаж ВЛ	0,2429	0,2429***	0,0000**
Всего	**7,6171**	**6,9564**	**0,0000****

***-** исключена площадь используемой территории куста скважин – **0,3463** га (согласно технико-экономических показателей технологической части проектной документации);
****биологический этап рекультивации не предусмотрен, так как объекты находятся в ежегодно затапливаемой пойме Тазовской губы;
***рекультивация на территории краткосрочного отвода.

Общая площадь рекультивируемых земель **после ликвидации** объектов по данному проекту составляет:

- технический этап рекультивации – **4,9384 га**;
- биологический этап рекультивации – **4,6240** га.

Ввиду того, что проектируемая площадка куста размещена на насыпном основании из минерального грунта, после ликвидации площадки предусмотрен биологический этап рекультивациии состоящий из посева трав. С учетом расположения проектируемых объектов в границах водоохранной зоны, при осуществлении биологической рекультивации внесение комплексных минеральных удобрений не предусмотрено. Из объемов рекультивации исключены работы по восстановлению исходной растительности на участках, отведенных под размещение опор кабельной эстакады и линии электропередач. Работы по демонтажу, как правило, производятся в зимнее время, в связи, с чем не происходит нарушения почвенно-растительного слоя в месте производства работ, а также не представляется возможным создать единый массив сомкнутого травостоя. На этих участках предусматривается уборка мусора и засыпка образовавшихся углублений

Сводная ведомость объемов рекультивации приведена в **таблице 9.12.**

Таблица 9.12 – Сводная ведомость объемов рекультивации после ликвидации объектов

Наименование	Площади отвода, га	Площадь технической рекультивации, га	Площадь биологической рекультивации, га
Куст скважин №11	4,6240	4,6240	4,6240
Переустройство ВЛ 6 кВ на куст № 11	0,2913	0,2913	0
ПКУ, кабельная эстакада	0,0231	0,0231	0
Всего	**4,9384**	**4,9384**	**4,6240**

Технологические карты (см. **Приложение У**) определяют порядок и последовательность проведения операций по выполнению комплекса работ по рекультивации нарушенных участков. Сметные расчеты стоимости рекультивационных работ приведены в **Приложении Ф**.

9.8 Оценка воздействия на растительность

Строительство проектируемых объектов окажет определенное трансформирующее воздействие на растительный покров. Воздействие проектируемых объектов на растительный покров может осуществляться в нескольких направлениях:

- механические повреждения растительного покрова на площадках, сопредельных с полосой отвода, в случае нарушения землеотвода;
- нарушение температурного режима грунтов и условий поверхностного стока территории и, как следствие этого, изменение структуры фитоценозов;
- техногенное загрязнение и в результате этого уничтожение и изменение растительных группировок;
- захламление территории строительными отходами.

При строительстве и эксплуатации объектов возможны ситуации, когда воздействует либо один фактор, либо их совокупность.

9.8.1 Период строительства

Основную долю всех видов воздействий на растительный покров при производстве строительных работ составляют механические нарушения.

Распределение площади земель по типам растительных сообществ показано в **таблице 9.13.**

Таблица 9.13 – Распределение площади земель под проектируемые объекты по типам растительных сообществ

Номер на карте	Типы растительных сообществ	Испрашиваемая площадь по проекту, га		
		общая	на срок действия лицензии	на период строительства
1в	Сочетание ивняковых, ивняково-ольховниковых осоково-моховых сообществ, кустарничково-мохово-травяных с ерником заболоченных тундр, заболоченных лугов	5,4417	2,9343	2,5074
2а	Антропогенно нарушенные участки с сочетанием участков сохранившейся и частичным возобновлением исходной растительности вдоль зимников, существующих коридоров коммуникаций, вокруг площадочных объектов	0,2159	0,1916	0,0243
2б	Существующие насыпи с участками рудеральной растительности	1,9595	1,8125	0,1470
	Итого	**7,6171**	**4,9384**	**2,6787**

При строительстве проектируемых объектов в полосе долгосрочного пользования (на период эксплуатации) исходная растительность будет уничтожена полностью. Полная трансформация растительного покрова произойдет за счет планировки поверхности и устройства насыпи площадки. За пределами отвода в результате неорганизованных проездов строительной техники возможно нарушение растительных группировок.

Площадка расширения куста скважин № 11 (включая кабельную эстакаду и участок демонтажа ВЛ) частично находятся на отсыпанной и нарушенной территории (28,6 % от общей площади отвода). Исходный растительный покров трансформирован в результате устройства насыпи площадки. Производство работ по реконструкции объекта частично будет осуществляться в пределах ранее отведенных земельных участков (**см. пункт 9.5**).

Основная часть площади отвода под проектируемые объекты (71,4 %) расположена в пределах затапливаемого участка поймы с сочетанием ивняковых, ивняково-ольховниковых осоково-моховых сообществ, кустарничково-мохово-травяных с ерником заболоченных тундр, заболоченных лугов. За пределами отвода при соблюдении проектных решений нарушение растительных группировок не прогнозируется.

Все растительные сообщества в пределах территории района работ являются неустойчивыми к механическим нарушениям и многократным проездам транспортной техники. Сохранение целостности растительного покрова на участках, прилегающих к площадкам строительства, имеет особое значение в связи с его теплоизолирующими свойствами. Уничтожение растительного покрова сопровождается повышением температуры почвы, наиболее заметным, наравне с уменьшением влажности, на дренированных грунтах, наименее – на заболоченных участках. Увеличение тепловых потоков в грунтах при нарушении почвенно-растительного покрова усиливает образование провалов и просадок, местами активизирует процессы заболачивания.

Эрозионные процессы, связанные с техногенным воздействием, могут привести к уничтожению подавляющего большинства растений на эродируемых участках. Наиболее уязвимыми компонентами тундр являются лишайники. В первую очередь страдают также кустарники, кустарнички, мхи, в меньшей степени многолетние травы, имеющие устойчивую к воздействию корневую систему. Наиболее существенную угрозу биоценотическому разнообразию в северных регионах гусеничный транспорт создает сразу после схода снежного покрова, в начале вегетационного периода, в период максимальной контрастности мерзлотно-термических условий.

В целом, скорость восстановления растительности в тундре зависит от типа исходных ценозов и свойств почв. На травяно-моховых тундрах с тундрово-глеевыми почвами зафиксировано 70-90 % зарастания через 3-5 лет. Кустарничковые тундры за этот срок зарастают на 50-70 %, кустарниковые тундры – только на 20-30 %. В нарушенных багульниковых или ерниковых сообществах восстановление через разнотравно-злаковые сообщества может идти до 15-20 лет (Москаленко, 1999, 2002).

При условии соблюдения заложенных в проекте природоохранных мероприятий, строительство объектов не приведет к значительным изменениям в видовом составе растительных сообществ на сопредельных с площадками строительства участках. Воздействие будет локализованным в пределах земельного отвода.

При производстве строительных работ необходимо строгое соблюдение норм земельного отвода, сохранение растительности на прилегающих к площади отвода участках в естественном состоянии, своевременно проводить очистку полосы отвода от строительного мусора, соблюдение противопожарных мероприятий. Кроме того, необходим полный запрет на бесконтрольное передвижение строительной техники вне организованных проездов.

Проектной документацией предусмотрен ряд технических решений, представленных комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности объектов, что позволяет минимизировать негативное воздействие проектируемых объектов на окружающую среду, в целом ограничить полосу воздействия на почвенно-растительный покров в пределах землеотвода (см. **пункт 10.6**).

9.8.2 Период эксплуатации

Механическое воздействие на растительный покров в рамках регламентной эксплуатации проектируемых объектов при условии соблюдения землеотвода и заложенных в проектной

документации решений и мер практически отсутствует.

При несоблюдении регламента эксплуатации проектируемых объектов негативное воздействие на растительный покров может проявляться в следующем:

- химическое загрязнение в результате аварийных ситуаций;
- захламление прилегающей территории отходами в случае нарушения условий их сбора, хранения и утилизации;
- механические повреждения растительного покрова на площадках, сопредельных с полосой отвода, в случае нарушения землеотвода;
- развитие и активизация негативных эрозионных процессов, нарушение температурного и гидрологического режима территории (условий стока) в результате несоблюдения проектных решений.

При бесконтрольном передвижении техники вне организованных проездов возможно нарушение почвенно-растительного покрова за пределами землеотвода.

Воздействие загрязнителей на растительный покров района работ приведена ниже в **подпункте 9.8.3.**

9.8.3 Воздействие загрязнителей на растительность

Опасными веществами при эксплуатации проектируемых объектов являются природный газ, конденсат, метанол, трансформаторное масло.

Анализ риска опасного производственного объекта, определение типовых сценариев возможных аварий, перечень загрязняющих веществ приведены в соответствующем томе проектной документации**.**

При эксплуатации проектируемых объектов в нормальном режиме воздействие на растительный покров будет минимальным. Исключение составляют возможные выбросы и разливы загрязняющих веществ в случае аварийных ситуаций на промышленных площадках.

В большинстве случаев аварии вызываются нарушением технологии производства, правил эксплуатации оборудования, машин и механизмов, низкой трудовой и технологической дисциплиной, несоблюдением мер безопасности, отсутствием должного надзора за состоянием оборудования.

Химическое воздействие на растительность происходит при выведении загрязнителей из различных слоев атмосферы аспирационно или в результате выпадения загрязненных осадков; проникновении загрязнителей при корневом поглощении влаги из загрязненного поверхностного или внутрипочвенного стока; загрязнении почвенно-растительного покрова при аварийных разливах. Влияние углеводородного сырья на растения обусловлено как его непосредственным токсическим воздействием, так и трансформацией почвенной среды.

Влияние на растительность будет проявляться на трех уровнях - организменном, популяционном и экосистемном. На организменном уровне воздействие загрязнения проявится в морфологических изменениях растений: некрозе и хлорозе листьев, укороченности побегов, искривлении стеблей. В некоторых случаях при слабой степени загрязнения может наблюдаться увеличение листовых пластинок, нарушение нормальных циклов развития растений, нарушение газообмена и фотосинтеза.

Загрязнение углеводородами вызывает повреждение не только надземных частей растений, но и корневой системы. Кроме того, в загрязненных почвах резко возрастает соотношение между углеродом и азотом, вызывая нарушения режима почв, корневого питания растений и снижение общего уровня биологической продуктивности.

На популяционном уровне загрязнение углеводородами вызывает сокращение размеров популяций, смещение оптимума роста, появление генетических аномалий, нежелательную

трансформацию генофонда популяций.

На экосистемном уровне загрязнение приводит к упрощению структуры растительных сообществ, снижению видового разнообразия.

Характер и степень влияния загрязнителя зависит от видового состава растительного покрова, времени года и степени загрязнения. Большинство лишайников и мхов погибают при контакте с углеводородами. Длительность периода восстановления нарушенного растительного покрова тундровой зоны (при условии удаления загрязнения) составляет более 30 лет.

В целом, условия произрастания растений на загрязненных землях, являются неблагоприятными. Данные участки требуют проведения полного объема рекультивации.

Проектом предусмотрен ряд технических решений, представленных комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности нефтегазопромысловых объектов, что позволяет минимизировать негативное воздействие проектируемых объектов на почвенно-растительный покров (**пункт 10.6**).

9.9 Воздействие на животный мир

9.9.1 Период строительства

Проектируемые объекты расположены на территории интенсивного освоения Юрхаровского месторождения. Реконструкция куста скважин № 11 частично осуществляется в пределах существующих отсыпок. Данные участки утратили свое значение в качестве угодий для объектов животного мира.

Тем не менее, проведение строительных работ повлечет за собой определенное воздействие на сложившееся состояние животного мира района работ.

К группе факторов прямого воздействия относят непосредственное уничтожение животных в результате человеческой деятельности: несанкционированный отстрел животных, а также механическое уничтожение представителей животного мира автотранспортом и строительной техникой.

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 - трансформация местообитаний животных, шумовое воздействие работающей техники, присутствие человека.

Факторы прямого воздействия отличаются большой лабильностью, способны быстро нарастать и снижаться, действовать в течение определенных отрезков времени, возникать и исчезать. Напротив, изменение компонентов среды зачастую нарастает постепенно, не всегда прогнозируемо и обычно с трудом поддается реверсии.

По длительности действия факторов различаются краткосрочные, сезонные и долговременные последствия. При разных видах строительства воздействие на фауну, как правило, оказывается долговременным. Выраженная сезонность присуща такой форме воздействия, как охота. Ослабление или снятие большинства факторов прямого воздействия сразу запускает процессы восстановления исходного состояния природного сообщества. Ряд воздействий может носить кратковременный характер (разлив нефти, пластовых вод и др.), но последствия воздействий могут прослеживаться длительное время.

К числу основных факторов, оказывающих негативное воздействие на животный мир, относятся:

- трансформация местообитаний на прилегающей территории;

- фактор беспокойства;
- дезорганизация естественного характера и направлений миграции животных;
- непосредственная гибель животных в результате браконьерства, функционирования производственных объектов, химической интоксикации.

По данным инженерно-экологических изысканий проектируемые объекты не пересекают путей миграций диких животных.

За пределами землеотвода на прилегающей к площадке куста скважин территории нарушения биотопов не прогнозируется.

Фактор беспокойства

Совокупность внешних воздействий (частота вспугивания, преследование), нарушающих спокойное пребывание животных в угодьях, входит в состав беспокойства, мощного экологического фактора, оказывающего не только прямое, но и косвенное влияние (Сорокина, Русанов, 1986).

Одной их составляющих фактора беспокойства являются промышленные и транспортные шумы. При действии производственных шумов происходит увеличение диапазона информационных звуков, характеризующихся определённой частотой и длиной волны, свойственных определённым видам животных. Шум транспорта является одним из значимых факторов влияния на численность птиц и животных в придорожной полосе.

Площади влияния фактора беспокойства многократно превышают территории, фактически занятые промышленными объектами (Чесноков, 1980). Численность разных видов животных при этом снижается на 50-100 % (Новиков, 1992; Залесов, 1994; Пиминов, Синицын, Чесноков, 2001; 2002). По мере удаления от источника беспокойства отрицательное влияние на фауну ослабевает. Наиболее ярко действие фактора беспокойства выражено в период строительства и при аварийных ситуациях.

Усиление действия фактора беспокойства, особенно в сочетании с постоянным преследованием, может быть одной из причин, снижающих численность охотничье-промысловых животных и способствующих уменьшению общей продуктивности угодий.

Действие фактора беспокойства при реконструкции куста скважин сведено к минимальному, т.к. существующие в районе строительства формы беспокойства по своей силе сопоставимы с проектируемой нагрузкой.

Охотничий промысел и браконьерство

Интенсивный приток людей, снабжённых современными техническими средствами передвижения, обычно резко усиливает пресс браконьерского промысла. Применительно к рассматриваемой территории действие данного фактора также будет иметь место.

Продуктивность популяций животных сильно снижается в результате роста браконьерства, которое может распространяться на расстояние до 30 км от объектов обустройства. В первую очередь преследованию подвергаются ценные пушные и копытные животные, отстреливаются водоплавающая дичь и тетеревиные птицы (белая куропатка).

Эффективной мерой пресечения браконьерства может послужить запрет со стороны администрации предприятия ввоза на территорию месторождения всех орудий промысла животных (оружие, капканы), а также запрет на беспривязное содержание собак и на несанкционированное передвижение транспорта вне организованных проездов.

Техногенное загрязнение

Геохимическое загрязнение по масштабам воздействия на биогеоценозы занимает ведущее место из всех остальных антропогенных факторов, связанных с добычей нефти и газа.

В целом, геохимическое загрязнение оказывает как прямое, так и опосредованное (связанное с изменением кормовой базы, микроклиматических условий и т.п.) воздействие на популяции

животных. Биоценотические изменения в сообществах связаны с осветлением лесных охотничьих угодий вследствие усыхания кустарников, увеличением захламлённости территории, изменениями пресса со стороны хищников и конкурирующих видов, а также с изменениями качественного и количественного состава кормовой базы, обусловленной изменением микроклиматических условий. Параллельно с изменениями кормовой базы, происходят изменения в составе охотничье-промысловой фауны, снижается её численность (Гашев, 2000).

Потребление растений, загрязнённых тяжёлыми металлами и серой, вызывает существенные изменения в жизнедеятельности отдельных органов и систем животных, что в конечном итоге нарушает их репродуктивные способности и может отрицательно сказаться на их численности. Соединения тяжёлых металлов обладают аккумулятивным и эмбриотоксическим действием. Их избыточные количества вызывают стойкие перестройки в фаунистическом комплексе. Постоянное или эпизодическое техногенное загрязнение вызывает отклонения от контроля фенотипических признаков, половозрастной структуры животных в нарушенных человеком зонах.

Индикаторами техногенного загрязнения окружающей среды среди охотничьих видов могут быть белая куропатка, заяц-беляк и водоплавающие птицы (утки, гуси), широко распространённые в регионе.

В целях охраны животного мира территории и уменьшения возможного вреда проектной документацией предусмотрены мероприятия (**п. 10.7, 10.7.1**).

9.9.2 Период эксплуатации

В период эксплуатации промышленных объектов при условии соблюдения технологических и экологических требований животный мир района работ может испытывать следующие воздействия:

- гибель животных, связанная с браконьерством;
- фактор беспокойства (шумовое воздействие);
- изменение кормовой базы, связанное с загрязнением в результате аварийных ситуаций.

После завершения строительных работ, в период эксплуатации объектов, негативное воздействие на популяции охотничьих животных начинают постепенно ослабевать. При этом происходит постепенное восстановление их ресурсов до условно исходного уровня. Период этого восстановления у различных видов животных неодинаков. Группу быстро возобновимых ресурсов образуют, как правило, растительноядные виды. Значительно медленнее восстанавливаются в численности хищники (Залесов, 1994; Пиминов, Синицын, Чесноков, 2001; 2002). В целом, скорость восстановления ресурсов зависит от степени повреждения угодий, характера эксплуатации объектов, зональных особенностей территории.

Принятые проектной документацией технические решения и предусмотренные мероприятия по охране животного мира (**п. 10.7, 10.7.1**) позволяют свести негативное воздействие на животный мир в период эксплуатации к минимальному.

9.10 Воздействие на хозяйственную деятельность коренного населения

Проектируемые объекты Юрхаровского месторождения расположены на территории МО Надымский район на землях сельскохозяйственного назначения, на землях промышленности и иного специального назначения, частично в пределах ранее отведенных земель (см. **пункт 9.5).**

Согласно информации, предоставленной Департаментом по делам коренных малочисленных народов Севера ЯНАО и Администрацией МО Надымский район, в районе работ не зарегистрировано территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера **(Приложение Б).**

На данной территории ведут традиционную хозяйственную деятельность оленеводы АО «Совхоз Пуровский». До начала обустройства территория месторождения использовалась для выпаса оленей. В настоящее время пути касланий оленьих стад сместились. На площадках

строительства и вблизи них стоянок чумов оленеводов нет.

Ожидаемым отрицательным изменением в зоне косвенного воздействия на хозяйственную деятельность коренного населения объектов Юрхаровского месторождения может являться так называемый «фоновый ущерб».

Фоновый ущерб – ущерб, наносимый интересам коренного населения за счет общего снижения биоресурсного потенциала территории и нарушения целостности культурно-этнической среды. Он проистекает от неизбежного при любом виде промышленно-транспортного освоения территории сокращения площадей используемых и резервных угодий, снижения общей биолого-хозяйственной продуктивности кормящего ландшафта. Это связано, во-первых, с частичным нарушением промысловых угодий и оленьих пастбищ, которые фактически используются или могут быть использованы в традиционном природопользовании в будущем; во-вторых, с фрагментацией местообитаний промысловых животных и оленьих пастбищ, поскольку массивы угодий, рассеченные на фрагменты транспортными коммуникациями и промышленными объектами, имеют в целом более низкую хозяйственную и экологическую ценность (в плане сохранения первоначального биоразнообразия и биоресурсов данной территории).

Указанный фоновый ущерб, в принципе, не может быть предотвращен полностью, но может быть компенсирован с помощью специальных программ, в результате реализации которых местное население получает определенные выгоды от процесса освоения, вносящие существенный вклад в обеспечение его устойчивого развития.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по минимизации негативного воздействия на хозяйственную деятельность коренных малочисленных народов Севера и в целом местного населения (**подпункт 10.8.1**).

9.11 Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду

Источниками образования отходов при реализации проектируемых объектов служат:

- в период демонтажа – демонтируемые сооружения;
- в период строительства - строительно-монтажные работы, освещение площадок строительства, спецтехника, объекты обеспечения работ (временный городок строительных организаций), жизнедеятельность рабочих;
- в период эксплуатации – осветительная арматура (расчет не целесообразен).

В период демонтажных работ образуются отходы в количестве **8,019 т** (5 класс опасности).

В период строительных работ образуются отходы в количестве **20,106 т** (3, 4 и 5 класса опасности), из них подлежит размещению 5,954 т/период.

Расчёт количества отходов, образующихся при реализации проектных решений, приведён в **Приложении Х.**

В период эксплуатации образование отходов потребления проектируемых объектов не происходит (расчет не целесообразен).

Основные виды отходов, образующиеся при строительстве представлены в **таблице 9.14**.

Таблица 9.14 – Основные виды отходов, образующиеся в период строительства объектов

Код по ФККО	Наименование отходов
Отходы производства	
8 22 201 01 21 5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме
4 62 100 01 20 5	Лом и отходы незагрязненные, содержащие медные сплавы, в виде изделий, кусков, несортированные
8 22 401 01 21 4	Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме

Код по ФККО	Наименование отходов
4 82 304 02 52 3	Провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства
4 34 110 02 29 5	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные
4 62 500 99 20 3	Лом и отходы цинка незагрязненные несортированные
4 57 111 01 20 4	Отходы шлаковаты незагрязненные
3 05 220 04 21 5	Обрезь натуральной чистой древесины
4 61 010 01 20 5	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные
4 68 112 02 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)
4 05 183 01 60 5	Отходы упаковочного картона незагрязненные
9 19 100 02 20 4	Шлак сварочный
9 19 100 01 20 5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов
9 19 111 11 40 4	Окалина при сварке черных металлов
Отходы потребления	
9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
7 36 100 01 30 5	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные
4 82 415 01 52 4	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства (расчет не целесообразен)
4 02 110 01 62 4	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная
4 03 101 00 52 4	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства
4 05 122 02 60 5	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства

При обращении с отходами должны соблюдаться действующие экологические, санитарно-эпидемиологические и технологические нормы и правила.

Проектом предусмотрены меры по накоплению и удалению отходов отдельно по видам и классам опасности, с соблюдением всех норм и правил по обращению с отходами.

В период строительства по мере накопления отходов осуществляется своевременный вывоз с объектов. Место вывоза и размещения уточняется Подрядчиком при заключении договора с организацией, имеющей лицензию на данный вид деятельности. Твердые коммунальные отходы подлежат передаче региональному оператору.

При расширении газового куста скважин отходы производства не образуется. Ввиду того что, для нормальной эксплуатации системы сбора продукции скважин необходима периодически или постоянно подача метанола, инертного газа и ингибитора коррозии. Подача метанола на куст скважин осуществляется через систему метанолопровода DN50 от УКПГ Юрхаровского ГКМ. Ввод ингибитора гидратообразования осуществляется через арматурные узлы обвязки газовых скважин. Таким образом, накопление отхода пустой бочкотары на кустовой площадке не происходит.

Для обслуживания объектов расширения куста скважин № 11 проектной документацией дополнительная численность персонала не предусматривается. Текущее обслуживание и ремонт объектов, расположенных на кусте № 11 Юрхаровского НГКМ выполняет существующий персонал бригады по добыче нефти и газа (оператор по добычи нефти и газа с группой производственного процесса 2г в количестве 8 человек), входящей в состав службы по добыче газа и конденсата УКПГ - 2 газоконденсатного промысла Юрхаровского НГКМ ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ». Постоянное пребывание обслуживающего персонала на проектируемых объектах не предусмотрено,

санитарно-бытовые помещения для обеспечения необходимых санитарно-бытовых условий обслуживающего персонала в рамках данной проектной документации не проектируются. Персонал базируется в вахтовом посёлке Юрхаровского НГКМ. Таким образом, образование отходов потребления в период эксплуатации проектируемых объектов не происходит.

Договора и лицензии предполагаемых контрагентов приведены в **Приложении Ц.**

В соответствии с порядком, установленным Правительством РФ, организация природопользователь вносит компенсационную плату за размещение образующихся отходов в окружающей среде.

10 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

10.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Период строительства

С целью уменьшения загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной и транспортной техники осуществляются следующие мероприятия:

- комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств по утверждённому графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;
- проведение систематического контроля за техническим состоянием машин и механизмов;
- запрет на оставление техники, не задействованной в технологии строительства с работающими двигателями в ночное время;
- запрет на работу техники в форсированном режиме;
- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снижение расхода топлива на 10-15 % и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;
- движение транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездок.

Период эксплуатации

С целью уменьшения загрязнения атмосферного воздуха и предотвращения аварийных ситуаций при эксплуатации предусмотрены технические решения, позволяющие свести до минимума вредное воздействие на атмосферный воздух.

Технические решения, предусмотренные проектной документацией, представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности систем наземного обустройства, соблюдение требований энергетической эффективности и оснащенности проектируемых объектов приборами учета используемых энергетических ресурсов, предусматривают применение современных технологий и оборудования, отвечающих требованиям действующих нормативных документов, обеспечивают минимальные потери углеводородного сырья и нанесение минимального ущерба окружающей среде.

Для обеспечения эксплуатационной надежности и экологической безопасности, системы сбора, проектными решениями приняты трубы из улучшенных марок сталей повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости.

Стальные трубы приняты с увеличенной толщиной стенки по сравнению с расчетными. Это повышает их эксплуатационную надежность и долговечность.

Вся запорная арматура соответствует классу герметичности затвора «А».

Для нефтегазосборного коллектора приняты трубы с заводским наружным трехслойным защитным покрытием на основе экструдированного полиэтилена и заводским внутренним двухслойным защитным покрытием на основе порошковых эпоксидных композиций.

Для наружной изоляции сварных стыков труб с заводским покрытием предусмотрено применение защитных термоусаживающихся манжет с замковой пластиной и двухкомпонентным эпоксидным праймером.

10.1.1 Мероприятия по уменьшению шумового загрязнения

Согласно СП 51.13330.2011 при проектировании новых и реконструкции действующих предприятий должны быть предусмотрены мероприятия по защите от шума.

Шумовые и вибрационные воздействия предприятия рассматриваются как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы.

Мероприятия по снижению шумового и вибрационного воздействия включают в себя комплекс *технических, организационных, архитектурно-планировочных и строительно-акустических решений*.

Технические мероприятия направлены на подавление шума в источнике его возникновения.

Строительно-акустические мероприятия направлены на предупреждение распространения шума за счёт применения акустических материалов.

Различают звукопоглощающие и звукоизоляционные акустические материалы. Средства звукоизоляции предназначены для снижения уровня шума, проникающего в помещения извне. Звукопоглощающие материалы предназначены для поглощения падающих на них звуковых волн.

Архитектурно-планировочные мероприятия направлены на рациональные акустические решения планировок зданий и генеральных планов объектов, рациональное размещение технологического оборудования, рабочих мест.

Организационные мероприятия направлены на организацию рационального режима труда и отдыха работников на шумных предприятиях.

Выбор средств снижения шума, определение необходимости и целесообразности их применения проводится на основе акустического расчёта.

Период строительства

Источниками шума в процессе строительства проектируемых объектов является дорожно-строительная техника, передвижные ДЭС, компрессорные агрегаты.

Шум, создаваемый дорожно-строительной техникой (ДСТ), зависит от многих факторов: мощности и режима работы двигателя, технического состояния техники, качества дорожного покрытия, скорости движения. Шум от двигателя автомобиля резко возрастает в момент его запуска и прогревания. Шум двигателя при движении автомобиля на первой скорости превышает в 2 раза шум, создаваемый им на второй скорости. Шум двигателей внутреннего сгорания носит периодический характер и зависит от режима работы ДСТ.

Мероприятия по защите от шума для периода строительства носят организационно-технический характер.

Для снижения шумового воздействия от ДСТ предлагаются следующие мероприятия:

- применение малошумных машин;
- своевременный техосмотр и техобслуживание спецтехники;
- применение средств индивидуальной защиты от шума (противошумные наушники, вкладыши, шлемы, каски);
- раздельная по времени работа сильно шумящей техники;
- работа сильно шумящей техники только в дневной период времени.

Период эксплуатации

На период эксплуатации существенных источников шума от проектируемых объектов нет.

10.2 Мероприятия по охране водных ресурсов

Расширяемая площадка куста газовых скважин № 11 и переустройство ВЛ 6 кВ, ПКУ к кусту затапливается уровнями воды весеннего половодья Тазовской губы, кроме того находятся в водоохранной зоне (ВОЗ) и частично границей краткосрочного отвода (сама площадка за пределами) прибрежной защитной полосы (ПЗП) Тазовской губы.

В целях защиты поверхностных и подземных вод от загрязнения в период строительных работ предусмотрены следующие мероприятия:

- строительство по I принципу с сохранением многолетнемерзлых грунтов в основании;
- отсыпку оснований кустов скважин привозным минеральным грунтом;
- применение конструкций укреплений откосов усиленного типа в целях уменьшения отводимых площадей за счет увеличения крутизны откосов;
- устройство обвалования высотой 1,0 м по всему периметру площадок кустов скважин;
- для сохранения естественного стока поверхностных и талых вод предусмотрена планировка строительной полосы после окончания работ;
- запрет на проезд строительной техники вне полосы краткосрочной аренды;
- запрет на заправку и мойку машин вне предназначенных для этого мест;
- сбор хозяйственно-бытовых и производственных стоков и вывоз их на очистные сооружения;
- оборудование рабочих мест и бытовых помещений контейнерами для коммунальных отходов;
- оборудование площадок для накопления строительных отходов, образующихся при строительстве;
- склады для хранения стройматериалов, ГСМ, реагентов предусматривают на специально обустроенных площадках;
- укрепление откосов насыпи в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва откосов дождевыми осадками и выноса грунтовых частиц насыпей;
- организация поверхностного водоотвода посредством вертикальной планировки поверхности площадок.

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте и последствий их воздействия на экосистему региона, учитывая возможность аварийного сброса сточных вод при проведении гидроиспытаний трубопроводов, включают в себя:

- проверку законченности всех монтажных работ перед началом испытаний;
- до начала испытательных работ должны быть смонтированы манометры, самопишущие приборы регистрации давления, налажена надежная система связи;
- соблюдение положений инструкции по испытаниям трубопроводов - мест подключения временных трубопроводов и подачи воды, установки опрессовочных агрегатов, врезки спускных линий, установки воздушников и временных заглушек, а также должны быть определены порядок и последовательность заполнения и опорожнения трубопроводов.

В целях защиты поверхностных и подземных вод от загрязнения в период эксплуатации проектируемых объектов предусмотрены следующие мероприятия:

- запрет заправки и мойки машин вне предназначенных для этого мест;
- запрет на проезд обслуживающего объекты транспорта вне отведенной территории;

- контроль за состоянием водной среды посредством организации сети пунктов мониторинга;
- контроль за техническим состоянием оборудования технологических процессов (герметичностью трубопроводов и емкостей, работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами);
- на трубопроводах устанавливается запорная и регулирующая арматура, дающая возможность отключать участки для проведения ремонтных работ;
- проведение ремонтно-профилактических работ на технологическом оборудовании согласно регламенту;
- отсыпку оснований кустов скважин привозным минеральным грунтом;
- применение конструкций укреплений откосов усиленного типа в целях уменьшения отводимых площадей за счет увеличения крутизны откосов;
- устройство обвалования высотой 1,0 м по всему периметру площадок кустов скважин;
- устройство пандусов для переезда через вал;
- гидроизоляция верхней части насыпи площадки с организацией сбора загрязненных поверхностных вод посредством дренажной системы;
- организацию поверхностного водоотвода посредством вертикальной планировки поверхности площадок
- сбор поверхностных вод.

Для уменьшения воздействия на водотоки при расширении куста скважин в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- берегоукрепляющие работы, выполаживание береговых склонов и откосов береговых траншей при устройстве обратной засыпки из местного и привозного грунта;
- выполнение строительно-монтажных работ должно осуществляться, как правило, в зимний период для уменьшения воздействия строительных машин на растительный береговой покров;
- выполнение рекультивационных работ.

10.2.1 Мероприятия по сокращению воздействия на водные ресурсы при проведении работ в пределах ВОЗ

При проведении строительных работ на территории водоохранных зон и прибрежно-защитных полос, в качестве мероприятий по сокращению воздействия, следует соблюдать специальный режим проведения работ по строительству, с которым в обязательном порядке должны быть ознакомлены исполнители работ при проведении инструктажа.

Для сокращения воздействия при строительстве в водоохранной зоне следует запретить:

- размещение складов горюче-смазочных материалов, мест захоронения и складирования строительного мусора и отходов производства, в процессе строительства проводить тщательную уборку строительного мусора в предназначенные для этих целей контейнеры;
- складирование веществ, наносящих вред водным ресурсам, должно осуществляться таким образом, чтобы они не смогли попасть в грунтовые и поверхностные воды;
- заправка топливом, мойка и реконструкция автомобилей и других машин и механизмов, заправку осуществлять в специально отведенных местах;
- применение химических средств борьбы с лесорастительностью;
- проведение рубок главного пользования.

Основное назначение прибрежной защитной полосы - сохранение существующего режима и типа руслового процесса, водности потока, химического состава его вод и их санитарного состояния в меженный период. Прибрежная защитная полоса призвана обеспечить:

- защиту берегов русла от обрушения и механических повреждений;
- сохранения сложившихся условий дренирования и жизнедеятельности гидробионтов;
- прибрежных урочищ и растительных сообществ.

В прибрежной полосе, в дополнение к ограничениям, относящимся к водоохранным зонам рек, запретить:

- распашку земель;
- расширение существующих и строительство новых объектов;
- установка палаточных городков;
- движение автомобилей и тракторов, кроме автотранспорта специального назначения.

Для выполнения строительно-монтажных работ, в качестве основных и обязательных, устанавливаются следующие природоохранные требования, обеспечивающие:

- максимальное сохранение ландшафта на пойменных и береговых участках общестроительных работ за счет применения технических средств и технологии работ, обеспечивающих сохранность природы;
- выполнение всех земляных работ только с помощью технологий и технических средств, вызывающих минимальное разрушающее воздействие на естественные природные процессы и снижающих загрязнение окружающей среды на береговых участках строительными отходами и нефтепродуктами;
- максимальное сохранение береговых склонов, защиту их от разрушений и эрозии, восстановление и их закрепление, исключающее деформацию берегов в будущем;
- максимальное сохранение верхнего растительного покрова и многолетнемерзлых грунтов за счет выполнения максимального объема работ на переходе в зимнее время и проведения качественной рекультивации нарушенных земельных участков;
- применение природозащитных методов и средств при производстве транспортных работ;
- широкое проведение компенсационных мероприятий, максимально снижающих и возмещающих наносимый природе ущерб, вызванный строительным процессом.

Расширяемая площадка куста газовых скважин № 11 и переустройство ВЛ 6 кВ, ПКУ к кусту затапливаться уровнями воды весеннего половодья Тазовской губы, кроме того находятся в водоохранной зоне (ВОЗ) и частично границей краткосрочного отвода (сама площадка за пределами) прибрежной защитной полосы (ПЗП) Тазовской губы. Водоохранная зона Тазовской губы 500 м, прибрежная защитная полоса 200 м. Согласно предъявляемым требованиям по защите окружающей среды проектной документацией предусматривается ***полная изоляция водонепроницаемой прослойкой верхней части насыпи.***

При инженерной подготовке площадки куста скважин в условиях плоского рельефа, наличия обводненной территории в качестве основного технического решения принимается принцип повышения отметок существующего рельефа за счет отсыпки основания дренирующим грунтом, с применением комбинированного укрепления откосов. Для площадки куста скважин 11, расположенной в пойме Тазовской губы, запроектировано комбинированное укрепление откосов. Со стороны Тазовской губы на высоту воздействия льда во время ледохода откосы укрепляются железобетонными плитами ПДН А-IV, остальная часть откоса – биоматом типа БТ-СО/100 1.6 (ТУ 8397-005-88914050-2009). Данное техническое решение позволяет создать устойчивое основание с возможностью локализации отходов бурения, исключить подтопление площадки, а также деградацию вечномерзлых грунтов и как следствие опасные мерзлотные процессы,

предусмотреть поверхностный водоотвод за счет вертикальной планировки.

Гидроизоляция осуществляется посредством укладки полотен гидроизоляционного материала «Нетма-Теплонит» на глубине не менее 0,7 м от поверхности площадки с приданием этому уровню необходимых уклонов не менее 5 ‰ в сторону дренажных труб. Грунтовые воды от выпадения дождевых осадков и таяния снега, проникающие с поверхности площадки, через прорези попадают в дренажные трубы и собираются в смотровые колодцы, откуда по самотечным трубопроводам отводятся в дренажно-канализационные емкости.

Для защиты окружающей территории в случае аварийного выброса нефтесодержащей жидкости предусмотрено обвалование площадки по всему периметру высотой 1,0 м, шириной поверху 0,5 м.

С территории расширения площадки куста газовых скважин № 11 проектом предусматривается организацию поверхностного водоотвода посредством вертикальной планировки и сбор дождевых стоков, в емкость дренажную сбора дождевых стоков V=25 м^3. Далее стоки вывозятся спецавтотранспортом на очистные сооружения производственно-дождевых стоков площадки УКПГ Юрхаровского НГКМ.

Кроме того, в целях исключения сброса сточных вод и загрязнения водных ресурсов в границах водоохранных зон водных объектов должны быть предусмотрены следующие мероприятия, обязательные к соблюдению строительной подрядной организацией:

- запрет на проезд автотранспорта вне предназначенной территории;
- запрет заправки и мойки машин;
- недопущение сброса сточных вод путем организации их сбора в водонепроницаемые емкости и вывоза их на очистные сооружения по договорам подрядной организации;
- недопущение размещения отходов и образования стихийных свалок путем организации накопления образующихся отходов производства и потребления, своевременной передачи отходов лицензированным предприятиям по договорам подрядной организации.

В период эксплуатации проектируемых в водоохранной зоне объектов осуществляются:

- запрет на проезд автотранспорта вне предназначенной территории;
- запрет заправки и мойки машин;
- запрет сброса сточных вод;
- запрет на размещение отходов и образование стихийных свалок.

10.3 Мероприятия по охране водных биологических ресурсов

В целях защиты водно-биологических ресурсов и среды их обитания предусмотрены следующие мероприятия:

- строительство по I принципу с сохранением многолетнемерзлых грунтов в основании;
- отсыпка оснований кустов скважин привозным минеральным грунтом;
- применение конструкций укреплений откосов усиленного типа в целях уменьшения отводимых площадей за счет увеличения крутизны откосов;
- устройство обвалования высотой 1,0 м по всему периметру площадок кустов скважин;
- для сохранения естественного стока поверхностных и талых вод предусмотрена планировка строительной полосы после окончания работ;
- запрет на проезд строительной техники вне полосы отведенной аренды;
- запрет на заправку и мойку машин вне предназначенных для этого мест;

- сбор хозяйственно-бытовых и производственных стоков и вывоз их на очистные сооружения;
- оборудование рабочих мест и бытовых помещений контейнерами для коммунальных отходов;
- оборудование площадок для накопления строительных отходов, образующихся при строительстве;
- склады для хранения стройматериалов, ГСМ, реагентов предусматривают на специально обустроенных площадках;
- укрепление откосов насыпи в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва откосов дождевыми осадками и выноса грунтовых частиц насыпей;
- организация поверхностного водоотвода посредством вертикальной планировки поверхности площадок.
- контроль за состоянием водных биоресурсов посредством организации сети пунктов мониторинга;
- контроль за техническим состоянием оборудования;
- на трубопроводах устанавливается запорная и регулирующая арматура, дающая возможность отключать участки для проведения ремонтных работ;
- проведение ремонтно-профилактических работ на технологическом оборудовании согласно регламенту;
- забор воды из поверхностных водных объектов проектом не предусматривается;
- выполнение строительно-монтажных работ предусмотрено в зимний период с учетом жизненных циклов весенненерестующих видов рыб;
- выполнение рекультивационных работ;
- ущерб водным биоресурсам будет компенсирован выпуском молоди ценных видов рыб.

10.4 Мероприятия по охране недр

Для минимизации воздействия на недра в период строительства и на стадии эксплуатации проектной документацией предусмотрены технические решения и мероприятия, направленные, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности проектируемых объектов:

- освоение территории объекта по I принципу строительства, т.е. с сохранением многолетнемерзлых грунтов в основании земляного полотна в естественном мерзлом состоянии;
- отсыпка основания куста скважин привозным минеральным грунтом;
- мероприятия по инженерной защите сооружений (противопучинные мероприятия);
- для зданий и сооружений, исходя из геологических условий и нагрузок на фундаменты, приняты свайные фундаменты из металлических труб с продуваемым подпольем;
- проведение систематических натурных наблюдений за состоянием грунтов оснований и фундаментов, в том числе наблюдений за температурой грунтов и за уровнем подземных вод;
- производство земляных работ исключительно в пределах полосы отвода земель, исключая движение транспорта и строительной техники вне организованных проездов;
- использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное

удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;

- накопление и вывоз строительных отходов, коммунального мусора, образовавшихся в процессе строительства.

10.5 Мероприятия по охране земельных ресурсов

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по предотвращению развития водной и ветровой эрозии:

- укрепление откосов насыпей для защиты их от ветровой эрозии и размыва атмосферными осадками;
- проведение рекультивации нарушенных земель.

Для охраны земельных ресурсов проектной документацией предусмотрено:

- снижение землеемкости проектируемого объекта за счет минимизации площадей строительного освоения (компактность застройки в границах ранее отведенных земельных участков);
- применение конструкций укреплений откосов усиленного типа в целях уменьшения отводимых площадей за счет увеличения крутизны откосов;
- производство строительных работ строго в пределах земельного участка, предоставленного в соответствии с действующим законодательством РФ и ЯНАО;
- исключение загрязнения и захламления участков, прилегающих к площадкам строительства, соблюдение проектных решений по обращению с отходами.

Нарушение земель за пределами отвода при соблюдении проектных решений отсутствует.

10.5.1 Охрана окружающей среды при производстве рекультивационных работ

Рекультивация нарушенных земель по сути своей направлена на охрану окружающей среды, является природоохранным мероприятием. Вместе с тем, и при проведении природоохранных мероприятий следует свести к минимуму негативное влияние применяемых технологий, используемой техники, материалов на окружающую среду.

При производстве работ технического этапа рекультивации земель с использованием техники следует руководствоваться СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, паспортами и руководствами по эксплуатации машин, выдаваемыми предприятиями-изготовителями. Не допускается загрязнение почв горюче-смазочными материалами, ухудшающими их свойства.

При проведении работ по технической рекультивации не допускается дополнительное нарушение почвенно-растительного покрова и грунта.

Согласно ГОСТ 17.1.3.11 при осуществлении рекультивационных работ биологического этапа необходимо препятствовать загрязнению поверхностных и подземных вод минеральными удобрениями:

- в прибрежных водоохранных зонах, а также на затопляемых территориях не допускается: производить уничтожение тары из-под удобрений, а также производить чистку, мытье тары, машин и оборудования, применяемого для транспортирования и внесения удобрений;
- не допускается внесение удобрений на замерзшую или покрытую снегом почву;
- транспортирование твердых и жидких удобрений должно осуществляться в специально оборудованных транспортных средствах, исключающих возможность рассыпания удобрений или их утечки;
- при хранении удобрений должна быть исключена возможность загрязнения ими поверхностных и подземных вод. Места хранения удобрений не должны быть подвержены

затоплениям;

- не допускается производить мойку в водных объектах тары, машин и оборудования, загрязненных удобрениями;
- утилизация, уничтожение и захоронение тары должно проводиться с соблюдением мер по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод.

Хранение минеральных удобрений и семян на участках проведения рекультивационных работ не допускается. Минеральные удобрения до выполнения работ должны храниться в складах химических реактивов отдельно по видам согласно правилам хранения. Семена высеваемых культур хранятся отдельно от удобрений, реактивов и ядохимикатов. Работа с минеральными удобрениями должна проводиться в спецодежде, респираторах и резиновых перчатках.

Согласно Федеральному закону от 16 июля 1998 г. № 101-ФЗ "О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения" юридические лица в области охраны окружающей среды при использовании химических веществ обязаны соблюдать стандарты, нормы, нормативы, правила и регламенты проведения агротехнических и агрохимических мероприятий.

Во избежание замазучивания почвенного покрова заправка техники горючим должна производиться с использованием автозаправщиков.

10.6 Мероприятия по снижению воздействия на почвенно-растительный покров

С целью предотвращения и уменьшения негативного воздействия на почвенно-растительный покров в ранее выполненной проектной документации были предусмотрены технические решения, представленные комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности проектируемых объектов:

- строительство по I принципу с сохранением многолетнемерзлых грунтов в основании;
- возведение насыпи из минерального (песчаного) грунта с послойным уплотнением;
- гидроизоляция верхней части насыпи площадки с организацией сбора загрязненных поверхностных вод посредством дренажной системы;
- организация поверхностного водоотвода посредством вертикальной планировки поверхности площадок;
- устройство обвалования высотой 1,0 м, шириной поверху 0,5 м по всему периметру площадки куста скважин;
- проведение мероприятий по предотвращению развития водной и ветровой эрозии (укрепление насыпей со стороны Тазовской губы железобетонными плитами ПДН; укрепление остальных откосов биоматами;
- заправка техники предусмотрена автозаправщиками с «колес», на специальных площадках с твердым покрытием, не допускающим фильтрацию горюче-смазочных материалов;
- для предотвращения загрязнения почвы в месте наиболее вероятного розлива топлива (смазочных материалов) использовать металлические переносные поддоны;
- рекультивация временно занимаемых земель.

В качестве мер организационного характера при проведении работ по реконструкции необходимо осуществлять следующие мероприятия:

- строгий контроль за проведением строительно-монтажных работ, производство земляных работ осуществлять исключительно в пределах полосы отвода земель со своевременной уборкой строительного мусора;

- движение транспорта и строительной техники только по существующим автомобильным дорогам, зимникам;
- заправку строительных машин и механизмов горючесмазочными материалами проводить автозаправщиками на специально оборудованных площадках, исключая попадания ГСМ в почву.

10.6.1 Мероприятия по охране объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу

На площадках строительства редких видов растений нет, но учитывая возможность обнаружения на территории Юрхаровского лицензионного участка объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу, Предприятию, осуществляющему реализацию данного проекта, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- производство земляных работ исключительно в пределах полосы отвода земель со своевременной уборкой строительного мусора и строгим контролем за проведением строительно-монтажных работ;
- исключить захламление прилегающих участков за пределами землеотвода;
- движение транспорта и строительной техники осуществлять только по организованным проездам (существующим автомобильным дорогам, зимникам);
- заправку строительных машин и механизмов горюче-смазочными материалами осуществлять автозаправщиками, исключая попадания ГСМ в почву и водоемы;
- в случае обнаружения редких видов растений необходимо места их произрастания обозначить на местности, проинформировать об их местоположении соответствующие службы Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа. Получив разрешение данной службы необходимо пересадить обнаруженные редкие виды на участки, со сходными природными условиями и свободные от хозяйственного воздействия.

Службе экологии предприятия необходимо проводить разъяснительную работу среди персонала о возможности обнаружения редких видов растений в районе работ. Необходимо также довести до сведения персонала предприятия, что согласно приказу Минприроды России от 1 августа 2011 г. № 658 «Об утверждении такс для исчисления размера вреда, причиненного объектам растительного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, и среде их обитания вследствие нарушения законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования» такса за незаконное добывание, сбор или уничтожение 1 экз. травянистых, плауновидных видов растений, занесенных в Красную книгу РФ, составляет 300 р., за уничтожение 1 га площади участка произрастания редких травянистых, плауновидных видов растений – 450000 р.

10.7 Мероприятия по охране объектов животного мира

Для уменьшения возможного ущерба наземным позвоночным животным и сохранения оптимальных условий их существования ранее выполненной проектной документацией при определении местоположения объектов строительства было предусмотрено следующее:

- расположение проектируемых объектов вне путей миграции диких копытных (дикого северного оленя);
- обвалование площадки куста скважин.

Реконструкция куста скважин частично производится на отсыпанной площадке.

В целях охраны животного мира в соответствии с постановлением Правительства РФ от 13 августа 1996 г. № 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а так же при эксплуатации

транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», постановлением Правительства ЯНАО от 27 октября 2011 г. № 792-П ««Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а так же при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Ямало-Ненецкого автономного округа», наряду с локальными мероприятиями (в пределах территории), охарактеризованными выше, Предприятию, осуществляющему реализацию данного проекта, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение запрета на ввоз на территорию района работ всех орудий промысла животных (с назначением Заказчиком ответственного за соблюдением данного мероприятия);
- принятие административных мер для пресечения незаконного пользования животным миром (включение специальных пунктов в контракты обслуживающего персонала, разработка специальных памяток, назначение ответственных лиц, осуществляющих необходимый контроль и т.п.);
- соблюдение календарного плана строительства, все земляные работы должны проводиться в зимний период до начала массового прилета и гнездования перелетных птиц;
- строительная техника должна перемещаться только в пределах отведенных площадей, по организованным проездам;
- не оставлять не закопанными ямы под столбы или котлованы на длительное время, во избежание попадания туда млекопитающих;
- в процессе строительства необходимо проводить тщательную уборку строительного мусора, предотвращение образования свалок – мест концентрации синантропных видов птиц и животных;
- на строительных объектах должен быть введен запрет на беспривязное содержание собак;
- исключить вероятность загрязнения горюче-смазочными материалами территории строительства;
- соблюдать пожарную безопасность в процессе проводимых работ.

10.7.1 Мероприятия по охране объектов животного мира, занесенных в Красную книгу

На площадках строительства редких и охраняемых видов животного мира, занесенных в Красную книгу, нет, но учитывая возможность их встречи на территории Юрхаровского лицензионного участка на пролете, Предприятию, осуществляющему реализацию данного проекта, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- все земляные работы должны проводиться в зимний период до начала массового прилета и гнездования перелетных птиц, включая редкие виды;
- производство земляных работ и строительно-монтажных работ осуществлять исключительно в пределах полосы отвода земель, со своевременной уборкой строительного мусора;
- исключить захламление и загрязнение прилегающих участков за пределами землеотвода;
- движение транспорта и строительной техники осуществлять только по организованным проездам (существующим автомобильным дорогам, зимникам);
- в случае выявления гнезд или мигрирующих особей «краснокнижных» видов птиц должна быть обеспечена их локальная охрана с соответствующим информационно-пропагандистским сопровождением.

При обнаружении гнездований редких видов необходимо проинформировать об их местоположении соответствующие службы Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа.

Службе экологии предприятия необходимо проводить разъяснительную работу среди персонала о том, что в случае уничтожения гнезд или видов птиц, занесенных в Красную книгу РФ и ЯНАО, исчисление размера вреда производится согласно приказу МПР и экологии РФ от 28 апреля 2008 г. № 107 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в красную книгу РФ, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания». Согласно данной Методике норматив стоимости за причиненный вред видам птиц, занесенным в Красную книгу, составляет за 1 особь сапсана – 600000 р., беркута – 300000 р., орлана-белохвоста - 100000 р., пискульки – 25000 р.

10.8 Мероприятия по охране хозяйственной деятельности местного населения и обеспечению сохранности объектов культурного наследия

10.8.1 Мероприятия по охране хозяйственной деятельности местного населения

С целью предотвращения и уменьшения негативного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрены технические решения, представленные комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности проектируемых объектов (см. пункты выше).

В целом, на уровне строительства и эксплуатации нефтегазопромысловых объектов ведущее значение будет иметь технологическая культура и культура поведения людей, обслуживающих объекты нефтегазопромысла.

В соответствии с Федеральным законом от 30 апреля 1999 г. N 82-ФЗ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации» в целях исключения и урегулирования конфликтных ситуаций при строительстве и дальнейшей эксплуатации проектируемых объектов представляется необходимым разработать для сотрудников компании, осуществляющих проект, инструкцию, включающую такие пункты, направленные на защиту прав коренных народов и территорий их традиционной хозяйственной деятельности, как:

- запрет на ввоз на территорию района работ всех орудий промысла животных (с назначением Заказчиком ответственного за соблюдением данного мероприятия);
- запрет на занятие такими промыслами, как охота, рыболовство, сбор дикоросов;
- запрет на содержание собак на строительных объектах;
- запрет на механизированное несанкционированное передвижение по территории и передвижение автотранспорта вне организованных проездов, особенно в бесснежный период года;
- соблюдение производства строительно-монтажных работ в пределах землеотвода;
- своевременная уборка строительного мусора и прочих отходов в процессе строительства.

Заказчику необходимо осуществлять контроль за соблюдением полосы отвода.

10.8.2 Мероприятия по обеспечению сохранности объектов культурного наследия

На оцениваемой территории нет объектов культурного наследия (ОКН), внесенных в Реестр объектов культурного наследия ЯНАО. В тоже время, при проведении строительных работ необходимо учитывать, что некоторые объекты ОКН визуально не фиксируются, поэтому сохраняется вероятность их обнаружения при проведении земляных работ.

Сохранность археологических памятников напрямую зависит от сохранности почвенно-растительного покрова на их территории и прилегающих участках. Основными мероприятиями по охране ОКН являются:

- соблюдение землеотвода, исключая ведение каких–либо землеройных работ на

необследованных участках;

- проведение разъяснительной работы с работниками месторождения о правилах поведения на площади ОКН (не копать и не поднимать с земли различные предметы и т.д.);
- руководству предприятий и организаций, производящих работы на данной территории, необходимо в обязательном порядке информировать своих работников о вероятности обнаружения ими объектов историко-культурного наследия и о действующем законодательстве в области охраны и использования историко-культурного наследия, а также об ответственности за его нарушение;

В случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта лицо, осуществляющее строительство, должно приостановить строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, известить об обнаружении такого объекта органы, предусмотренные законодательством Российской Федерации об объектах культурного наследия (Градостроительный кодекс РФ от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ, ст. 52 п. 8).

10.9 Мероприятия по безопасному обращению с отходами

При обращении с отходами должны соблюдаться действующие экологические, санитарно-эпидемиологические и технологические нормы и правила.

Строительная организация, осуществляющая строительство, должна быть оснащена передвижным оборудованием – мусоросборниками для накопления мусора строительного при производстве работ, а также контейнерами для промасленной ветоши и емкостями для слива отработанного масла. Ответственность за проведение работ по накоплению отходов и сбору ГСМ возлагается на начальника производства работ.

На пути движения и в зоне работы транспорта и строительной техники не разрешаются слив нефтепродуктов и выброс производственных и коммунальных отходов. При производстве работ должен вестись контроль за тем, чтобы на территории производства работ не оставались производственные и коммунальные отходы. Все эти отходы подлежат передаче в специализированные организации для обработки, обезвреживания, утилизации или для размещения на полигонах.

Согласно СанПиН 2.1.7.1322-03 условия накопления отходов определяются классом опасности веществ – компонентов отходов:

- вещества 1 класса опасности накапливают в герметизированной таре (контейнеры, бочки);
- вещества 2 класса опасности накапливают в закрытой таре (закрытые ящики, мешки);
- вещества 3 класса опасности накапливают в бумажных мешках, пакетах, в хлопчатобумажных тканевых мешках;
- вещества 4 класса опасности могут накапливаться открыто навалом, насыпью.

Предельные количества единовременного накопления отходов, а также способы их накопления, определяются исходя из требований экологической безопасности, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье людей. При этом осуществляется раздельное накопление образующихся отходов по их видам, физическому агрегатному состоянию, пожаро-, взрывоопасности и другим признакам. При накоплении отходов (п. 3.7 СанПиН 2.1.7.1322-03) на открытых площадках необходимо соблюдать следующие условия:

- располагать открытые площадки с подветренной стороны по отношению к жилой застройке;
- поверхность накапливаемых насыпью отходов необходимо защищать от воздействия атмосферных осадков и ветров (предусмотреть укрытие брезентом);

- поверхность площадок должна иметь водонепроницаемое и химически стойкое покрытие;
- по периметру площадки предусмотреть обваловку и мероприятия по отводу поверхностных вод с обвалованной территории.

Условия накопления отходов (вид и материал тары, её количество, продолжительность накопления) зависят от вида, класса опасности отходов и способа дальнейшего обращения с ними. Накопление пищевых отходов осуществляется в помещении столовой, согласно СанПиН 42-128-4690-88. Пищевые отходы собирают в специальную промаркированную тару (ведра, бачки с крышками), которая помещается в охлаждаемые камеры или в другие специально выделенные для этой цели помещения. Бачки и ведра после удаления отходов промывают моющими и дезинфицирующими средствами. Выделяется место для мытья тары для пищевых отходов.

Накопление пищевых отходов до момента их вывоза не должно превышать одних суток для предотвращения их разложения. Накопление твердых коммунальных отходов не должно превышать более трех суток (холодное время года) и ежедневный вывоз при плюсовой температуре воздуха, согласно СанПиН 42-128-4690-88.

Схема размещения мест накопления отходов приведена на схеме в **Приложении Ш.**

Перевозки отходов от основного предприятия к вспомогательным производствам и на полигоны складирования осуществляются специально оборудованным транспортом основного производителя или специализированных транспортных фирм.

Транспортирование отходов должно осуществляться способами, исключающими их потери в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

Транспортирование отходов допускается только специально оборудованным транспортом, имеющим специальное оформление согласно действующим инструкциям. Погрузка, разгрузка и транспортирование отходов должны осуществляться преимущественно механизированным способом. При эксплуатации автомобильного транспорта следует выполнять требования правил техники безопасности, действующих на предприятии автомобильного транспорта, и "Правил дорожного движения РФ". Запрещена мойка автотранспорта, слив отработанного масла в не установленных местах.

11 ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ

11.1 Плата за негативное воздействие на окружающую среду

Воздействие на окружающую среду будет происходить при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов.

Экономическая эффективность природоохранных мероприятий определена общей суммой инвестиций, предусмотренных на предупреждение, ликвидацию или снижение негативного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду, а также размером компенсационных плат за негативное остаточное воздействие предприятия на окружающую среду.

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую природную среду определен по следующим направлениям:

- за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- за размещение отходов.

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую природную среду выполнен на основании:

- постановления Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
- постановления Правительства РФ от 3 марта 2017 г. № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду»;
- постановления Правительства РФ от 29 июня 2018 г. № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
- постановления Правительства РФ от 24 января 2020 г. № 39 «О применении в 2020 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду»;
- постановления Правительства РФ от 16 февраля 2019 г. № 156 «О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)».

Платежи за негативное воздействие на окружающую среду рассчитаны исходя из массы загрязняющих веществ поступающих в окружающую среду путем умножения соответствующих дифференциальных ставок платы действующих на момент разработки проектно-сметной документации.

Результаты платы за негативное воздействие на окружающую среду приведены в сводной **таблице 11.1.**

Таблица 11.1 – Размер платы за негативное воздействие на окружающую среду (в ценах 2020 г.)

Вид негативного воздействия на окружающую среду и компенсационные выплаты	Период строительства, тыс. р./период	Период эксплуатации, тыс. р./год
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	0,274	1,516
Размещение отходов производства и потребления	2,806	-

11.2 Расчет арендной платы и компенсационных выплат

11.2.1 Расчет арендной платы

Проектируемые объекты расположены на территории МО Надымский район на землях сельскохозяйственного назначения и землях промышленности и иного специального назначения.

Перевод земель сельскохозяйственного назначения в другие категории, допускается в исключительных случаях при отсутствии других вариантов и необходимом обосновании такого действия. Строительство проектируемых объектов обусловлено дальнейшим развитием Юрхаровского месторождения, что является основанием для перевода земель сельскохозяйственного назначения, испрашиваемых к отводу под данные объекты, в земли промышленности.

Общая площадь участков, необходимых для строительства объектов, составляет **7,6171** га, из них - 2,5230 га – земли сельскохозяйственного назначения, 5,0941 га - земли промышленности. Часть земель ранее отведена и поставлена на кадастровый учет в соответствии с договорами аренды, в которых в сумму арендной платы, в том числе включена и арендная плата за земельные участки под проектируемые объекты. Копии договоров аренды земельных участков представлены в исходно-разрешительной документации. Для земель сельскохозяйственного назначения отвод предварительно согласован в соответствии с распоряжением Администрации МО Надымский район от 05.02.2020 № 171-р.

Расчет арендной платы за использование земель под проектируемые объекты, отнесенных к категории земель сельхозназначения, представлен в **таблице 11.2.** Данный расчет является предварительным, при оформлении договоров аренды земельных участков, необходимых для расширения проектируемого объекта, размер арендной платы будет уточнен.

Расчет арендной платы за использование земельного участка проведен в соответствии с постановлением Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 8 октября 2015 г. № 953-П «Об утверждении Порядка определения размера арендной платы за земельные участки, находящиеся в собственности Ямало-Ненецкого автономного округа и земельные участки, государственная собственность на которые не разграничена, предоставляемые в аренду без торгов», Приказом Департамента имущественных отношений ЯНАО от 28 ноября 2016 г. № 492 "Об утверждении результатов определения кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения на территории ЯНАО".

Согласно пункту «д» статьи 5 постановления Правительства РФ от 16 июля 2009 г. № 582 «Об основных принципах определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и о Правилах определения размера арендной платы, а также порядка, условий и сроков внесения арендной платы за земли, находящиеся в собственности Российской Федерации» арендная плата за землю в отношении земельного участка, предоставленного недропользователю в аренду для проведения работ, связанных с пользованием недрами, определяется на основании кадастровой стоимости земельного участка и рассчитывается в размере 2 процента от ее стоимости.

Годовой размер арендной платы в ценах 2020 г. составит **80,74 р.,** на период строительства 8 месяцев **– 53,82 р.**

Таблица 11.2– Расчёт арендной платы за пользование земельными участками

Вид разрешённого использования	Площадь, $м^2$	Средний размер кадастровой стоимости участка, $р/м^2$.	Кадастровая стоимость участка, р.	Ежегодная арендная плата (2 % от кадастровой стоимости), р.	Арендная плата на срок строительства, р
Размещение объектов по проекту (земли сельхозназначения)	25230	0,16	4036,8	80,74	53,82

11.2.2 Компенсационные выплаты

В соответствии с письмом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 15 июля 2013 г. №15-47/13183 «О применении методик», при проектировании строительства площадных и линейных объектов компенсационные выплаты в отношении объектов растительного и животного мира, а также согласование проектной документации в части расчета ущерба животному и растительному миру со специально уполномоченными органами государственной власти субъектов Российской Федерации в области охраны и использования животного мира и среды его обитания законодательством Российской Федерации не предусмотрены.

Существующие нормативные правовые акты (методики и таксы для исчисления размера вреда, причиненного объектам животного и растительного мира, утвержденные Приказами Минприроды России) разработаны в соответствии с действующим законодательством и предназначены для исчисления размера вреда, причиненного при выявлении нарушений законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и природопользования.

Размещение проектируемых объектов произведено с соблюдением требований земельного, лесного, водного, экологического законодательства с учётом нанесения наименьшего ущерба земельным ресурсам, растительному и животному миру. Проектом предусмотрено использование под строительство минимально необходимые площади земель в соответствии с действующим нормами отвода земель.

Мероприятия по охране растительного и животного мира представлены в **пунктах 10.6-10.7.**

Расчёт ущерба водным биоресурсам, природоохранные и компенсационные мероприятия по проекту представлены в соответствующем томе проектной документации.

11.3 Ведомость затрат на природоохранные мероприятия

Ведомость затрат на природоохранные мероприятия приведена в **таблице 11.3.**

Таблица 11.3 – Ведомость затрат на природоохранные мероприятия

Наименование затрат	Сумма, тыс. руб. (в ценах 2020 г.)	
	Период строительства	Период эксплуатации
Плата за выброс загрязняющих веществ в атмосферу	0,274	1,515
Плата за НВОС при размещении отходов	2,806	-
Рекультивационные работы (см. **приложение Ф**)	18,874	3634,692
Производственный экологический контроль (мониторинг) (см. **приложение Щ**)	165,185	342,096
Компенсационные мероприятия водным биоресурсам (по осётру сибирскому)	2677,836	

12 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Намечаемая хозяйственная деятельность не окажет существенного влияния на окружающую среду и не вызовет экологических последствий при условии соблюдения принятых технических решений и соблюдения действующих нормативных документов.

Оценка воздействия на окружающую среду проведена в полном объёме, учтены все возможные варианты воздействия на окружающую среду.

Неопределённости в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности сведены к минимуму.

13 КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

Производственный экологический мониторинг (ПЭМ) осуществляется в рамках производственного экологического контроля (ПЭК) и включает долгосрочные наблюдения за состоянием окружающей среды, её загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценку и прогноз состояния окружающей среды, её загрязнения на территориях субъектов хозяйственной и иной деятельности (организаций) и в пределах их воздействия на окружающую среду (ГОСТ Р 56059).

Основная задача ПЭМ - контроль состояния компонентов окружающей среды, расположенных в пределах негативного воздействия деятельности организации на окружающую среду в соответствии с ГОСТ Р 56059.

Программы ПЭМ согласно национальному стандарту ГОСТ Р 56063 разрабатывают для объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. При этом учитывают:

- результаты исследований фонового загрязнения окружающей среды;
- фондовые данные наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды;
- результаты инженерно-экологических изысканий;
- сведения об источниках негативного воздействия на окружающую среду;
- природные и климатические условия;
- установленные нормативы допустимого воздействия на окружающую среду;
- нормативы качества окружающей среды;
- надёжность, доступность и экономическую целесообразность применения соответствующих методов измерений;
- планируемые и реализованные мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду и восстановлению природной среды;
- результаты ПЭК, в том числе ПЭМ, за прошлые периоды.

Программа ПЭМ в соответствии с национальным стандартом ГОСТ Р 56062 утверждается руководством организации, осуществляющей хозяйственную и (или) иную деятельность и входит в состав документации ПЭК.

В рамках ПЭМ создаются пункты и системы наблюдений за состоянием окружающей среды в районах расположения объектов, которые оказывают негативное воздействие на окружающую среду, и владельцы которых осуществляют мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды в зоне воздействия этих объектов (локальные системы наблюдений).

Цель ПЭМ - обеспечение организаций информацией о состоянии и загрязнении окружающей среды, необходимой им для осуществления деятельности по сохранению и восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, предотвращению негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию его последствий (ГОСТ Р 56059).

Основные задачи ПЭМ:

- регулярные наблюдения за состоянием и изменением окружающей среды в районе размещения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (далее - объектов);
- прогноз изменения состояния окружающей среды в районе размещения объектов;
- выработка предложений о снижении и предотвращении негативного воздействия на окружающую среду.

Структура ПЭМ

На проектируемых объектах ПЭМ рекомендуется вести по следующим направлениям:

- мониторинг состояния и загрязнения атмосферного воздуха (включая снежный покров, как индикатор воздействия на атмосферный воздух);
- мониторинг состояния и загрязнения поверхностных и подземных вод;
- мониторинг состояния и загрязнения земель и почв;
- мониторинг состояния и загрязнения недр;
- мониторинг состояния и загрязнения растительности и среды обитания объектов животного мира.

Пункты производственного экологического мониторинга

Предлагаемое в данном разделе размещение пунктов ПЭМ для проектируемых объектов является *рекомендательным*.

За предприятием, эксплуатирующим проектируемые объекты, остаётся *право выбора иной схемы размещения* пунктов контроля за состоянием окружающей природной среды.

Местоположение пунктов ПЭМ является *ориентировочным* и даётся без географических координат. Точное их местоположение, а также их координаты определяются непосредственно в момент их отбора.

Местоположения пунктов ПЭМ приведены в **таблице 13.1.**

Таблица 13.1 – Местоположение пунктов ПЭМ

Точки**	**Контрольные пункты***				**Примечание**
	АВ	**СП**	**ПВ, ДО**	**ПЗ**	
С1	-	-	-	+	район куста скважин 11
Э1	+	+	-	+	
С2	-	-	+	+	водный объект без названия в районе куста скважин 11
Э2	+	+	+	+	
С3	-	-	-	+	район куста скважин 11
Э3	+	+	-	+	
С4	-	-	-	+	
Э4	+	+	-	+	
***АВ** – атмосферный воздух**; СП -** снежный покров; **ПЗ** – почвы и земли; **ПВ, ДО** – Поверхностные воды, донные отложения; ****С -** период строительства, **Э -** период эксплуатации.					

Пункты производственного экологического мониторинга нанесены на чертеже в **Приложении 2.**

Контролируемые параметры и виды контроля в рамках производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения компонентов окружающей среды по проектируемому объекту приведены ниже в **таблице 13.2.**

Контроль при аварийных ситуациях

При возникновении техногенной или природной чрезвычайной ситуации порядок контроля за источниками загрязнения изменяется и переходит от планового (дискретного) к постоянному наблюдению за развитием событий. Результаты контроля при аварийных ситуациях являются основой для принятия решений по разработке мероприятий, снижающих последствия аварийной ситуации и определяющих экономически и экологически обоснованное вложение средств.

Профили точек отбора проб подземных (грунтовых) вод должны начинаться сразу от контуров загрязнения в направлении стока природных вод и проходить до ближайших водотоков или водоёмов. Количество профилей не менее двух, ориентированных в крест друг к другу с целью

охвата основного ареала загрязнения. Расстояние между точками контроля колеблется от 30-50 до 100-150 метров и более в зависимости от уклонов и скорости распространения загрязнения, обусловленной конкретными ландшафтными и гидрологическими условиями.

При авариях, появлении явных признаков загрязнения пробы подземных (грунтовых) вод отбираются сразу же после обнаружения загрязнения и затем через 10, 30 и 60 дней.

Пробы почв в пятне загрязнения отбираются по линейной сетке. Количество пробных площадок для отбора проб почв за пределами пятна загрязнения должно быть не менее четырёх. Располагаются они вдоль профиля стока. Две площадки должны быть сразу за контуром загрязнения, с обеих его сторон, третья и четвертая в зоне уменьшающегося влияния пятна загрязнения. Отбор проб подземных вод также проводится на участках разливов, пятнах загрязнений.

При отборе проб почв в контуре разлива поверхность участка, где отбирается проба, должна быть очищена от скопления углеводородов. Глубина отбора в пятнах загрязнения 50-60 см и глубже.

После ликвидации аварии и проведения рекультивации земель, осуществляется контроль в соответствии с действующем технологическим регламентом на рекультивацию.

Участки крупных разливов, пожаров, находящиеся в неблагоприятных экологических условиях (попадание загрязнения в водоохранную зону и т.п.), должны наблюдаться постоянно до стабильного улучшения состояния почв и природных вод в результате природоохранных мероприятий или без таковых. Наблюдения ведутся в тёплый период года. Пробы снега отбираются в конце зимнего периода.

Таблица 13.2 – Контролируемые параметры и виды контроля в рамках производственного экологического контроля (мониторинга)

Контролируемая среда	Объект контроля	Место отбора проб или проведения исследований	Контролируемые параметры	Вид контроля	Нормативный документ	Периодичность контроля	Ответственный исполнитель
Период строительства							
Атмосферный воздух	передвижные источники загрязнения атмосферы	автотранспорт и спецтехника	согласно регламента техосмотра соответствующего вида автотранспорта и спецтехники	инструментальный (на станции техосмотра)	регламент техосмотра соответствующего вида автотранспорта и спецтехники	согласно регламента техосмотра соответствующего вида автотранспорта и спецтехники	подрядная организация, осуществляющая строительно-монтажные работы
Поверхностные воды и донные отложения	ближайшие водные объекты	см. таблицу 13.1	согласно постановлению Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 февраля 2013 г. N 56-П и Приказу Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО от 27.03.2017 №348 Визуальные признаки загрязнения, наличие нефтяной плёнки на поверхности водоёмов, в случае выявления загрязнение в лабораторных условиях контролируется содержание нефтепродуктов	визуальный, инспекционный (в случае визуального выявления загрязнения – инструментальный, химико-аналитический)	ГОСТ 31861 РД 52.24.609-2013 Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 февраля 2013 г. N 56-П Приказ Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО от 27.03.2017 №348	для поверхностных вод - 2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень); для донных отложений - 1 раз в год (летне-осенняя межень)	подрядная организация, осуществляющая строительно-монтажные работы
Почвы	зона воздействия при строительстве проектируемых объектов (полоса отвода и прилегающие территории)	см. таблицу 13.1	компоненты ГСМ (нефтепродукты, минеральные масла) Визуальные признаки загрязнения, наличие нефтяной плёнки на поверхности водоёмов, в случае выявления загрязнение в лабораторных условиях контролируется содержание нефтепродуктов	визуальный, инспекционный (в случае визуального выявления загрязнения - инструментальный, химико-аналитический)	СанПиН 2.1.7.1287-03 ГОСТ 17.4.3.01 РД 52.18.711-2008	ежегодно до окончания строительства	подрядная организация, осуществляющая строительно-монтажные работы
Отходы производства и потребления	образовавшиеся, утилизированные, обезвреженные, переданные другим лицам или полученные от других лиц, а также размещённые отходы	места нахождения отходов	-	визуальный, инспекционный контроль	ФЗ-89 «Об отходах производства и потребления»; Приказ МПР РФ от 01.09.2011 № 721	Периодичность проведения контроля устанавливается по мере образования, использования, обезвреживания отходов, передачи отходов другим лицам или получения отходов от других лиц, размещения отходов	подрядная организация, осуществляющая строительно-монтажные работы
Период эксплуатации							
Атмосферный воздух	источники загрязнения атмосферы	см. таблицу 13.1	согласно постановлению Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	инструментальный, расчётный	РД 52.04.186-89 Постановление Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	2 раза в год (июнь, сентябрь)	экологическая служба предприятия заказчика сторонняя организация, имеющая соответствующую область аккредитации (по договору с заказчиком)
Снежный покров	В зоне возможного влияния проектируемых объектов	см. таблицу 13.1	согласно постановлению Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	инструментальный	ГОСТ 17.1.5.05 Постановление Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	1 раз в год (март, апрель)	
Поверхностные воды и донные отложения	ближайшие водные объекты	см. таблицу 13.1	согласно постановлению Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	инспекционный визуальный инструментальный контроль	ГОСТ 31861 РД 52.24.609-2013 Постановление Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	для поверхностных вод - 2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень); для донных отложений - 1 раз в год (летне-осенняя межень)	экологическая служба предприятия заказчика сторонняя организация, имеющая соответствующую область аккредитации (по договору с заказчиком)
Отходы производства и потребления	образовавшиеся, утилизированные, обезвреженные, переданные другим лицам или полученные от других лиц, а также размещённые отходы	места нахождения отходов	-	визуальный, инспекционный контроль	ФЗ-89 «Об отходах производства и потребления»; Приказ МПР РФ от 01.09.2011 № 721	Периодичность проведения контроля устанавливается по мере образования, использования, обезвреживания отходов, передачи отходов другим лицам или получения отходов от других лиц, размещения отходов	экологическая служба предприятия заказчика сторонняя организация, имеющая соответствующую область аккредитации (по договору с заказчиком)
Аварийные ситуации							
Снежный покров	на участках аварий		характерные для данной аварийной ситуации	инструментальный хим.-аналитический	ГОСТ 17.1.5.05 Постановление Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	в конце зимнего периода	экологическая служба предприятия заказчика сторонняя организация,

Контролируемая среда	Объект контроля	Место отбора проб или проведения исследований	Контролируемые параметры	Вид контроля	Нормативный документ	Периодичность контроля	Ответственный исполнитель
Почвы	в пятне загрязнения, за пределами пятна загрязнения вдоль профиля стока				СанПиН 2.1.7.1287-03 ГОСТ 17.4.3.01	постоянно до стабильного улучшения состояния почв в результате природоохранных мероприятий или без таковых. Наблюдения ведутся в тёплый период года	имеющая соответствующую область аккредитации (по договору с заказчиком)
Поверхностные воды	ближайшие водные объекты по направлению стока природных вод				ГОСТ 31861 РД 52.24.609-2013	постоянно до стабильного улучшения природных вод в результате природоохранных мероприятий или без таковых. Наблюдения ведутся в тёплый период года	

14 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЗ ВСЕХ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ

К реализации принят **вариант № 2** (обустройство III очереди куста газовых скважин №11 Юрхаровского НГКМ) как практически применимый, с возможностью выполнения лицензионных соглашений и соблюдению основных требований по рациональному использованию и охране недр, а именно обеспечение наиболее полного извлечения из недр запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов.

При соблюдении всех предусмотренных проектом организационных и технических мероприятий по защите компонентов окружающей среды, выполнении всех намечаемых природоохранных мероприятий, соблюдении правил строительства и эксплуатации, проектируемые объекты не станут источником негативных воздействий на компоненты окружающей среды региона его размещения, вызывающие появление и развитие необратимых процессов и нарушения экологического равновесия.

15 МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, ПРОВОДИМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛОВ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В соответствии с федеральным законом от 23 ноября 1995 г № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», приказом Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», будут проведены общественные обсуждения (слушания), организованные Заказчиком ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» совместно с ПАО «Гипротюменнефтегаз», при поддержке Администрации МО Надымского района ЯНАО.

15.1 Способ информирования общественности о месте, времени и форме проведения общественного обсуждения

Общественность муниципального образования будет проинформирована о времени, месте и форме проведения общественных слушаний посредством публикации извещения в печатных изданиях федерального, регионального и местного значения.

15.2 Список участников общественного обсуждения с указанием их фамилий, имён, отчеств и названий организаций (если они представляли организации), а также - адресов и телефонов этих организаций или самих участников обсуждения

Участниками общественных слушаний будут представители проектировщика ПАО «Гипротюменнефтегаз», представители Заказчика проектной документации (ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»), представители местной Администрации.

15.3 Вопросы, рассмотренные участниками обсуждений; тезисы выступлений, в случае их представления участниками обсуждения; протокол(ы) проведения общественных слушаний (если таковые проводились)

В ходе проведения общественных обсуждений (слушаний) составляется Протокол проведения общественных обсуждений (слушаний) с тезисами выступлений. Протокол с тезисами выступлений будет приведён позднее, после проведения общественных слушаний.

15.4 Все высказанные в процессе проведения общественных обсуждений замечания и предложения с указанием их авторов, в том числе по предмету возможных разногласий между общественностью, органами местного самоуправления и заказчиком

Предложения и замечания граждан к проектной документации, которые поступят в процессе проведения общественных обсуждений (слушаний), будут учитываться в проекте и приводятся позднее, после проведения общественных обсуждений (слушаний).

15.5 Выводы по результатам общественного обсуждения относительно экологических аспектов намечаемой хозяйственной и иной деятельности

По результатам общественных обсуждений составляются выводы:

- признать общественные обсуждения по объекту намечаемой деятельности «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь» - **состоявшимися или не состоявшимися;**
- ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» обеспечить принятие письменных замечаний и предложений в период до принятия решения о реализации намечаемой деятельности и документирование этих предложений в течение 30 дней после окончания общественного обсуждения;

– учесть направленные замечания и предложения в приложениях к материалам по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности и при формировании обосновывающей документации, которая подлежит экологической экспертизе.

Выводы по результатам общественного обсуждения относительно экологических аспектов намечаемой хозяйственной и иной деятельности будут приведены позднее, после проведения общественных слушаний.

15.6 Сводка замечаний и предложений общественности, с указанием, какие из этих предложений и замечаний были учтены заказчиком, и в каком виде, какие - не учтены, основание для отказа

Если в период с момента опубликования информационного сообщения о проведении общественных обсуждений в средствах массовой информации, поступают замечания и предложения от общественности в адрес администрации округа/района, или в ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ», то эти замечания и предложения общественности нужно учитывать в проектной документации.

Предложения и замечания граждан к проектной документации в процессе проведения общественных обсуждений будут приведены позднее, после проведения общественных обсуждений (слушаний).

15.7 Списки рассылки соответствующей информации, направляемой общественности на всех этапах оценки воздействия на окружающую среду

Общественность муниципального образования будет проинформирована о времени, месте и форме проведения общественных слушаний посредством публикации извещения в печатных изданиях федерального, регионального и местного значения.

16 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Надёжность, безопасность и безаварийность работы проектируемых объектов обеспечиваются на стадии проектирования путём выбора местоположения объектов (площадных и/или линейных), материалов, комплектующих, основных технических решений, методов и технологий строительства.

Основные предусматриваемые технические решения представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надёжности, противопожарной и экологической безопасности проектируемых объектов.

При ведении работ в полном соответствии с природоохранными требованиями оказываемое воздействие на окружающую среду не будет существенно отличаться от естественных изменений в экосистемах.

Все места для размещения проектируемых объектов (площадных и/или линейных) выбраны с учётом уязвимости местной природы и экологических ограничений, так чтобы избежать прямого отрицательного воздействия на её компоненты.

В целом, объем воздействия на окружающую среду по данному проекту оценивается как минимально возможный при создании объектов данного типа и допустимый.

Принятые технические решения и природоохранные мероприятия отвечают современным требованиям защиты окружающей среды.

При соблюдении всех предусмотренных проектом организационных и технических мероприятий по защите компонентов экосистемы, выполнении всех намечаемых природоохранных мероприятий, соблюдении правил строительства и эксплуатации, проектируемые объекты не станут источником негативных воздействий на компоненты экосистемы региона их размещения, вызывающие появление и развитие необратимых процессов и нарушения экологического равновесия.

Мероприятия по охране окружающей среды, заложенные в проекте, при неукоснительном соблюдении сводят к минимуму воздействие проектируемых объектов при их строительстве и эксплуатации на поверхностные и грунтовые воды, почву, грунты, растительный и животный мир.

17 СОКРАЩЕНИЯ

ВОЗ – водоохранная зона

ГЖ – горючие жидкости

ГП – генеральный план

ГСМ – горюче-смазочные материалы

ДСТ – дорожно-строительная техника

ДЭС – дизельная электростанция

НИИ Атмосфера – Открытое акционерное общество «Научно-исследовательский институт охраны атмосферного воздуха» (ОАО «НИИ Атмосфера»)

НМУ – неблагоприятные метеорологические условия

ОБУВ – ориентировочный безопасный уровень воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

ПДВ – предельно допустимый выброс (допустимый выброс)

ПДКм.р. – максимальная разовая предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населённых мест

ПДКр.з. – предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в воздухе рабочей зоны

ПДКс.с. – среднесуточная предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населённых мест

ПЗП – прибрежная защитная полоса

ПЭАК – производственный эколого-аналитический (инструментальный) контроль

ПЭК – производственный экологический контроль

ПЭМ – производственный экологический мониторинг

СЗЗ – санитарно-защитная зона

ТКО – твёрдые коммунальные отходы

ТО – техническое обслуживание (спецтехники и автотранспорта)

ТР – текущий ремонт (спецтехники и автотранспорта)

УЗД – уровни звукового давления

УЗ – уровни звука

18 ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

18.1 Законодательные и нормативные документы

1 Водный Кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ (с изменениями от 24 апреля 2020 г.)

2 Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ (с изменениями от 31 июля 2020 г.)

3 Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ (с изменениями от 15 октября 2020 г.)

4 Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 101-ФЗ "О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения" (с изменениями от 31 июля 2020 г.)

5 Федеральный закон от 3 марта 1995 г. N 27-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "О недрах" (с изменениями от 23 июня 2014 г.)

6 Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (с изменениями от 31 июля 2020 г.)

7 Федеральный закон от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (с изменениями от 24 апреля 2020 г.)

8 Федеральный закон от 30 апреля 1999 г. N 82-ФЗ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации» (с изменениями от 13 июля 2020 г.)

9 Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями от 7 апреля 2020 г.)

10 Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (с изменениями от 31 июля 2020 г.)

11 Закон Ямало-Ненецкого автономного округа от 23 апреля 2020 г. № 38-ЗАО «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Надымский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Надымский район Ямало-Ненецкого автономного округа"

12 Постановление Правительства РФ от 24 января 2020 г. N 39 "О применении в 2020 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду"

13 Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 февраля 2013 г. № 56-П «О территориальной системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ямало-Ненецкого автономного округа» (с изменениями от 18 августа 2020 г.)

14 Постановление Правительства РФ от 3 марта 2017 г. № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду» (с изменениями от 17 августа 2020 г.)

15 Постановление Правительства РФ от 29 июня 2018 г. № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (с изменениями от 16 февраля 2019 г.)

16 Постановление Правительства ЯНАО от 27 октября 2011 г. № 792-П «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а так же при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Ямало-Ненецкого автономного округа» (с изменениями от 7 сентября 2018 г.)

17 Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2019 г. № 156 «О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)»

18 Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» (с изменениями от 24 января 2020 г.)

19 Постановление Правительства РФ от 13 августа 1996 г. № 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи» (с изменениями от 13 марта 2008 г.)

20 Постановление Правительства РФ от 16 июля 2009 г. № 582 «Об основных принципах определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и о Правилах определения размера арендной платы, а также порядка, условий и сроков внесения арендной платы за земли, находящиеся в собственности Российской Федерации» (с изменениями от 7 сентября 2020 г.)

21 Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 8 октября 2015 г. № 953-П «Об утверждении Порядка определения размера арендной платы за земельные участки, находящиеся в собственности Ямало-Ненецкого автономного округа и земельные участки, государственная собственность на которые не разграничена, предоставляемые в аренду без торгов» (с изменениями от 8 июля 2020 г.)

22 Приказ Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО от 27 марта 2017 г. № 348 «Об установлении нормативов качества окружающей среды «Фоновое содержание загрязняющих веществ в снежном покрове, в донных отложениях поверхностных водных объектов, в растительности на территории Ямало-Ненецкого автономного округа»

23 Приказ Минприроды России от 1 августа 2011 г. № 658 «Об утверждении такс для исчисления размера вреда, причиненного объектам растительного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, и среде их обитания вследствие нарушения законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования»

24 Приказ Департамента имущественных отношений ЯНАО от 28 ноября 2016 г. № 492 "Об утверждении результатов определения кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения на территории ЯНАО" (с изменениями от 16 августа 2017 г.)

25 Приказ МПР и экологии РФ от 28 апреля 2008 г. № 107 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу РФ, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания» (с изменениями от 12 декабря 2012 г.)

26 Приказ Минприроды России от 1 сентября 2011 г. N 721 "Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами (с изменениями от 25 июня 2014 г.)

27 Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации

28 Распоряжение Правительства РФ от 8 мая 2009 г. № 631-Р «О перечне мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации» (с изменениями от 29 декабря 2017 г.)

29 Распоряжение Правительства РФ от 8 июля 2015 г. N 1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды» (с изменениями от 10 мая 2019 г.)

30 Распоряжение Администрации МО Надымский район от 5 февраля 2020 г. № 171-р

31 ВНТП 3-85 Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений

32 ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (с изменениями от 21 октября 2016 г.)

33 ГН 2.1.6.3492-17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений (с изменениями от 31 мая 2018 г.)

34 ГОСТ 12.4.026-2015 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний

35 ГОСТ 17.1.3.11-84 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения минеральными удобрениями

36 ГОСТ 17.1.5.05-85 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков

37 ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб

38 ГОСТ 17.5.1.01-83 Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения

39 ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации

40 ГОСТ 17.5.1.03-86 Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель

41 ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель

42 ГОСТ 17.5.3.05-84 Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию

43 ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб

44 ГОСТ Р 51661.3-2000 Торф для улучшения почвы. Технические условия

45 ГОСТ Р 53838-2010 Двигатели автомобильные. Допустимые уровни шума и методы измерения

46 ГОСТ Р 56059-2014 Производственный экологический мониторинг. Общие положения

47 ГОСТ Р 56062-2014 Производственный экологический контроль. Общие положения

48 ГОСТ Р 56063-2014 Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга

49 МДС 12-46.2008 Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ

50 Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог (утв. Союздорнии от 01.01.1999)

51 Письмо от 15 июля 2013 г. № 15-47/13183 «О применении методик» (Министерство природных ресурсов и экологии РФ)

52 Правила дорожного движения РФ (утв. Постановлением Правительства РФ от 23 октября 1993 г. N 1090, с изменениями от 26 марта 2020 г.)

53 РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы (исключая п. 5.2.1.2, 5.2.1.3, 5.2.1.5, 5.2.1.7, 5.2.3.1, 5.2.3.4, 5.2.3.6, 5.2.7.1, 5.2.7.3, 5.2.7.5, 5.3.3.4, 9.2-9.5, 9.7, Приложение 5.3 пункт 5.3.8)

54 РД 52.18.711-2008 Охрана природы. Почвы. Общая биогенность пахотных дерново-подзолистых почв как оценка величины антропогенного воздействия на почвенную биоту. Методика

интегральной оценки по численности мелких членистоногих

55 РД 52.24.609-2013 Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов

56 РСН 68-87 Проектирование объектов промышленного и гражданского назначения Западно-Сибирского нефтегазового комплекса

57 СанПиН 2.1.4.1116-02 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества (с изменениями от 28 июня 2010 г.)

58 СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы (с изменениями от 25 апреля 2007 г.)

59 СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления

60 СанПиН 2.2.3.1384-03 Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ (с изменениями от 3 сентября 2010 г.)

61 СанПиН 2.2.4.3359-16 Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах

62 СанПиН 42-128-4690-88 Санитарные правила содержания территорий населенных мест

63 СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных

64 СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования

65 СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство

66 СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности

67 СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах (с изменениями от 26 декабря 2019 г.)

68 СП 51.13330.2011 Защита от шума (с изменениями от 5 мая 2017 г.)

69 СП 131.13330.2018 Строительная климатология

70 СП 231.1311500.2015 Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности

18.2 Литература

[1] Атлас Тюменской области, вып. 1, ГУГК, 1971

[2] Атлас Ямало-Ненецкого автономного округа. 2004

[3] Арефьев С.П., Гашев С.Н., Селюков А.Г. Биологическое разнообразие и географическое распределение по-звоночных животных Тюменской области //Западная Сибирь: Проблемы развития. Тюмень, 1994

[4] Валеева Э.И., Московченко Д.В. Зональные особенности растительного покрова Тазовского полуострова и его техногенная трансформация/ Вестник экологии, лесоведения и ландшафтоведения, вып. 9 Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2009.

[5] Васильевская В.Д., Григорьев В.Я. Оценка устойчивости тундровых почвогрунтов// Исследования эколого-географических проблем природопользования для обеспечения территориальной организации и устойчивого развития нефтегазовых регионов России: Теория, методы, практика. – Нижневартовск: НГПИ, ХМРО РАЕН, ИОА СО РАН, 1999

[6] Гашев С.Н. Млекопитающие в системе экологического мониторинга (на примере Тюменской области). Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2000

[7] Глазовская М.А. Принципы классификации почв по их устойчивости к химическому

загрязнению //Земельные ресурсы мира, их использование и охрана. М., 1978.

[8] Глазовская М.А. Способность окружающей среды к самоочищению. - “Природа”, 1979, N3.

[9] Глазовская М.А., Пиковский Ю.Н. Скорость самоочищения почв от нефти в различных природных зонах. – «Природа», № 5, 1980.

[10] Доклад о социально-экономической ситуации в муниципальном образовании Надымский район за 9 месяцев 2019 года

[11] Залесов А. С. Методический подход к оценке ущерба, нанесённого охотхозяйственной отрасли и нефтегазодобычи. - Киров, 1994

[12] Ильина И. С., Лапшина Е. И., Лавренко Н. Н., Мельцер Л. И., Романова Е. А., Богоявленский Б.А., Махно В. Д. Растительный покров Западно-Сибирской равнины. Новосибирск, 1985

[13] Инженерная геология СССР, том II. Западная Сибирь, МГУ, 1976

[14] Инвестиционный паспорт Надымского района, 2019

[15] Красная книга Ямало-Ненецкого автономного округа. - Екатеринбург: Изд-во «Баско», 2010

[16] Красная книга Тюменской области. Животные, растения, грибы. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2004

[17] Корректировка проекта Обустройство Юрхаровского НГКМ на период ОПЭ I и II очереди, том 6.2.3, том 6.2.6 ТюменНИИгипрогаз», 2011

[18] Мельников Е.С. Геокриологические условия Западно-Сибирской газоносной провинции, Новосибирск, «Науку», 1983

[19] Мельцер Л. И. Зональное деление растительности тундр Западно-Сибирской равнины // Растительность Западной Сибири и ее картографирование. Новосибирск: Наука, 1984

[20] Москаленко Н.Г. Антропогенная динамика растительности равнин криолитозоны России. Новосибирск, 1999

[21] Москаленко Н.Г. Мониторинг восстановления растительности на трассах газопроводов Западно-Сибирской газоносной провинции.// Материалы мезденарод. Конферен. «Экология северных территорий России. Проблемы, прогноз ситуации, пути развития, решения». Архангельск, 2002

[22] Новиков В. П. Экологическая экспертиза строительных проектов нефтегазового комплекса //Югра, 1992 № 12

[23] Обустройство объектов добычи и подготовки сеноманского газа Юрхаровского месторождения, том 8.3, ПАО «Институт ЮжНИИгипрогаз, 2014

[24] Обустройство опытно-промышленной эксплуатации нефтяных оторочек Юрхаровского месторождения, НГКМ, том 8, ООО «Центпроект, 2016

[25] Огарь Н. П., Рачковская Е. И. подходы к созданию экологических карт оценочного и прогнозно-рекомендательного типа. // Геоботаническое картографирование, Санкт-Петербург, 1999

[26] Отчет «Полевое обследование площадей Юрхаровского месторождения в новых границах обустройства». Арктический инженерный центр ИПОС СО РАН, Тюмень, 2005

[27] Полуостров Ямал: растительный покров/ М. А, Магомедова, Л. М, Морозова, С. Н. Эктова, О. В. Ребристая, И. В. Чернядьева, А. Д. Потемкин, М. С. Князев. – Тюмень, 2006

[28] Природа Ямала/ Колл. авторов. Екатеринбург: УИФ «Наука», 1995

[29] Природная среда Ямала / В.Р. Цибульский, Э.И. Валеева, С.П. Арефьев и др.; Отв. ред. В.Р. Цибульский; Ин-т проблем освоения Севера Сиб. отд-ния Рос. акад. наук. - Тюмень : Ин-т

проблем освоения Севера, 1995

[30] Павлов А.В., Москаленко Н.Г. Термический режим почвы на севере Западной Сибири// Криосфера Земли, 2011 т. V, № 2, с. 11-19.

[31] Пиминов В. Н., Синицын А. А., Чесноков А. Д. К влиянию действующих и строящихся трубопроводов на охотничье-промысловых животных //XI Междунар. симпозиум по биоиндикаторам: Современные проблемы биоиндикации и биомониторинга. Сыктывкар, 17-21 сентября 2001 г. - Сыктывкар, 2001

[32] Пиминов В. Н., Синицын А. А., Чесноков А. Д. Воздействие нефтегазодобычи на возобновимые промысловые ресурсы Тюменского Севера //Экология северных территорий России. Проблемы, прогноз ситуации, пути развития, решения: Мат. Междунар. конф. Т.1. Архангельск, 2002

[33] Ребристая О. В., Творогов В. А., Хитун О. В. Флора Тазовского полуострова (север Западной Сибири) // Бот. журн. 1989. Т. 74. № 1. С. 22–35

[34] Растительность Западно-Сибирской равнины. М.: ГУГК. 1976.

[35] Солнцева Н.П. Устойчивость техногенной трансформации лесных почв при нефтедобыче. - “Вестник Московского университета”. сер. 5. География, 1981, N 3

[36] Солнцева Н.П. Геохимическая устойчивость природных систем к техногенезу (принципы и методы изучения. Критерии прогноза).// Добыча полезных ископаемых и геохимия природных геосистем. - М., 1982

[37] Солнцева Н.П. Общие закономерности трансформации почв в районах добычи нефти // Восстановление нефтезагрязненных почвенных экосистем. - М., Наука, 1988

[38] Стратегия социально-экономического развития муниципального образования Надымский район до 2030 года – Приложение к решению Районной Думы муниципального образования Надымский район от 14 декабря 2018 года № 371

[39] Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях «Обустройство опытно-промышленной эксплуатации скважин нефтяных оторочек Юрхаровского НГКМ», том 2, ч.1, ООО «ЦЕНТРПРОЕКТ», 2015

[40] Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях «Обустройство опытно-промышленной эксплуатации скважин нефтяных оторочек Юрхаровского НГКМ», том 3, ч.1, ООО «ЦЕНТРПРОЕКТ», 2015

[41] Хренов В.Я. Почвы Тюменской области. 2002

[42] Хренов В.Я. Почвы криолитозоны Западной Сибири/Морфология, физико-химические свойства, геохимия. Новосибирск, «Наука», 2011

[43] Ямало-Гыданская область (физико-географическая характеристика). Л.: Гидрометеоиздат. 1977

Задание

на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)

по объекту «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь»

Настоящим заданием определяются объем и порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее ОВОС), а так же требования к составу и содержанию материалов ОВОС.

1. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Оценка воздействия на окружающую среду проводится на основании задания на проектирование по объекту «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 11. III очередь», утвержденного Первым заместителем генерального директора -Главный инженер ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» С.В. Устиновым.

Целью работы по выполнению ОВОС является выявление значимых воздействий на окружающую среду планируемого обустройство (расширение) куста скважин №11 (скважины №№ 403,404), включающая в себя подключение к существующим газосборным сетям куста №11 и ГФУ, прогноз возможных негативных последствий и рисков для окружающей среды, разработки рекомендаций по предупреждению или снижению негативных воздействий в процессе строительства и эксплуатации объектов, принятия решения о допустимости осуществления проекта хозяйственной деятельности.

Наименование объекта, номер (шифр) заказа – «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 11. III очередь» ш. 9032.

Заказчик - Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» (ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»). Юридический адрес: 629305, Российская Федерация, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой, ул. Юбилейная, д. 5, «Деловой центр Юг», 3 блок.

Генеральный проектировщик:

Проектировщик, разработчик ОВОС: ПАО «Гипротюменнефтегаз» (Россия, Тюменская обл., г. Тюмень, ул. Республики д. 62).

Местоположение объекта – Тюменская обл., Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юрхаровское НГКМ.

Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду: декабрь 2020 г. -январь 2021 г.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ ОВОС

Материалы ОВОС должны быть выполнены в соответствии с законодательными и нормативными требованиями РФ и Ямало-Ненецкого автономного округа в области охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, природопользования и инвестиционного проектирования.

ОВОС намечаемой хозяйственной деятельности по объекту необходимо выполнить на основе имеющейся официальной информации, статистики, проведенных инженерных и инженерно-экологических изысканий. При выявлении недостатка в исходных данных и других неопределенностей в определении воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, описать данные неопределенности, оценить степень их значимости и разработать рекомендации по их устранению.

3. ИНФОРМИРОВАНИЕ И УЧАСТИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОВОС

В соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденным Приказом Госкомэкологии РФ 16 мая 2000г. № 372, необходимо выявить общественные предпочтения для принятия решений о возможности реализации проекта.

С целью определения общественного мнения и обеспечения возможности его учета в проектных решениях, осуществить информирование общественности о реализации проекта в период подготовки и проведения ОВОС.

В качестве основного метода выявления общественных предпочтений необходимо:

- использовать общественное консультирование заинтересованных групп среди населения и других участников ОВОС. Замечания и предложения от заинтересованных групп принять в письменном виде;
- проинформировать население о вынесении на обсуждение Задания на проведение ОВОС: о том, где можно ознакомиться с Заданием и принимать замечания и предложения от населения в течение 30 дней со дня опубликования информации. Данные замечания и предложения учесть при составлении окончательного варианта Задания по оценке воздействия на окружающую среду и должны быть отражены в материалах по оценке воздействия на окружающую среду;
- разработать предварительные материалы ОВОС и проинформировать население и других участников процесса оценки воздействия на окружающую среду о том, где можно ознакомиться с предварительными материалами ОВОС. Принимать замечания и предложения к предварительным материалам ОВОС в течение 30 дней со дня опубликования информации;
- опубликовать объявления об обсуждении материалов ОВОС в официальных изданиях органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления, на территории которых намечается реализация проекта, а так же в официальных изданиях федеральных органов исполнительной власти (для объектов экспертизы федерального уровня). В объявлении указать адрес и сроки принятия замечаний и предложений;
- в соответствии с законодательством РФ совместно с органами местного самоуправления провести общественные обсуждения по материалам ОВОС.

4. СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ МАТЕРИАЛОВ ОВОС

В соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской федерации» (Приказ

Госкомэкологии России от 16.05.2000 г. № 372) исследования по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности должны включать следующие материалы:

1. Общие сведения

1.1. Заказчик деятельности с указанием официального названия организации (юридического, физического лица), адрес, телефон, факс.

1.2. Название объекта инвестиционного проектирования и планируемое место его реализации.

1.3. Характеристика типа обосновывающей документации: ходатайство (Декларация) о намерениях, обоснование инвестиций, технико-экономическое обоснование (проектная документация).

2. Пояснительная записка по обосновывающей документации.

3. Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

4. Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности (различные расположения объекта, технологии и иные альтернативы в пределах полномочий заказчика, включая предлагаемый и "нулевой вариант" (отказ от деятельности).

5. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам.

6. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации.

- атмосферный воздух;
- поверхностные и подземные воды;
-условия землепользования;
-почвы;
-растительный и животный мир;

7. Социально-экономическая характеристика территории

7.1 Административно-территориальное устройство

7.2 Население

7.3 Экономика района

7.4 Традиционная хозяйственная деятельность коренных малочисленных народов Севера

8. Социально-экологические ограничения намечаемой хозяйственной деятельности

8.1. Особо охраняемые природные территории

8.2. Защитные и особо защитные участки леса

8.3 Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера

8.4 Объекты историко-культурного наследия

8.5. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

8.6. Участки с возможным патогенным заражением и промышленным загрязнением почвы

8.7. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

9. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий намечаемой инвестиционной деятельности
- атмосферный воздух;
- поверхностные и подземные воды;
- недра, земельные ресурсы и почвенно-растительный покров
-условия землепользования;
-почвы;
-растительный и животный мир;
- отходы.

10. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

11. Эколого-экономическая оценка размещения проектируемых объектов

12. Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

13. Краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа

14. Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов

15. Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности:

15.1. Способ информирования общественности о месте, времени и форме проведения общественного обсуждения.

15.2. Список участников общественного обсуждения с указанием их фамилий, имен, отчеств и названий организаций (если они представляли организации), а также адресов и телефонов этих организаций или самих участников обсуждения.

15.3 Вопросы, рассмотренные участниками обсуждений; тезисы выступлений, в случае их представления участниками обсуждения; протокол(ы) проведения общественных слушаний (если таковые проводились)

15.4. Все высказанные в процессе проведения общественных обсуждений замечания и предложения с указанием их авторов, в том числе по предмету возможных разногласий между общественностью, органами местного самоуправления и заказчиком.

15.5. Выводы по результатам общественного обсуждения относительно экологических аспектов намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

15.6 Сводка замечаний и предложений общественности, с указанием, какие из этих предложений и замечаний были учтены заказчиком, и в каком виде, какие - не учтены, основание для отказа

15.7 Списки рассылки соответствующей информации, направляемой общественности на всех этапах оценки воздействия на окружающую среду

16. Резюме нетехнического характера.

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.

Результаты ОВОС включить в состав раздела 8 проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Директор по проектированию
ПАО «Гипротюменнефтегаз»

_____ В.Е. Бояркин

«____» _____ 2020 г.

Главный инженер проекта
ПАО «Гипротюменнефтегаз»

_____ А.П. Соснин

«____» _____ 2020 г.

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ДЕЛАМ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Гаврюшина, д. 17, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел./факс (34922) 4-00-72. E-mail: kmns@dkmns.yanao.ru
ОКПО 78192265, ОГРН 1058900021135, ИНН/КПП 8901017117/890101001

21 ноября 2019 г. № 1001-17/2107
На № 1031 от 15.11.2019

Генеральному директору
ООО «НПО Арктикпромизыскания»

Р.Р. Хуснутдинову

Уважаемый Реваль Ришатович!

Департамент по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, рассмотрев представленные материалы по представлению сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера в границах проектируемых объектов: «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст скважин №7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь», сообщает следующее.

В границах проектируемых объектов территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, не зарегистрировано.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р территория муниципального образования Надымский район является местом традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

Директор департамента И.В. Сотруева

Худи Юрий Сэрокович,
главный специалист отдела социальной политики,
традиционного образа жизни и традиционной хозяйственной
деятельности управления социально-экономического развития
департамента по делам коренных малочисленных народов
Севера Ямало-Ненецкого автономного округа,
(34922) 4-00-51

АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НАДЫМСКИЙ РАЙОН

ул. Зверева, д. 8, г. Надым, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629736
Телефон: (3499) 53-00-21. Факс: (3499) 53-12-33.
E-mail: adm@nadym.yanao.ru. Сайт: www.nadymregion.ru

29 ноября 2019 года № 101-19-01/13410

На № 1040 от 15.11.2019 г.

Генеральному директору
ООО НПО «Арктикпромизыскания»

Хуснутдинову Р.Р.

ул. Мельникайте, д. 48А, г. Тюмень, 625048

Уважаемый Реваль Ришатович!

Администрация муниципального образования Надымский район направляет в Ваш адрес запрашиваемую информацию для выполнения инженерных изысканий по проектируемым объектам: «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 11. III очередь» расположенных на территории Надымского района ЯНАО:

- зон санитарной охраны лечебно-оздовительных местностей не зарегистрировано;
- территорий традиционного природопользования, родовых угодий коренных малочисленных народов Севера не зарегистрировано, но необходимо учесть, что через данные районы могут проходить маршруты касланий личных оленеводческих хозяйств;
- особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют;
- границы зоны инженерных изысканий проектируемого объекта, расположены частично на земельном участке с кадастровым номером 89:04:000000:3541, категория земель - земли сельскохозяйственного назначения, а также на земельных участках с кадастровыми номерами: 89:04:010907:5902, 89:04:010907:6401, 89:04:010907:5755, 89:04:010907:5560, 89:04:010907:2163, 89:04:010907:6097, 89:04:010907:5546, 89:04:010907:6090, 89:04:010907:6388, 89:04:010907:5674, категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, предоставленные по договорам аренды ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ».

Заместитель Главы Администрации
муниципального образования
Надымский район **В.В. Таскаев**

Щеглов Александр Александрович
Богучарская Лариса Николаевна
544-169

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

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

16.02.2018 № 12-53/4724

на № _____ от _____

По списку рассылки

О предоставлении информации

Минприроды России рассмотрело поступившее обращение о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения относительно испрашиваемого объекта и сообщает.

Проектируемый объект не находится в границах особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Вместе с тем, в случае затрагивания указанным объектом природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги и др.), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации и иного законодательства в соответствующей сфере.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального и местного значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу субъектов Российской Федерации, целесообразно обратиться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

На сайте Минприроды России в разделе деятельность (вкладка Особо охраняемые природные территории) содержится исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р.

В связи с изложенным считаем возможным использовать данное письмо с Перечнем, как информацию о сведениях об ООПТ федерального значения, выданного уполномоченным государственным органом в сфере охраны окружающей среды, при проведении инженерных изысканий и разработке проектно-сметной документации.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской

Федерации не располагают информацией о наличии/отсутствии объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду и/или экологическую экспертизу с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Предприятие собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52 «О животном мире», который осуществляет переданные полномочия Российской Федерации по мониторингу, учету и ведению кадастра объектов животного мира, включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Заместитель директора Департамента
государственной политики и регулирования
в сфере охраны окружающей среды И.В. Давыдов

Исп. Гапиенко С.А. (499) 254-63-69

Приложение к письму Минприроды России
от_____ №_____

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России.

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориального единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш
	Республика Башкортостан	Белорецкий район	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия
3	Республика Бурятия	Мухоршибирский район	Государственный природный заказник	Алтачейский
	Республика Бурятия	Кабанский район	Государственный природный заказник	Кабанский
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заказник	Фролихинский
	Республика Бурятия	Джидинский район, Кабанский район, Селенгинский район	Государственный природный заповедник	Байкальский

	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Сургутский	Государственный природный заповедник	Юганский
87	Чукотский автономный округ	Иультинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля
	Чукотский автономный округ	Иультинский, Провиденсккий, Чукотский	Национальный парк	Берингия
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский
91	*Республика Крым*	*Республика Крым*	*Планируемые к передаче в ведение Минприроды России в статусе федеральных ООПТ*	*ООПТ Республики Крым*

ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-93-41. Тел./факс.: (34922) 4-10-38. E-mail: dprr@dprr.yanao.ru

20.11 2019 г. № 2201-17/27483

На № 1032 от 15.11.2019

Генеральному директору
ООО «НПО АрктикПромИзыскания»

Р.Р. Хуснутдинову

Уважаемый Реваль Решатович!

Рассмотрев запрос о предоставлении информации для проведения инженерных изысканий по объектам: «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 11. III очередь», расположенным в Надымском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, сообщаю следующее.

В настоящее время в районе размещения указанных объектов особо охраняемые природные территории регионального и местного значения, водно-болотные угодья местного, регионального и международного (Рамсарская конвенция, 1971 год) значения, а также ключевые орнитологические территории отсутствуют.

Красная книга Ямало-Ненецкого автономного округа является официальным справочником о состоянии редких и исчезающих видов растений и животных. В общедоступных целях она размещена в электронном виде на официальном интернет-сайте исполнительных органов государственной власти Ямало-Ненецкого автономного округа https://www.yanao.ru/ в разделе «Экология».

Информацию о распространении растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, можно получить по адресу http://biodat.ru/db/rb/index.htm.

Выписки из государственного охотхозяйственного реестра о составе, плотности и численности охотничьих ресурсов в Надымском районе по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания в общедоступных охотничьих угодьях и иных территориях, являющихся

средой обитания охотничьих ресурсов Ямало-Ненецкого автономного округа, представлены в приложении.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Первый заместитель
директора департамента А.А. Колодин

Булдакова Ольга Михайловна
главный специалист
управление по охране и регулированию использования животного мира
8(34922) 9-93-82 доб. 618, OMBuldakova@yanao.ru

Приложение
к письму департамента
от 20.11 2019 № 2301-19/21483

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра о плотности и численности охотничьих ресурсов в Надымском районе Ямало-Ненецкого автономного округа по данным 2019 года

Наименование вида	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)			Численность данного вида			
	лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
Белка	2,21	-	-	8439	-	-	8439
Горностай	0,25	0,23	0,17	964	247	487	1698
Заяц беляк	0,78	0,30	0,19	2974	327	539	3840
Лисица	0,18	0,30	0,22	689	324	646	1659
Лось	0,21	0,10	0,07	804	103	203	1110
Олень северный	0,46	-	0,04	1768	-	113	1881
Росомаха	0,01	0,02	0,01	31	23	17	71
Соболь	0,65	0,25	0,03	2499	271	99	2869
Глухарь	12,13	-	-	46415	-	-	46415
Белая куропатка	101,53	4,00	23,92	388583	4335	69307	462225

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра о составе охотничьих ресурсов в Ямало-Ненецком автономном округе

1. Дикий северный олень;
2. Лось;
3. Медведь бурый;
4. Овцебык;
5. Белка обыкновенная;
6. Волк;
7. Выдра;
8. Горностай;
9. Заяц-беляк;
10. Колонок;
11. Куница лесная;
12. Ласка;
13. Лисица;
14. Норка американская;
15. Ондатра;
16. Песец;
17. Росомаха;
18. Рысь;
19. Соболь;
20. Глухарь обыкновенный;
21. Куропатка белая;
22. Куропатка тундряная;
23. Рябчик;
24. Тетерев обыкновенный;
25. Гоголь обыкновенный;
26. Гуменник;
27. Чёрная казарка;
28. Гусь белолобый;
29. Клюква обыкновенная;
30. Морянка;
31. Свиязь обыкновенная;
32. Синьга;
33. Чернеть морская;
34. Чернеть хохлатая;
35. Чирок-свистунок;
36. Чирок-трескунок;
37. Шилохвость;
38. Широконоска;
39. Золотистая ржанка;
40. Галстучник;
41. Фифи;
42. Перевозчик;
43. Круглоносый плавунчик;
44. Кулик-воробей;
45. Серая ворона;
46. Рябинник;
47. Пуночка.

Булдакова Ольга Михайловна
главный специалист
управление по охране и регулированию использования животного мира
8(34922) 9-93-82 доб. 618, OMBuldakova@yanao.ru

СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Ул. Чубынина д. 14, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 3-72-73, Тел./факс: (34922) 3-72-73, E-mail: nasledie@sgokn.yanao.ru
ОГРН 1168901057885, ИНН/КПП 8901034761/890101001

04 февраля 2020г. №4701-17/397

На № 149/19 от 30.12.2019 г.

Ассоциация «ЦЭТИС»

А.Н. Багашеву

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В соответствии со статьей 32 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ), результаты рассмотрения акта государственной историко-культурной экспертизы (далее – ГИКЭ) документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ по проекту «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст скважин №7; № 11», 50 га (Акт ГИКЭ от 24 декабря 2019 г., выполненный аттестованным экспертом Цембалюк С.И.), указывают на то, что на территории земельных участков реализации проектных решений по титулу «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст скважин №7; № 11», 50 га, 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 (в т.ч. археологического) наследия.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон, объектов культурного наследия.

Службой государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа принято решение о согласии с заключением ГИКЭ и о возможности проведения работ на указанном земельном участке.

В соответствии с пунктом 4 статьи 36 Федерального закона № 73-ФЗ, в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в службу государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Руководитель службы Е.В. Дубкова

Псарева Наталья Юрьевна
главный специалист
отдела государственного надзора и правового регулирования
+7(34922)37257, NYPsareva@yanao.ru

ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ, ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-93-41. Тел./факс.: (34922) 4-10-38. E-mail: dprr@dprr.yanao.ru

15 ноября 2019 г. № 179-17/30864
На № 1032 от 15.11.2019

Генеральному директору
ООО Научно-производственное объединение
«Арктикпромизыскания»

Р.Р. Хуснутдинову

Уважаемый Реваль Ришатович!

Рассмотрев Ваше обращение, сообщаю, что территория проведения инженерных изысканий по объектам «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11.III очередь», расположена на землях, не входящих в состав земель лесного фонда. В соответствии с данными государственного лесного реестра Ямало-Ненецкого автономного округа, защитные леса и особо защитные участки лесов на испрашиваемой территории отсутствуют.

Первый заместитель
директора департамента А.А. Колодин

Ковалева Алла Константиновна
специалист I категории
управления лесных отношений
8 (34922) 9-93-61, доб. 109 AKKovaleva@dprr.yanao.ru

ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ, ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-93-41. Тел./факс.: (34922) 4-10-38. E-mail: dprr@dprr.yanao.ru

22 января 2020 г. № 2701-17/2656
На № 56 от 16.01.2020
57 16.01.2020

Генеральному директору
ООО Научно-производственное объединение
«Арктикпромизыскания»

Р.Р. Хуснутдинову

Уважаемый Реваль Ришатович!

Рассмотрев Ваше обращение, сообщаю, что территория выполнения инженерных изысканий по объектам «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 11. III очередь», расположена на землях, не входящих в состав земель лесного фонда. В соответствии с данными государственного лесного реестра Ямало-Ненецкого автономного округа, лесопарковые зеленые пояса на испрашиваемой территории отсутствуют.

В соответствии с пунктом 2 статьи 77 Земельного кодекса Российской Федерации сельскохозяйственные угодья располагаются на землях сельскохозяйственного назначения. Для получения информации о наличии продуктивных сельскохозяйственных угодий, Вы можете обратиться в адрес муниципального образования Надымский район.

И.о. директора департамента А.Д. Гаврилюк

Ковалева Алла Константиновна
специалист I категории
управления лесных отношений
8 (34922) 9-93-61, доб. 109 AKKovaleva@dprr.yanao.ru

АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НАДЫМСКИЙ РАЙОН

Зверева ул., д.8, г. Надым, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629736
Телефон: (3499) 53-00-21. Факс: (3499) 53-12-33
E-mail:adm@nadym.yanao.ru. Сайт: www.nadymregion.ru

24 января 2020 г. № 101-19-03/681
На № 64 от 16.11.2019

Генеральному директору
ООО «Научно-производственное объединение Арктикпромизыскания»

Хуснутдинову Р.Р.

ул. Мельникайте, 48 А,
г. Тюмень, 625048

Уважаемый Реваль Ришатович!

На Ваш запрос о предоставлении сведений в целях проведения инженерных изысканий проектируемых объектов «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 11. III очередь» Администрация муниципального образования Надымский район сообщает, что в соответствии с данными информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Администрации муниципального образования Надымский район на территории проектируемых объектов лесопарковые зеленые пояса отсутствуют.

Заместитель Главы Администрации
муниципального образования
Надымский район **В.М. Имкин**

Вострикова Наталья Борисовна
544-238

АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НАДЫМСКИЙ РАЙОН

ул. Зверева, д. 8, г. Надым, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629736
Телефон: (3499) 53-00-21. Факс: (3499) 53-12-33.
E-mail: adm@nadym.yanao.ru. Сайт: www.nadymregion.ru

29 января 2020 года № 101-19-02/707

На № 63 от 16.01.2020

Генеральному директору
ООО «НПО АртикПромИзыскания»

Хуснутдинову Р.Р.

Уважаемый Реваль Ришатович!

Администрация муниципального образования Надымский район сообщает, что в районе осуществления производственной деятельности ООО «НПО АртикПромИзыскания» на испрашиваемых участках, по объектам: «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 11. III очередь» расположенных на территории Надымского района Ямало-Ненецкого автономного округа, территории с особо ценными продуктивными сельскохозяйственными угодьями отсутствуют.

Заместитель Главы Администрации
муниципального образования
Надымский район **В.В. Таскаев**

Езанги Валерий Хатякович
54-41-41

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ЯМАЛО-НЕНЕЦКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«СОВХОЗ ПУРОВСКИЙ»

629870, Российская Федерация, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район,
село Самбург, улица Производственная, дом 1
ИНН 8911018374, КПП 891101001, ОГРН 1028900860537,
«Запсибкомбанк» ПАО г. Тюмень, расчетный счет № 40702810416990000519,
кор. счет № 30101810271020000613, БИК 047102613
тел. приемной 8(951)988-09-91, бухгалтерия 8(951)988-63-48,
e-mail: ozp_sovhozpur@mail.ru

исх. № 18 / 03
от «15» 01 2020 года

Генеральному директору
ООО НПО «АРКТИКПРОМИЗЫСКАНИЯ»

Р.Р. Хуснутдинову

О направлении информации

Уважаемый Реваль Ришатович!

Рассмотрев Ваше обращение от 19.11.2019 года исх. № 1047 (далее-письма), акционерное общество «Совхоз Пуровский» (далее – Общество) сообщает следующее.

На предоставленной обзорной карте-схеме (приложение к письму) отображена информация о выполнении инженерных изысканий проектируемых объектов: «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НКГМ. Куст газовых скважин №7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь» (далее-объекты), расположенные на Юрхаровском месторождении, ЯНАО.

Специалистами Общества отражена информация: о осенних и весенних маршрутах каслания оленей оленеводческой бригады № 10 Общества, о территории выпаса оленей оленеводческой бригады № 10 Общества, о летней стоянке оленеводческой бригады № 10 Общества, а также отмечена территория выпаса оленей оленеводческих бригад № 10 Общества.

Вся отмеченная на обзорной карте-схеме территория используется Обществом для ведения традиционной хозяйственной деятельности, а также для содержания и разведения северных оленей. Стоянки и маршруты каслания оленей, оленеводческих бригад Общества, не затрагивают территорию для выполнения инженерных изысканий проектируемых объектов.

Приложение:

1. *Обзорная карта-схема - на 1 л. в 1 экз.*

С уважением к Вам,
Генеральный директор К.С. Глазунов

Ведущий специалист отдела землеустройства
Гусаков Сергей Константинович
Тел. приемной 8(951)988-09-91


Приложение 1 к запросу 1047 от 19.11.19
Масштаб 1:100 000

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ТЮМЕНСКОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(ТЮМЕНСКОЕ МТУ РОСАВИАЦИИ)
РУКОВОДИТЕЛЬ
ул. Ленина, д. 65/1, г. Тюмень,
625000, а/я 254, АФТН: УСТУЗЬУЖ
Тел. (3452) 44-43-49, факс (3452) 46-58-62
e-mail: tmtuvt@tum.favt.ru

Генеральному директору
ООО «НПО «АрктикПромИзыскания»

Хуснутдинову Р.Р.

arkticgeo@mail.ru

20.01.2020 № Исх-172/05/ТМТУ
На № 75 от 17.01.2020

О предоставлении информации

Тюменское МТУ Росавиации информирует, что в районе проектирования объектов: «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 11. III очередь» на территории Надымского района приаэродромные территории аэродромов гражданской авиации не зарегистрированы.



П.Я. Медведев

Мадьярова Ольга Викторовна
(3452) 444048

Лист согласования к документу № Исх-172/05/ТМТУ от 20.01.2020. В ответ на № ВХ-246/ТМТУ (17.01.2020)
Инициатор согласования: Мадьярова О.В. Начальник отдела аэропортовой деятельности и воздушных перевозок
Согласование инициировано: 20.01.2020 09:51

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ Тип согласования: **последовательное**

N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания/Комментарии
1	Медведев П.Я.		Подписано 20.01.2020 10:10	-

СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Ямальская, д. 5 а. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон/факс (34922) 4-15-51, E-mail: sluzba@sv.yanao.ru
ОКПО 35337948, ОГРН 1058900022807, ИНН/КПП 8901017364/890101001

20.11. 2019 г. № 3401-17/2272

На № 1035 от 15.11.2019

Генеральному директору
ООО «НПО АрктикПромИзыскания»

Р.Р. Хуснутдинову

ул. Мельникайте, д. 48 А,
г. Тюмень, 625048

E-mail: arkticgeo@mail.ru

Служба ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – служба ветеринарии), рассмотрев представленные документы, сообщает, что на испрашиваемых земельных участках, в пределах представленных координат и прилегающей 1000 метровой зоне в каждую сторону от проектируемых объектов:

- «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 7. III очередь»;
- «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 11. III очередь» в Надымском районе Ямало-Ненецкого автономного округа захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также санитарно-защитные зоны, «моровые поля»), по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы.

И.о. руководителя службы С. Р. Закревский

Уашев Бауржан Тулегенович
главный специалист отдела
обеспечения эпизоотического благополучия
службы ветеринарии Ямало-Ненецкого
автономного округа
+7(34922)30319, BTUashev@yanao.ru

АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НАДЫМСКИЙ РАЙОН

ул. Зверева, д. 8, г. Надым, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629736
Телефон: (3499) 53-00-21. Факс: (3499) 53-12-33.
E-mail: adm@nadym.yanao.ru. Сайт: www.nadymregion.ru

24 января 2020 года № 101-19-04/626

На № 62 от 16.01.2020 г.

Генеральному директору
ООО НПО
«Арктикпромизыскания»

Хуснутдинову Р.Р.

ул. Мельникайте, д. 48А, г. Тюмень, 625048

Уважаемый Реваль Ришатович!

Администрация муниципального образования Надымский район направляет в Ваш адрес запрашиваемую информацию для выполнения инженерных изысканий по проектируемым объектам: «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 11. III очередь» расположенных на территории Надымского района ЯНАО:

- имеются следующие ближайшие полигоны:

Населенный пункт	Реквизиты предприятия балансодержателя	Местоположение	Условия на использование
ЯНАО Надымский район	ООО «НОВАТЭК-Юрхаровнефтегаз» ЯНАО г. Новый Уренгой, ул. Юбилейная, 5, «Деловой центр Юг», 3 этаж	пос. Находка 27 км	Полигон буровых отходов
ЯНАО Надымский район	ООО «НОВАТЭК-Юрхаровнефтегаз» ЯНАО г. Новый Уренгой, ул. Юбилейная, 5, «Деловой центр Юг», 3 этаж	пос. Находка 27 км	Полигон твердых бытовых отходов

- в соответствии с данными информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Администрации муниципального образования Надымский район санитарно-защитных зон промышленных площадок (предприятий) и жилых зон, а также кладбищ и их санитарно-защитных зон на территории проектируемых объектов не зарегистрировано.

Заместитель Главы Администрации
муниципального образования
Надымский район **В.А. Антонов**

Чупрова Наталья Никитична
Богучарская Лариса Николаевна
544-169

ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-93-41. Тел./факс.: (34922) 4-10-38. E-mail: dprr@dprr.yanao.ru

10 декабря 2018 г. №179-17/30815
На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «НПО
АрктикПромИзыскания»

Р.Р. Хуснутдинову

Уважаемый Реваль Ришатович!

Рассмотрев Ваш запрос о предоставлении информации о наличии (отсутствии) источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зон санитарной охраны в радиусе 1 км в районе проектируемых объектов: «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 11. III очередь», сообщаю следующее.

На испрашиваемой территории департаментом не предоставлялось право пользования поверхностными водными объектами с целью забора водных ресурсов для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Границы и режим зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения департаментом не устанавливались.

Месторождения общераспространенных полезных ископаемых в районе проектируемых объектов отсутствуют.

Для получения дополнительной информации о наличии (отсутствии) подземных источников питьевого водоснабжения Вы можете обратиться в Ямало-Ненецкий филиал ФБУ «Территориальный фонд геологической информации по Уральскому федеральному округу» (далее – филиал), осуществляющий в соответствии с Положением о филиале ведение кадастра подземных вод на территории Ямало-Ненецкого автономного округа (адрес: 629400, г. Лабытнанги, район Бризовский, д. 7, контактный телефон (34992) 5-18-50).

Первый заместитель
директора департамента А.Д. Гаврилюк

АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НАДЫМСКИЙ РАЙОН

ул. Зверева, д. 8, г. Надым, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629736
Телефон: (3499) 53-00-21. Факс: (3499) 53-12-33.
E-mail: adm@nadym.yanao.ru. Сайт: www.nadymregion.ru

25 ноября 2019 года № 101-19-04/13186

На № 1039 от 15.11.2019 г.

Генеральному директору
ООО НПО
«Арктикпромизыскания»

Хуснутдинову Р.Р.

ул. Мельникайте, д. 48А, г. Тюмень,
625048

Уважаемый Реваль Ришатович!

Администрация муниципального образования Надымский район направляет в Ваш адрес запрашиваемую информацию для выполнения инженерных изысканий по проектируемым объектам: «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 11. III очередь» и в радиусе 1 км от указанных объектов, расположенных на территории Надымского района ЯНАО:

- в соответствии с данными информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Администрации муниципального образования Надымский район, поверхностные и подземные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также зоны санитарной охраны отсутствуют;

- согласно п.1 ч. 2 ст. 91 Лесного кодекса РФ документированная информация о составе и границах земель лесного фонда, составе земель иных категорий, на которых расположены леса, содержится в государственном лесном реестре. В силу части 9 статьи 91 Лесного кодекса ведение государственного лесного реестра, внесение в него изменений осуществляются органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81-84 Лесного кодекса РФ. Из п. 1 ч. 1 ст. 84 Лесного кодекса РФ следует, что к полномочиям органов

местного самоуправления в отношении лесных участков относятся, участки, находящиеся в муниципальной собственности.

В собственности муниципального образования Надымский район отсутствуют лесные участки, а также земли иных категорий, на которых расположены леса.

По вопросу наличия (отсутствия) ценных и защитных участков лесов, рекомендуем Вам обратиться в Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО, находящегося по адресу: ЯНАО, г. Салехард, ул. Матросова, д. 29, 629008, тел.: /834922/4-16-25.

Заместитель Главы Администрации
муниципального образования
Надымский район **В.В. Таскаев**

Щеглов Александр Александрович
Богучарская Лариса Николаевна
544-169

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ
ОКРУГУ**
(УРАЛНЕДРА)

ул. Вайнера, 55, г. Екатеринбург, 620014, а/я 317
Тел. (343) 257-84-59, факс (343) 257-22-77
телетайп 22-11-67 NEDRA. RU
E-mail: ural@rosnedra.gov.ru

28.11.2019 № 01-06/4851
на № 1030 от 15.11.2019

Генеральному директору
ООО «НПО
АрктикПромИзыскания»

Р.Р. Хуснутдинову

ул. Мельникайте, 48 А,
г. Тюмень, 625048,
arkticgeo@mail.ru

З А К Л Ю Ч Е Н И Е №644/19
об отсутствии (наличии) полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Дано ООО «НПО АрктикПромИзыскания» (ИНН 7202123625) о том, что в недрах под участком работ по объекту: «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь», расположены на территории лицензионного участка Юрхаровское месторождение СЛХ14031НР недропользователь ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ».

В недрах под участком работ находится Юрхаровское нефтегазоконденсатное месторождений УВС.

Месторождений твёрдых полезных ископаемых, пресных подземных вод под участком работ и в радиусе 1 км от объекта нет.

Срок действия заключения составляет 1 год.

Приложение: Схема участка работ с географическими координатами на 1 л. в 1 экз.

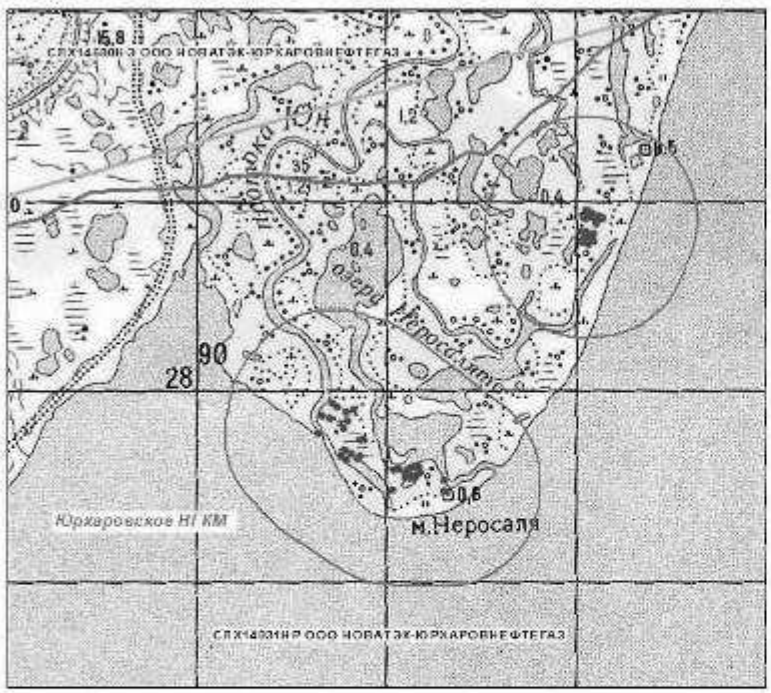
Заместитель начальника В.С. Бабиков

Для документов №1

Исп. Кочурова Е.А.
тел. 8(34922) 4-07-59
вх. №3633 от 15.11.2019

«Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №7. III очередь»,
«Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь».

1:50000



- Проектируемые объекты
- Юрхаровское месторождение
- Лицензии УВС
- Километровая зона

Координаты объектов Пулково 1942			
Проектируемые объекты НГКМ. **Куст газовых скважин №11**			
с.ш.	в.д.	с.ш.	в.д.
67° 50' 24,782892"	77° 14' 8,07432"	67° 50' 17,111976"	77° 14' 11,71986"
67° 50' 25,104156"	77° 14' 6,121608"	67° 50' 15,279108"	77° 14' 10,093704"
67° 50' 24,554292"	77° 14' 5,48754"	67° 50' 15,286596"	77° 14' 7,558044"
67° 50' 24,241488"	77° 14' 7,390968"	67° 50' 15,48474"	77° 14' 7,548792"
67° 50' 24,368388"	77° 14' 7,537164"	67° 50' 15,46962"	77° 14' 3,2838"
67° 50' 24,62622"	77° 14' 5,970012"	67° 50' 14,243712"	77° 14' 3,313248"
67° 50' 24,92124"	77° 14' 6,315792"	67° 50' 14,258724"	77° 14' 7,586628"
67° 50' 24,664128"	77° 14' 7,878768"	67° 50' 14,425404"	77° 14' 7,585656"
67° 50' 24,51624"	77° 14' 7,707984"	67° 50' 14,427456"	77° 14' 11,573484"
67° 50' 23,964072"	77° 14' 11,07798"	67° 50' 22,1568"	77° 14' 20,512176"
67° 50' 23,33256"	77° 14' 4,051824"	67° 50' 22,228296"	77° 14' 20,078052"
67° 50' 22,770636"	77° 14' 3,403932"	67° 50' 22,416144"	77° 14' 20,301396"
67° 50' 23,011332"	77° 14' 6,0045"	67° 50' 22,971156"	77° 14' 17,10744"
67° 50' 22,469928"	77° 14' 5,321184"	67° 50' 23,277156"	77° 14' 10,926096"
67° 50' 22,61436"	77° 14' 4,442424"	67° 50' 22,486524"	77° 14' 15,082512"
67° 50' 18,152124"	77° 13' 59,194992"	67° 50' 21,925068"	77° 14' 14,849184"
67° 50' 17,209068"	77° 14' 4,81974"	67° 50' 20,523912"	77° 14' 14,703216"
67° 50' 18,094164"	77° 14' 5,85978"		
Территория изыскания НГКМ. **Куст газовых скважин №7**			
с.ш.	в.д.	с.ш.	в.д.
67° 49' 22,497924"	77° 10' 11,883072"	67° 49' 0,426216"	77° 11' 23,144748"
67° 49' 18,647724"	77° 10' 2,645652"	67° 48' 59,360832"	77° 11' 18,39624"
67° 49' 12,657036"	77° 9' 58,590504"	67° 48' 58,453452"	77° 11' 17,676204"
67° 49' 6,618432"	77° 10' 21,256932"	67° 48' 56,840796"	77° 11' 19,116096"
67° 49' 4,671084"	77° 10' 17,53086"	67° 48' 56,592432"	77° 11' 15,03006"
67° 49' 3,310104"	77° 10' 22,336644"	67° 48' 58,338252"	77° 11' 14,793072"
67° 49' 5,441376"	77° 10' 26,78196"	67° 48' 59,56254"	77° 11' 9,443436"
67° 49' 3,670176"	77° 10' 32,311488"	67° 48' 59,108688"	77° 11' 5,357832"
67° 49' 4,217448"	77° 10' 35,194764"	67° 49' 9,93414"	77° 10' 39,043308"
67° 48' 52,647084"	77° 11' 2,953068"	67° 49' 10,002396"	77° 10' 35,076468"
67° 48' 51,645924"	77° 11' 49,8192"	67° 49' 20,118216"	77° 10' 30,267588"
67° 48' 55,45836"	77° 11' 50,301636"	67° 49' 19,369596"	77° 10' 23,960388"
67° 48' 56,545668"	77° 11' 24,105624"	67° 49' 16,51098"	77° 10' 24,74148"
67° 48' 57,272652"	77° 11' 24,886356"	67° 49' 14,174724"	77° 10' 20,774316"
67° 48' 58,043232"	77° 11' 28,2489"	67° 49' 17,645088"	77° 10' 8,938776"
67° 49' 0,041124"	77° 11' 27,467664"	67° 49' 21,525744"	77° 10' 15,727728"

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
ЯМАЛО-НЕНЕЦКИЙ ФИЛИАЛ
(Ямало-Ненецкий филиал
ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу»)

Район Бризовский, д.7 а/я 108,
г.Лабытнанги, ЯНАО, 629400
Телефон: (34992) 5-66-66
Факс: (34992) 5-66-67
Сайт: http://www.geolfond.info/
E-mail: priemnaya.tfgi@geolfond.info

« 13 » декабря 2019 г. № 9236/04

на № 1036 от «15» ноября 2019 г.

Генеральному директору
ООО «НПО Арктикпромизыскания»

Р.Р. Хуснутдинову

О предоставлении сведений о наличии месторождений УВС, ТПИ, ОПИ, ППВ с ЗСО

По данным Ямало-Ненецкого филиала ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу», в недрах под участком работ по объектам «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь», расположены: Юрхаровское НГКМ, Юрхаровское месторождение (участок недр) углеводородного сырья, лицензия СЛХ 14031 НР, недропользователь ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ».

Месторождений твердых полезных ископаемых, общераспространённых полезных ископаемых, пресных подземных вод с их зонами санитарной охраны под объектом работ и в 1 км от объекта нет.

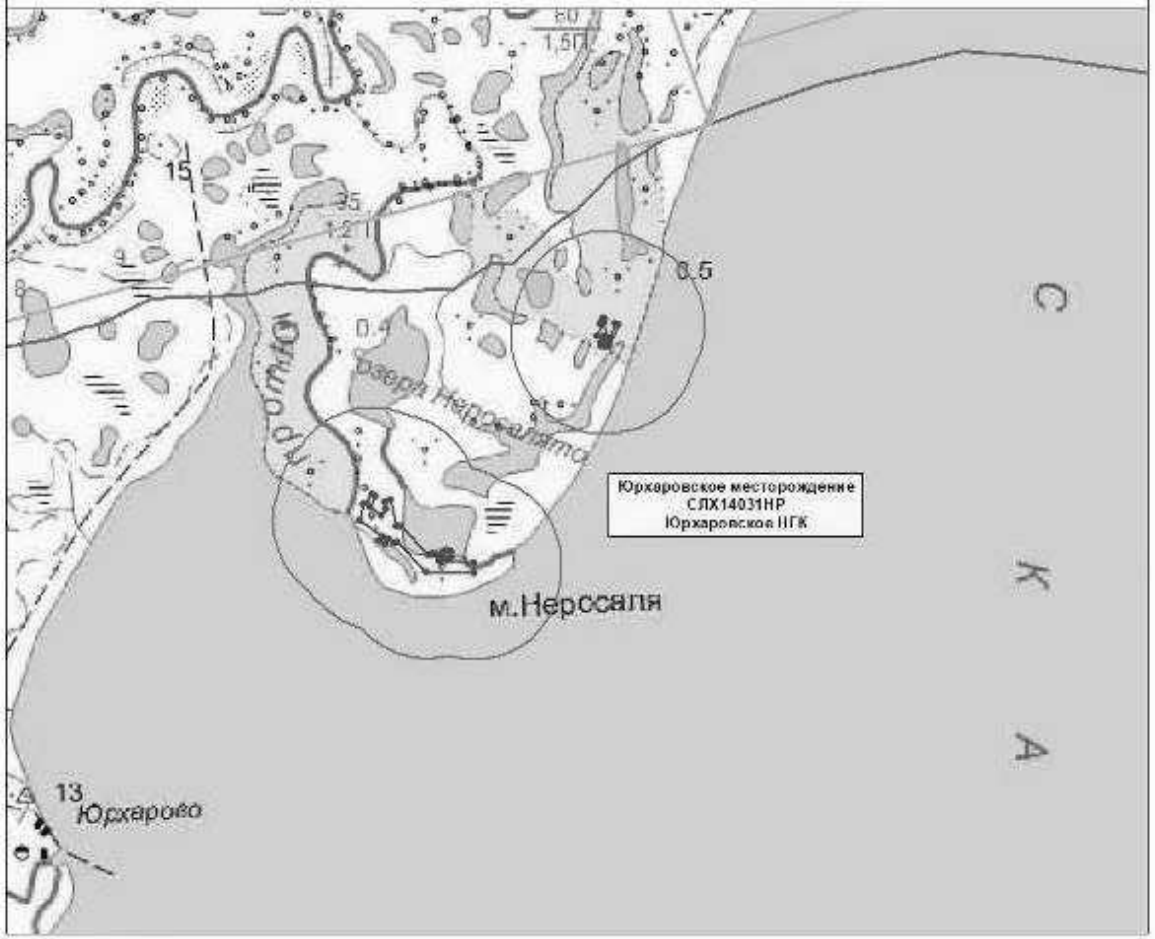
Приложения: Схема расположения объектов «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №7. III очередь», «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь» масштаба 1:50000 (*jpg).

Материалы направлены почтой РФ: 625048, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 48 А, ООО «НПО Арктикпромизыскания» и эл. почтой arkticgeo@mail.ru.

Руководитель филиала **Г.С. Рева**

Горбунова О.С.,
т.(34992) 5-66-66,
gorbunova.os@geolfond.info

Схема расположения участка работ по объектам:
«Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №7. III очередь»,
«Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь»
Масштаб 1:50 000



Географические координаты

№ п/п-ка	Северная широта			Восточная долгота		
	Градусы	Минуты	Секунды	Градусы	Минуты	Секунды
Проектируемые объекты НГКМ. Куст газовых скважин №11						
1	67	50	27,5238	77	14	2,2524
2	67	50	27,2304	77	14	4,2030
3	67	50	26,9738	77	14	1,8152
4	67	50	26,6804	77	14	3,5196
5	67	50	26,4292	77	14	2,1336
6	67	50	26,7496	77	14	0,1824
7	67	50	25,[illegible]	77	13	58,5344
8	67	50	25,3332	77	14	0,6712
9	67	50	24,8992	77	14	1,4496
10	67	50	20,5892	77	13	55,325
11	67	50	19,828	77	14	0,9492
12	67	50	20,5116	77	14	1,9893
13	67	50	17,7336	77	14	3,6888
14	67	50	17,9316	77	14	3,678
15	67	50	17,6972	77	13	60,412
16	67	50	16,8932	77	13	59,4444
17	67	50	16,8776	77	14	3,7176
18	67	50	16,8432	77	14	3,714
19	67	50	16,8468	77	14	7,7028
20	67	50	24,576	77	14	16,0416
21	67	50	24,643	77	14	16,2036
22	67	50	24,9332	77	14	16,4328
23	67	50	25,35	77	14	13,4656
24	67	50	19,5288	77	14	7,8504
25	67	50	17,6864	77	14	8,2232
Территория изъяснения НГКМ. Куст газовых скважин №7						
1	67	49	24,8132	77	10	6,334
2	67	49	21,3848	77	9	58,77
3	67	49	15,3744	77	9	54,7392
4	67	49	9,0336	77	10	17,3784
5	67	49	7,393	77	10	13,8324
6	67	49	5,7252	77	10	10,4534
7	67	49	7,8564	77	10	22,9344
8	67	49	6,0852	77	10	28,434
9	67	49	6,6324	77	10	31,3176
10	67	48	55,062	77	10	55,3772
11	67	48	54,3312	77	11	45,9456
12	67	48	57,9736	77	11	46,429
13	67	48	58,9308	77	11	20,2308
14	67	48	58,888	77	11	21,012
15	67	48	0,4584	77	11	24,3744
16	67	49	2,4564	77	11	23,5932
17	67	49	2,8416	77	11	19,2898
18	67	49	1,775	77	11	14,5212
19	67	49	0,8088	77	11	13,9312
20	67	48	59,256	77	11	15,2412
21	67	48	59,3376	77	11	11,1552
22	67	49	0,7536	77	11	10,9176
23	67	49	1,8776	77	11	5,583
24	67	49	1,524	77	11	1,482
25	67	49	12,3492	77	10	35,166
26	67	49	12,4176	77	10	31,1988
27	67	49	22,5336	77	10	26,3892
28	67	49	21,7848	77	10	20,002
29	67	49	18,9254	77	10	20,8932
30	67	49	18,59	77	10	16,696
31	67	49	20,3804	77	10	5,0592
32	67	49	23,9412	77	10	11,8488

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОБЬ – ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)
Ямало-Ненецкий центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал
Федерального государственного бюджетного учреждения
«Обь-Иртышское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Ямало-Ненецкий ЦГМС - филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)
Игарская ул., д. 17, г. Салехард, Тюменская обл., ЯНАО, 629003
Тел. 8-800-250-73-79, (3812) 39-98-16 доб. 1405, факс: (349-22) 4-08-11,
e-mail: priemnayyamal@oimeteo.ru, priemnayyamal@oimeteo.рф
ОКПО 09474171, ОГРН 1028900508680, ИНН/КПП 5504233490/550401001

31.01.2020г. № 53-14-31/99
На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «НПО «АрктикПромИзыскания»
Р.Р. Хуснутдинову

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

с. Находка, Тазовский район ЯНАО
наименование населенного пункта: район, область, край, республика

с населением менее 10 тыс. жителей

Выдается для ООО «НПО «АрктикПромИзыскания»
организация, ее ведомственная принадлежность

в целях _____
установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.

для объекта «Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин № 11, III очередь»
предприятие, производственная площадка, участок, др.

расположенного Юрхаровское НГКМ, Надымский район ЯНАО
адрес расположения объекта, предприятия, производственной площадки, участка и др.

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 и действующего документа «Временные рекомендации. Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2019-2023гг.»

Фоновая концентрация определена без учета вклада предприятия.

Загрязняющее вещество	Единицы измерения	$C_ф$
Диоксид азота	мг/м^3	0,055
Оксид азота	мг/м^3	0,038
Оксид углерода	мг/м^3	1,8
Диоксид серы	мг/м^3	0,018
Взвешенные вещества (пыль)	мг/м^3	0,199

Фоновые концентрации действительны на период 2019-2023гг.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник
Ямало-Ненецкого ЦГМС -
филиала ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» **Кошкин А.О.**

Исп.: Литуненко Т.А.
(34922) 4-17-15, klmsyamal@oimeteo.ru

Приложение К (4 листа)

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за период строительства и демонтажных работ

Цех, участок	Источник выделения загрязняющих веществ			Источник выброса загрязняющих веществ			Координаты по карте-схеме, м		Ширина площадного источника, м	Высота, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовоздушной смеси			Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
	Наименование	Кол-во, шт.	Кол-во, ч/год	Наименование	Кол-во, шт.	Номер	X_1 / X_2	$У_1$ / $У_2$				Объём, м³/с	Скорость, м/с	Температура, °С	Код	Наименование	г/с	т/год
Период строительства и демонтажных работ																		
	Дизельная электростанция	-	-	Выхлопная труба	-	б/н	-	-	-	5,0	0,15	0,544	30,78	400	0301	Азота диоксид	0,21333	1,03680
															0304	Азота оксид	0,03467	0,16848
															0328	Сажа	0,01389	0,06480
															0330	Сера диоксид	0,03333	0,16200
															0337	Углерод оксид	0,17222	0,84240
															0703	Бенз/а/пирен	3,3E-07	1,8E-06
															1325	Формальдегид	0,00333	0,01620
															2732	Керосин	0,08056	0,38880
	Строительная техника	-	-	Выхлопные трубы	-	б/н	-	-	-	5,0	-	-	-	-	0301	Азота диоксид	0,23854	2,85778
															0304	Азота оксид	0,03876	0,46439
															0328	Сажа	0,08278	0,54274
															0330	Сера диоксид	0,033	0,33088
															0337	Углерод оксид	1,25318	2,95399
															2704	Бензин	0,02867	0,01097
															2732	Керосин	0,16005	0,78302
	Автотранспорт	-	-	Выхлопные трубы	-	б/н	-	-	-	5,0	-	-	-	-	0301	Азота диоксид	0,39876	0,30150
															0304	Азота оксид	0,06480	0,04899
															0328	Сажа	0,04579	0,03277
															0330	Сера диоксид	0,05768	0,04974
															0337	Углерод оксид	1,63300	0,91580
															2732	Керосин	0,23569	0,14431
	Разгрузка щебня	-	-	Пыление	-	б/н	-	-	-	2,0	-	-	-	-	2909	Пыль неорганическая, содержащая ниже 20 % SiO_2	0,14156	0,15007
	Разгрузка цемента	-	-	Пыление	-	б/н	-	-	-	2,0	-	-	-	-	2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20 % SiO_2	0,05547	0,02879

Цех, участок	Источник выделения загрязняющих веществ			Источник выброса загрязняющих веществ			Координаты по карте-схеме, м		Ширина площадного источника, м	Высота, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовоздушной смеси			Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
	Наименование	Кол-во, шт.	Кол-во, ч/год	Наименование	Кол-во, шт.	Номер	X_1 X_2	$У_1$ $У_2$				Объём, м³/с	Скорость, м/с	Температура, ºС	Код	Наименование	г/с	т/год
	Сварочные работы	-	-	Сварочный агрегат	-	б/н	-	-	-	5,0	-	-	-	-	0123	Железа оксид	0,00294	0,00875
															0143	Марганец и его соединения	0,00043	0,00074
															0301	Азота диоксид	0,00045	0,00136
															0304	Азота оксид	0,00007	0,00022
															0337	Углерод оксид	0,00279	0,00837
															0342	Фториды газообразные	0,00020	0,00059
															0344	Фториды плохо растворимые	0,00021	0,00063
															2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20 % SiO_2	0,00023	0,00064
	Лакокрасочные работы	-	-	Пневмораспылитель	-	б/н	-	-	-	2,0	-	-	-	-	0616	Ксилол	0,08742	0,16764
															0621	Толуол	0,09990	0,08814
															1042	Бутан-1-ол	0,01512	0,00707
															1061	Этанол	0,02227	0,01142
															1119	2-Этоксиэтанол	0,01736	0,08065
															1210	Бутилацетат	0,04660	0,06286
															1401	Пропан-2-он	0,08565	0,17619
															1411	Циклогексанон	0,00210	0,00242
															2752	Уайт-спирит	0,04254	0,00790
															2902	Взвешенные вещества	0,24170	0,10856
	Заправка техники дизельным топливом	-	-	Горловина бака	-	б/н	-	-	-	2,0	-	-	-	-	0333	Сероводород	0,00001	9,9E-06
															2754	Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,00387	0,00351
	Шлифовка	-	-	Шлифовальный агрегат	-	б/н	-	-	-	5,0	-	-	-	-	2902	Взвешенные вещества	0,03800	0,08208
															2930	Пыль абразивная	0,02400	0,05184
	Газовая резка	-	-	Газосварочный агрегат	-	б/н	-	-	-	5,0	-	-	-	-	0123	Железа оксид	0,03586	0,07746
															0143	Марганец и его	0,00053	0,00114

Цех, участок	Источник выделения загрязняющих веществ			Источник выброса загрязняющих веществ			Координаты по карте-схеме, м		Ширина площадного источника, м	Высота, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовоздушной смеси			Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
	Наименование	Кол-во, шт.	Кол-во, ч/год	Наименование	Кол-во, шт.	Номер	X_1 / X_2	$У_1$ / $У_2$				Объём, м³/с	Скорость, м/с	Температура, ºС	Код	Наименование	г/с	т/год
																соединения		
															0301	Азота диоксид	0,01424	0,03077
															0304	Азота оксид	0,00231	0,00500
															0337	Углерод оксид	0,01761	0,03804
Строительная площадка (для расчета рассеивания)																		
	Дизельная электростанция	-	-	Выхлопная труба	-	5501	-49	-194	-	5,0	0,15	0,544	30,78	400	0301	Азота диоксид	0,21333	-
															0304	Азота оксид	0,03467	-
															0328	Сажа	0,01389	-
															0330	Сера диоксид	0,03333	-
															0337	Углерод оксид	0,17222	-
															0703	Бенз/а/пирен	3,3E-07	-
															1325	Формальдегид	0,00333	-
															2732	Керосин	0,08056	-
	Строительная техника: - бульдозер - экскаватор	-	-	Выхлопные трубы	-	6501	-65 -21	-120 -123	38	5,0	-	-	-	-	0301	Азота диоксид	0,08603	-
															0304	Азота оксид	0,01398	-
															0328	Сажа	0,02697	-
															0330	Сера диоксид	0,01051	-
															0337	Углерод оксид	0,46283	-
															2704	Бензин	0,01111	-
															2732	Керосин	0,05532	-
	Разгрузка щебня	-	-	Пыление	-	6502	-66 -40	-222 -223	22	2,0	-	-	-	-	2909	Пыль неорганическая, содержащая ниже 20 % SiO_2	0,14156	-
	Сварочные работы	-	-	Сварочный агрегат	-	6503	-91 -76	-154 -155	11	5,0	-	-	-	-	0123	Железа оксид	0,00292	-
															0143	Марганец и его соединения	0,00023	-
															0301	Азота диоксид	0,00045	-
															0304	Азота оксид	0,00007	-
															0337	Углерод оксид	0,00279	-
															0342	Фториды газообразные	0,00020	-
															0344	Фториды плохо растворимые	0,00021	-
															2908	Пыль неорганическая	0,00021	-

Цех, участок	Источник выделения загрязняющих веществ			Источник выброса загрязняющих веществ			Координаты по карте-схеме, м		Ширина площадного источника, м	Высота, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовоздушной смеси			Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
	Наименование	Кол-во, шт.	Кол-во, ч/год	Наименование	Кол-во, шт.	Номер	X_1 / X_2	$У_1$ / $У_2$				Объём, м³/с	Скорость, м/с	Температура, ºС	Код	Наименование	г/с	т/год
																ческая, содержащая 70-20 % SiO_2		
	Лакокрасочные работы	-	-	Пневмораспылитель	-	6504	-90 -78	-186 -188	11	2,0	-	-	-	-	0616 0621 1119 1401 2902	Ксилол Толуол 2-Этоксиэтанол Пропан-2-он Взвешенные вещества	0,01023 0,00152 0,00894 0,01052 0,03255	- - - -
	Заправка техники дизельным топливом	-	-	Горловина бака	-	6505	-62 -37	-163 -166	21	2,0	-	-	-	-	0333 2754	Сероводород Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,00001 0,00387	- -

Приложение Л (2 листа)

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Источник выделения загрязняющих веществ			Источник выброса загрязняющих веществ			Координаты по карте-схеме, м		Ширина площадного источника, м	Высота, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовоздушной смеси			Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
Наименование	Кол-во, шт.	Кол-во, ч/год	Наименование	Кол-во, шт.	Номер	X_1 / X_2	$У_1$ / $У_2$				Объём, м³/с	Скорость, м/с	Температура, °С	Код	Наименование	г/с	т/год
Ранее запроектированные сооружения куст 11																	
Площадка куста					6161	-26 / 1	-74 / 1	2	2,0					0410	Метан	0,08939	2,81891
														0415	Углеводороды предельные С1-С5	0,01855	0,58504
														0416	Углеводороды предельные С6-С10	0,00839	0,26444
														1052	Метанол	0,00489	0,15426
Площадка ЗРА					6162	-43 / -14	-72 / 10	27	2,0					0410	Метан	0,01019	0,32123
														0415	Углеводороды предельные C_1-C_5	0,00211	0,06667
														0416	Углеводороды предельные C_6-C_{10}	0,00104	0,03271
														1052	Метанол	0,00001	0,00037
Площадка 10. Куст скважин 11 (проектируемые сооружения)																	
Горизонтальное факельное устройство (ГФУ)		8760	Дежурная горелка		0301	-129	59		2,0	0,43	0,330	2,31	1696,9	0301	Азота диоксид	0,00784	0,24711
														0304	Азота оксид	0,00127	0,04016
														0328	Сажа	0,00653	0,20593
														0337	Углерод оксид	0,06530	2,05929
														0410	Метан	0,00163	0,05148
		72	Горелка		0302	-129	59		2,0	6,29	500	37,62	1696,9	0301	Азота диоксид	27,54338	7,13924
														0304	Азота оксид	4,47580	1,16013
														0337	Углерод оксид	229,52815	59,49370
														0410	Метан	5,73820	1,48734
Скважины К-11:	2	8760	Фланцевые соединения	60	6301	-70 / -46	-153 / -91	35	2,0					0410	Метан	0,00033	0,01048
- технологические трубопроводы	-			16										0415	Углеводороды предельные С1-С5	0,00007	0,00210

Источник выделения загрязняющих веществ			Источник выброса загрязняющих веществ			Координаты по карте-схеме, м		Ширина площадного источника, м	Высота, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовоздушной смеси			Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
Наименование	Кол-во, шт.	Кол-во, ч/год	Наименование	Кол-во, шт.	Номер	X_1 / X_2	$У_1$ / $У_2$				Объём, м³/с	Скорость, м/с	Температура, °С	Код	Наименование	г/с	т/год
														0416	Углеводороды предельные С6-С10	0,00002	0,00060
Аварийный режим																	
Порыв трубопровода («гильотинный»): - испарение газа	-	2	Неорганизованный источник	-	6401	-63 / -57	-117 / -100	10						0410	Метан	172,86729	1,24464
														0415	Углеводороды предельные С1-С5	19,47556	0,14022
														0416	Углеводороды предельные С6-С10	9,88993	0,07121

ПРИЛОЖЕНИЕ М (51 лист)

Расчет массы выбросов вредных веществ в атмосферу в период строительства

Расчет массы выбросов вредных веществ в атмосферу от передвижной дизельной электростанции ЭД-100-Т/400-РК

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:

ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»

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

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015

Организация: ОАО "Гипротюменнефтегаз" Регистрационный номер: 01-01-1246

Источник выбросов:

Источник: 5501

Название: ДЭС

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки,		Газооч,	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0,1722222	0,842400	0,0	0,1722222	0,842400
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,2133334	1,036800	0,0	0,2133334	1,036800
2732	Керосин	0,0805556	0,388800	0,0	0,0805556	0,388800
0328	Углерод черный (Сажа)	0,0138889	0,064800	0,0	0,0138889	0,064800
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0333333	0,162000	0,0	0,0333333	0,162000
1325	Формальдегид	0,0033333	0,016200	0,0	0,0033333	0,016200
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000000333	0,000001782	0,0	0,000000333	0,000001782
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0346667	0,168480	0,0	0,0346667	0,168480

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/C_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/C_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=100 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=32.4 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (C_i):

C_{CO}= 1; C_{NOx}= 1; C_{SO2}=1 ; $C_{остальные}$= 1.

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 черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный	Сера диоксид (Ангидрид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

			(Сажа)	**сернистый)**		
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=236 [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов H=5 [м]

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 [К]

$Q_{ог}=8.72*0.000001*b_э*P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))=0.544359$ [$м^3$/с]

Расчет массы выбросов от строительной техники

Потребность в основных строительных машинах и механизмах в период строительства принята по данным Проекта организации строительства и представлена ниже.

Потребность в строительных машинах и механизмах

Строительные машины и механизмы	Марка	Итого
Бульдозер	SHANTUI SD13	1
Одноковшовый экскаватор	KOMATSU PC 230, KOMATSU PC 360	2
Автогрейдер	Caterpilar 135H	1
Пневмокаток	Mitsuber XP301	1
Наполнительно-опрессовочный агрегат	АО-161	1

Валовые и максимальные выбросы участка №6501, цех №1, площадка №1
Строительная техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №398, Заказ 9032,
Тазовское, 2020 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипротюменнефтегаз"
Регистрационный номер: 01-01-1246

Тазовское, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	***I***	***II***	***III***	***IV***	***V***	***VI***	***VII***	***VIII***	***IX***	***X***	***XI***	***XII***
Среднемесячная температура, °С	-26.3	-25.9	-20.8	-13.2	-4.5	6.6	14.2	11	4.5	-6.1	-18.6	-23.1
Расчетные периоды года	X	X	X	X	П	Т	Т	Т	П	X	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	Июнь; Июль; Август;	92
Переходный	Май; Сентябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	213
Всего за год	Январь-Декабрь	366

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	***Категория***	***Мощность двигателя***	***ЭС***

Бульдозер	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Одноковшовый экскаватор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Автогрейдер	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Пневмокаток	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Наполнительно-опрессов.агрегат	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	1	720	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	720	12	13	5
Март	1.00	1	1	720	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	720	12	13	5
Май	1.00	1	1	720	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	720	12	13	5
Июль	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5

Одноковшовый экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	1	720	12	13	5
Февраль	2.00	1	1	720	12	13	5
Март	2.00	1	1	720	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	720	12	13	5
Май	2.00	1	1	720	12	13	5
Июнь	2.00	1	1	720	12	13	5
Июль	2.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	2.00	1	1	720	12	13	5

Автогрейдер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	1	720	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	720	12	13	5
Март	1.00	1	1	720	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	720	12	13	5
Май	1.00	1	1	720	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	720	12	13	5
Июль	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5

Пневмокаток : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	1	720	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	720	12	13	5
Март	1.00	1	1	720	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	720	12	13	5
Май	1.00	1	1	720	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	720	12	13	5
Июль	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5

Наполнительно-опрессов.агрегат : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	1	720	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	720	12	13	5
Март	1.00	1	1	720	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	720	12	13	5
Май	1.00	1	1	720	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	720	12	13	5
Июль	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,29817	3,57222
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,23854	2,85778
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,03876	0,46439
0328	Углерод (Сажа)	0,08278	0,54274
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,03300	0,33088
0337	Углерод оксид	1,25318	2,95399
0401	Углеводороды**	0,18872	0,79398
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,02867	0,01097
2732	**Керосин	0,16005	0,78302

Примечание:

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

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер	0.12473
	Одноковшовый экскаватор	0.15418
	Автогрейдер	0.12243
	Пневмокаток	0.07567
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.12243
	ВСЕГО:	0.59944
Переходный	Бульдозер	0.07006
	Одноковшовый экскаватор	0.08664
	Автогрейдер	0.06883
	Пневмокаток	0.04257
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.06883
	ВСЕГО:	0.33693
Холодный	Бульдозер	0.41847
	Одноковшовый экскаватор	0.51921
	Автогрейдер	0.41212
	Пневмокаток	0.25569
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.41212
	ВСЕГО:	2.01762
Всего за год		2.95399

Максимальный выброс составляет: 1.25318 г/с. Месяц достижения: Январь.
Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер	35.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.30045
Одноковшовый экскаватор	25.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	5	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	5	2.400	да	0.19259
Автогрейдер	35.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.28770
Пневмокаток	25.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.18474
Наполнительно-опрессов.агрегат	35.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.28770

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер	0.03548
	Одноковшовый экскаватор	0.04307
	Автогрейдер	0.03470
	Пневмокаток	0.02106
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.03470
	ВСЕГО:	0.16902
Переходный	Бульдозер	0.01952
	Одноковшовый экскаватор	0.02352
	Автогрейдер	0.01911
	Пневмокаток	0.01151
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.01911
	ВСЕГО:	0.09276
Холодный	Бульдозер	0.11176
	Одноковшовый экскаватор	0.13499
	Автогрейдер	0.10962
	Пневмокаток	0.06621
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.10962
	ВСЕГО:	0.53220
Всего за год		0.79398

Максимальный выброс составляет: 0.18872 г/с. Месяц достижения: Январь.
Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер	2.900	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.04697
Одноковшовый экскаватор	2.100	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	да	0.02943
Автогрейдер	2.900	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.04272
Пневмокаток	2.100	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.02688
Наполнительно-опрессов.агрегат	2.900	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.04272

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер	0.18457

	Одноковшовый экскаватор	0.22733
	Автогрейдер	0.18017
	Пневмокаток	0.11095
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.18017
	ВСЕГО:	0.88320
Переходный	Бульдозер	0.09429
	Одноковшовый экскаватор	0.11605
	Автогрейдер	0.09205
	Пневмокаток	0.05665
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.09205
	ВСЕГО:	0.45108
Холодный	Бульдозер	0.46771
	Одноковшовый экскаватор	0.57568
	Автогрейдер	0.45674
	Пневмокаток	0.28108
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.45674
	ВСЕГО:	2.23794
Всего за год		3.57222

Максимальный выброс составляет: 0.29817 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	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер	3.400	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.07734
Одноковшовый экскаватор	1.700	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.04674
Автогрейдер	3.400	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.06655
Пневмокаток	1.700	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.04099
Наполнительно-опрессов.агрегат	3.400	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.06655

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер	0.02078
	Одноковшовый экскаватор	0.02494
	Автогрейдер	0.02029
	Пневмокаток	0.01217
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.02029
	ВСЕГО:	0.09848
Переходный	Бульдозер	0.01403
	Одноковшовый экскаватор	0.01716
	Автогрейдер	0.01374
	Пневмокаток	0.00840
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.01374
	ВСЕГО:	0.06706
Холодный	Бульдозер	0.07887
	Одноковшовый экскаватор	0.09638
	Автогрейдер	0.07734
	Пневмокаток	0.04726
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.07734
	ВСЕГО:	0.37720
Всего за год		0.54274

Максимальный выброс составляет: 0.08278 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*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.02176
Одноковшовый экскаватор	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	0.01313
Автогрейдер	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	0.01841
Пневмокаток	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.01108
Наполнительно-опрессов.агрегат	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	0.01841

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер	0.01501
	Одноковшовый экскаватор	0.01838
	Автогрейдер	0.01467
	Пневмокаток	0.00898
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.01467
	ВСЕГО:	0.07172
Переходный	Бульдозер	0.00836
	Одноковшовый экскаватор	0.01012
	Автогрейдер	0.00818
	Пневмокаток	0.00495
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.00818
	ВСЕГО:	0.03979
Холодный	Бульдозер	0.04606
	Одноковшовый экскаватор	0.05577
	Автогрейдер	0.04511
	Пневмокаток	0.02731
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.04511
	ВСЕГО:	0.21937
Всего за год		0.33088

Максимальный выброс составляет: 0.03300 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*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер	0.058	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.00902
Одноковшовый экскаватор	0.042	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	5	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	5	0.097	да	0.00545
Автогрейдер	0.058	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.00712
Пневмокаток	0.042	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.00430
Наполнительно-опрессов.агрегат	0.058	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.00712

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер	0.14766
	Одноковшовый экскаватор	0.18186
	Автогрейдер	0.14414
	Пневмокаток	0.08876
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.14414
	ВСЕГО:	0.70656
Переходный	Бульдозер	0.07543
	Одноковшовый экскаватор	0.09284
	Автогрейдер	0.07364
	Пневмокаток	0.04532
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.07364
	ВСЕГО:	0.36086
Холодный	Бульдозер	0.37417
	Одноковшовый экскаватор	0.46054
	Автогрейдер	0.36539
	Пневмокаток	0.22486
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.36539
	ВСЕГО:	1.79036
Всего за год		2.85778

Максимальный выброс составляет: 0.23854 г/с. Месяц достижения: Январь.
Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер	0.02399
	Одноковшовый экскаватор	0.02955
	Автогрейдер	0.02342
	Пневмокаток	0.01442
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.02342
	ВСЕГО:	0.11482
Переходный	Бульдозер	0.01226
	Одноковшовый экскаватор	0.01509
	Автогрейдер	0.01197
	Пневмокаток	0.00736
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.01197
	ВСЕГО:	0.05864
Холодный	Бульдозер	0.06080
	Одноковшовый экскаватор	0.07484
	Автогрейдер	0.05938
	Пневмокаток	0.03654
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.05938
	ВСЕГО:	0.29093
Всего за год		0.46439

Максимальный выброс составляет: 0.03876 г/с. Месяц достижения: Январь.
Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

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

Теплый	Бульдозер	0.00018
	Одноковшовый экскаватор	0.00026
	Автогрейдер	0.00018
	Пневмокаток	0.00013
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.00018
	ВСЕГО:	0.00092
Переходный	Бульдозер	0.00018
	Одноковшовый экскаватор	0.00026
	Автогрейдер	0.00018
	Пневмокаток	0.00013
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.00018
	ВСЕГО:	0.00093
Холодный	Бульдозер	0.00176
	Одноковшовый экскаватор	0.00255
	Автогрейдер	0.00176
	Пневмокаток	0.00128
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.00176
	ВСЕГО:	0.00912
Всего за год		0.01097

Максимальный выброс составляет: 0.02867 г/с. Месяц достижения: Январь.
Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер	2.900	4.0	100.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	0.00644
Одноковшовый экскаватор	2.100	4.0	100.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	да	
	2.100	4.0	100.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	да	0.00467
Автогрейдер	2.900	4.0	100.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	0.00644
Пневмокаток	2.100	4.0	100.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	4.0	100.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.00467
Наполнительно-опрессов.агрегат	2.900	4.0	100.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	0.00644

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер	0.03531
	Одноковшовый экскаватор	0.04281
	Автогрейдер	0.03453
	Пневмокаток	0.02093
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.03453
	ВСЕГО:	0.16810
Переходный	Бульдозер	0.01934
	Одноковшовый экскаватор	0.02326
	Автогрейдер	0.01893
	Пневмокаток	0.01138
	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.01893
	ВСЕГО:	0.09183
Холодный	Бульдозер	0.10999
	Одноковшовый экскаватор	0.13244
	Автогрейдер	0.10786
	Пневмокаток	0.06493

	Наполнительно-опрессов.агрегат	0.10786
	ВСЕГО:	0.52308
Всего за год		0.78302

Максимальный выброс составляет: 0.16005 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% движ.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер	2.900	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.04052
Одноковшовый экскаватор	2.100	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	0.02477
Автогрейдер	2.900	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.03627
Пневмокаток	2.100	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.02222
Наполнительно-опрессов.агрегат	2.900	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.03627

В том числе бульдозер и экскаватор (для расчета рассеивания)

Валовые и максимальные выбросы участка №6501, цех №1, площадка №10
Бульдозер, Экскаватор,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №398, Заказ 9032,
Тазовское, 2020 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипротюменнефтегаз"
Регистрационный номер: 01-01-1246

Тазовское, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-26.3	-25.9	-20.8	-13.2	-4.5	6.6	14.2	11	4.5	-6.1	-18.6	-23.1
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	П	Х	Х	Х

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	Июнь; Июль; Август;	92
Переходный	Май; Сентябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	213
Всего за год	Январь-Декабрь	366

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.300
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.300
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.500

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Бульдозер	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Одноковшовый экскаватор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	1	720	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	720	12	13	5
Март	1.00	1	1	720	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	720	12	13	5
Май	1.00	1	1	720	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	720	12	13	5
Июль	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5

Одноковшовый экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	1	720	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	720	12	13	5
Март	1.00	1	1	720	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	720	12	13	5
Май	1.00	1	1	720	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	720	12	13	5
Июль	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,10754	1,16436
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,08603	0,93149
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,01398	0,15137
0328	Углерод (Сажа)	0,02697	0,17746
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,01051	0,10811
0337	Углерод оксид	0,46283	0,96988
0401	Углеводороды**	0,06643	0,25973
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,01111	0,00365
2732	**Керосин	0,05532	0,25607

Примечание:

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

Расчет массы выбросов от автотранспорта

Потребность в автотранспорте в период строительства принята по данным Проекта организации строительства и представлена ниже,

Потребность в специальных машинах, выполненных на базе автомобильной техники

Автотранспорт	Марка	Итого
Автомобильный кран, г.п. свыше 16 т	КС-4571 на базе КАМАЗ	1
Автомобиль-бортовой, г.п. от 8 до 16 т	КАМАЗ-43118	1
Автомобиль-самосвал, г.п. от 5 до 8 т	КАМАЗ-43255	7
Топливозаправщик, г.п. от 8 до 16 т	КАМАЗ 43118	1
Передвижная мастерская, г.п. от 8 до 16 т	ПАРМ 48950А	1
Лаборатория передвижная, г.п. 8 до 16 т	на базе автомобиля КАМАЗ-43101	1
Бурильно-крановая машина, г.п. свыше 16 т	БКМ-1514	1
Передвижная КС, г.п. от 8 до 16 т	ПКС-7/100, КС-9	1
Автоцистерна, г.п. от 8 до 16 т	АЦПТ-8	1
Автобусы вахтовые	КАМАЗ	1

Валовые и максимальные выбросы участка №6505, цех №1, площадка №1
Автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
предприятие №398, Заказ 9032,
Тазовское, 2020 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипротюменнефтегаз"
Регистрационный номер: 01-01-1246

Тазовское, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-26.3	-25.9	-20.8	-13.2	-4.5	6.6	14.2	11	4.5	-6.1	-18.6	-23.1
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	П	Х	Х	Х

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	Июнь; Июль; Август;	92
Переходный	Май; Сентябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	213
Всего за год	Январь-Декабрь	366

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)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Автомобильный кран	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	-
Автомобиль-бортовой	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-
Автомобиль-самосвал	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-
Топливозаправщик	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-
Передвижная мастерская	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-
Лаборатория передвижная	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-
Бурильно-крановая машина	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	-
Передвижная КС	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-
Автоцистерна	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-
Автобусы вахтовые	Автобус	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	нет

Автомобильный кран : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Автомобиль-бортовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Автомобиль-самосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	7.00	1
Февраль	7.00	1
Март	7.00	1
Апрель	7.00	1

Май	7.00	1
Июнь	7.00	1
Июль	7.00	1
Декабрь	7.00	1

Топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Передвижная мастерская : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Лаборатория передвижная : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Бурильно-крановая машина : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Передвижная КС : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Автоцистерна : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Автобусы вахтовые : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0,49844	0,37687
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,39876	0,30150
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,06480	0,04899
0328	Углерод (Сажа)	0,04579	0,03277
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,05768	0,04974
0337	Углерод оксид	1,63300	0,91580
0401	Углеводороды**	0,23569	0,14431
	В том числе:		
2732	**Керосин	0,23569	0,14431

Примечание:

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

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автомобильный кран	0.00932
	Автомобиль-бортовой	0.00778
	Автомобиль-самосвал	0.04637
	Топливозаправщик	0.00778
	Передвижная мастерская	0.00778
	Лаборатория передвижная	0.00778
	Бурильно-крановая машина	0.00932
	Передвижная КС	0.00778
	Автоцистерна	0.00778
	Автобусы вахтовые	0.00662
	ВСЕГО:	0.11834
Переходный	Автомобильный кран	0.00598
	Автомобиль-бортовой	0.00511
	Автомобиль-самосвал	0.02723

	Топливозаправщик	0.00511
	Передвижная мастерская	0.00511
	Лаборатория передвижная	0.00511
	Бурильно-крановая машина	0.00598
	Передвижная КС	0.00511
	Автоцистерна	0.00511
	Автобусы вахтовые	0.00389
	ВСЕГО:	0.07375
Холодный	Автомобильный кран	0.05880
	Автомобиль-бортовой	0.05428
	Автомобиль-самосвал	0.24538
	Топливозаправщик	0.05428
	Передвижная мастерская	0.05428
	Лаборатория передвижная	0.05428
	Бурильно-крановая машина	0.05880
	Передвижная КС	0.05428
	Автоцистерна	0.05428
	Автобусы вахтовые	0.03505
	ВСЕГО:	0.72371
Всего за год		0.91580

Максимальный выброс составляет: 1.63300 г/с. Месяц достижения: Январь.
Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автомобильный кран (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	0.18478
Автомобиль-бортовой (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.17528
Автомобиль-самосвал (д)	4.400	30.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	
	4.400	30.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	0.10589
Топливозаправщик (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.17528
Передвижная мастерская (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.17528
Лаборатория передвижная (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.17528
Бурильно-крановая машина (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	0.18478
Передвижная КС (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.17528
Автоцистерна (д)	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.17528
Автобусы вахтовые (д)	4.400	30.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	
	4.400	30.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	0.10589

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автомобильный кран	0.00136
	Автомобиль-бортовой	0.00125
	Автомобиль-самосвал	0.00787
	Топливозаправщик	0.00125
	Передвижная мастерская	0.00125
	Лаборатория передвижная	0.00125
	Бурильно-крановая машина	0.00136
	Передвижная КС	0.00125

	Автоцистерна	0.00125
	Автобусы вахтовые	0.00112
	ВСЕГО:	0.01921
Переходный	Автомобильный кран	0.00085
	Автомобиль-бортовой	0.00079
	Автомобиль-самосвал	0.00478
	Топливозаправщик	0.00079
	Передвижная мастерская	0.00079
	Лаборатория передвижная	0.00079
	Бурильно-крановая машина	0.00085
	Передвижная КС	0.00079
	Автоцистерна	0.00079
	Автобусы вахтовые	0.00068
	ВСЕГО:	0.01191
Холодный	Автомобильный кран	0.00811
	Автомобиль-бортовой	0.00783
	Автомобиль-самосвал	0.04375
	Топливозаправщик	0.00783
	Передвижная мастерская	0.00783
	Лаборатория передвижная	0.00783
	Бурильно-крановая машина	0.00811
	Передвижная КС	0.00783
	Автоцистерна	0.00783
	Автобусы вахтовые	0.00624
	ВСЕГО:	0.11319
Всего за год		0.14431

Максимальный выброс составляет: 0.23569 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автомобильный кран (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	0.02508
Автомобиль-бортовой (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.02458
Автомобиль-самосвал (д)	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	
	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	0.01903
Топливозаправщик (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.02458
Передвижная мастерская (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.02458
Лаборатория передвижная (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.02458
Бурильно-крановая машина (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	0.02508
Передвижная КС (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.02458
Автоцистерна (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.02458
Автобусы вахтовые (д)	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.300	да	
	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.300	да	0.01900

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автомобильный кран	0.00531
	Автомобиль-бортовой	0.00476

	Автомобиль-самосвал	0.02844
	Топливозаправщик	0.00476
	Передвижная мастерская	0.00476
	Лаборатория передвижная	0.00476
	Бурильно-крановая машина	0.00531
	Передвижная КС	0.00476
	Автоцистерна	0.00476
	Автобусы вахтовые	0.00406
	ВСЕГО:	0.07166
Переходный	Автомобильный кран	0.00295
	Автомобиль-бортовой	0.00267
	Автомобиль-самосвал	0.01497
	Топливозаправщик	0.00267
	Передвижная мастерская	0.00267
	Лаборатория передвижная	0.00267
	Бурильно-крановая машина	0.00295
	Передвижная КС	0.00267
	Автоцистерна	0.00267
	Автобусы вахтовые	0.00214
	ВСЕГО:	0.03900
Холодный	Автомобильный кран	0.02114
	Автомобиль-бортовой	0.01977
	Автомобиль-самосвал	0.09216
	Топливозаправщик	0.01977
	Передвижная мастерская	0.01977
	Лаборатория передвижная	0.01977
	Бурильно-крановая машина	0.02114
	Передвижная КС	0.01977
	Автоцистерна	0.01977
	Автобусы вахтовые	0.01317
	ВСЕГО:	0.26621
Всего за год		0.37687

Максимальный выброс составляет: 0.49844 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автомобильный кран (д)	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.05639
Автомобиль-бортовой (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	0.05389
Автомобиль-самосвал (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	0.03117
Топливозаправщик (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	0.05389
Передвижная мастерская (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	0.05389
Лаборатория передвижная (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	0.05389
Бурильно-крановая машина (д)	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
	2.000	30.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.05639
Передвижная КС (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	0.05389
Автоцистерна (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	0.05389
Автобусы вахтовые (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	0.03117

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автомобильный кран	0.00045
	Автомобиль-бортовой	0.00034
	Автомобиль-самосвал	0.00200
	Топливозаправщик	0.00034
	Передвижная мастерская	0.00034
	Лаборатория передвижная	0.00034
	Бурильно-крановая машина	0.00045
	Передвижная КС	0.00034
	Автоцистерна	0.00034
	Автобусы вахтовые	0.00023
	ВСЕГО:	0.00520
Переходный	Автомобильный кран	0.00027
	Автомобиль-бортовой	0.00021
	Автомобиль-самосвал	0.00126
	Топливозаправщик	0.00021
	Передвижная мастерская	0.00021
	Лаборатория передвижная	0.00021
	Бурильно-крановая машина	0.00027
	Передвижная КС	0.00021
	Автоцистерна	0.00021
	Автобусы вахтовые	0.00015
	ВСЕГО:	0.00322
Холодный	Автомобильный кран	0.00192
	Автомобиль-бортовой	0.00165
	Автомобиль-самосвал	0.00939
	Топливозаправщик	0.00165
	Передвижная мастерская	0.00165
	Лаборатория передвижная	0.00165
	Бурильно-крановая машина	0.00192
	Передвижная КС	0.00165
	Автоцистерна	0.00165
	Автобусы вахтовые	0.00120
	ВСЕГО:	0.02435
Всего за год		0.03277

Максимальный выброс составляет: 0.04579 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автомобильный кран (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	0.00519
Автомобиль-бортовой (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.00469
Автомобиль-самосвал (д)	0.120	30.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	
	0.120	30.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	0.00377
Топливозаправщик (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.00469
Передвижная мастерская (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.00469
Лаборатория передвижная (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.00469
Бурильно-крановая машина (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	0.00519
Передвижная КС (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.00469

Автоцистерна (д)	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.00469
Автобусы вахтовые (д)	0.120	30.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.030	да	
	0.120	30.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.030	да	0.00352

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автомобильный кран	0.00090
	Автомобиль-бортовой	0.00063
	Автомобиль-самосвал	0.00369
	Топливозаправщик	0.00063
	Передвижная мастерская	0.00063
	Лаборатория передвижная	0.00063
	Бурильно-крановая машина	0.00090
	Передвижная КС	0.00063
	Автоцистерна	0.00063
	Автобусы вахтовые	0.00053
	ВСЕГО:	0.00980
Переходный	Автомобильный кран	0.00049
	Автомобиль-бортовой	0.00035
	Автомобиль-самосвал	0.00203
	Топливозаправщик	0.00035
	Передвижная мастерская	0.00035
	Лаборатория передвижная	0.00035
	Бурильно-крановая машина	0.00049
	Передвижная КС	0.00035
	Автоцистерна	0.00035
	Автобусы вахтовые	0.00029
	ВСЕГО:	0.00539
Холодный	Автомобильный кран	0.00300
	Автомобиль-бортовой	0.00227
	Автомобиль-самосвал	0.01308
	Топливозаправщик	0.00227
	Передвижная мастерская	0.00227
	Лаборатория передвижная	0.00227
	Бурильно-крановая машина	0.00300
	Передвижная КС	0.00227
	Автоцистерна	0.00227
	Автобусы вахтовые	0.00187
	ВСЕГО:	0.03455
Всего за год		0.04974

Максимальный выброс составляет: 0.05768 г/с. Месяц достижения: Январь.
Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автомобильный кран (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	0.00717
Автомобиль-бортовой (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.00567
Автомобиль-самосвал (д)	0.108	30.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	
	0.108	30.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	0.00465
Топливозаправщик (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.00567
Передвижная мастерская (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.00567

Лаборатория передвижная (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.00567
Бурильно-крановая машина (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	0.00717
Передвижная КС (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.00567
Автоцистерна (д)	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.00567
Автобусы вахтовые (д)	0.108	30.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	
	0.108	30.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	0.00465

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автомобильный кран	0.00425
	Автомобиль-бортовой	0.00381
	Автомобиль-самосвал	0.02275
	Топливозаправщик	0.00381
	Передвижная мастерская	0.00381
	Лаборатория передвижная	0.00381
	Бурильно-крановая машина	0.00425
	Передвижная КС	0.00381
	Автоцистерна	0.00381
	Автобусы вахтовые	0.00325
	ВСЕГО:	0.05733
Переходный	Автомобильный кран	0.00236
	Автомобиль-бортовой	0.00213
	Автомобиль-самосвал	0.01198
	Топливозаправщик	0.00213
	Передвижная мастерская	0.00213
	Лаборатория передвижная	0.00213
	Бурильно-крановая машина	0.00236
	Передвижная КС	0.00213
	Автоцистерна	0.00213
	Автобусы вахтовые	0.00171
	ВСЕГО:	0.03120
Холодный	Автомобильный кран	0.01691
	Автомобиль-бортовой	0.01581
	Автомобиль-самосвал	0.07373
	Топливозаправщик	0.01581
	Передвижная мастерская	0.01581
	Лаборатория передвижная	0.01581
	Бурильно-крановая машина	0.01691
	Передвижная КС	0.01581
	Автоцистерна	0.01581
	Автобусы вахтовые	0.01053
	ВСЕГО:	0.21297
Всего за год		0.30150

Максимальный выброс составляет: 0.39876 г/с. Месяц достижения: Январь.
Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

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

Теплый	Автомобильный кран	0.00069
	Автомобиль-бортовой	0.00062
	Автомобиль-самосвал	0.00370
	Топливозаправщик	0.00062
	Передвижная мастерская	0.00062
	Лаборатория передвижная	0.00062
	Бурильно-крановая машина	0.00069
	Передвижная КС	0.00062
	Автоцистерна	0.00062
	Автобусы вахтовые	0.00053
	ВСЕГО:	0.00932
Переходный	Автомобильный кран	0.00038
	Автомобиль-бортовой	0.00035
	Автомобиль-самосвал	0.00195
	Топливозаправщик	0.00035
	Передвижная мастерская	0.00035
	Лаборатория передвижная	0.00035
	Бурильно-крановая машина	0.00038
	Передвижная КС	0.00035
	Автоцистерна	0.00035
	Автобусы вахтовые	0.00028
	ВСЕГО:	0.00507
Холодный	Автомобильный кран	0.00275
	Автомобиль-бортовой	0.00257
	Автомобиль-самосвал	0.01198
	Топливозаправщик	0.00257
	Передвижная мастерская	0.00257
	Лаборатория передвижная	0.00257
	Бурильно-крановая машина	0.00275
	Передвижная КС	0.00257
	Автоцистерна	0.00257
	Автобусы вахтовые	0.00171
	ВСЕГО:	0.03461
Всего за год		0.04899

Максимальный выброс составляет: 0.06480 г/с. Месяц достижения: Январь.
Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	***Марка автомобиля или дорожной техники***	***Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)***
Теплый	Автомобильный кран	0.00136
	Автомобиль-бортовой	0.00125
	Автомобиль-самосвал	0.00787
	Топливозаправщик	0.00125
	Передвижная мастерская	0.00125
	Лаборатория передвижная	0.00125
	Бурильно-крановая машина	0.00136
	Передвижная КС	0.00125
	Автоцистерна	0.00125
	Автобусы вахтовые	0.00112
	ВСЕГО:	0.01921
Переходный	Автомобильный кран	0.00085
	Автомобиль-бортовой	0.00079
	Автомобиль-самосвал	0.00478
	Топливозаправщик	0.00079
	Передвижная мастерская	0.00079
	Лаборатория передвижная	0.00079
	Бурильно-крановая машина	0.00085

	Передвижная КС	0.00079
	Автоцистерна	0.00079
	Автобусы вахтовые	0.00068
	ВСЕГО:	0.01191
Холодный	Автомобильный кран	0.00811
	Автомобиль-бортовой	0.00783
	Автомобиль-самосвал	0.04375
	Топливозаправщик	0.00783
	Передвижная мастерская	0.00783
	Лаборатория передвижная	0.00783
	Бурильно-крановая машина	0.00811
	Передвижная КС	0.00783
	Автоцистерна	0.00783
	Автобусы вахтовые	0.00624
	ВСЕГО:	0.11319
Всего за год		0.14431

Максимальный выброс составляет: 0.23569 г/с. Месяц достижения: Январь.
Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автомобильный кран (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.02508
Автомобиль-бортовой (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.02458
Автомобиль-самосвал (д)	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	
	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	0.01903
Топливозаправщик (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.02458
Передвижная мастерская (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.02458
Лаборатория передвижная (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.02458
Бурильно-крановая машина (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.02508
Передвижная КС (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.02458
Автоцистерна (д)	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.02458
Автобусы вахтовые (д)	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.300	100.0	да	
	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.300	100.0	да	0.01900

Выбросы пыли неорганической при разгрузке минеральных материалов

При разгрузке песка выбросы пыли принимаются равными 0, т.к. доставляемый песок имеет влажность более 3%.

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»
Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.

6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.
Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипротюменнефтегаз"
Регистрационный номер: 01-01-1246

Предприятие №398, 9032
Источник выбросов №6502, цех №0, площадка №1, вариант №1
Пыление
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов
Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,1415556	0,150073

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0544444	
2.0	0.0653333	
2.5	0.0653333	
3.0	0.0653333	
3.5	0.0653333	
4.0	0.0653333	
4.5	0.0653333	
5.0	0.0762222	
5.4	0.0762222	0.150073
6.0	0.0762222	
7.0	0.0925556	
8.0	0.0925556	
9.0	0.0925556	
10.0	0.1088889	
11.0	0.1088889	
12.0	0.1252222	
13.0	0.1252222	
14.0	0.1415556	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=5.40 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=14.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
5.4	1.40
6.0	1.40

7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
K_5=0.70 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 5 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=0.10 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т)
B=0.50 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)
$G_г$=7656.78 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{тр} \cdot 60/t_р$=14.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
$G_{тр}$=14.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{р>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Предприятие №398, 9032
Источник выбросов №6507, цех №0, площадка №1, вариант №1
Пыление
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	0,0554667	0,028788

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0213333	
2.0	0.0256000	
2.5	0.0256000	
3.0	0.0256000	
3.5	0.0256000	
4.0	0.0256000	
4.5	0.0256000	
5.0	0.0298667	
5.4	0.0298667	0.028788
6.0	0.0298667	
7.0	0.0362667	
8.0	0.0362667	
9.0	0.0362667	
10.0	0.0426667	
11.0	0.0426667	
12.0	0.0490667	
13.0	0.0490667	
14.0	0.0554667	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Цемент

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.03 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=5.40 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=14.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
5.4	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
K_5=0.80 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 3 %)
K_7=0.80 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 3 - 1 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.50 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)
$G_г$=53.55 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=0.20 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
G_{tp}=0.20 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Сварочные работы

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипротюменнефтегаз"
Регистрационный номер: 01-01-1246

Название источника выбросов: №6503 Сварочный агрегат
Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0,0029409	0,008750	0,0029409	0,008750
0143	Марганец и его соединения	0,0004318	0,000736	0,0004318	0,000736
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0004539	0,001360	0,0004539	0,001360

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000738	0,000221	0,0000738	0,000221
0337	Углерод оксид	0,0027948	0,008371	0,0027948	0,008371
0342	Фториды газообразные	0,0002021	0,000586	0,0002021	0,000586
0344	Фториды плохо растворимые	0,0002101	0,000629	0,0002101	0,000629
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002320	0,000635	0,0002320	0,000635

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Операция № 1	+	0123	Железа оксид	0.0029209	0.008749	0.0029209	0.008749
		0143	Марганец и его соединения	0.0002291	0.000686	0.0002291	0.000686
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0004539	0.001360	0.0004539	0.001360
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000738	0.000221	0.0000738	0.000221
		0337	Углерод оксид	0.0027948	0.008371	0.0027948	0.008371
		0342	Фториды газообразные	0.0001954	0.000585	0.0001954	0.000585
		0344	Фториды плохо растворимые	0.0002101	0.000629	0.0002101	0.000629
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0002101	0.000629	0.0002101	0.000629
Операция № 2	+	0123	Железа оксид	0.0000200	0.000001	0.0000200	0.000001
		0143	Марганец и его соединения	0.0000044	0.000000	0.0000044	0.000000
		0342	Фториды газообразные	0.0000067	0.000000	0.0000067	0.000000
Операция № 3	+	0143	Марганец и его соединения	0.0001983	0.000050	0.0001983	0.000050
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0000218	0.000005	0.0000218	0.000005

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0,0029209	0,008749	0,00	0,0029209	0,008749
0143	Марганец и его соединения	0,0002291	0,000686	0,00	0,0002291	0,000686
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0004539	0,001360	0,00	0,0004539	0,001360
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000738	0,000221	0,00	0,0000738	0,000221
0337	Углерод оксид	0,0027948	0,008371	0,00	0,0027948	0,008371
0342	Фториды газообразные	0,0001954	0,000585	0,00	0,0001954	0,000585
0344	Фториды плохо растворимые	0,0002101	0,000629	0,00	0,0002101	0,000629
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002101	0,000629	0,00	0,0002101	0,000629

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M = B_э \cdot K \cdot (1-h_1) \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

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

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка
Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/55
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	13.9000000
0143	Марганец и его соединения	1.0900000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.1600000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.3510000
0337	Углерод оксид	13.3000000

0342	Фториды газообразные	0.9300000
0344	Фториды плохо растворимые	1.0000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1.0000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 832 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G\cdot(100-н)\cdot10^{-2}=0.7565$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.89
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15

Операция: №2 Операция № 2

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0000200	0.000001	0.00	0.0000200	0.000001
0143	Марганец и его соединения	0.0000044	0.000000	0.00	0.0000044	0.000000
0342	Фториды газообразные	0.0000067	0.000000	0.00	0.0000067	0.000000

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э\cdot K\cdot(1-h_1)\cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6\cdot M_M\cdot T\cdot10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка и наплавление металлов под флюсами
Технологический процесс (операция): Сварка и наплавка стали с плавленными флюсами Марка материала: АН-47
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	0.0900000
0143	Марганец и его соединения	0.0200000
0342	Фториды газообразные	0.0300000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 15 час 0 мин

Масса расходуемого сварочного материала ($B_э$), кг: 0.8

Операция: №3 Операция № 3

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0143	Марганец и его соединения	0.0001983	0.000050	0.00	0.0001983	0.000050
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0000218	0.000005	0.00	0.0000218	0.000005

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э\cdot K\cdot(1-h_1)\cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6\cdot M_M\cdot T\cdot10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Дуговая металлизация с применением проволоки
Технологический процесс (операция): СВ-08Г2С
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0143	Марганец и его соединения	1.0000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.1100000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 70 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G\cdot(100-н)\cdot10^{-2}=0.714$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.84
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Лакокрасочные работы

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.13 от 16.09.2016
Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипротюменнефтегаз"
Регистрационный номер: 01-01-1246

Название источника выбросов: №6504 Пневмораспылитель
Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0874193	0,167642	0,0874193	0,167642
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0999034	0,088141	0,0999034	0,088141
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0,0151202	0,007067	0,0151202	0,007067
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,0222721	0,011415	0,0222721	0,011415
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0,0173624	0,080652	0,0173624	0,080652
1210	Бутилацетат	0,0465958	0,062858	0,0465958	0,062858
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0856453	0,176194	0,0856453	0,176194
1411	Циклогексанон	0,0021042	0,002424	0,0021042	0,002424
2752	Уайт-спирит	0,0425428	0,007896	0,0425428	0,007896
2902	Взвешенные вещества	0,2417002	0,108564	0,2417002	0,108564

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Операция № 1	+	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0121875	0.005265	0.0121875	0.005265
		2902	Взвешенные вещества	0.0178750	0.001931	0.0178750	0.001931
Операция № 2	+	0621	Метилбензол (Толуол)	0.0004604	0.000262	0.0004604	0.000262
		1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0086549	0.004932	0.0086549	0.004932
		1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0175221	0.009985	0.0175221	0.009985
		1210	Бутилацетат	0.0011403	0.000650	0.0011403	0.000650
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0081945	0.004669	0.0081945	0.004669
		2902	Взвешенные вещества	0.0151667	0.002184	0.0151667	0.002184
Операция № 3	+	0621	Метилбензол (Толуол)	0.0210683	0.024271	0.0210683	0.024271
		1210	Бутилацетат	0.0044925	0.005175	0.0044925	0.005175

		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0097100	0.011186	0.0097100	0.011186
		1411	Циклогексанон	0.0021042	0.002424	0.0021042	0.002424
		2902	Взвешенные вещества	0.0201500	0.005803	0.0201500	0.005803
Операция № 4	+	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0135608	0.007775	0.0135608	0.007775
		2752	Уайт-спирит	0.0100643	0.005770	0.0100643	0.005770
		2902	Взвешенные вещества	0.0163417	0.002353	0.0163417	0.002353
Операция № 5	+	0621	Метилбензол (Толуол)	0.0026389	0.000035	0.0026389	0.000035
		1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0005278	0.000007	0.0005278	0.000007
		1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0007917	0.000011	0.0007917	0.000011
		1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0004222	0.000006	0.0004222	0.000006
		1210	Бутилацетат	0.0005278	0.000007	0.0005278	0.000007
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0003694	0.000005	0.0003694	0.000005
		2902	Взвешенные вещества	0.0020000	0.000007	0.0020000	0.000007
Операция № 6	+	2752	Уайт-спирит	0.0162500	0.000468	0.0162500	0.000468
		2902	Взвешенные вещества	0.0105000	0.000076	0.0105000	0.000076
Операция № 7	+	0621	Метилбензол (Толуол)	0.0197917	0.007094	0.0197917	0.007094
		1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0059375	0.002128	0.0059375	0.002128
		1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0039583	0.001419	0.0039583	0.001419
		1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0031667	0.001135	0.0031667	0.001135
		1210	Бутилацетат	0.0039583	0.001419	0.0039583	0.001419
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0027708	0.000993	0.0027708	0.000993
Операция № 8	+	0621	Метилбензол (Толуол)	0.0297083	0.029838	0.0297083	0.029838
		1210	Бутилацетат	0.0057500	0.005775	0.0057500	0.005775
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0124583	0.012513	0.0124583	0.012513
Операция № 9	+	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0216667	0.031200	0.0216667	0.031200
		1210	Бутилацетат	0.0162500	0.023400	0.0162500	0.023400
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0162500	0.023400	0.0162500	0.023400
Операция № 10	+	0621	Метилбензол (Толуол)	0.0024413	0.000035	0.0024413	0.000035
		1210	Бутилацетат	0.0004725	0.000007	0.0004725	0.000007
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0010238	0.000015	0.0010238	0.000015
		2902	Взвешенные вещества	0.0121667	0.000044	0.0121667	0.000044
Операция № 11	+	0621	Метилбензол (Толуол)	0.0216871	0.012492	0.0216871	0.012492
		1210	Бутилацетат	0.0041975	0.002418	0.0041975	0.002418
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0090946	0.005238	0.0090946	0.005238
		2902	Взвешенные вещества	0.0155250	0.002236	0.0155250	0.002236
Операция № 12	+	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0123623	0.030263	0.0123623	0.030263
		0621	Метилбензол (Толуол)	0.0005907	0.001446	0.0005907	0.001446
		1210	Бутилацетат	0.0098069	0.024007	0.0098069	0.024007
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0104275	0.025527	0.0104275	0.025527
		2902	Взвешенные вещества	0.0276750	0.016937	0.0276750	0.016937
Операция № 13	+	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0102301	0.085442	0.0102301	0.085442
		0621	Метилбензол (Толуол)	0.0015167	0.012668	0.0015167	0.012668
		1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0089443	0.074703	0.0089443	0.074703
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0105172	0.087840	0.0105172	0.087840
		2902	Взвешенные вещества	0.0325500	0.067964	0.0325500	0.067964
Операция № 14	+	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0064389	0.006411	0.0064389	0.006411
		1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0048292	0.004808	0.0048292	0.004808

		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0048292	0.004808	0.0048292	0.004808
		2902	Взвешенные вещества	0.0315167	0.007942	0.0315167	0.007942
Операция № 15	+	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0070313	0.001007	0.0070313	0.001007
		2752	Уайт-спирит	0.0070313	0.001007	0.0070313	0.001007
		2902	Взвешенные вещества	0.0201667	0.000726	0.0201667	0.000726
Операция № 16	+	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0039417	0.000279	0.0039417	0.000279
		2752	Уайт-спирит	0.0091972	0.000651	0.0091972	0.000651
		2902	Взвешенные вещества	0.0200667	0.000361	0.0200667	0.000361

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0121875	0.005265	0.00	0.0121875	0.005265
2902	Взвешенные вещества	0.0178750	0.001931	0.00	0.0178750	0.001931

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$M_o^a=P_o \cdot d'_a \cdot (100-f_p) \cdot (1-h_1) \cdot K_o/10 \cdot t_i/1200/3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$M_o^{a,r}=M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта K_o = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Грунтовка	ГФ-021	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.39
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.13
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 90
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 30

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	100.000

Операция: №2 Операция № 2

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0004604	0.000262	0.00	0.0004604	0.000262
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0086549	0.004932	0.00	0.0086549	0.004932
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0175221	0.009985	0.00	0.0175221	0.009985
1210	Бутилацетат	0.0011403	0.000650	0.00	0.0011403	0.000650
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0081945	0.004669	0.00	0.0081945	0.004669
2902	Взвешенные вещества	0.0151667	0.002184	0.00	0.0151667	0.002184

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$M_o^a=P_o \cdot d'_a \cdot (100-f_p) \cdot (1-h_1) \cdot K_o/10 \cdot t_i/1200/3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$M_o^{a,r}=M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта K_o = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Грунтовка	ВЛ-023	74.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.7
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.23
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 120
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 40

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	24.060
1061	Этанол (Спирт этиловый)	48.710
1210	Бутилацетат	3.170
0621	Метилбензол (Толуол)	1.280
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	22.780

Операция: №3 Операция № 3

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0210683	0.024271	0.00	0.0210683	0.024271
1210	Бутилацетат	0.0044925	0.005175	0.00	0.0044925	0.005175
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0097100	0.011186	0.00	0.0097100	0.011186
1411	Циклогексанон	0.0021042	0.002424	0.00	0.0021042	0.002424
2902	Взвешенные вещества	0.0201500	0.005803	0.00	0.0201500	0.005803

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$M_o^a=P_o \cdot d'_a \cdot (100-f_p) \cdot (1-h_1) \cdot K_o/10 \cdot t_i/1200/3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$M_o^{a,r}=M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта K_o = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Грунтовка	ХС-068	69.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.78
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.26
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 240
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 80

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	25.980
1210	Бутилацетат	12.020
0621	Метилбензол (Толуол)	56.370
1411	Циклогексанон	5.630

Операция: №4 Операция № 4

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0135608	0.007775	0.00	0.0135608	0.007775
2752	Уайт-спирит	0.0100643	0.005770	0.00	0.0100643	0.005770
2902	Взвешенные вещества	0.0163417	0.002353	0.00	0.0163417	0.002353

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$M_o^a=P_o \cdot d'_a \cdot (100-f_p) \cdot (1-h_1) \cdot K_o/10 \cdot t_i/1200/3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$M_o^{a,r}=M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта K_o = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Лаки	БТ-577	63.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.53
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.18
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 120
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 40

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
2752	Уайт-спирит	42.600
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	57.400

Операция: №5 Операция № 5

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0026389	0.000035	0.00	0.0026389	0.000035
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0005278	0.000007	0.00	0.0005278	0.000007
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0007917	0.000011	0.00	0.0007917	0.000011
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0004222	0.000006	0.00	0.0004222	0.000006
1210	Бутилацетат	0.0005278	0.000007	0.00	0.0005278	0.000007
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0003694	0.000005	0.00	0.0003694	0.000005
2902	Взвешенные вещества	0.0020000	0.000007	0.00	0.0020000	0.000007

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$M_o^a=P_o \cdot d'_a \cdot (100-f_p) \cdot (1-h_1) \cdot K_o/10 \cdot t_i/1200/3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$M_o^{a,r}=M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта K_o = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Лаки	НЦ-211	76.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.1
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.03
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 3
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 1

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	10.000
1061	Этанол (Спирт этиловый)	15.000
1210	Бутилацетат	10.000
0621	Метилбензол (Толуол)	50.000
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	8.000
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	7.000

Операция: №6 Операция № 6

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
2752	Уайт-спирит	0.0162500	0.000468	0.00	0.0162500	0.000468
2902	Взвешенные вещества	0.0105000	0.000076	0.00	0.0105000	0.000076

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$M_o^a=P_o \cdot d'_a \cdot (100-f_p) \cdot (1-h_1) \cdot K_o/10 \cdot t_i/1200/3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$M_o^{a,r}=M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта K_o = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Лаки	КФ-965	65.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.36
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.12
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 6
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 2

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
2752	Уайт-спирит	100.000

Операция: №7 Операция № 7

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год

0621	Метилбензол (Толуол)	0.0197917	0.007094	0.00	0.0197917	0.007094
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0059375	0.002128	0.00	0.0059375	0.002128
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0039583	0.001419	0.00	0.0039583	0.001419
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0031667	0.001135	0.00	0.0031667	0.001135
1210	Бутилацетат	0.0039583	0.001419	0.00	0.0039583	0.001419
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0027708	0.000993	0.00	0.0027708	0.000993

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Растворители	N 646	100.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.56
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.19
Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 75
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 25

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	7.000
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	15.000
1061	Этанол (Спирт этиловый)	10.000
1210	Бутилацетат	10.000
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	8.000
0621	Метилбензол (Толуол)	50.000

Операция: №8 Операция № 8

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0297083	0.029838	0.00	0.0297083	0.029838
1210	Бутилацетат	0.0057500	0.005775	0.00	0.0057500	0.005775
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0124583	0.012513	0.00	0.0124583	0.012513

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Растворители	Р-4	100.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.68
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.23
Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 210
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 70

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	26.000
1210	Бутилацетат	12.000
0621	Метилбензол (Толуол)	62.000

Операция: №9 Операция № 9

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0216667	0.031200	0.00	0.0216667	0.031200
1210	Бутилацетат	0.0162500	0.023400	0.00	0.0162500	0.023400
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0162500	0.023400	0.00	0.0162500	0.023400

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Растворители	Р-5	100.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.78
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.26
Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 300
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 100

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	30.000
1210	Бутилацетат	30.000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	40.000

Операция: №10 Операция № 10

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0024413	0.000035	0.00	0.0024413	0.000035
1210	Бутилацетат	0.0004725	0.000007	0.00	0.0004725	0.000007
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0010238	0.000015	0.00	0.0010238	0.000015
2902	Взвешенные вещества	0.0121667	0.000044	0.00	0.0121667	0.000044

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$M_o^a=P_o \cdot d'_a \cdot (100-f_p) \cdot (1-h_1) \cdot K_o/10 \cdot t_i/1200/3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$M_o^{a,r}=M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта K_o = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Эмаль	ХВ-124	27.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.2
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.07
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 3
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 1

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	26.000
1210	Бутилацетат	12.000
0621	Метилбензол (Толуол)	62.000

Операция: №11 Операция № 11

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0216871	0.012492	0.00	0.0216871	0.012492
1210	Бутилацетат	0.0041975	0.002418	0.00	0.0041975	0.002418
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0090946	0.005238	0.00	0.0090946	0.005238

2902	Взвешенные вещества	0.0155250	0.002236	0.00	0.0155250	0.002236

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$M_o^a=P_o \cdot d'_a \cdot (100-f_p) \cdot (1-h_1) \cdot K_o/10 \cdot t_i/1200/3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$M_o^{a,r}=M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта K_o = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Эмаль	ХВ-785	73.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.69
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.23
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 120
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 40

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	26.000
1210	Бутилацетат	12.000
0621	Метилбензол (Толуол)	62.000

Операция: №12 Операция № 12

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0123623	0.030263	0.00	0.0123623	0.030263
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0005907	0.001446	0.00	0.0005907	0.001446
1210	Бутилацетат	0.0098069	0.024007	0.00	0.0098069	0.024007
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0104275	0.025527	0.00	0.0104275	0.025527
2902	Взвешенные вещества	0.0276750	0.016937	0.00	0.0276750	0.016937

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$M_o^a=P_o \cdot d'_a \cdot (100-f_p) \cdot (1-h_1) \cdot K_o/10 \cdot t_i/1200/3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$M_o^{a,r}=M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта K_o = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Эмаль	ЭП-1236	59.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.81
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.27
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 510
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 170

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
1210	Бутилацетат	29.550
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	31.420
0621	Метилбензол (Толуол)	1.780
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	37.250

Операция: №13 Операция № 13

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0102301	0,085442	0,00	0,0102301	0,085442
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0015167	0,012668	0,00	0,0015167	0,012668
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0,0089443	0,074703	0,00	0,0089443	0,074703
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0105172	0,087840	0,00	0,0105172	0,087840
2902	Взвешенные вещества	0,0325500	0,067964	0,00	0,0325500	0,067964

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$M_o^a=P_o \cdot d'_a \cdot (100-f_p) \cdot (1-h_1) \cdot K_o/10 \cdot t_i/1200/3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$M_o^{a,r}=M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта K_o = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Эмаль	ЭП-140	53.500

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.84
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.28
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 1740
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 580

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	33.700
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	32.780
0621	Метилбензол (Толуол)	4.860
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	28.660

Операция: №14 Операция № 14

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0064389	0.006411	0.00	0.0064389	0.006411
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0048292	0.004808	0.00	0.0048292	0.004808
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0048292	0.004808	0.00	0.0048292	0.004808
2902	Взвешенные вещества	0.0315167	0.007942	0.00	0.0315167	0.007942

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$M_o^a=P_o \cdot d'_a \cdot (100-f_p) \cdot (1-h_1) \cdot K_o/10 \cdot t_i/1200/3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$M_o^{a,r}=M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта K_o = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Эмаль	ЭП-773	38.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.61
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.2
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 210
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 70

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	30.000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	40.000
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	30.000

Операция: №15 Операция № 15

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0070313	0.001007	0.00	0.0070313	0.001007
2752	Уайт-спирит	0.0070313	0.001007	0.00	0.0070313	0.001007
2902	Взвешенные вещества	0.0201667	0.000726	0.00	0.0201667	0.000726

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$M_o^a=P_o \cdot d'_a \cdot (100-f_p) \cdot (1-h_1) \cdot K_o/10 \cdot t_i/1200/3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$M_o^{a,r}=M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта K_o = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Эмаль	ПФ-115	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.44
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.15
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 30
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 10

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	50.000
2752	Уайт-спирит	50.000

перация: №16 Операция № 16

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0039417	0.000279	0.00	0.0039417	0.000279
2752	Уайт-спирит	0.0091972	0.000651	0.00	0.0091972	0.000651
2902	Взвешенные вещества	0.0200667	0.000361	0.00	0.0200667	0.000361

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000 \cdot t_i/1200/3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M^r)

$M^r=M_o^r+M_c^r$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$M_o^a=P_o \cdot d'_a \cdot (100-f_p) \cdot (1-h_l) \cdot K_o/10 \cdot t_i/1200/3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$M_o^{a,r}=M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовоздушного тракта K_o = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Масляная	МА-0115	44.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.43
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.14
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 15
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 5

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	30.000
2752	Уайт-спирит	70.000

Программа основана на методических документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчет массы выбросов паров топлива при заправке техники

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипротюменнефтегаз"
Регистрационный номер: 01-01-1246

Объект: №398 9032
Тип источника выбросов: Автозаправочные станции
Название источника выбросов: №6505 Заправка техники дизтопливом
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.00388500	0.00351643

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,28	0,00001088	0,00000985
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99,72	0,00387412	0,00350658

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

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

Валовый выброс нефтепродуктов:

$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$G^{зак}=[C_б^{оз}\cdot(1-n_2/100)\cdot Q^{оз}+C_б^{вл}\cdot(1-n_2/100)\cdot Q^{вл}]\cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

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

$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.003306$ [т/год]

Исходные данные
Конструкция резервуара: наземный вертикальный
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 1
Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 5.400

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06
Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76
Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 82.650
Осень-зима ($Q^{оз}$): 49.590

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет выбросов загрязняющих веществ при газовой резке труб
Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипротюменнефтегаз"
Регистрационный номер: 01-01-1246

Название источника выбросов: №6508 газовая резка
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0,0358611	0,077460	0,00	0,0358611	0,077460
0143	Марганец и его соединения	0,0005278	0,001140	0,00	0,0005278	0,001140
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0142444	0,030768	0,00	0,0142444	0,030768
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0023147	0,005000	0,00	0,0023147	0,005000
0337	Углерод оксид	0,0176111	0,038040	0,00	0,0176111	0,038040

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=K\cdot(1-h_1)\cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.6, 2.6а [1])

$M^r_O=3.6\cdot M_M\cdot T\cdot 10^{-3}$, т/год (2.13, 2.20 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Газовая резка
Используемый металл: Сталь углеродистая Толщина листов: 10 [мм]
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/ч
0123	Железа оксид	129.100000
0143	Марганец и его соединения	1.9000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	51.2800000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	8.3330000
0337	Углерод оксид	63.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 600 час 0 мин

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчет выбросов загрязняющих веществ при шлифовке труб
Расчет произведен программой «Металлообработка» версия 3.0.25 от 14.09.2018
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипротюменнефтегаз"
Регистрационный номер: 01-01-1246

Объект: №398 9032
Название источника выбросов: №6509 шлифовка труб
Технологическая операция: Механическая обработка металлов

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (j)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0240000	0,051840	0,00	0,0240000	0,051840
2902	Взвешенные вещества	0,0380000	0,082080	0,00	0,0380000	0,082080

Расчетные формулы

Расчет выброса пыли:

Максимальный выброс ($M_в^{уог}$)

для n ИЗА, работающего менее 20-ти минут

$M_в = n \cdot q_i \cdot t_i / 1200$, г/с (3.2 [1])

$M_в^{уог} = M_в \cdot (1-j)$, г/с (3.15 [1])

Валовый выброс ($M^{уог\ г}_в$)

$M^г_в = 3.6 \cdot n \cdot q_i \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (3.13, 3.14 [1])

$M^{уог\ г}_в = M^г_в \cdot (1-j)$, т/год (3.16 [1])

Вид оборудования: Шлифмашины GWS Profession 1000/1100/1400 Bosch
Тип охлаждения: Охлаждение отсутствует
Количество станков (n): 2 шт.
Время работы станка за год (T): 600 ч
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	q_i, г/с
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0.0120000
2902	Взвешенные вещества	0.0190000

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (материалов) (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Расчетная инструкция (методика) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования предприятий радиоэлектронного комплекса», Санкт-Петербург, 2006
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
5. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Приложение Н (6 листов)

Расчет массы выбросов вредных веществ в атмосферу при эксплуатации

Рабочий режим

Утечки вредных веществ через неподвижные уплотнения фланцевого типа

Расчет величины выбросов вредных веществ через неподвижные уплотнения фланцевого типа выполнен по формуле РД 39-142-00.

Суммарная утечка i-го вредного компонента через неподвижные соединения, мг/с, вычисляется по формуле

$$Y_{ну} = g_{ну} * n * x_{ну} * c,$$

где $g_{ну}$ – величина утечки через 1 фланцевое соединение ($g_{ну}$ = 0,11 мг/с);

n – общее количество фланцевых соединений, шт.;

$x_{ну}$ – доля фланцев, потерявших герметичность ($x_{ну}$ = 0,050);

c – массовая концентрация содержания углеводородов, доля единицы.

Массовая концентрация содержания углеводородов принята исходя из компонентного состава газа.

Компонентный состав пластового газа

Наименование	Значение	
	Пластовый газ	Дегазированный Конденсат
Компонентный состав (скв.328, ГКИ 11.08.2018 г., пласт БУ8_0-1)		
Компоненты	**Масс. доли**	**% массовые**
Вода	-	Не опр.
Сероводород	-	-
Углекислый газ CO_2	0.0068515	-
Азот N_2	0.0039064	-
Гелий	0.0000127	-
Аргон	-	-
Водород	0.0000030	-
Метан CH_4	0.7953277	0.022920
Этан C_2H_6	0.0782406	0.100040
Пропан C_3H_8	0.0437461	0.567650
Н-бутан nC_4H_{10}	0.0148646	1.254350
Изобутан iC_4H_{10}	0.0115061	0.591555
Н-пентан nC_5H_{12}	0.0054625	1.838575
Изопентан iC_5H_{12}	0.0062531	1.526160
C_{6+}	0.0455412	97.463485
Метанол	-	Не опр.

Результаты расчёта выбросов загрязняющих веществ через неподвижные уплотнения фланцевого типа

Источник выделения	Вещество	c_i	Кол-во, шт.	г/с	т/год
Обвязка куста 11	Метан	0,79533	2 проекти-руемые скважины n=60 технологически е трубопроводы n=16	0,00033	0,01048
	Углеводороды предельные C_1-C_5	0,15913		0,00007	0,00210
	Углеводороды предельные C_6-C_{10}	0,04554		0,00002	0,00060

Расчёт выбросов при сжигании газа на ГФУ

Дежурная горелка ГФУ

Номер источника: 301

Исходные данные:

Расход газа на дежурную горелку 15 м^3/ч /3600 = 0,004 м^3/с

Время работы 8760 ч.

ФАКЕЛ (версия 2.0)

Программа реализует расчетную методику: «Методика расчёта параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей», РАО «Газпром», ВНИИгаз, ИРЦ Газпром, Москва 1996 г. Согласованно с Управлением НТП и экологии, с Минтопэнерго России, Минприроды России. Утверждено Правлением РАО «Газпром».

Пользователь: ОАО "Гипротюменнефтегаз" Регистрационный номер: 01-01-1246

© Фирма «Интеграл» 1997-2013

Версия программы: 2.0.0004

Объект: 9032

Источник: [301] Название источника выделения: Дежурная горелка

Результаты расчётов

Код	Название вещества	Маскимально-разовый выброс [г/с]	Валовой выброс [т/год]
0337	Углерод оксид	0,06530	2,05929
----	Оксиды азота	0,00979	0,30889
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,00784	0,24711
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00127	0,04016
0410	Метан	0,00163	0,05148
0328	Углерод (Сажа)	0,00653	0,20593

Примечание:

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 13 [%]

NO_2 - 80 [%]

Код	Название меркаптана	Содержание [%]
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0
1720	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан)	0
1702	1-Бутантиол (Бутилмеркаптан)	0
1735	1-Пентантиол (Амилмеркаптан)	0

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ СЖИГАЕМОЙ СМЕСИ.

Состав смеси

Составляющие смеси	[%]об.	[%]мас.	Молярная масса
Метан (CH4)	90,8858	79,5330	16
Этан (C2H6)	4,7684	7,8240	30

Пропан (C3H8)	1,8178	4,3746	44
Бутан (C4H10)	0,8313	2,6370	58
Пентан (C5H12) и высшие	1,1569	4,5557	72
Азот (N2)	0,2551	0,3906	28
Диоксид углерода (CO2)	0,2847	0,6851	44
Сероводород (H2S)	0	0	34
Меркаптаны (RSH)	0	0	69

Молярная масса смеси (m): 18,28
Плотность сжигаемой смеси ($R_г$): 0,82 [кг/м^3]

2. РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ.

Массовый расход ($G_г$): $G_г=1000 \cdot B_г \cdot R_г=3,265$ [г/с], [2]

Объемный расход сжигаемой смеси ($B_г$): 0,004 [м^3/с]

Проверка критерия бессажевого горения.

Скорость истечения смесей ($W_{ист}$): $W_{ист}=1.27 \cdot B_г/d^2=0,794$ [м/с], [20]

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

Скорость распространения звука в смеси ($W_{зв}$): $W_{зв}=91.5 \cdot (K \cdot (T_0+273)/M)^{1/2}=417,631$ [м/с], [Приложение 2]

Показатель адиабаты (K): 1,3000

$W_{ист}/W_{зв}=0,00190$ => Горение сажевое, [21]

3. РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.

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

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

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

Продолжительность работы (t): 8760 [ч/год]

Код	Загрязняющее вещество	УВ [г/г]	М [г/с]	П [т/г]
0337	Углерод оксид	0.02	0,06530	2,05929
----	Оксиды азота	0.003	0,00979	0,30889
0410	Метан	0.0005	0,00163	0,05148
0328	Углерод (Сажа)	0.002	0,00653	0,20593

3.2. Расчет мощности выброса диоксида углерода.

Мощность выброса диоксида углерода (M_{CO2}): $M_{CO2}=0.01 \cdot G \cdot (3.67 \cdot n \cdot [C]_m+[CO2]_m)-M_{CO}-M_{CH4}-M_C=9,04872$ [г/с], [6]

Мощность выброса диоксида углерода ($П_{CO2}$): $П_{CO2}=0.0036 \cdot t \cdot M_{CO2}=285,36032$ [т/год], [30]

Массовое содержание углерода ($[C]_m$): $[C]_m=12 \cdot S(X_i \cdot [i]_o) \cdot 100/((100-[нег]_o) \cdot m)=76,064$, [Приложение 3 ф.10]

Объемное содержание негорючих ($[нег]_o$): 0,53975

Относительное содержание i-ого компонента в сжигаемой смеси ($[i]_o$): 115,2705

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	9,04872	285,36032
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0	0
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0	0
1716	Смесь природных меркаптанов	0	0

4. РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ($T_г$).

Начальная температура сжигаемой углеводородной смеси (T_0): 20 [°C]

Доля энергии, теряемой за счет излучения (e): $e=0.048 \cdot (m)^{1/2}=0,20525$, [11]

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

$Q_{нг} = 85.5[CH4]_o+152[C2H6]_o+218[C3H8]_o+283[C4H10]_o+349[C5H12]_o+56[H2S]=9530,83483$ [ККал/м^3], [Приложение 3 ф.1]

Стехиометрическое количество воздуха необходимое для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси (V_0):

$V_0 = 0.0476 \cdot (1.5[H2S]_o+S((X+Y/4) \cdot [CxHy]_o)-[O2]_o)=10,5636$ [м^3/м^3], [13]

Количество газовоздушной смеси, полученной при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси ($V_{пс}$):

$V_{пс}=1+V_0=11,5636$ [м^3/м^3], [12]

Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси ($C_{пс}'$): 0.4 [ККал/(м^3·°С)]
Ориентировочное значение температуры горения ($T_г'$): $T_г'=T_0+Q_{нг}\cdot(1-e)\cdot n/V_{пс}/C_{пс}$=1654,99 [°С], [10]
Уточненная теплоемкость газовоздушной смеси ($C_{пс}$): 0,39 [ККал/(м^3·°С)]
Температура горения ($T_г$): $T_г=T_0+Q_{нг}\cdot(1-e)\cdot n/V_{пс}/C_{пс}$=1696,91 [°С], [10]

5. РАСЧЕТ РАСХОДА ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (V_1).

Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси (V_1): $V_1=B_г\cdot V_{пс}\cdot(273+T_г)/273$=0,3338 [м^3/с], [14]

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

Высота источника выброса вредных веществ (Н): Н=2 [м]
Длина факела ($L_ф$): $L_ф=1.74\cdot d\cdot(Ar)^{0.17}\cdot(L_{сх}/d)^{0.59}$=2,7823 [м], [18]

7. РАСЧЕТ СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ПОСТУПЛЕНИЯ В АТМОСФЕРУ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ИЗ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА (W_0).

Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси из источника выброса (W_0): $W_0=1.27\cdot V_1/D_ф^2$=2,31 [м/с], [28а]
Диаметр факела ($D_ф$): $D_ф=0.14\cdot L_ф+0.49\cdot d$=0,43 [м], [29]

Горелка ГФУ

Номер источника: 0302

Исходные данные:

Расход сбрасываемого газа 50628,5 м^3/ч /3600 = 14,06 м^3/с.
Время работы 72 ч.

ФАКЕЛ (версия 2.0)

Программа реализует расчетную методику: «Методика расчёта параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей», РАО «Газпром», ВНИИгаз, ИРЦ Газпром, Москва 1996 г. Согласованно с Управлением НТП и экологии, с Минтопэнерго России, Минприроды России. Утверждено Правлением РАО «Газпром».

Пользователь: ОАО "Гипротюменнефтегаз" Регистрационный номер: 01-01-1246

© Фирма «Интеграл» 1997-2013

Версия программы: 2.0.0004

Объект: 9032
Источник: [302] Название источника выделения: Ствол факела

Результаты расчётов

Код	Название вещества	Маскимально-разовый выброс [г/с]	Валовой выброс [т/год]
0337	Углерод оксид	229,52815	59,49370
----	Оксиды азота	34,42922	8,92405
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	27,54338	7,13924
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4,47580	1,16013
0410	Метан	5,73820	1,48734

Примечание:
Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 13 [%]
NO_2 - 80 [%]

Код	Название меркаптана	Содержание [%]
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0
1720	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан)	0
1702	1-Бутантиол (Бутилмеркаптан)	0
1735	1-Пентантиол (Амилмеркаптан)	0

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ СЖИГАЕМОЙ СМЕСИ.

Состав смеси

Составляющие смеси	[%]об.	[%]мас.	Молярная масса
Метан (CH4)	90,8858	79,5330	16
Этан (C2H6)	4,7684	7,8240	30
Пропан (C3H8)	1,8178	4,3746	44
Бутан (C4H10)	0,8313	2,6370	58
Пентан (C5H12) и высшие	1,1569	4,5557	72
Азот (N2)	0,2551	0,3906	28
Диоксид углерода (CO2)	0,2847	0,6851	44
Сероводород (H2S)	0	0	34
Меркаптаны (RSH)	0	0	69

Молярная масса смеси (m): 18,28
Плотность сжигаемой смеси ($R_г$): 0,82 [кг/м^3]

2. РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ.

Массовый расход ($G_г$): $G_г=1000\cdot B_г\cdot R_г=11476,408$ [г/с], [2]

Объемный расход сжигаемой смеси ($B_г$): 14,060 [м^3/с]

Проверка критерия бессажевого горения.

Скорость истечения смесей ($W_{ист}$): $W_{ист}=1.27\cdot B_г/d^2=2790,031$ [м/с], [20]

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

Скорость распространения звука в смеси ($W_{зв}$): $W_{зв}=91.5\cdot(K\cdot(T_0+273)/M)^{1/2}=417,631$ [м/с], [Приложение 2]

Показатель адиабаты (K): 1,3000

$W_{ист}/W_{зв}=6,68062$ => Горение бессажевое, [21]

3. РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.

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

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

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

Продолжительность работы (t): 72 [ч/год]

Код	Загрязняющее вещество	УВ [г/г]	М [г/с]	П [т/г]
0337	Углерод оксид	0.02	229,52815	59,49370
----	Оксиды азота	0.003	34,42922	8,92405
0410	Метан	0.0005	5,73820	1,48734
0328	Углерод (Сажа)	0.002	0	0

3.2. Расчет мощности выброса диоксида углерода.

Мощность выброса диоксида углерода (M_{CO2}): $M_{CO2}=0.01\cdot G\cdot(3.67\cdot n\cdot[C]_m+[CO2]_m)-M_{CO}-M_{CH4}-M_C=31829,19095$ [г/с], [6]

Мощность выброса диоксида углерода ($П_{CO2}$): $П_{CO2}=0.0036\cdot t\cdot M_{CO2}=8250,12629$ [т/год], [30]

Массовое содержание углерода ($[C]_m$): $[C]_m=12\cdot S(X_i\cdot[i]_o)\cdot100/((100-[нег]_o)\cdot m)=76,064$, [Приложение 3 ф.10]

Объемное содержание негорючих ($[нег]_o$): 0,53975

Относительное содержание i-ого компонента в сжигаемой смеси ($[i]_o$): 115,2705

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	31829,19095	8250,12629
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0	0
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0	0
1716	Смесь природных меркаптанов	0	0

4. РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ($T_г$).

Начальная температура сжигаемой углеводородной смеси (T_0): 20 [°C]

Доля энергии, теряемой за счет излучения (e): $e=0.048\cdot(m)^{1/2}=0,20525$, [11]

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

$Q_{нг}=85.5[CH4]_o+152[C2H6]_o+218[C3H8]_o+283[C4H10]_o+349[C5H12]_o+56[H2S]=9530,83483$ [ККал/м^3], [Приложение 3 ф.1]

Стехиометрическое количество воздуха необходимое для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси (V_0):

$V_0=0.0476\cdot(1.5[H2S]_o+S((X+Y/4)\cdot[CxHy]_o)-[O2]_o)=10,5636$ [м^3/м^3], [13]

Количество газовоздушной смеси, полученной при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси ($V_{пс}$):

$V_{пс}=1+V_0=11,5636$ [м^3/м^3], [12]

Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси ($C_{пс}'$): 0.4 [ККал/(м$^3\cdot$°C)]

Ориентировочное значение температуры горения ($T_г'$): $T_г'=T_0+Q_{нг}\cdot(1-e)\cdot n/V_{пс}/C_{пс}=1654,99$ [°C], [10]
Уточненная теплоемкость газовоздушной смеси ($C_{пс}$): 0,39 [ККал/($м^3\cdot$°C)]
Температура горения ($T_г$): $T_г=T_0+Q_{нг}\cdot(1-e)\cdot n/V_{пс}/C_{пс}=1696,91$ [°C], [10]

5. РАСЧЕТ РАСХОДА ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (V_1).
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси (V_1): $V_1=B_г\cdot V_{пс}\cdot(273+T_г)/273=1173,1743$ [$м^3$/с], [14]

6. РАСЧЕТ ВЫСОТЫ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ НАД УРОВНЕМ ЗЕМЛИ (Н).
Высота источника выброса вредных веществ (Н): Н=2 [м]
Длина факела ($L_ф$): $L_ф=1.74\cdot d\cdot(Ar)^{0.17}\cdot(L_{сх}/d)^{0.59}=44,6704$ [м], [18]

7. РАСЧЕТ СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ПОСТУПЛЕНИЯ В АТМОСФЕРУ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ИЗ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА (W_0).
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси из источника выброса (W_0): $W_0=1.27\cdot V_1/D_ф^2=37,62$ [м/с], [28а]
Диаметр факела ($D_ф$): $D_ф=0.14\cdot L_ф+0.49\cdot d=6,29$ [м], [29]

Аварийный режим

Расчёт массы выбросов вредных веществ в атмосферу при аварийной ситуации на технологическом трубопроводе

Количество газа, истекающего при аварии на участке технологического трубопровода при «Гильотинном разрыве», составляет 1,565 тонн (данные приняты из Тома «Анализ риска» 9032-ДОК-Т12.3-РА).

Выброс углеводородов в атмосферу составляет 1,45608 тонн, 202,23278 г/сек (при условии ликвидации аварийной ситуации в течение 2 часов).

Идентификация состава выбросов:

Наименование вредного вещества	c_i	Величина выброса	
		г/с	тонн
Метан	79,53	172,86729	1,24464
Углеводороды C_1-C_5	8,96	19,47556	0,14022
Углеводороды C_6-C_{10}	4,55	9,88993	0,07121

Приложение П (32 листа)

Расчёт рассеивания вредных веществ в атмосфере в период строительства

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипротюменнефтегаз"
Регистрационный номер: 01-01-1246

Предприятие: 398, 9032
Город: 15, Тазовское
Район: 1, Надымский район
ВИД: 3, строительство
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, ℃:	-26,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	18,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	14
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	5501	ДЭС	1	1	5,00	0,15	0,54	30,80	1,29	400,00	0,00	-	-	1	-49,00	-194,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2133334	0,000000	1	0,68	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0346667	0,000000	1	0,06	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0138889	0,000000	1	0,06	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0333333	0,000000	1	0,04	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1722222	0,000000	1	0,02	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000000	1	0,21	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0033333	0,000000	1	0,04	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0805556	0,000000	1	0,04	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	6501	Техника	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	38,00	-	-	1	-65,00	-120,00	-21,00	-123,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0860300	0,000000	1	1,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0139800	0,000000	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0269700	0,000000	1	0,68	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0105100	0,000000	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,4628300	0,000000	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0111100	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин					0,0553200	0,000000	1	0,17		28,50	0,50		0,00		0,00	
+	6502	Пыление	1	5	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	22,00	-	-	1	-66,00	-222,00	-40,00	-223,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,1415556	0,000000	3	27,30	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6503	Сварочный агрегат	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	11,00	-	-	1	-91,00	-154,00	-76,00	-155,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0029200	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0002300	0,000000	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0004500	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000700	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0027900	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0002000	0,000000	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды плохо растворимые	0,0002100	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002100	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6504	Пневмораспылитель	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	11,00	-	-	1	-90,00	-186,00	-78,00	-188,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0102300	0,167642	1	1,64	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0015200	0,088141	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0,0089400	0,080652	1	0,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0105200	0,176194	1	0,97	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0325500	0,108564	3	6,28	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6505	Заправка техники дизтопливом	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	21,00	-	-	1	-62,00	-163,00	-37,00	-166,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000109	0,000000	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0038741	0,000000	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6503	3	0,0029200	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0029200**		**0,00**			**0,00**		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6503	3	0,0002300	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0002300**		**0,09**			**0,00**		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0,2133334	1	0,68	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,0860300	1	1,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0,0004500	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,2998134**		**2,32**			**0,00**		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0,0346667	1	0,06	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,0139800	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0,0000700	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0487167**		**0,19**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0,0138889	1	0,06	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,0269700	1	0,68	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0408589**		**0,74**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0,0333333	1	0,04	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,0105100	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,0438433		0,12		0,00	

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6505	3	0,0000109	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000109		0,04			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0,1722222	1	0,02	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,4628300	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0,0027900	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,6378422		0,38			0,00		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6503	3	0,0002000	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0002000		0,04			0,00		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6503	3	0,0002100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0002100		0,00			0,00		

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6504	3	0,0102300	1	1,64	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0102300		1,64			0,00		

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6504	3	0,0015200	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0015200		0,08			0,00		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0,0000003	1	0,21	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000003		0,21			0,00		

Вещество: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6504	3	0,0089400	1	0,41	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,0089400		0,41		0,00	

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0,0033333	1	0,04	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0033333		0,04			0,00		

Вещество: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6504	3	0,0105200	1	0,97	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0105200		0,97			0,00		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6501	3	0,0111100	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0111100		0,01			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0,0805556	1	0,04	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0,0553200	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1358756		0,22			0,00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6505	3	0,0038741	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0038741		0,12			0,00		

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6504	3	0,0325500	3	6,28	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0325500		6,28			0,00		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6503	3	0,0002100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0002100		0,00			0,00		

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6502	5	0,1415556	3	27,30	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1415556		27,30			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.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6505	3	0333	0,0000109	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	5501	1	1325	0,0033333	1	0,04	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0033442**		**0,09**			**0,00**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0330	0,0333333	1	0,04	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0330	0,0105100	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6505	3	0333	0,0000109	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0438542**		**0,17**			**0,00**		

Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	6503	3	0342	0,0002000	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0344	0,0002100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0004100**		**0,04**			**0,00**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0301	0,2133334	1	0,68	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0301	0,0860300	1	1,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0301	0,0004500	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	5501	1	0330	0,0333333	1	0,04	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0330	0,0105100	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,3436567**		**1,53**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0330	0,0333333	1	0,04	88,71	3,29	0,00	0,00	0,00
1	0	6501	3	0330	0,0105100	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6503	3	0342	0,0002000	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0440433**		**0,09**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600	0,600	-	-	-	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	ОБУВ	0,700	0,700	-	-	-	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДК м/р	0,350	0,350	-	-	-	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерод оксид	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

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	-4000,00	200,00	4000,00	200,00	8000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
5	76,50	33,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-168,50	-291,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	-	0,003	32	0,90	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	-	0,001	220	1,30	-	-	-	-	2

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,02	2,178E-04	32	0,90	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	0,01	1,126E-04	220	1,30	-	-	-	-	2

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,87	0,174	50	3,20	0,27	0,055	0,27	0,055	2
5	76,50	33,50	2,00	0,79	0,159	212	2,90	0,27	0,055	0,27	0,055	2

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,14	0,057	50	3,20	0,09	0,038	0,09	0,038	2
5	76,50	33,50	2,00	0,14	0,055	212	2,90	0,09	0,038	0,09	0,038	2

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	0,14	0,021	216	1,10	-	-	-	-	2
6	-168,50	-291,50	2,00	0,12	0,018	38	1,20	-	-	-	-	2

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,07	0,036	50	3,50	0,04	0,018	0,04	0,018	2
5	76,50	33,50	2,00	0,07	0,033	211	3,00	0,04	0,018	0,04	0,018	2

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	2,44E-03	1,955E-05	43	5,80	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	1,74E-03	1,395E-05	212	9,00	-	-	-	-	2

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	0,43	2,149	217	1,10	0,36	1,800	0,36	1,800	2
6	-168,50	-291,50	2,00	0,42	2,106	37	1,10	0,36	1,800	0,36	1,800	2

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	9,47E-03	1,894E-04	32	0,90	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	4,89E-03	9,789E-05	220	1,30	-	-	-	-	2

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	9,94E-04	1,989E-04	32	0,90	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	5,14E-04	1,028E-04	220	1,30	-	-	-	-	2

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,13	0,026	39	3,40	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	0,06	0,011	216	10,90	-	-	-	-	2

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	6,55E-03	0,004	39	3,40	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	2,83E-03	0,002	216	10,90	-	-	-	-	2

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	-	1,756E-07	51	3,80	-	-	-	-	2

5	76,50	33,50	2,00	-	1,198E-07	209	4,40	-	-	-	-	-	2

Вещество: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)

№	Координата X(м)	Координата Y(м)	Высота (м)	Концентрация (д. ПДК)	Концентрация (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,03	0,023	39	3,40	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	0,01	0,010	216	10,90	-	-	-	-	2

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Координата X(м)	Координата Y(м)	Высота (м)	Концентрация (д. ПДК)	Концентрация (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,04	0,002	51	3,80	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	0,02	0,001	209	4,40	-	-	-	-	2

Вещество: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)

№	Координата X(м)	Координата Y(м)	Высота (м)	Концентрация (д. ПДК)	Концентрация (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,08	0,027	39	3,40	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	0,03	0,012	216	10,90	-	-	-	-	2

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Координата X(м)	Координата Y(м)	Высота (м)	Концентрация (д. ПДК)	Концентрация (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	1,54E-03	0,008	217	1,00	-	-	-	-	2
6	-168,50	-291,50	2,00	1,37E-03	0,007	36	1,00	-	-	-	-	2

Вещество: 2732 Керосин

№	Координата X(м)	Координата Y(м)	Высота (м)	Концентрация (д. ПДК)	Концентрация (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	0,04	0,053	215	1,30	-	-	-	-	2
6	-168,50	-291,50	2,00	0,04	0,048	49	3,10	-	-	-	-	2

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№	Координата X(м)	Координата Y(м)	Высота (м)	Концентрация (д. ПДК)	Концентрация (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	6,95E-03	0,007	43	5,80	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	4,96E-03	0,005	212	9,00	-	-	-	-	2

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№	Координата X(м)	Координата Y(м)	Высота (м)	Концентрация (д. ПДК)	Концентрация (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

6	-168,50	-291,50	2,00	0,22	0,109	39	10,70	-	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	0,09	0,046	216	14,00	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	6,63E-04	1,989E-04	32	0,90	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	3,43E-04	1,028E-04	220	1,30	-	-	-	-	2

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,87	0,437	59	14,00	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	0,36	0,180	207	14,00	-	-	-	-	2

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,04	-	51	3,70	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	0,03	-	209	4,40	-	-	-	-	2

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,04	-	50	3,20	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	0,03	-	211	3,00	-	-	-	-	2

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,01	-	32	0,90	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	5,41E-03	-	220	1,30	-	-	-	-	2

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,59	-	50	3,20	0,19	-	0,19	-	2
5	76,50	33,50	2,00	0,54	-	212	2,90	0,19	-	0,19	-	2

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-168,50	-291,50	2,00	0,02	-	50	3,20	-	-	-	-	2
5	76,50	33,50	2,00	0,02	-	212	2,90	-	-	-	-	2

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-200,00	-	0,009	20	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6503	0,00	0,009	100,0

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-200,00	0,07	6,926E-04	20	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6503	0,07	6,926E-04	100,0

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-100,00	1,31	0,262	243	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6501	1,03	0,205	78,3

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

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-100,00	0,18	0,072	243	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6501	0,08	0,033	46,5

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-100,00	0,43	0,064	244	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6501	0,43	0,064	99,9

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-100,00	0,09	0,043	243	0,50	0,04	0,018	0,04	0,018

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6501	0,05	0,025	58,0

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-200,00	0,01	8,928E-05	306	0,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6505	0,01	8,928E-05	100,0

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-100,00	0,58	2,909	244	0,50	0,36	1,800	0,36	1,800

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6501	0,22	1,104	38,0

Вещество: 0342 Фториды газообразные
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-200,00	0,03	6,023E-04	20	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6503	0,03	6,023E-04	100,0

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-200,00	3,16E-03	6,324E-04	20	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6503	3,16E-03	6,324E-04	100,0

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-200,00	1,15	0,231	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6504	1,15	0,231	100,0

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-200,00	0,06	0,034	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6504	0,06	0,034	100,0

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-100,00	-	2,041E-07	208	3,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	5501	0,00	2,041E-07	100,0

Вещество: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-200,00	0,29	0,202	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6504	0,29	0,202	100,0

Вещество: 1325 Формальдегид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-100,00	0,04	0,002	208	3,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	5501	0,04	0,002	100,0

Вещество: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-200,00	0,68	0,237	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6504	0,68	0,237	100,0

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-100,00	5,30E-03	0,027	244	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6501	5,30E-03	0,027	100,0

Вещество: 2732 Керосин
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-100,00	0,11	0,132	243	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6501	0,11	0,132	99,7

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-200,00	0,03	0,032	306	0,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6505	0,03	0,032	100,0

Вещество: 2902 Взвешенные вещества
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-200,00	2,44	1,222	50	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6504	2,44	1,222	100,0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-200,00	2,11E-03	6,324E-04	20	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6503	2,11E-03	6,324E-04	100,0

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-200,00	1,16	0,581	115	2,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6502	1,16	0,581	100,0

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-100,00	0,04	-	208	3,40	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	5501	0,04	0,000	93,4

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-100,00	0,05	-	240	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6501	0,05	0,000	93,1

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-200,00	0,03	-	20	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6503	0,03	0,000	100,0

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-100,00	0,87	-	243	0,50	0,19	-	0,19	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6501	0,67	0,000	77,1

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород
Площадка: 1

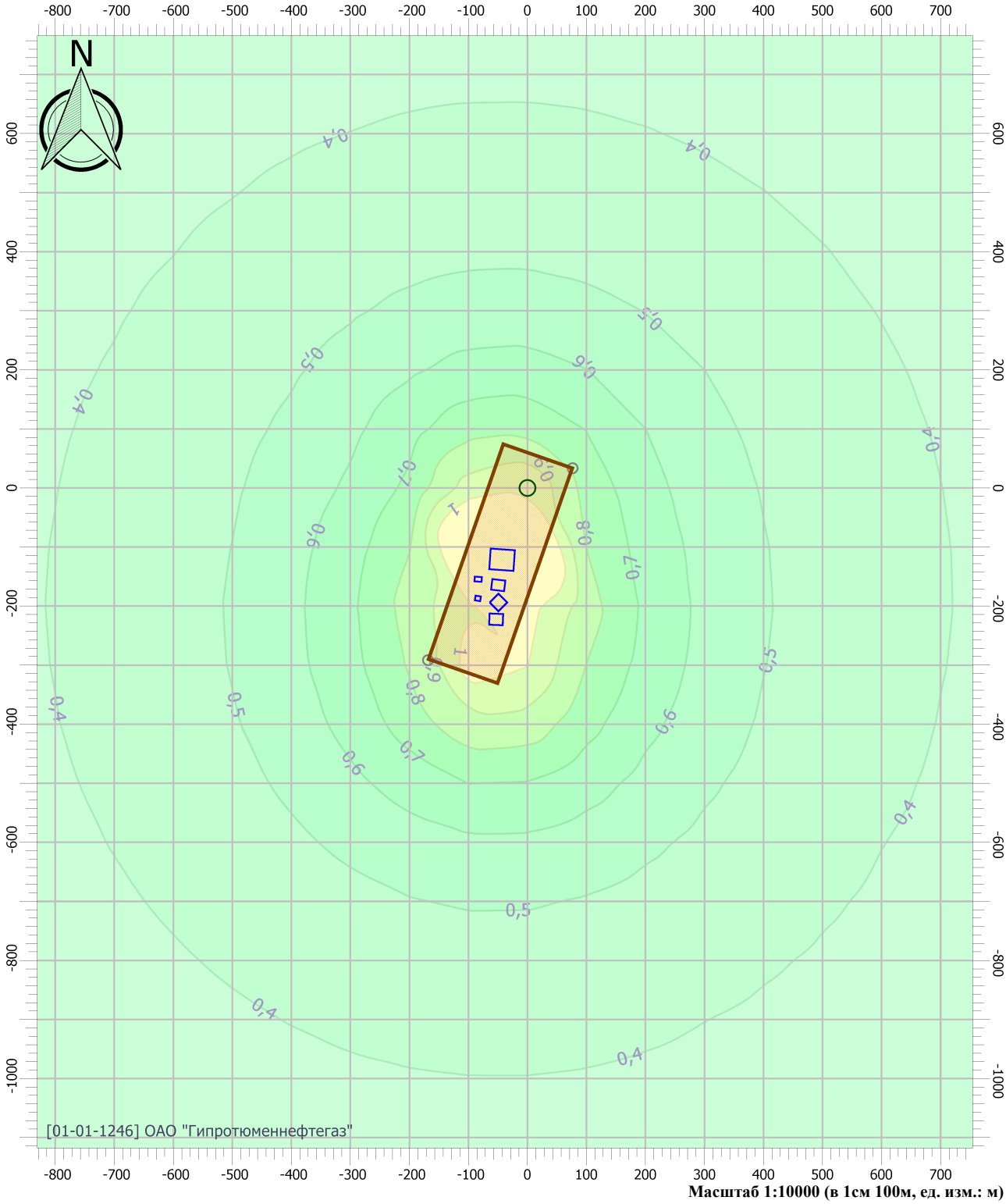
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-100,00	0,04	-	241	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6501	0,03	0,000	75,0

Отчет

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))



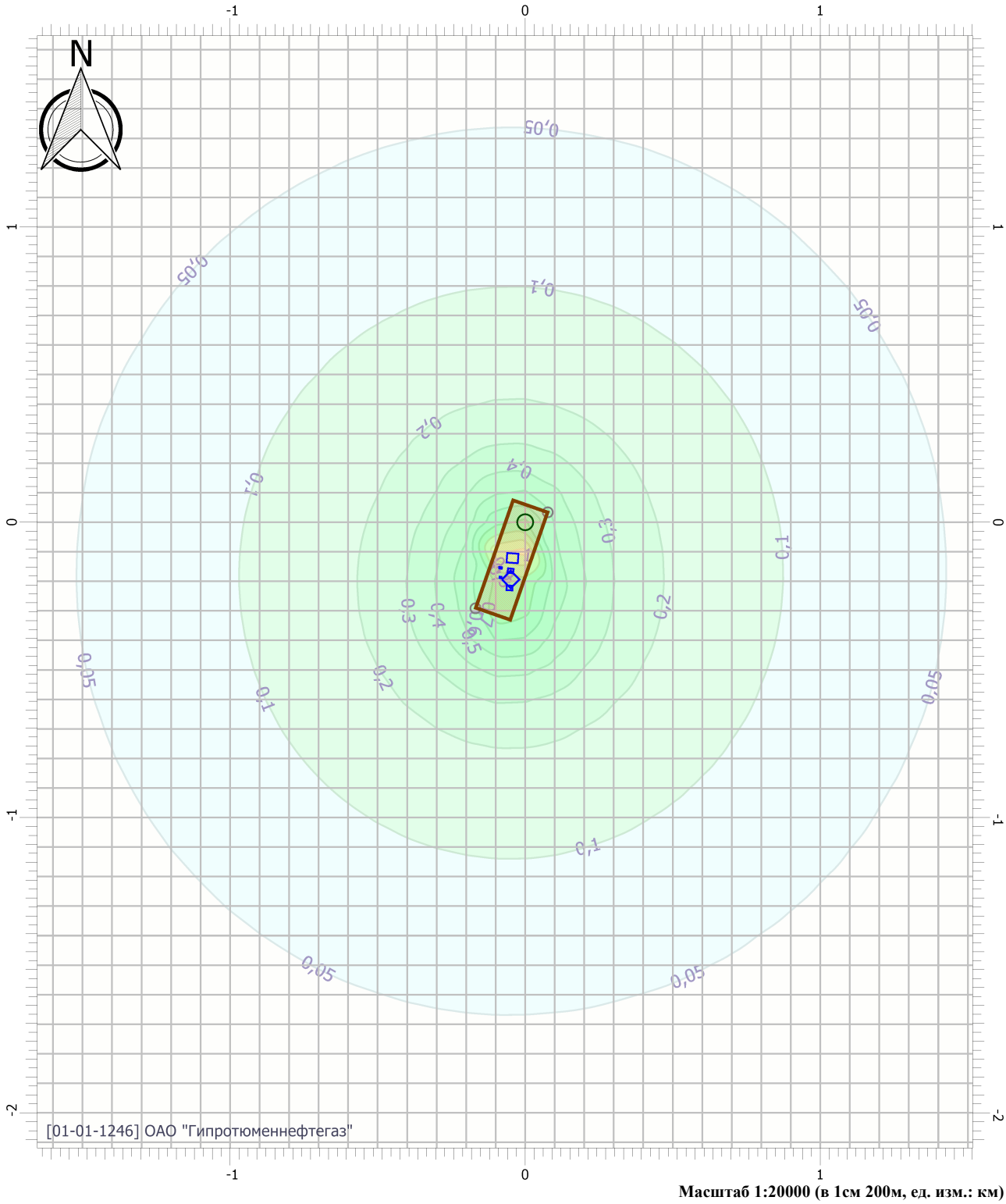
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ғ 0,1] ПДК	(0,1 ғ 0,2] ПДК	(0,2 ғ 0,3] ПДК
(0,3 ғ 0,4] ПДК	(0,4 ғ 0,5] ПДК	(0,5 ғ 0,6] ПДК	(0,6 ғ 0,7] ПДК
(0,7 ғ 0,8] ПДК	(0,8 ғ 0,9] ПДК	(0,9 ғ 1] ПДК	(1 ғ 1,5] ПДК
(1,5 ғ 2] ПДК	(2 ғ 3] ПДК	(3 ғ 4] ПДК	(4 ғ 5] ПДК
(5 ғ 7,5] ПДК	(7,5 ғ 10] ПДК	(10 ғ 25] ПДК	(25 ғ 50] ПДК
(50 ғ 100] ПДК	(100 ғ 250] ПДК	(250 ғ 500] ПДК	(500 ғ 1000] ПДК
(1000 ғ 5000] ПДК	(5000 ғ 10000] ПДК	(10000 ғ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))



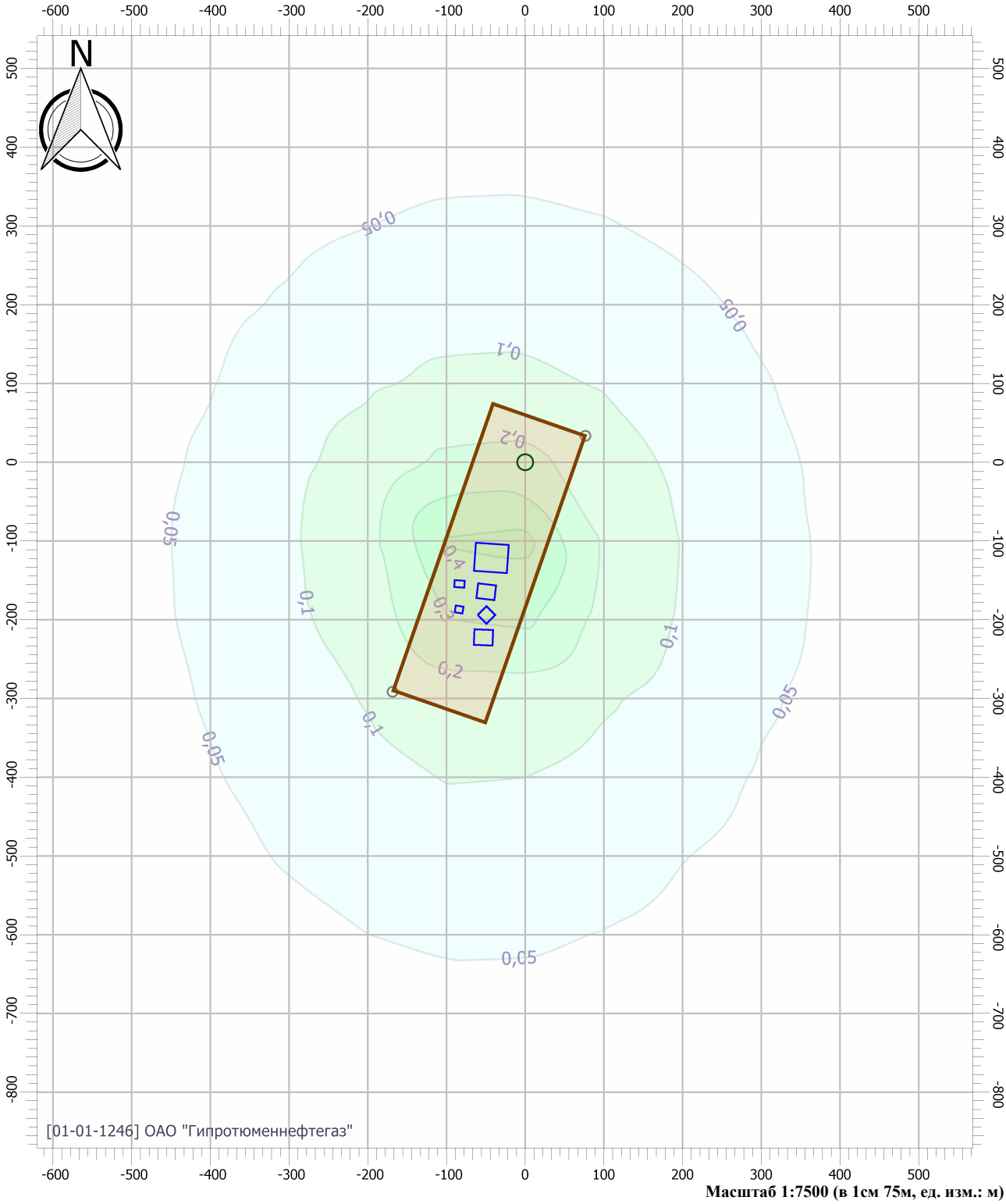
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ғ 0,1] ПДК	(0,1 ғ 0,2] ПДК	(0,2 ғ 0,3] ПДК
(0,3 ғ 0,4] ПДК	(0,4 ғ 0,5] ПДК	(0,5 ғ 0,6] ПДК	(0,6 ғ 0,7] ПДК
(0,7 ғ 0,8] ПДК	(0,8 ғ 0,9] ПДК	(0,9 ғ 1] ПДК	(1 ғ 1,5] ПДК
(1,5 ғ 2] ПДК	(2 ғ 3] ПДК	(3 ғ 4] ПДК	(4 ғ 5] ПДК
(5 ғ 7,5] ПДК	(7,5 ғ 10] ПДК	(10 ғ 25] ПДК	(25 ғ 50] ПДК
(50 ғ 100] ПДК	(100 ғ 250] ПДК	(250 ғ 500] ПДК	(500 ғ 1000] ПДК
(1000 ғ 5000] ПДК	(5000 ғ 10000] ПДК	(10000 ғ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))



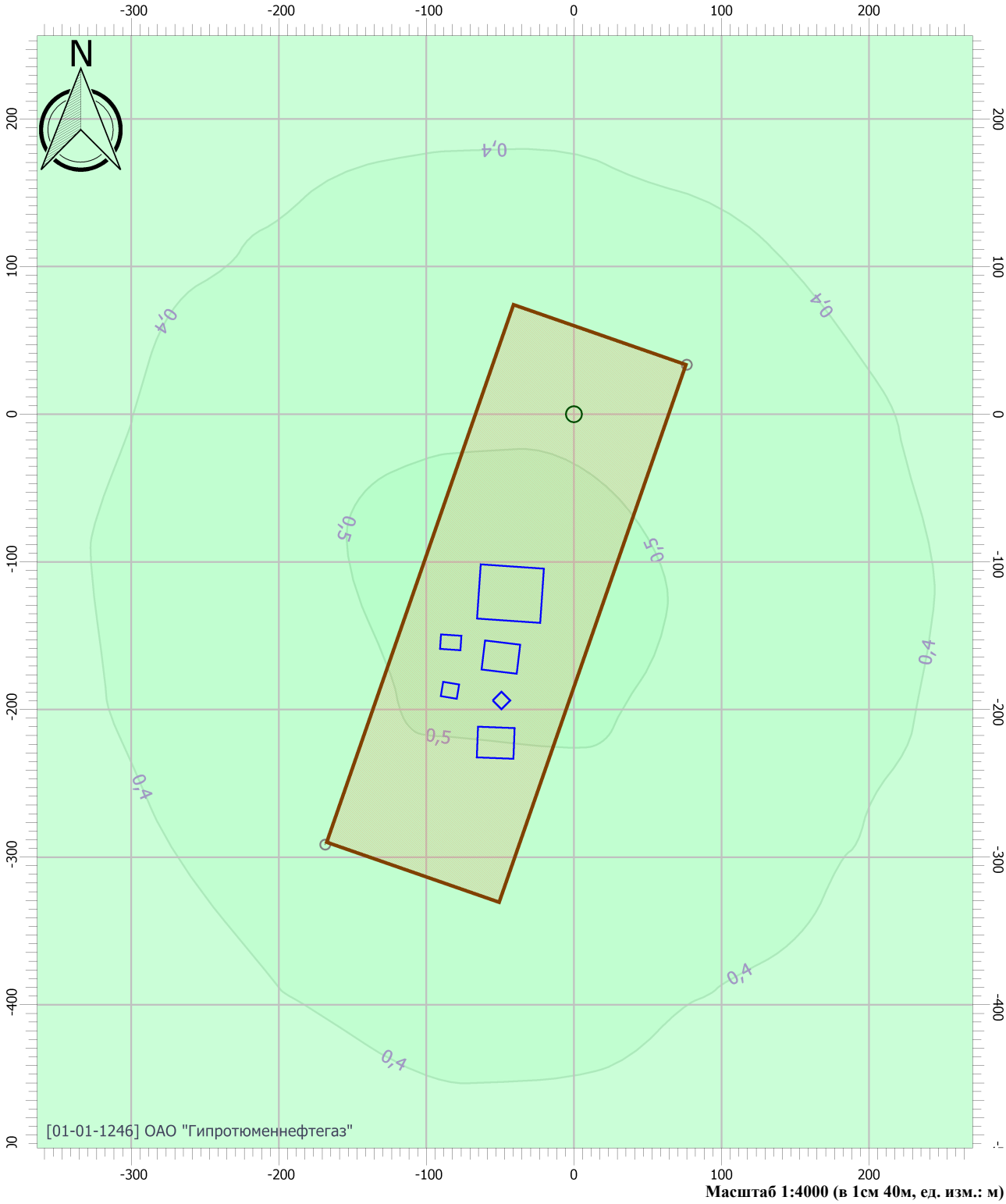
Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ƒ 0,1] ПДК	(0,1 ƒ 0,2] ПДК	(0,2 ƒ 0,3] ПДК
(0,3 ƒ 0,4] ПДК	(0,4 ƒ 0,5] ПДК	(0,5 ƒ 0,6] ПДК	(0,6 ƒ 0,7] ПДК
(0,7 ƒ 0,8] ПДК	(0,8 ƒ 0,9] ПДК	(0,9 ƒ 1] ПДК	(1 ƒ 1,5] ПДК
(1,5 ƒ 2] ПДК	(2 ƒ 3] ПДК	(3 ƒ 4] ПДК	(4 ƒ 5] ПДК
(5 ƒ 7,5] ПДК	(7,5 ƒ 10] ПДК	(10 ƒ 25] ПДК	(25 ƒ 50] ПДК
(50 ƒ 100] ПДК	(100 ƒ 250] ПДК	(250 ƒ 500] ПДК	(500 ƒ 1000] ПДК
(1000 ƒ 5000] ПДК	(5000 ƒ 10000] ПДК	(10000 ƒ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)



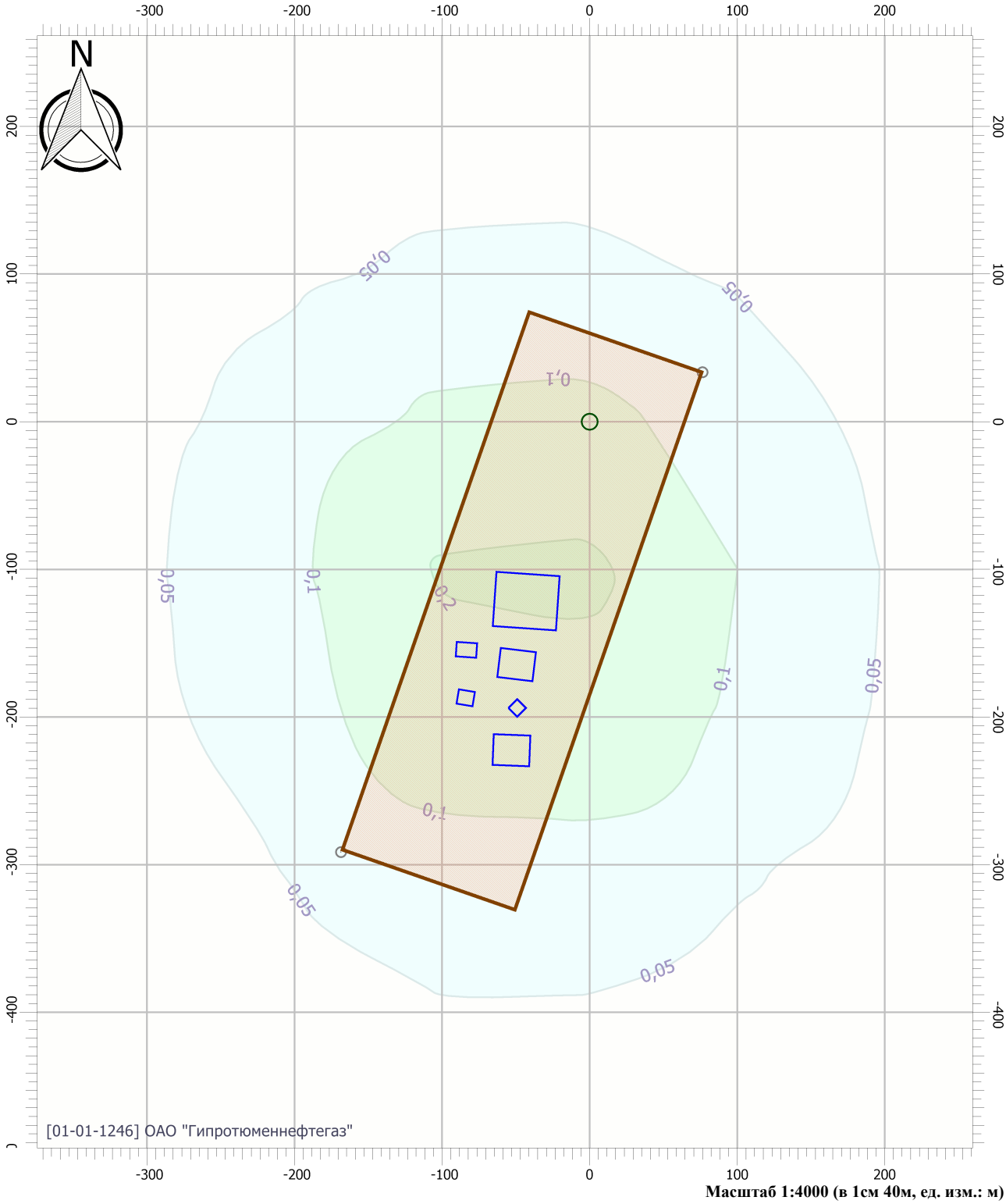
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ÷ 0,1] ПДК	(0,1 ÷ 0,2] ПДК	(0,2 ÷ 0,3] ПДК
(0,3 ÷ 0,4] ПДК	(0,4 ÷ 0,5] ПДК	(0,5 ÷ 0,6] ПДК	(0,6 ÷ 0,7] ПДК
(0,7 ÷ 0,8] ПДК	(0,8 ÷ 0,9] ПДК	(0,9 ÷ 1] ПДК	(1 ÷ 1,5] ПДК
(1,5 ÷ 2] ПДК	(2 ÷ 3] ПДК	(3 ÷ 4] ПДК	(4 ÷ 5] ПДК
(5 ÷ 7,5] ПДК	(7,5 ÷ 10] ПДК	(10 ÷ 25] ПДК	(25 ÷ 50] ПДК
(50 ÷ 100] ПДК	(100 ÷ 250] ПДК	(250 ÷ 500] ПДК	(500 ÷ 1000] ПДК
(1000 ÷ 5000] ПДК	(5000 ÷ 10000] ПДК	(10000 ÷ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)



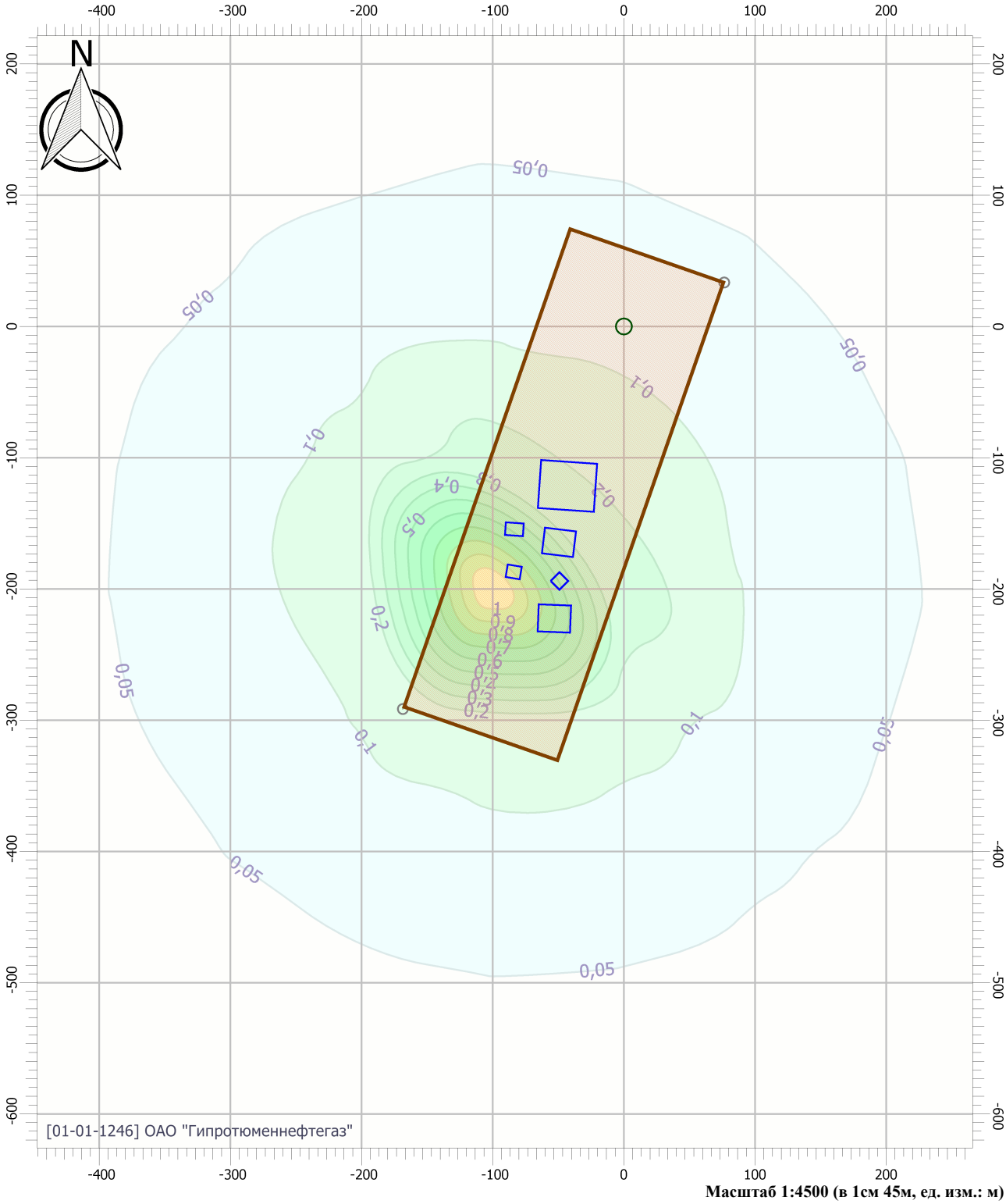
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ғ 0,1] ПДК	(0,1 ғ 0,2] ПДК	(0,2 ғ 0,3] ПДК
(0,3 ғ 0,4] ПДК	(0,4 ғ 0,5] ПДК	(0,5 ғ 0,6] ПДК	(0,6 ғ 0,7] ПДК
(0,7 ғ 0,8] ПДК	(0,8 ғ 0,9] ПДК	(0,9 ғ 1] ПДК	(1 ғ 1,5] ПДК
(1,5 ғ 2] ПДК	(2 ғ 3] ПДК	(3 ғ 4] ПДК	(4 ғ 5] ПДК
(5 ғ 7,5] ПДК	(7,5 ғ 10] ПДК	(10 ғ 25] ПДК	(25 ғ 50] ПДК
(50 ғ 100] ПДК	(100 ғ 250] ПДК	(250 ғ 500] ПДК	(500 ғ 1000] ПДК
(1000 ғ 5000] ПДК	(5000 ғ 10000] ПДК	(10000 ғ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-))



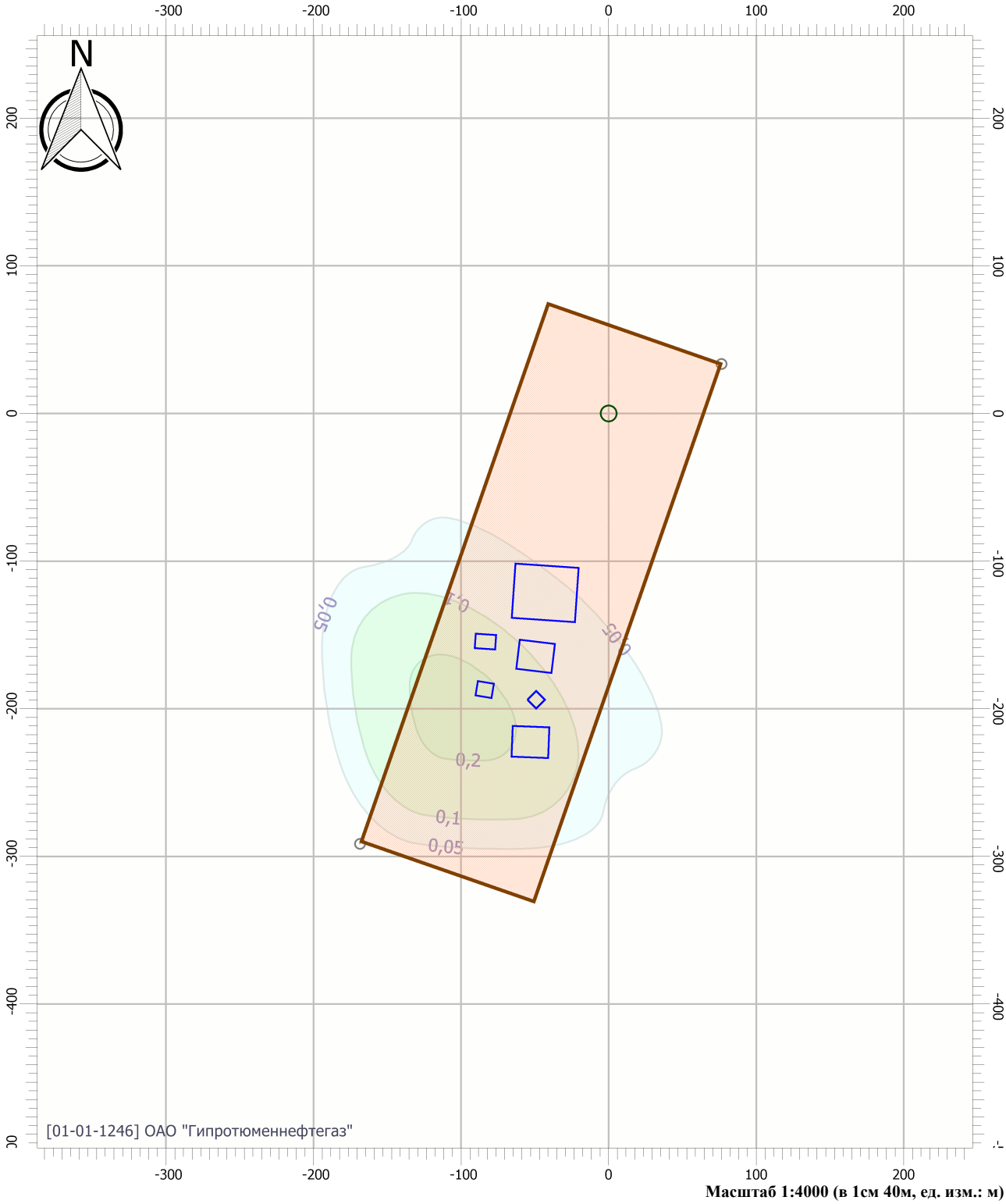
Масштаб 1:4500 (в 1см 45м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ‹ 0,1] ПДК	(0,1 ‹ 0,2] ПДК	(0,2 ‹ 0,3] ПДК
(0,3 ‹ 0,4] ПДК	(0,4 ‹ 0,5] ПДК	(0,5 ‹ 0,6] ПДК	(0,6 ‹ 0,7] ПДК
(0,7 ‹ 0,8] ПДК	(0,8 ‹ 0,9] ПДК	(0,9 ‹ 1] ПДК	(1 ‹ 1,5] ПДК
(1,5 ‹ 2] ПДК	(2 ‹ 3] ПДК	(3 ‹ 4] ПДК	(4 ‹ 5] ПДК
(5 ‹ 7,5] ПДК	(7,5 ‹ 10] ПДК	(10 ‹ 25] ПДК	(25 ‹ 50] ПДК
(50 ‹ 100] ПДК	(100 ‹ 250] ПДК	(250 ‹ 500] ПДК	(500 ‹ 1000] ПДК
(1000 ‹ 5000] ПДК	(5000 ‹ 10000] ПДК	(10000 ‹ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 1119 (2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля))



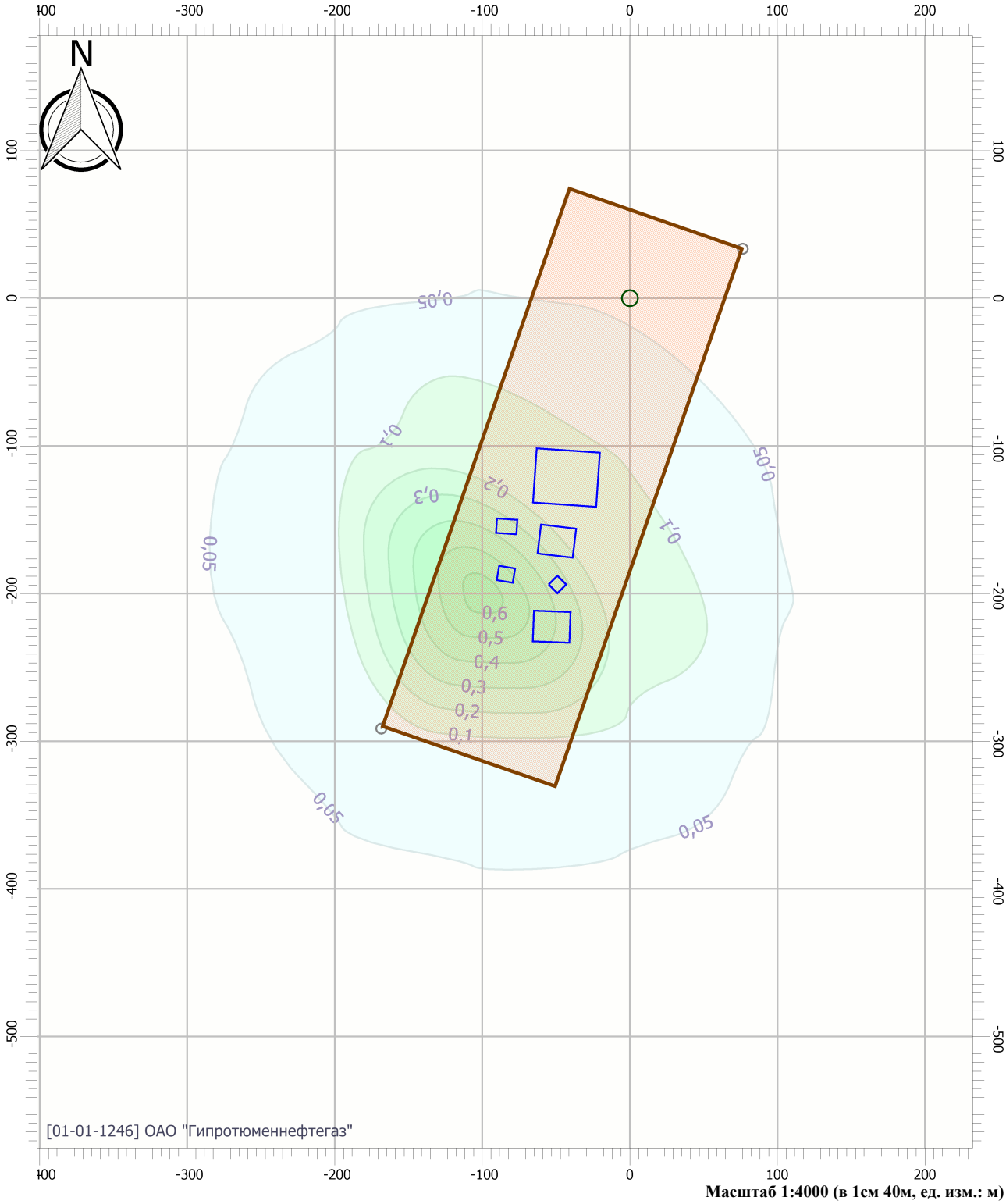
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ÷ 0,1] ПДК	(0,1 ÷ 0,2] ПДК	(0,2 ÷ 0,3] ПДК
(0,3 ÷ 0,4] ПДК	(0,4 ÷ 0,5] ПДК	(0,5 ÷ 0,6] ПДК	(0,6 ÷ 0,7] ПДК
(0,7 ÷ 0,8] ПДК	(0,8 ÷ 0,9] ПДК	(0,9 ÷ 1] ПДК	(1 ÷ 1,5] ПДК
(1,5 ÷ 2] ПДК	(2 ÷ 3] ПДК	(3 ÷ 4] ПДК	(4 ÷ 5] ПДК
(5 ÷ 7,5] ПДК	(7,5 ÷ 10] ПДК	(10 ÷ 25] ПДК	(25 ÷ 50] ПДК
(50 ÷ 100] ПДК	(100 ÷ 250] ПДК	(250 ÷ 500] ПДК	(500 ÷ 1000] ПДК
(1000 ÷ 5000] ПДК	(5000 ÷ 10000] ПДК	(10000 ÷ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 1401 (Пропан-2-он (Ацетон))



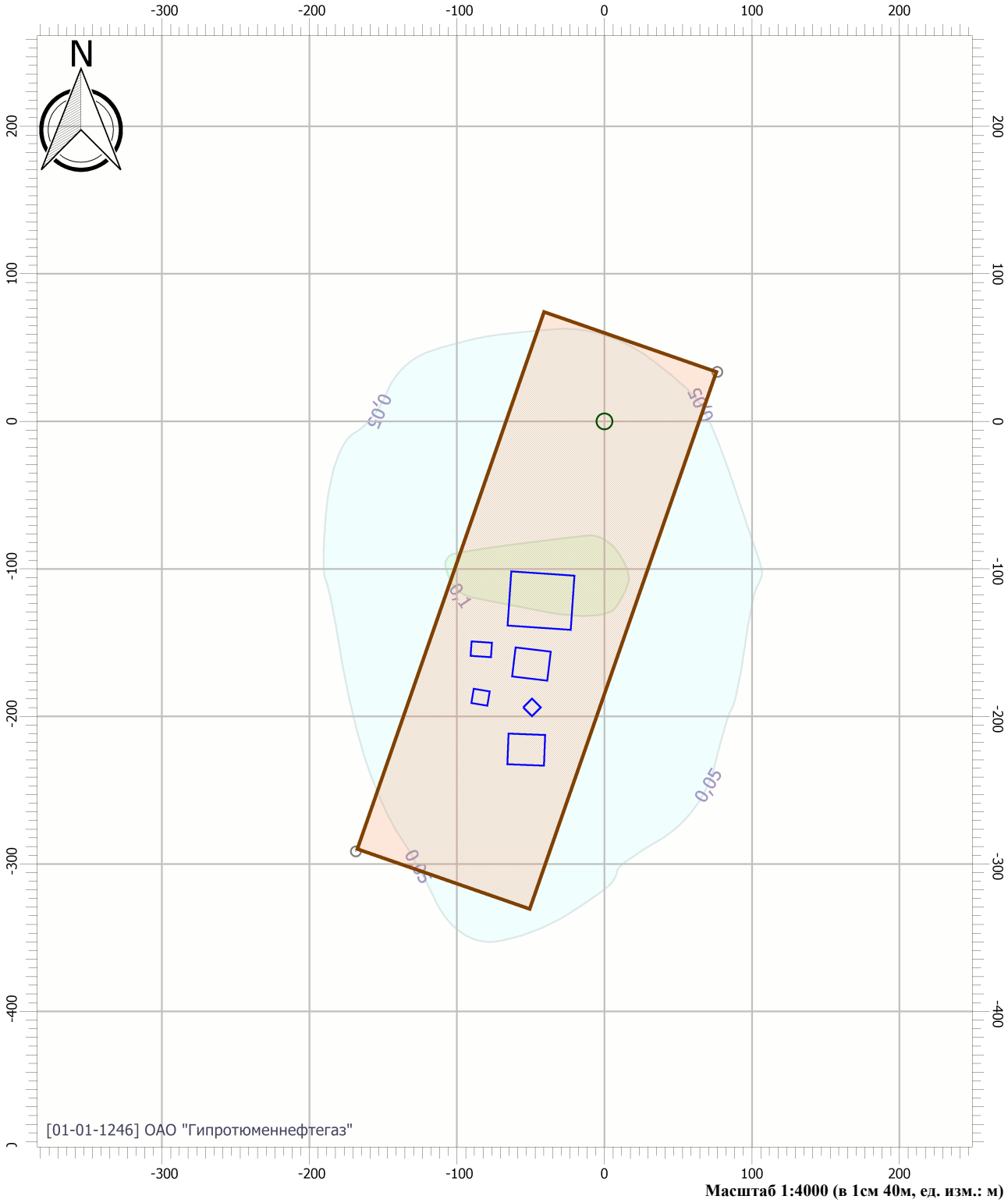
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ÷ 0,1] ПДК	(0,1 ÷ 0,2] ПДК	(0,2 ÷ 0,3] ПДК
(0,3 ÷ 0,4] ПДК	(0,4 ÷ 0,5] ПДК	(0,5 ÷ 0,6] ПДК	(0,6 ÷ 0,7] ПДК
(0,7 ÷ 0,8] ПДК	(0,8 ÷ 0,9] ПДК	(0,9 ÷ 1] ПДК	(1 ÷ 1,5] ПДК
(1,5 ÷ 2] ПДК	(2 ÷ 3] ПДК	(3 ÷ 4] ПДК	(4 ÷ 5] ПДК
(5 ÷ 7,5] ПДК	(7,5 ÷ 10] ПДК	(10 ÷ 25] ПДК	(25 ÷ 50] ПДК
(50 ÷ 100] ПДК	(100 ÷ 250] ПДК	(250 ÷ 500] ПДК	(500 ÷ 1000] ПДК
(1000 ÷ 5000] ПДК	(5000 ÷ 10000] ПДК	(10000 ÷ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 2732 (Керосин)



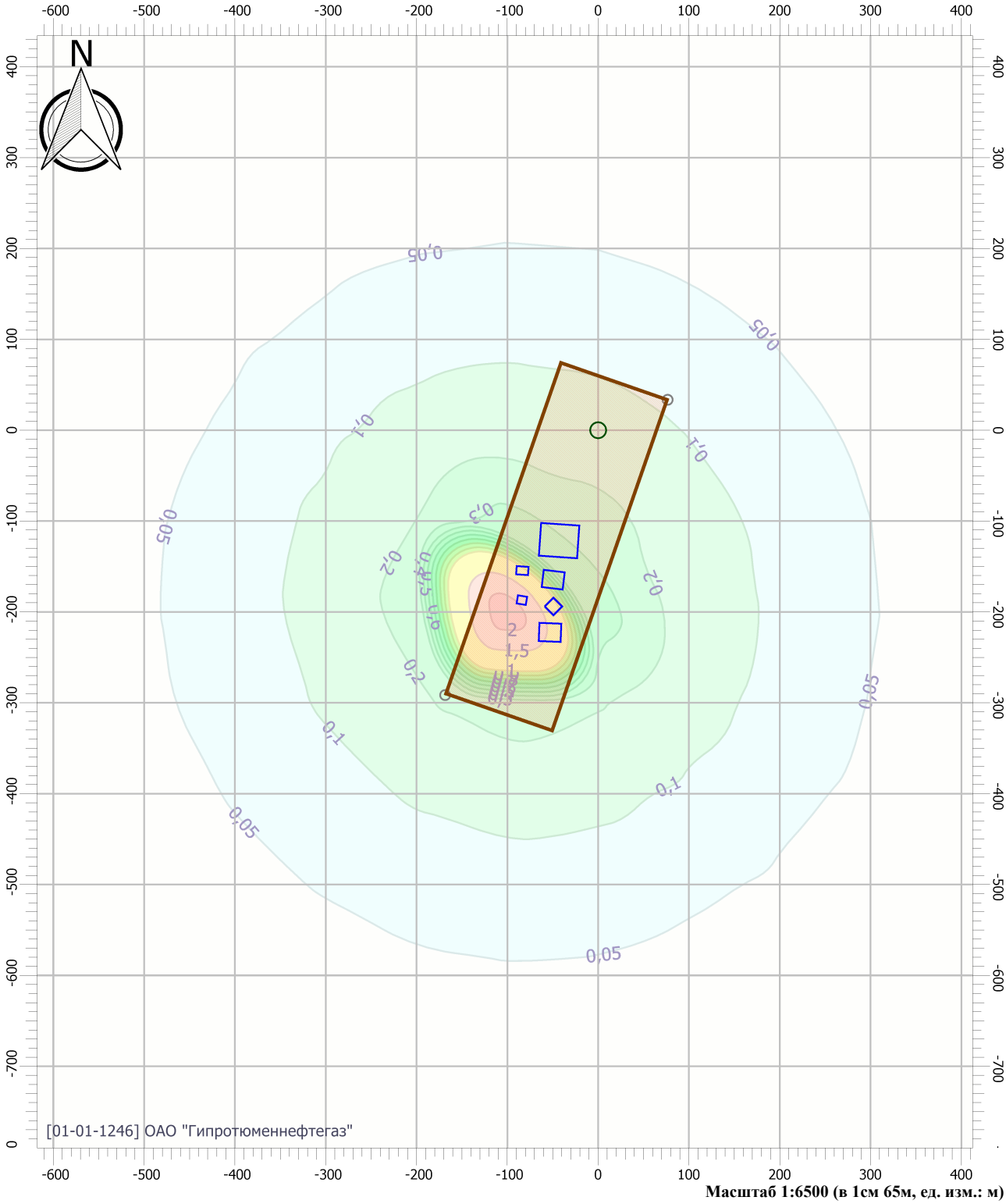
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ÷ 0,1] ПДК	(0,1 ÷ 0,2] ПДК	(0,2 ÷ 0,3] ПДК
(0,3 ÷ 0,4] ПДК	(0,4 ÷ 0,5] ПДК	(0,5 ÷ 0,6] ПДК	(0,6 ÷ 0,7] ПДК
(0,7 ÷ 0,8] ПДК	(0,8 ÷ 0,9] ПДК	(0,9 ÷ 1] ПДК	(1 ÷ 1,5] ПДК
(1,5 ÷ 2] ПДК	(2 ÷ 3] ПДК	(3 ÷ 4] ПДК	(4 ÷ 5] ПДК
(5 ÷ 7,5] ПДК	(7,5 ÷ 10] ПДК	(10 ÷ 25] ПДК	(25 ÷ 50] ПДК
(50 ÷ 100] ПДК	(100 ÷ 250] ПДК	(250 ÷ 500] ПДК	(500 ÷ 1000] ПДК
(1000 ÷ 5000] ПДК	(5000 ÷ 10000] ПДК	(10000 ÷ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)



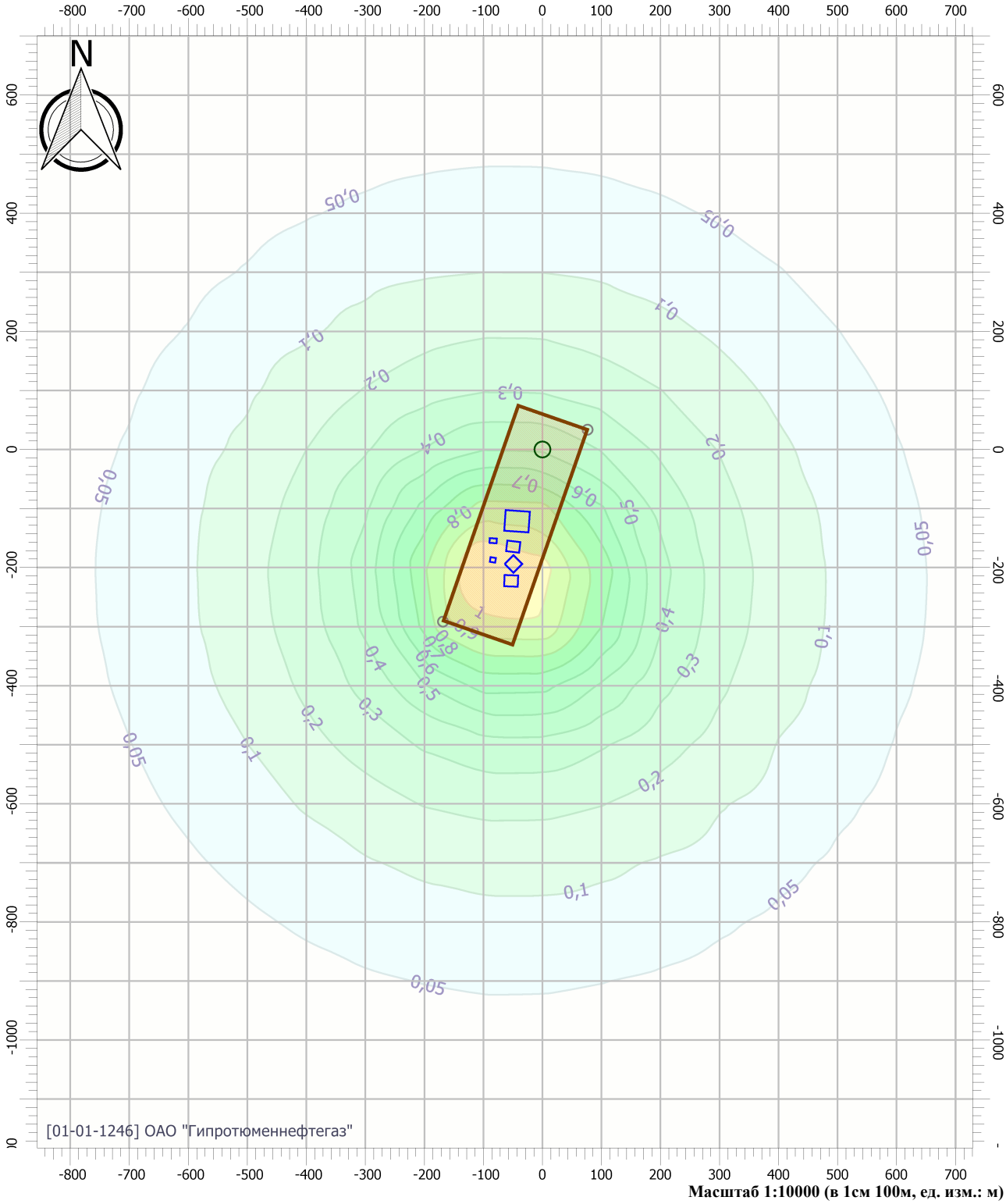
Масштаб 1:6500 (в 1см 65м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ғ 0,1] ПДК	(0,1 ғ 0,2] ПДК	(0,2 ғ 0,3] ПДК
(0,3 ғ 0,4] ПДК	(0,4 ғ 0,5] ПДК	(0,5 ғ 0,6] ПДК	(0,6 ғ 0,7] ПДК
(0,7 ғ 0,8] ПДК	(0,8 ғ 0,9] ПДК	(0,9 ғ 1] ПДК	(1 ғ 1,5] ПДК
(1,5 ғ 2] ПДК	(2 ғ 3] ПДК	(3 ғ 4] ПДК	(4 ғ 5] ПДК
(5 ғ 7,5] ПДК	(7,5 ғ 10] ПДК	(10 ғ 25] ПДК	(25 ғ 50] ПДК
(50 ғ 100] ПДК	(100 ғ 250] ПДК	(250 ғ 500] ПДК	(500 ғ 1000] ПДК
(1000 ғ 5000] ПДК	(5000 ғ 10000] ПДК	(10000 ғ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)



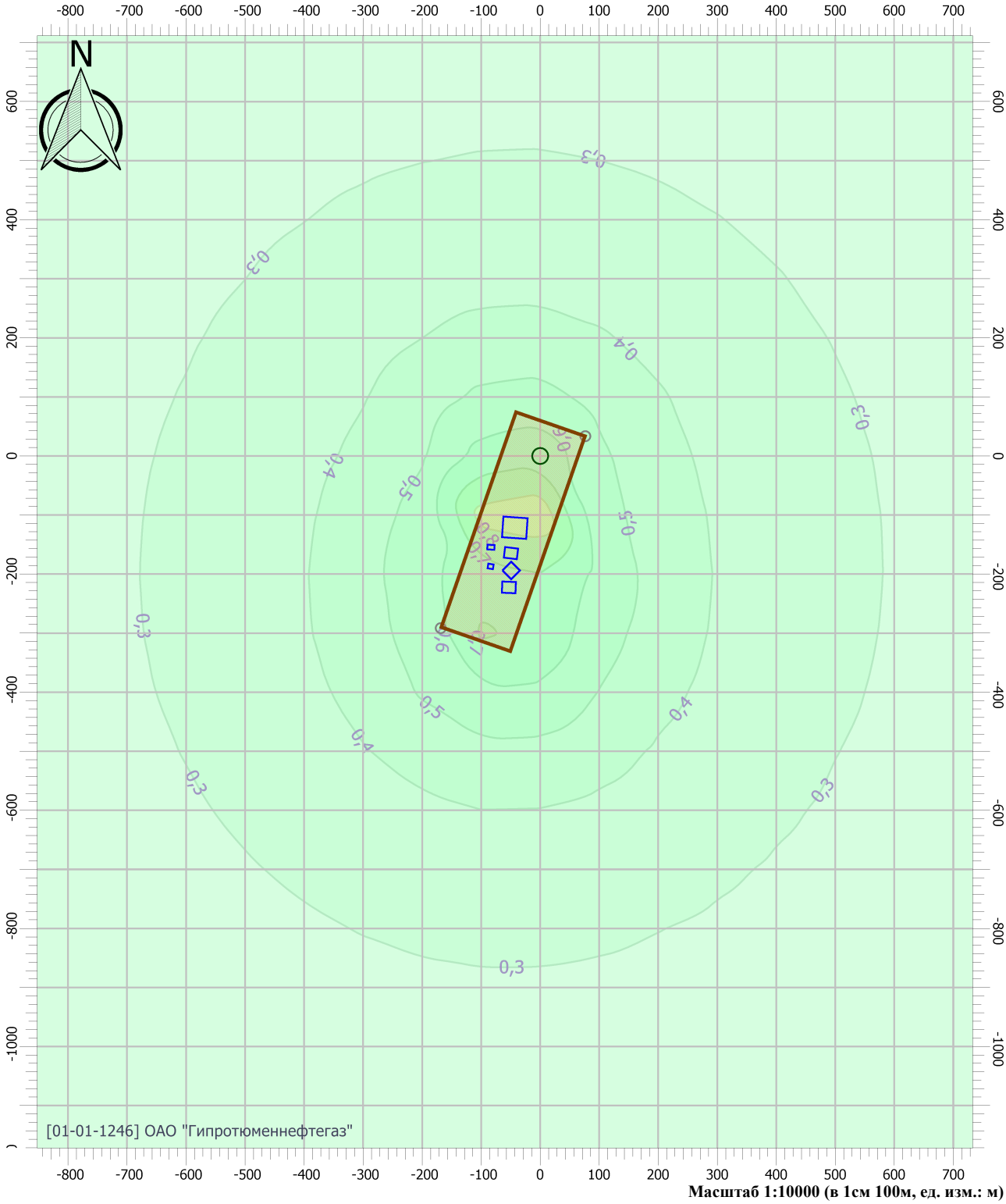
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ғ 0,1] ПДК	(0,1 ғ 0,2] ПДК	(0,2 ғ 0,3] ПДК
(0,3 ғ 0,4] ПДК	(0,4 ғ 0,5] ПДК	(0,5 ғ 0,6] ПДК	(0,6 ғ 0,7] ПДК
(0,7 ғ 0,8] ПДК	(0,8 ғ 0,9] ПДК	(0,9 ғ 1] ПДК	(1 ғ 1,5] ПДК
(1,5 ғ 2] ПДК	(2 ғ 3] ПДК	(3 ғ 4] ПДК	(4 ғ 5] ПДК
(5 ғ 7,5] ПДК	(7,5 ғ 10] ПДК	(10 ғ 25] ПДК	(25 ғ 50] ПДК
(50 ғ 100] ПДК	(100 ғ 250] ПДК	(250 ғ 500] ПДК	(500 ғ 1000] ПДК
(1000 ғ 5000] ПДК	(5000 ғ 10000] ПДК	(10000 ғ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)



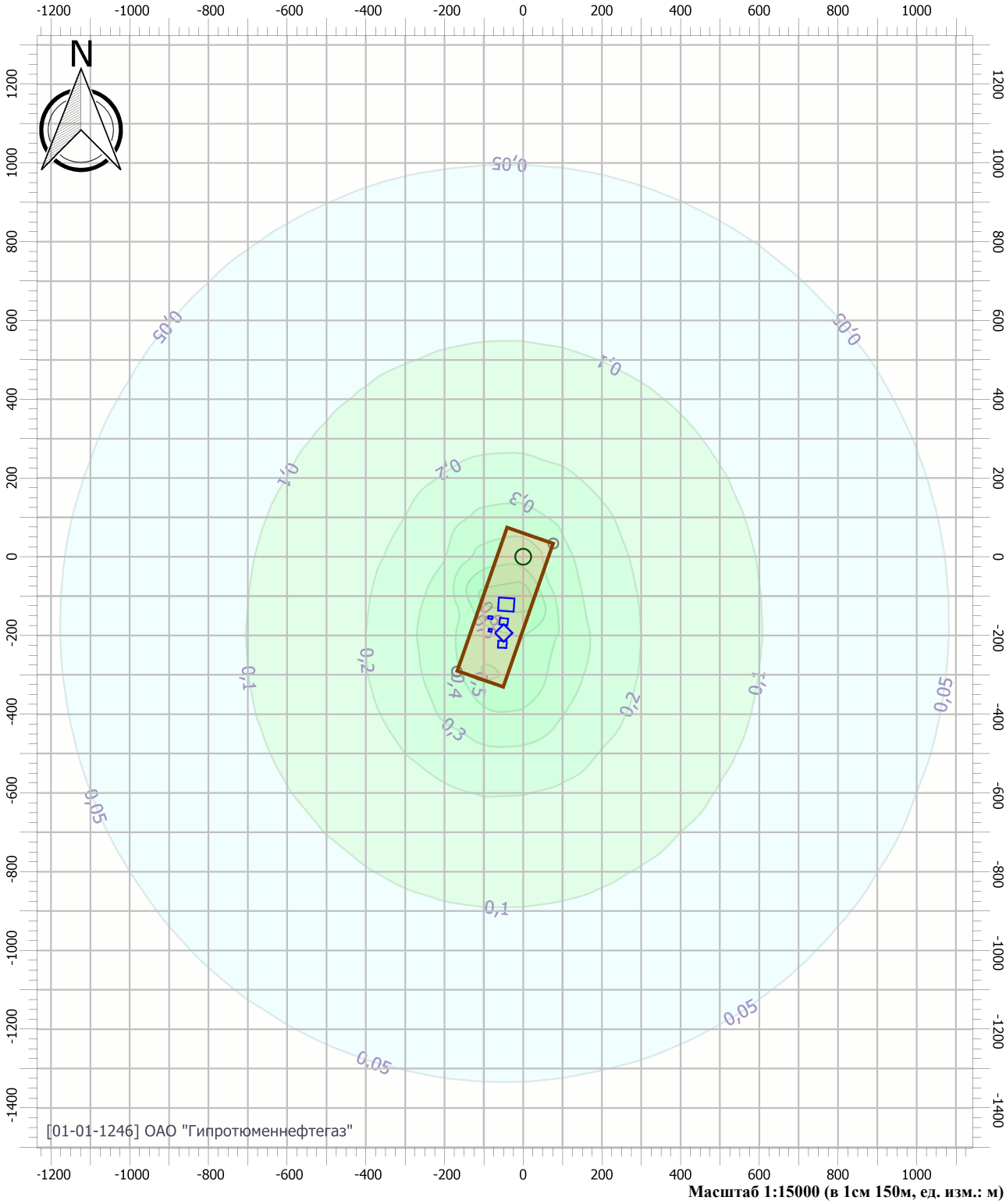
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ғ 0,1] ПДК	(0,1 ғ 0,2] ПДК	(0,2 ғ 0,3] ПДК
(0,3 ғ 0,4] ПДК	(0,4 ғ 0,5] ПДК	(0,5 ғ 0,6] ПДК	(0,6 ғ 0,7] ПДК
(0,7 ғ 0,8] ПДК	(0,8 ғ 0,9] ПДК	(0,9 ғ 1] ПДК	(1 ғ 1,5] ПДК
(1,5 ғ 2] ПДК	(2 ғ 3] ПДК	(3 ғ 4] ПДК	(4 ғ 5] ПДК
(5 ғ 7,5] ПДК	(7,5 ғ 10] ПДК	(10 ғ 25] ПДК	(25 ғ 50] ПДК
(50 ғ 100] ПДК	(100 ғ 250] ПДК	(250 ғ 500] ПДК	(500 ғ 1000] ПДК
(1000 ғ 5000] ПДК	(5000 ғ 10000] ПДК	(10000 ғ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)



Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ŕ 0,1] ПДК	(0,1 ŕ 0,2] ПДК	(0,2 ŕ 0,3] ПДК
(0,3 ŕ 0,4] ПДК	(0,4 ŕ 0,5] ПДК	(0,5 ŕ 0,6] ПДК	(0,6 ŕ 0,7] ПДК
(0,7 ŕ 0,8] ПДК	(0,8 ŕ 0,9] ПДК	(0,9 ŕ 1] ПДК	(1 ŕ 1,5] ПДК
(1,5 ŕ 2] ПДК	(2 ŕ 3] ПДК	(3 ŕ 4] ПДК	(4 ŕ 5] ПДК
(5 ŕ 7,5] ПДК	(7,5 ŕ 10] ПДК	(10 ŕ 25] ПДК	(25 ŕ 50] ПДК
(50 ŕ 100] ПДК	(100 ŕ 250] ПДК	(250 ŕ 500] ПДК	(500 ŕ 1000] ПДК
(1000 ŕ 5000] ПДК	(5000 ŕ 10000] ПДК	(10000 ŕ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Приложение Р (26 листов)

Расчёт рассеивания вредных веществ в атмосфере в период эксплуатации

Расчет 1. Рабочий режим

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60

Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипротюменнефтегаз"
Регистрационный номер: 01-01-1246

Предприятие: 398, 9032
Город: 15, Тазовское
Район: 1, Надымский район
Величина нормативной санзоны: 1000 м
ВИД: 1, Эксплуатация
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-26,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	18,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	14
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	6042	Площадка куста	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	-26,00	-74,00	1,00	1,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,0893900	0,000000	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0185500	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0083900	0,000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1052	Метанол (Метиловый спирт)	0,0048900	0,000000	1	0,16	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6043	Площадка ЗРА	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	27,00	-	-	1	-43,00	-72,00	-14,00	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,0101900	0,000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0021100	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0010400	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1052	Метанол (Метиловый спирт)	0,0000100	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	0301	Дежурная горелка	1	6	2,00	0,43	0,33	2,31	1,29	1696,90	0,00	-	-	1	-129,00	59,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0078400	0,247110	1	0,22	34,52	4,55	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0012700	0,040160	1	0,02	34,52	4,55	0,00	0,00	0,00

0328	Углерод (Сажа)					0,0065300	0,205930	1	0,25		34,52	4,55	0,00		0,00	0,00	
0337	Углерод оксид					0,0653000	2,059290	1	0,07		34,52	4,55	0,00		0,00	0,00	
0410	Метан					0,0016300	0,051480	1	0,00		34,52	4,55	0,00		0,00	0,00	
+	0302	Ствол факела	1	6	2,00	6,29	500,00	37,62	1,29	1696,90	0,00	-	-	1	-129,00	59,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	27,5433800	7,139240	1	6,62	396,87	338,40	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4,4758000	1,160130	1	0,54	396,87	338,40	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	229,5281500	59,493700	1	2,21	396,87	338,40	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	5,7382000	1,487340	1	0,01	396,87	338,40	0,00	0,00	0,00
+	6301	Фланцевые соединения	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	-70,00	-153,00	-46,00	-91,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,0003300	0,010480	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000700	0,002100	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000200	0,000600	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	0301	6	0,0078400	1	0,22	34,52	4,55	0,00	0,00	0,00
1	0	0302	6	27,5433800	1	6,62	396,87	338,40	0,00	0,00	0,00
Итого:				**27,5512200**		**6,84**			**0,00**		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	0301	6	0,0012700	1	0,02	34,52	4,55	0,00	0,00	0,00
1	0	0302	6	4,4758000	1	0,54	396,87	338,40	0,00	0,00	0,00
Итого:				**4,4770700**		**0,56**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	0301	6	0,0065300	1	0,25	34,52	4,55	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0065300**		**0,25**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	0301	6	0,0653000	1	0,07	34,52	4,55	0,00	0,00	0,00
1	0	0302	6	229,5281500	1	2,21	396,87	338,40	0,00	0,00	0,00
Итого:				**229,5934500**		**2,28**			**0,00**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6042	3	0,0893900	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6043	3	0,0101900	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	0301	6	0,0016300	1	0,00	34,52	4,55	0,00	0,00	0,00
1	0	0302	6	5,7382000	1	0,01	396,87	338,40	0,00	0,00	0,00
1	0	6301	3	0,0003300	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**5,8397400**		**0,07**			**0,00**		

Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6042	3	0,0185500	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6043	3	0,0021100	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6301	3	0,0000700	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0207300**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6042	3	0,0083900	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6043	3	0,0010400	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6301	3	0,0000200	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0094500**		**0,01**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значени	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	ПДК м/р	200,000	200,000	ПДК с/с	50,000	50,000	1	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-	ПДК м/р	50,000	50,000	ПДК с/с	5,000	5,000	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерод оксид	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

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		Координаты середины 2-й		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное	-4000,00	-300,00	4000,00	-300,00	8000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-495,95	-1234,43	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ
2	-1097,79	306,86	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ
3	377,11	987,54	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ
4	941,57	-521,73	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ
5	76,50	33,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-168,50	-291,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	0,33	0,065	277	9,00	0,27	0,055	0,27	0,055	2
6	-168,50	-291,50	2,00	0,31	0,062	6	1,00	0,27	0,055	0,27	0,055	2
2	-1097,79	306,86	2,00	0,29	0,058	104	0,90	0,27	0,055	0,27	0,055	3
3	377,11	987,54	2,00	0,29	0,058	209	0,90	0,27	0,055	0,27	0,055	3
4	941,57	-521,73	2,00	0,29	0,057	298	0,90	0,27	0,055	0,27	0,055	3
1	-495,95	-1234,43	2,00	0,28	0,057	16	0,90	0,27	0,055	0,27	0,055	3

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	0,10	0,040	277	9,00	0,09	0,038	0,09	0,038	2
6	-168,50	-291,50	2,00	0,10	0,039	6	1,00	0,09	0,038	0,09	0,038	2
2	-1097,79	306,86	2,00	0,10	0,038	104	0,90	0,09	0,038	0,09	0,038	3
3	377,11	987,54	2,00	0,10	0,038	209	0,90	0,09	0,038	0,09	0,038	3
4	941,57	-521,73	2,00	0,10	0,038	298	0,90	0,09	0,038	0,09	0,038	3
1	-495,95	-1234,43	2,00	0,10	0,038	16	0,90	0,09	0,038	0,09	0,038	3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	0,06	0,009	277	8,40	-	-	-	-	2
6	-168,50	-291,50	2,00	0,04	0,006	6	1,00	-	-	-	-	2
2	-1097,79	306,86	2,00	0,02	0,002	104	0,90	-	-	-	-	3
3	377,11	987,54	2,00	0,01	0,002	209	0,90	-	-	-	-	3
4	941,57	-521,73	2,00	0,01	0,002	298	0,90	-	-	-	-	3
1	-495,95	-1234,43	2,00	0,01	0,002	16	0,90	-	-	-	-	3

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	0,38	1,886	277	9,00	0,36	1,800	0,36	1,800	2
6	-168,50	-291,50	2,00	0,37	1,861	6	1,00	0,36	1,800	0,36	1,800	2
2	-1097,79	306,86	2,00	0,36	1,824	104	0,90	0,36	1,800	0,36	1,800	3
3	377,11	987,54	2,00	0,36	1,822	209	0,90	0,36	1,800	0,36	1,800	3

4	941,57	-521,73	2,00	0,36	1,818	298	0,90	0,36	1,800	0,36	1,800	3
1	-495,95	-1234,43	2,00	0,36	1,815	16	0,90	0,36	1,800	0,36	1,800	3

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	5,94E-03	0,297	235	0,90	-	-	-	-	2
6	-168,50	-291,50	2,00	1,99E-03	0,100	31	12,10	-	-	-	-	2
4	941,57	-521,73	2,00	2,94E-04	0,015	297	14,00	-	-	-	-	3
3	377,11	987,54	2,00	2,86E-04	0,014	201	14,00	-	-	-	-	3
2	-1097,79	306,86	2,00	2,63E-04	0,013	108	14,00	-	-	-	-	3
1	-495,95	-1234,43	2,00	2,10E-04	0,011	22	14,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	3,08E-04	0,062	235	0,90	-	-	-	-	2
6	-168,50	-291,50	2,00	1,03E-04	0,021	31	12,10	-	-	-	-	2
4	941,57	-521,73	2,00	1,50E-05	0,003	297	14,00	-	-	-	-	3
3	377,11	987,54	2,00	1,47E-05	0,003	201	14,00	-	-	-	-	3
2	-1097,79	306,86	2,00	1,34E-05	0,003	108	14,00	-	-	-	-	3
1	-495,95	-1234,43	2,00	1,08E-05	0,002	22	14,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	5,61E-04	0,028	235	0,90	-	-	-	-	2
6	-168,50	-291,50	2,00	1,88E-04	0,009	31	12,10	-	-	-	-	2
4	941,57	-521,73	2,00	2,74E-05	0,001	297	14,00	-	-	-	-	3
3	377,11	987,54	2,00	2,69E-05	0,001	201	14,00	-	-	-	-	3
2	-1097,79	306,86	2,00	2,45E-05	0,001	108	14,00	-	-	-	-	3
1	-495,95	-1234,43	2,00	1,97E-05	9,837E-04	22	14,00	-	-	-	-	3

Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	100,00	0,47	0,095	215	5,10	0,27	0,055	0,27	0,055

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	301	0,20	0,039	41,8

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

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	100,00	0,11	0,044	215	5,10	0,09	0,038	0,09	0,038

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	301	0,02	0,006	14,4

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	100,00	0,22	0,033	215	5,10	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	301	0,22	0,033	100,0

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	100,00	0,43	2,129	215	5,10	0,36	1,800	0,36	1,800

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	301	0,07	0,329	15,5

Вещество: 0410 Метан
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	0,00	0,03	1,478	198	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6042	0,03	1,438	97,3

Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	0,00	1,53E-03	0,307	198	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

0	0	6042	1,49E-03	0,298	97,3

Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22
Площадка: 1

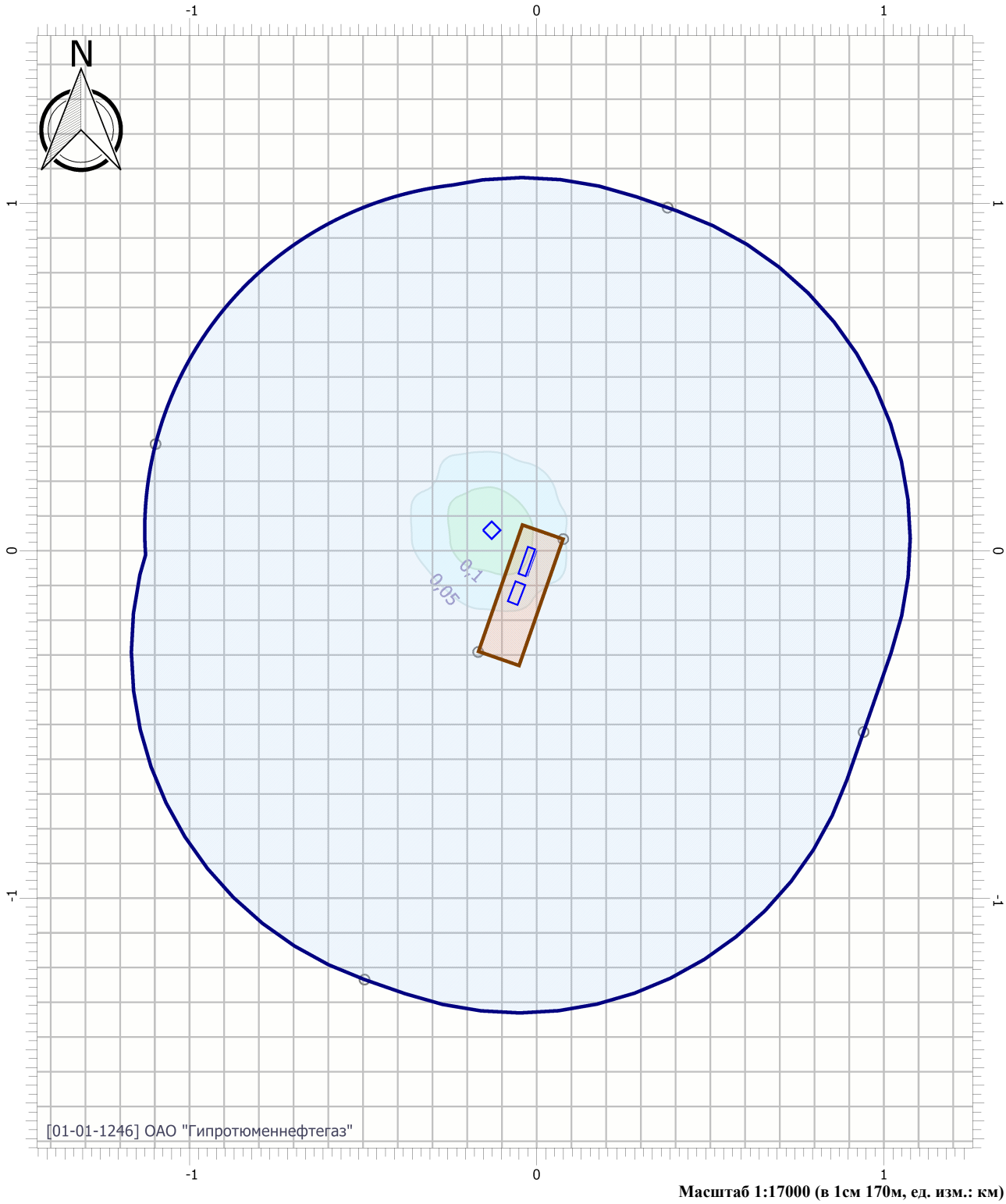
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	0,00	2,78E-03	0,139	198	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6042	2,70E-03	0,135	97,1

Отчет

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))



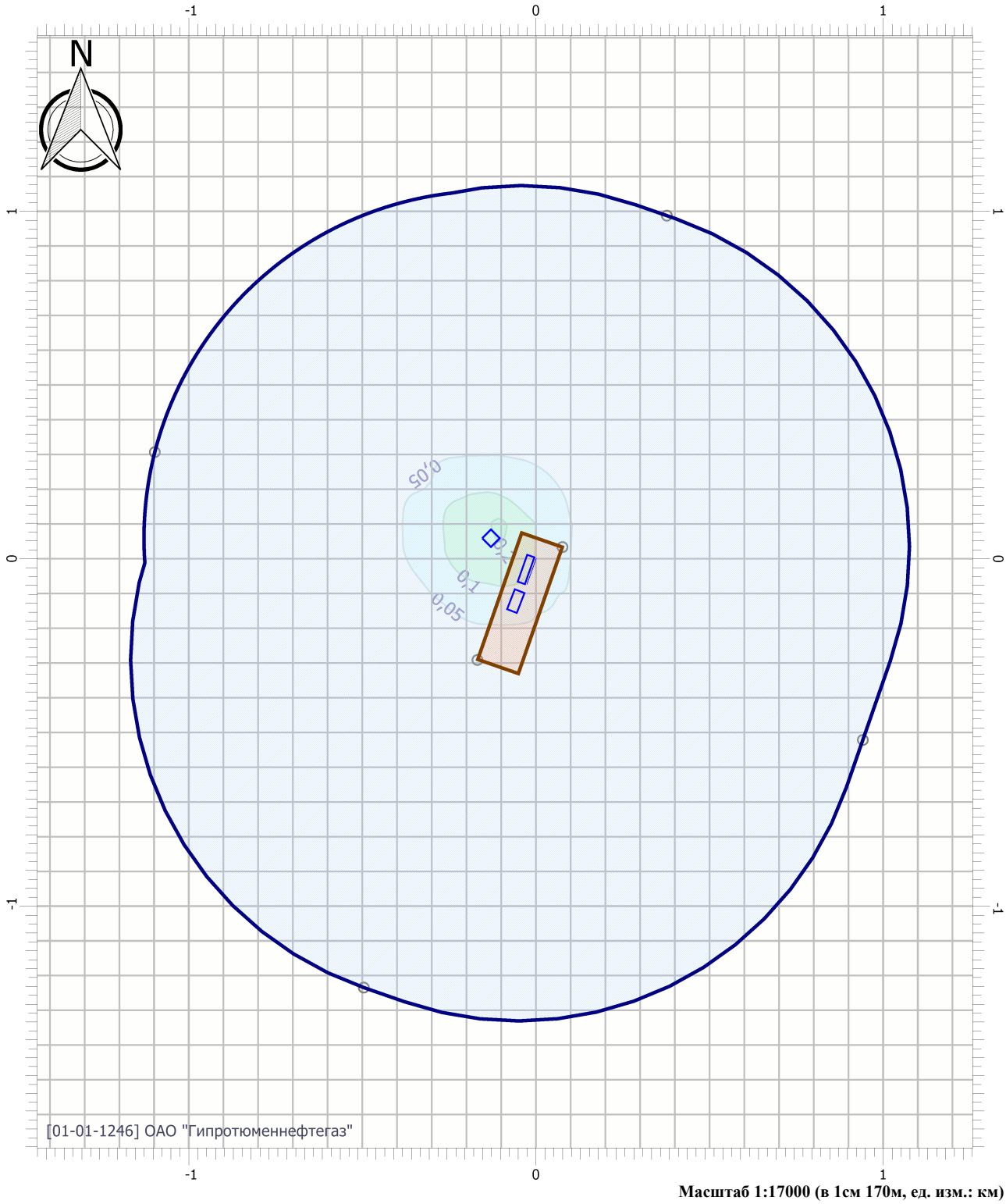
Масштаб 1:17000 (в 1см 170м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ÷ 0,1] ПДК	(0,1 ÷ 0,2] ПДК	(0,2 ÷ 0,3] ПДК
(0,3 ÷ 0,4] ПДК	(0,4 ÷ 0,5] ПДК	(0,5 ÷ 0,6] ПДК	(0,6 ÷ 0,7] ПДК
(0,7 ÷ 0,8] ПДК	(0,8 ÷ 0,9] ПДК	(0,9 ÷ 1] ПДК	(1 ÷ 1,5] ПДК
(1,5 ÷ 2] ПДК	(2 ÷ 3] ПДК	(3 ÷ 4] ПДК	(4 ÷ 5] ПДК
(5 ÷ 7,5] ПДК	(7,5 ÷ 10] ПДК	(10 ÷ 25] ПДК	(25 ÷ 50] ПДК
(50 ÷ 100] ПДК	(100 ÷ 250] ПДК	(250 ÷ 500] ПДК	(500 ÷ 1000] ПДК
(1000 ÷ 5000] ПДК	(5000 ÷ 10000] ПДК	(10000 ÷ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))



Масштаб 1:17000 (в 1см 170м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ÷ 0,1] ПДК	(0,1 ÷ 0,2] ПДК	(0,2 ÷ 0,3] ПДК
(0,3 ÷ 0,4] ПДК	(0,4 ÷ 0,5] ПДК	(0,5 ÷ 0,6] ПДК	(0,6 ÷ 0,7] ПДК
(0,7 ÷ 0,8] ПДК	(0,8 ÷ 0,9] ПДК	(0,9 ÷ 1] ПДК	(1 ÷ 1,5] ПДК
(1,5 ÷ 2] ПДК	(2 ÷ 3] ПДК	(3 ÷ 4] ПДК	(4 ÷ 5] ПДК
(5 ÷ 7,5] ПДК	(7,5 ÷ 10] ПДК	(10 ÷ 25] ПДК	(25 ÷ 50] ПДК
(50 ÷ 100] ПДК	(100 ÷ 250] ПДК	(250 ÷ 500] ПДК	(500 ÷ 1000] ПДК
(1000 ÷ 5000] ПДК	(5000 ÷ 10000] ПДК	(10000 ÷ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Расчет 2. Аварийный режим. Испарение газа

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипротюменнефтегаз"
Регистрационный номер: 01-01-1246

Предприятие: 398, 9032
Город: 15, Тазовское
Район: 1, Надымский район
Величина нормативной санзоны: 1000 м
ВИД: 2, авария
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, ℃:	-26,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	18,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	14
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	6042	Площадка куста	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	-26,00	-74,00	1,00	1,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,0893900	0,000000	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0185500	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0083900	0,000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1052	Метанол (Метиловый спирт)	0,0048900	0,000000	1	0,16	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
%	6043	Площадка ЗРА	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	27,00	-	-	1	-43,00	-72,00	-14,00	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,0101900	0,000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0021100	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0010400	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1052	Метанол (Метиловый спирт)	0,0000100	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	6401	аварийный участок	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	-63,00	-117,00	-57,00	-100,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	172,8672900	0,000000	1	111,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	19,4755600	0,000000	1	3,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	9,8899300	0,000000	1	6,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 0																	
+	0301	Дежурная горелка	1	6	2,00	0,43	0,33	2,31	1,29	1696,90	0,00	-	-	1	-129,00	59,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0078400	0,247110	1	0,22	34,52	4,55	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0012700	0,040160	1	0,02	34,52	4,55	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0065300	0,205930	1	0,25	34,52	4,55	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0653000	2,059290	1	0,07	34,52	4,55	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,0016300	0,051480	1	0,00	34,52	4,55	0,00	0,00	0,00

+	0302	Ствол факела	1	6	2,00	6,29	500,00	37,62	1,29	1696,90	0,00	-	-	1	-129,00	59,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	27,5433800	7,139240	1	6,62	396,87	338,40	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4,4758000	1,160130	1	0,54	396,87	338,40	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	229,5281500	59,493700	1	2,21	396,87	338,40	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	5,7382000	1,487340	1	0,01	396,87	338,40	0,00	0,00	0,00

+	6301	Фланцевые соединения	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	-70,00	-153,00	-46,00	-91,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,0003300	0,010480	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000700	0,002100	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000200	0,000600	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6042	3	0,0893900	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6043	3	0,0101900	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6401	3	172,8672900	1	111,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	0301	6	0,0016300	1	0,00	34,52	4,55	0,00	0,00	0,00
1	0	0302	6	5,7382000	1	0,01	396,87	338,40	0,00	0,00	0,00
1	0	6301	3	0,0003300	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**178,7070300**		**111,21**			**0,00**		

Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6042	3	0,0185500	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6043	3	0,0021100	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6401	3	19,4755600	1	3,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6301	3	0,0000700	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**19,4962900**		**3,13**			**0,00**		

Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6042	3	0,0083900	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6043	3	0,0010400	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6401	3	9,8899300	1	6,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6301	3	0,0000200	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**9,8993800**		**6,36**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	ПДК м/р	200,000	200,000	ПДК с/с	50,000	50,000	1	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	ПДК м/р	50,000	50,000	ПДК с/с	5,000	5,000	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерод оксид	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-6000,00	-300,00	6000,00	-300,00	12000,00	3968,74	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-495,95	-1234,43	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ
2	-1097,79	306,86	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ
3	377,11	987,54	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ
4	941,57	-521,73	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ
5	76,50	33,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-168,50	-291,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0410 Метан

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	5,60	279,935	224	7,00	-	-	-	-	2
6	-168,50	-291,50	2,00	5,11	255,406	31	7,90	-	-	-	-	2
4	941,57	-521,73	2,00	0,50	25,078	292	14,00	-	-	-	-	3
2	-1097,79	306,86	2,00	0,47	23,680	112	14,00	-	-	-	-	3
3	377,11	987,54	2,00	0,43	21,367	202	14,00	-	-	-	-	3
1	-495,95	-1234,43	2,00	0,41	20,462	21	14,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	0,16	31,548	224	7,00	-	-	-	-	2
6	-168,50	-291,50	2,00	0,14	28,783	31	7,90	-	-	-	-	2
4	941,57	-521,73	2,00	0,01	2,826	292	14,00	-	-	-	-	3
2	-1097,79	306,86	2,00	0,01	2,669	112	14,00	-	-	-	-	3
3	377,11	987,54	2,00	0,01	2,409	202	14,00	-	-	-	-	3
1	-495,95	-1234,43	2,00	0,01	2,306	21	14,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	76,50	33,50	2,00	0,32	16,019	224	7,00	-	-	-	-	2
6	-168,50	-291,50	2,00	0,29	14,616	31	7,90	-	-	-	-	2
4	941,57	-521,73	2,00	0,03	1,435	292	14,00	-	-	-	-	3
2	-1097,79	306,86	2,00	0,03	1,355	112	14,00	-	-	-	-	3
3	377,11	987,54	2,00	0,02	1,223	202	14,00	-	-	-	-	3
1	-495,95	-1234,43	2,00	0,02	1,171	21	14,00	-	-	-	-	3

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0410 Метан
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-100,00	45,32	2265,904	102	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6401	45,32	2265,897	100,0

Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-100,00	1,28	255,282	102	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6401	1,28	255,280	100,0

Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22
Площадка: 1

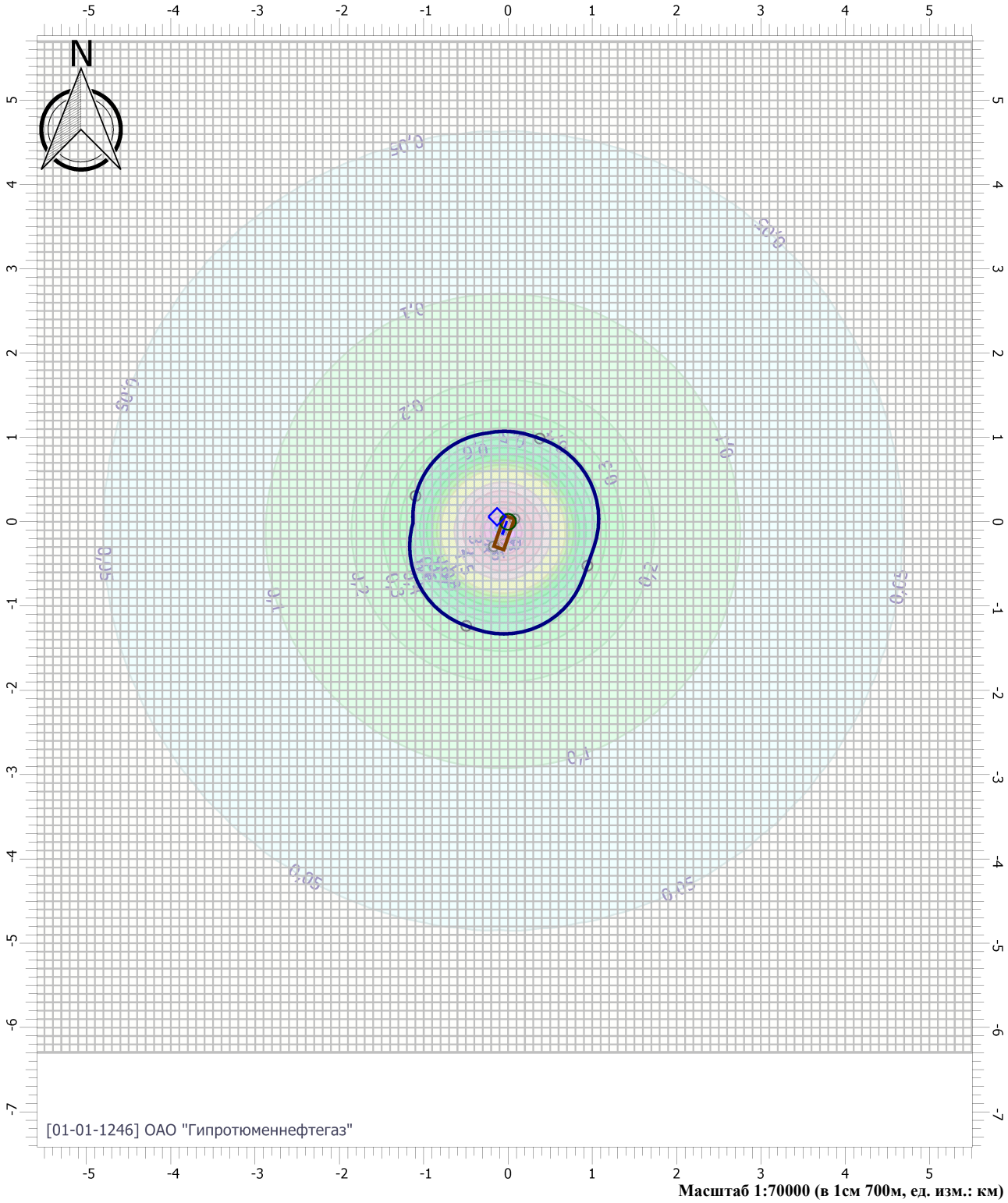
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-100,00	-100,00	2,59	129,635	102	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6401	2,59	129,635	100,0

Отчет

Код расчета: 0410 (Метан)



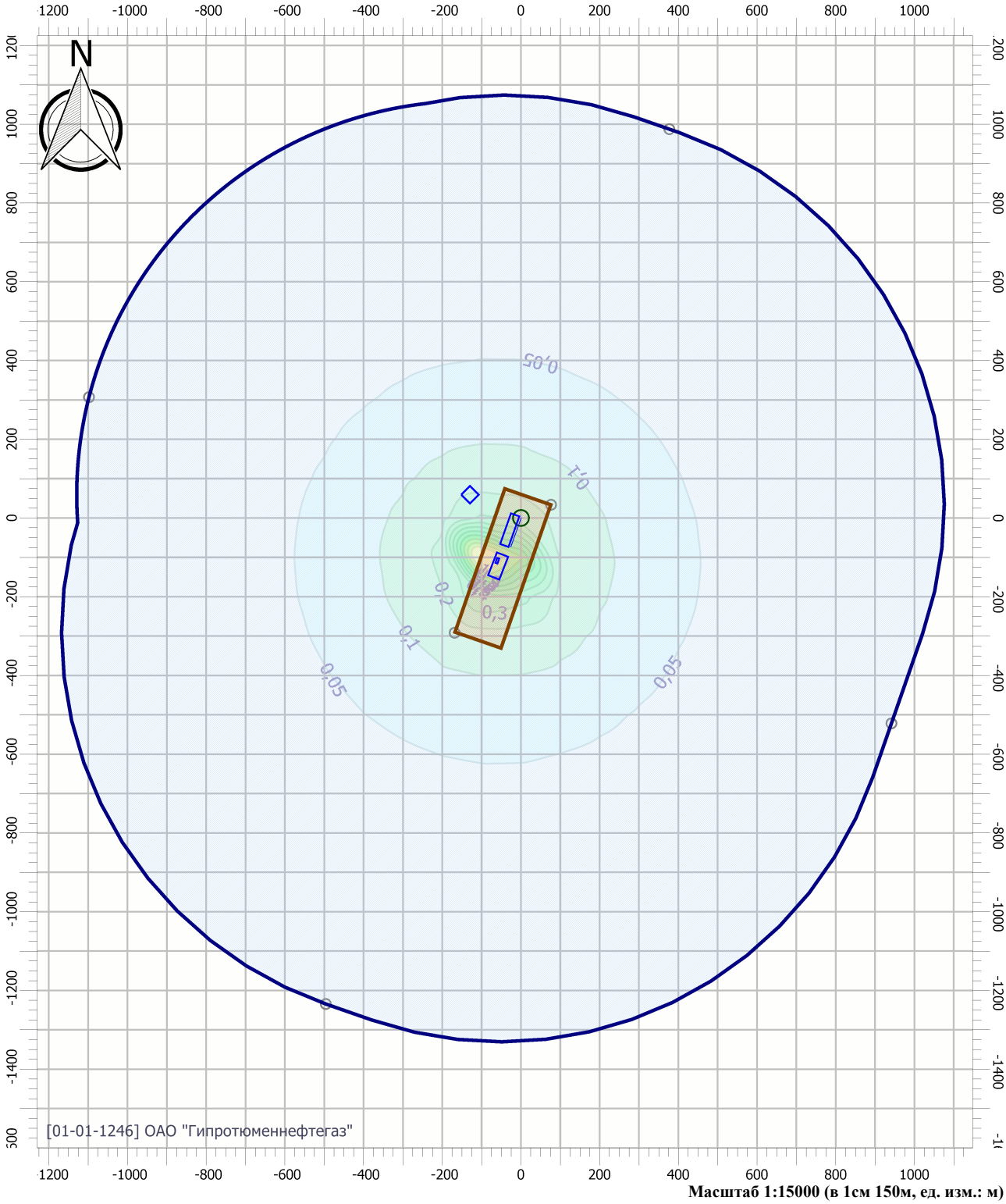
Масштаб 1:70000 (в 1см 700м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ÷ 0,1] ПДК	(0,1 ÷ 0,2] ПДК	(0,2 ÷ 0,3] ПДК
(0,3 ÷ 0,4] ПДК	(0,4 ÷ 0,5] ПДК	(0,5 ÷ 0,6] ПДК	(0,6 ÷ 0,7] ПДК
(0,7 ÷ 0,8] ПДК	(0,8 ÷ 0,9] ПДК	(0,9 ÷ 1] ПДК	(1 ÷ 1,5] ПДК
(1,5 ÷ 2] ПДК	(2 ÷ 3] ПДК	(3 ÷ 4] ПДК	(4 ÷ 5] ПДК
(5 ÷ 7,5] ПДК	(7,5 ÷ 10] ПДК	(10 ÷ 25] ПДК	(25 ÷ 50] ПДК
(50 ÷ 100] ПДК	(100 ÷ 250] ПДК	(250 ÷ 500] ПДК	(500 ÷ 1000] ПДК
(1000 ÷ 5000] ПДК	(5000 ÷ 10000] ПДК	(10000 ÷ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)



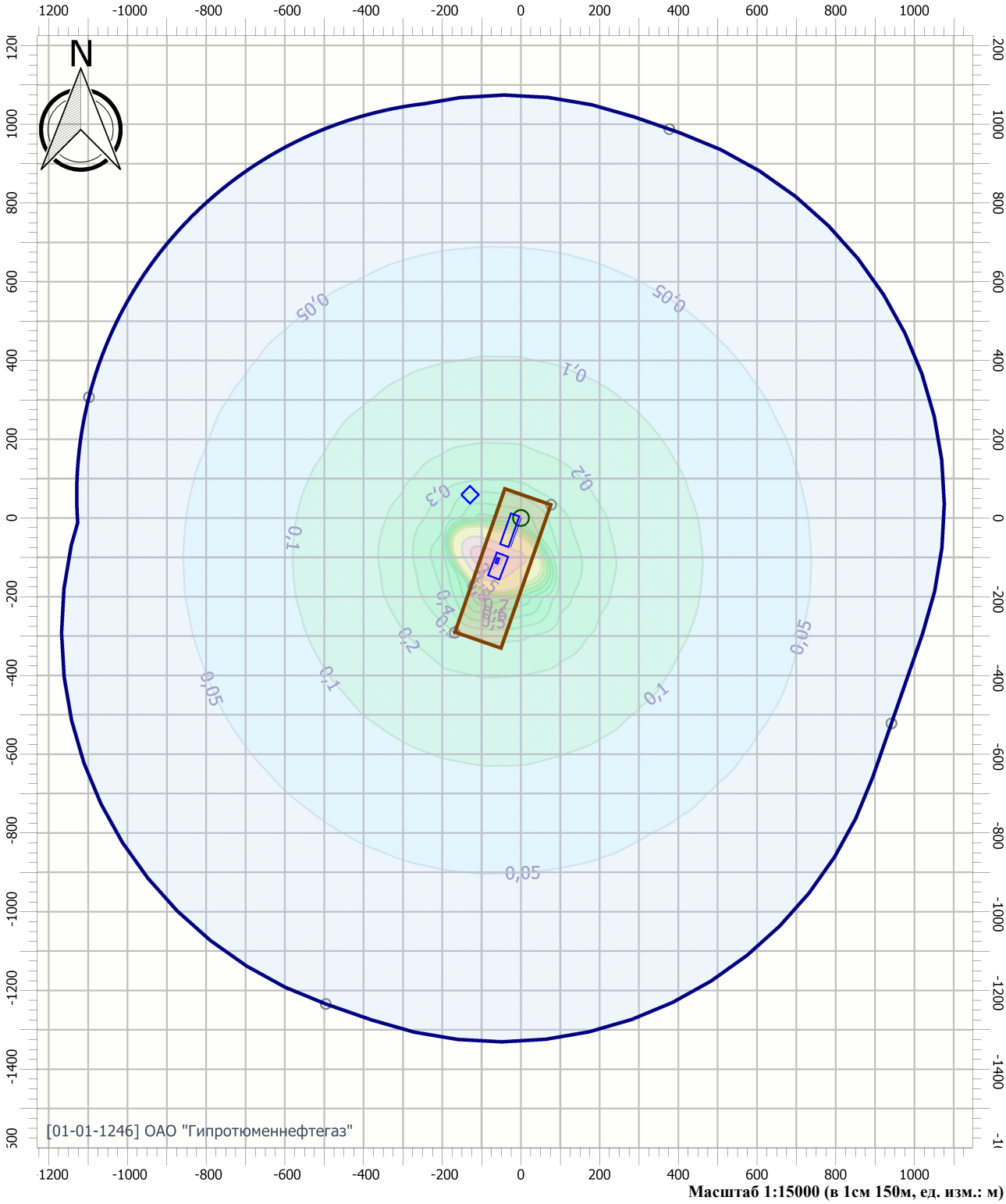
Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ÷ 0,1] ПДК	(0,1 ÷ 0,2] ПДК	(0,2 ÷ 0,3] ПДК
(0,3 ÷ 0,4] ПДК	(0,4 ÷ 0,5] ПДК	(0,5 ÷ 0,6] ПДК	(0,6 ÷ 0,7] ПДК
(0,7 ÷ 0,8] ПДК	(0,8 ÷ 0,9] ПДК	(0,9 ÷ 1] ПДК	(1 ÷ 1,5] ПДК
(1,5 ÷ 2] ПДК	(2 ÷ 3] ПДК	(3 ÷ 4] ПДК	(4 ÷ 5] ПДК
(5 ÷ 7,5] ПДК	(7,5 ÷ 10] ПДК	(10 ÷ 25] ПДК	(25 ÷ 50] ПДК
(50 ÷ 100] ПДК	(100 ÷ 250] ПДК	(250 ÷ 500] ПДК	(500 ÷ 1000] ПДК
(1000 ÷ 5000] ПДК	(5000 ÷ 10000] ПДК	(10000 ÷ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)



Масштаб 1:15000 (в 1см 150м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 ÷ 0,1] ПДК	(0,1 ÷ 0,2] ПДК	(0,2 ÷ 0,3] ПДК
(0,3 ÷ 0,4] ПДК	(0,4 ÷ 0,5] ПДК	(0,5 ÷ 0,6] ПДК	(0,6 ÷ 0,7] ПДК
(0,7 ÷ 0,8] ПДК	(0,8 ÷ 0,9] ПДК	(0,9 ÷ 1] ПДК	(1 ÷ 1,5] ПДК
(1,5 ÷ 2] ПДК	(2 ÷ 3] ПДК	(3 ÷ 4] ПДК	(4 ÷ 5] ПДК
(5 ÷ 7,5] ПДК	(7,5 ÷ 10] ПДК	(10 ÷ 25] ПДК	(25 ÷ 50] ПДК
(50 ÷ 100] ПДК	(100 ÷ 250] ПДК	(250 ÷ 500] ПДК	(500 ÷ 1000] ПДК
(1000 ÷ 5000] ПДК	(5000 ÷ 10000] ПДК	(10000 ÷ 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Приложение С. Акустические расчёты (9 листов)

Таблица С.1 - Исходные данные и определение уровней звуковой мощности источников шума

Наименование величин и их описание		Ссылка	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц									La, дБА	Lмакс, дБА
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Период строительства													
Экскаватор [координаты на плане (x,y,z), м = (-36.9,-51.7,1.5)]													
Описание источника: экскаватор ЕК 270SL; ШХ по М.В. Нечаев, В.Г. Систер, В.В. Силкин. Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог. - М, 2004													
Режим работы источника:			постоянный										
Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00):			16 час										
Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00):			8 час										
Тип источника шума:			внешние источники шума										
Пространственный угол излучения, рад.	Ω = 6.28	исходные данные											
Уровень звуковой мощности источника LwA, дБА		исходные данные										85	
Спектральные поправки К(Δ_{LA}) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ		[5]	-999	9,9	9	2,5	-3	-7,3	-11,6	-16,4	-20,7		
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ		Lw = LwA + К(Δ_{LA})	0	94,9	94	87,5	82	77,7	73,4	68,6	64,3		
Бульдозер [координаты на плане (x,y,z), м = (-53.5,-105.2,1.5)]													
Описание источника: бульдозер ДЗ-171.1 (125 л.с или 93 кВт); ШХ по прил.5 Методических рекомендаций по ООС при строительстве и реконструкции автомобильных дорог													
Режим работы источника:			постоянный										
Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00):			16 час										
Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00):			8 час										
Тип источника шума:			внешние источники шума										
Пространственный угол излучения, рад.	Ω = 6.28	исходные данные											
Уровень звуковой мощности источника LwA, дБА		исходные данные										87	
Спектральные поправки К(Δ_{LA}) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ		[5]	-999	9,9	9	2,5	-3	-7,3	-11,6	-16,4	-20,7		
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ		Lw = LwA + К(Δ_{LA})	0	96,9	96	89,5	84	79,7	75,4	70,6	66,3		
Передвижная компрессорная станция [координаты на плане (x,y,z), м = (-18.8,-35.1,1.5)]													
Описание источника: ПКС-7/100 (производительность 7 м3/мин); ШХ по прил. 5 Методических рекомендаций по ООС при строительстве и реконструкции автомобильных дорог													
Режим работы источника:			постоянный										
Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00):			16 час										
Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00):			8 час										
Тип источника шума:			внешние источники шума										
Пространственный угол излучения, рад.	Ω = 6.28	исходные данные											
Уровень звуковой мощности источника LwA, дБА		исходные данные										78	
Спектральные поправки К(Δ_{LA}) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ		[5]	-999	7,1	5,5	1,8	-2,4	-6,4	-10,6	-14	-17,1		
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ		Lw = LwA + К(Δ_{LA})	0	85,1	83,5	79,8	75,6	71,6	67,4	64	60,9		
Автомобильный кран [координаты на плане (x,y,z), м = (6.8,-9.4,1.5)]													
Описание источника: аналог Урал 337, ШХ по Каталогу источников шума и средств защиты, Воронеж 2004													
Режим работы источника:			постоянный										
Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00):			16 час										
Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00):			8 час										
Тип источника шума:			внешние источники шума										
Категория источника шума:			Источники шума на прилегающей территории										

9032-ДОК-ОВОС – Приложение С (9 листов)

Наименование величин и их описание		Ссылка	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц									La, дБА	Lмакс, дБА
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Пространственный угол излучения, рад.	Ω = 6.28	исходные данные											
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ		исходные данные	93	93	80	75	74	70	68	67	64		
Передвижная электростанция [координаты на плане (x,y,z), м = (44.8,29.6,1.5)]													
Описание источника: аналог ММЗ (дизельный двигатель); ШХ по ГОСТ Р 53838-2010, таблица 1													
Режим работы источника:			постоянный										
Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00):			16 час										
Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00):			8 час										
Тип источника шума:			внешние источники шума										
Пространственный угол излучения, рад.	Ω = 6.28	исходные данные											
Уровень звука La на опорном расстоянии d, дБА	d = 1 м	исходные данные										94	
Уровни звуковой мощности источника LwA, дБА		LwA = La + 20lg(d) + 10lg(Ω)										102	
Спектральные поправки $K(\Delta_{LA})$ для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ		[5]	-999	9,9	9	2,5	-3	-7,3	-11,6	-16,4	-20,7		
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ		Lw = LwA + $K(\Delta_{LA})$	0	111,9	111	104,5	99	94,7	90,4	85,6	81,3		
Пневмокаток [координаты на плане (x,y,z), м = (8.2,-52.8,1.5)]													
Описание источника: ШХ по М.В. Нечаев, В.Г. Систер, В.В. Силкин. Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог. - М, 2004													
Режим работы источника:			постоянный										
Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00):			16 час										
Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00):			8 час										
Тип источника шума:			внешние источники шума										
Пространственный угол излучения, рад.	Ω = 6.28	исходные данные											
Уровень звука La на опорном расстоянии d, дБА	d = 7 м	исходные данные										80	
Уровни звуковой мощности источника LwA, дБА		LwA = La + 20lg(d) + 10lg(Ω)										104,9	
Спектральные поправки $K(\Delta_{LA})$ для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ		[5]	-999	9,9	9	2,5	-3	-7,3	-11,6	-16,4	-20,7		
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ		Lw = LwA + $K(\Delta_{LA})$	0	114,8	113,9	107,4	101,9	97,6	93,3	88,5	84,2		
Автомобиль-самосвал [координаты на плане (x,y,z), м = (-44.0,-57.0,1.5)]													
Описание источника: аналог КАМАЗ 5320, ШХ по Каталогу источников шума и средств защиты, Воронеж 2004													
Режим работы источника:			постоянный										
Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00):			16 час										
Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00):			8 час										
Тип источника шума:			внешние источники шума										
Категория источника шума:			Источники шума на прилегающей территории										
Пространственный угол излучения, рад.	Ω = 6.28	исходные данные											
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ		исходные данные	89	89	86	86	95	92	84	78	71		
Автомобиль бортовой [координаты на плане (x,y,z), м = (-42.2,-140.8,1.5)]													
Описание источника: аналог КАМАЗ 5320; ШХ по Каталогу источников шума и средств защиты, Воронеж 2004													
Режим работы источника:			постоянный										
Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00):			16 час										
Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00):			8 час										
Тип источника шума:			внешние источники шума										
Категория источника шума:			Источники шума на прилегающей территории										
Пространственный угол излучения, рад.	Ω = 6.28	исходные данные											

Наименование величин и их описание		Ссылка	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц									La, дБА	Lмакс, дБА
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ		исходные данные	89	89	86	86	95	92	84	78	71		
Тягач с полуприцепом [координаты на плане (x,y,z), м = (-0.2,-14.3,1.5)]													
Описание источника: аналог МАЗ-500; ШХ по Каталогу источников шума и средств защиты, Воронеж 2004													
Режим работы источника:		постоянный											
Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00):		16 час											
Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00):		8 час											
Тип источника шума:		внешние источники шума											
Категория источника шума:		Источники шума на прилегающей территории											
Пространственный угол излучения, рад.	Ω = 6.28	исходные данные											
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ		исходные данные	86	86	82	78	78	77	73	67	57		

Таблица С.2 - Расположение расчётных точек

№ расчётной точки	Тип расчётной точки	Нормирование*	Координаты точки (x;y;z)
Период строительства			
РТ-СП1	Точки на границе строительной площадки	территория предприятий (СН 2.2.4/2.1.8.562-96 таблица 2, пункт 5)	[-76.71; -197; 1.5]
РТ-СП2			[-86.12; -59.63; 1.5]
РТ-СП3			[81.36; 64.82; 1.5]
РТ-СП4			[28.3; -105.3; 1.5]
*Назначение помещений, территорий в ПО АРМ Акустика. В скобках указано соответствие по СН 2.2.4/2.1.8.562-96			

Таблица С.3 - Сводная таблица итоговых результатов определения уровней звукового давления в расчетных точках

Источник шума	Характеристика	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц									La, дБА	Lмакс, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Период строительства												
РТ-СП1												
Экскаватор	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём	**0**	**47,5**	**40,5**	**22,4**	**20,6**	**24,1**	**20,5**	**13,6**	**1,1**	**29,7**	**29,7**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью	**0**	**47,5**	**40,5**	**22,4**	**20,6**	**24,1**	**20,5**	**13,6**	**1,1**	**29,7**	**29,7**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ	0	-42,5	-41,5	-54,6	-52,4	-45,9	-47,5	-52,4	-62,9		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ	0	-42,5	-41,5	-54,6	-52,4	-45,9	-47,5	-52,4	-62,9		
Бульдозер	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём	**0**	**52,5**	**47**	**29,9**	**27,8**	**30,6**	**27**	**20,9**	**11,4**	**36,1**	**36,1**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью	**0**	**52,5**	**47**	**29,9**	**27,8**	**30,6**	**27**	**20,9**	**11,4**	**36,1**	**36,1**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ	0	-37,5	-35	-47,1	-45,2	-39,4	-41	-45,1	-52,6		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ	0	-37,5	-35	-47,1	-45,2	-39,4	-41	-45,1	-52,6		
Передвижная компрессорная станция	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём	**0**	**36,8**	**31,2**	**21,6**	**19,1**	**18,9**	**14,7**	**8,8**	**0**	**23,6**	**23,6**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью	**0**	**36,8**	**31,2**	**21,6**	**19,1**	**18,9**	**14,7**	**8,8**	**0**	**23,6**	**23,6**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ	0	-53,2	-50,8	-55,4	-53,9	-51,1	-53,3	-57,2	0		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ	0	-53,2	-50,8	-55,4	-53,9	-51,1	-53,3	-57,2	0		
Автомобильный кран	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём	**43,4**	**43,4**	**23,3**	**6,7**	**9,4**	**13,4**	**11,9**	**8**	**0**	**20,6**	**20,6**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью	**43,4**	**43,4**	**23,3**	**6,7**	**9,4**	**13,4**	**11,9**	**8**	**0**	**20,6**	**20,6**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ	-57,5	-46,6	-58,7	-70,3	-63,6	-56,6	-56,1	-58	0		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ	-57,5	-46,6	-58,7	-70,3	-63,6	-56,6	-56,1	-58	0		
Передвижная электростанция	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём	**0**	**60,6**	**51,8**	**34**	**32,2**	**35,9**	**31,9**	**23,5**	**5,1**	**41,4**	**41,4**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью	**0**	**60,6**	**51,8**	**34**	**32,2**	**35,9**	**31,9**	**23,5**	**5,1**	**41,4**	**41,4**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ	0	-29,6	-30,5	-41,9	-40,8	-34,1	-34,1	-39,8	-58,9		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ	0	-29,6	-30,5	-41,9	-40,8	-34,1	-34,1	-39,8	-58,9		

Источник шума	Характеристика		Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц									La, дБА	Lмакс, дБА
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Пневмокаток	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**66,7**	**59,3**	**41,2**	**39,4**	**43**	**39,3**	**32,2**	**18,7**	**48,5**	**48,5**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**66,7**	**59,3**	**41,2**	**39,4**	**43**	**39,3**	**32,2**	**18,7**	**48,5**	**48,5**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-25,3	-24,7	-36,1	-32,6	-26	-27,7	-32,8	-45,5		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-25,3	-24,7	-36,1	-32,6	-26	-27,7	-32,8	-45,5		
Автомобиль-самосвал	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**42**	**42**	**33**	**21,4**	**34,1**	**38,9**	**31,6**	**23,5**	**8,7**	**40,5**	**40,5**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**42**	**42**	**33**	**21,4**	**34,1**	**38,9**	**31,6**	**23,5**	**8,7**	**40,5**	**40,5**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-59	-48	-49	-55,6	-36,9	-29,1	-34,5	-39,7	-55,3		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-59	-48	-49	-55,6	-36,9	-29,1	-34,5	-39,7	-55,3		
Автомобиль бортовой	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**47,6**	**47,6**	**40,5**	**31,3**	**43,2**	**46,3**	**39**	**32,1**	**21,5**	**48,2**	**48,2**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**47,6**	**47,6**	**40,5**	**31,3**	**43,2**	**46,3**	**39**	**32,1**	**21,5**	**48,2**	**48,2**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-54,6	-42,4	-41,5	-42,3	-30,1	-23,9	-27,9	-32,9	-44,5		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-54,6	-42,4	-41,5	-42,3	-30,1	-23,9	-27,9	-32,9	-44,5		
Тягач с полуприцепом	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**36,7**	**36,7**	**25,7**	**10,1**	**13,8**	**20,8**	**17,3**	**8,5**	**0**	**23,7**	**23,7**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**36,7**	**36,7**	**25,7**	**10,1**	**13,8**	**20,8**	**17,3**	**8,5**	**0**	**23,7**	**23,7**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-65,3	-53,3	-56,3	-66,9	-59,2	-49,2	-50,7	-57,5	0		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-65,3	-53,3	-56,3	-66,9	-59,2	-49,2	-50,7	-57,5	0		
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума днём, Lрт, дБ			**50**	**67,9**	**60,4**	**42,7**	**45,4**	**48,8**	**43,1**	**35,9**	**23,8**	**52,3**	**52,3**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума ночью, Lрт, дБ			**50**	**67,9**	**60,4**	**42,7**	**45,4**	**48,8**	**43,1**	**35,9**	**23,8**	**52,3**	**52,3**
Допускаемые УЗД днём, Lдоп, дБ	территория предприятий	Табл. 1[3]	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Допускаемые УЗД ночью, Lдоп, дБ	территория предприятий	Табл. 1[3]	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Превышение днём, дБ			**-57**	**-27,1**	**-26,6**	**-39,3**	**-32,6**	**-26,2**	**-29,9**	**-35,1**	**-45,2**	**-27,7**	**-42,7**
Превышение ночью, дБ			**-57**	**-27,1**	**-26,6**	**-39,3**	**-32,6**	**-26,2**	**-29,9**	**-35,1**	**-45,2**	**-27,7**	**-42,7**
РТ-СП2													
Экскаватор	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**56**	**51,1**	**36,6**	**33,6**	**34,7**	**31**	**25,5**	**18,5**	**40,4**	**40,4**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**56**	**51,1**	**36,6**	**33,6**	**34,7**	**31**	**25,5**	**18,5**	**40,4**	**40,4**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-34	-30,9	-40,4	-39,4	-35,3	-37	-40,5	-45,5		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-34	-30,9	-40,4	-39,4	-35,3	-37	-40,5	-45,5		
Бульдозер	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**56,9**	**52**	**37**	**34,2**	**35,6**	**31,9**	**26,4**	**19**	**41,2**	**41,2**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**56,9**	**52**	**37**	**34,2**	**35,6**	**31,9**	**26,4**	**19**	**41,2**	**41,2**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-33,1	-30	-40	-38,8	-34,4	-36,1	-39,6	-45		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-33,1	-30	-40	-38,8	-34,4	-36,1	-39,6	-45		
Передвижная компрессорная станция	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**43**	**39,3**	**30,8**	**28**	**27,1**	**23,2**	**18,7**	**11,7**	**32,1**	**32,1**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**43**	**39,3**	**30,8**	**28**	**27,1**	**23,2**	**18,7**	**11,7**	**32,1**	**32,1**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-47	-42,7	-46,2	-45	-42,9	-44,8	-47,3	-52,3		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-47	-42,7	-46,2	-45	-42,9	-44,8	-47,3	-52,3		
Автомобильный кран	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**48**	**48**	**30**	**14,1**	**16,5**	**19,9**	**18,6**	**16,1**	**7,3**	**26,6**	**26,6**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**48**	**48**	**30**	**14,1**	**16,5**	**19,9**	**18,6**	**16,1**	**7,3**	**26,6**	**26,6**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-53	-42	-52	-62,9	-56,5	-50,1	-49,4	-49,9	-56,7		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-53	-42	-52	-62,9	-56,5	-50,1	-49,4	-49,9	-56,7		
Передвижная электростанция	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**64,2**	**57**	**38,9**	**37**	**40,6**	**37**	**29,9**	**17**	**46,2**	**46,2**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**64,2**	**57**	**38,9**	**37**	**40,6**	**37**	**29,9**	**17**	**46,2**	**46,2**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-24,8	-24	-35,4	-36	-26,6	-28,3	-33,3	-47		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-24,8	-24	-35,4	-36	-26,6	-28,3	-33,3	-47		
Пневмокаток	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**70,4**	**64,9**	**47,8**	**45,7**	**48,5**	**44,9**	**38,8**	**29,3**	**54**	**54**
	Уровни звукового давления от источника в		**0**	**70,4**	**64,9**	**47,8**	**45,7**	**48,5**	**44,9**	**38,8**	**29,3**	**54**	**54**

Источник шума	Характеристика		Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц									La, дБА	Lмакс, дБА
			31,5	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**		
	расчётной точке ночью												
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-21,6	-19	-31,1	-26,3	-20,5	-22,1	-27,4	-36,7		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-21,6	-19	-31,1	-26,3	-20,5	-22,1	-27,4	-36,7		
Автомобиль-самосвал	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**51,5**	**51,5**	**44,7**	**37,5**	**48,7**	**50,5**	**43,1**	**36,5**	**27,2**	**52,7**	**52,7**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**51,5**	**51,5**	**44,7**	**37,5**	**48,7**	**50,5**	**43,1**	**36,5**	**27,2**	**52,7**	**52,7**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-50,7	-38,5	-37,3	-39,5	-24,5	-18,4	-23,9	-28,4	-35,7		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-50,7	-38,5	-37,3	-39,5	-24,5	-18,4	-23,9	-28,4	-35,7		
Автомобиль бортовой	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**44,8**	**44,8**	**37,3**	**26,8**	**39,1**	**43,1**	**35,9**	**28,6**	**16,5**	**44,9**	**44,9**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**44,8**	**44,8**	**37,3**	**26,8**	**39,1**	**43,1**	**35,9**	**28,6**	**16,5**	**44,9**	**44,9**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-56,2	-45,2	-44,7	-50,2	-31,1	-24,1	-29,3	-37,4	-47,5		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-56,2	-45,2	-44,7	-50,2	-31,1	-24,1	-29,3	-37,4	-47,5		
Тягач с полуприцепом	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**41,5**	**41,5**	**32,8**	**18,1**	**21,5**	**27,7**	**24,4**	**17**	**1,7**	**30,7**	**30,7**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**41,5**	**41,5**	**32,8**	**18,1**	**21,5**	**27,7**	**24,4**	**17**	**1,7**	**30,7**	**30,7**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-60,5	-48,5	-49,2	-58,9	-51,5	-42,3	-43,6	-49	-62,3		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-60,5	-48,5	-49,2	-58,9	-51,5	-42,3	-43,6	-49	-62,3		
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума днём, Lрт, дБ			**54**	**71,7**	**66**	**49,3**	**51,1**	**53,5**	**48**	**41,7**	**32,2**	**57,3**	**57,3**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума ночью, Lрт, дБ			**54**	**71,7**	**66**	**49,3**	**51,1**	**53,5**	**48**	**41,7**	**32,2**	**57,3**	**57,3**
Допускаемые УЗД днём, Lдоп, дБ	территория предприятий	Табл. 1[3]	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Допускаемые УЗД ночью, Lдоп, дБ	территория предприятий	Табл. 1[3]	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Превышение днём, дБ			**-53**	**-23,3**	**-21**	**-32,7**	**-26,9**	**-21,5**	**-25**	**-29,3**	**-36,8**	**-22,7**	**-37,7**
Превышение ночью, дБ			**-53**	**-23,3**	**-21**	**-32,7**	**-26,9**	**-21,5**	**-25**	**-29,3**	**-36,8**	**-22,7**	**-37,7**
РТ-СПЗ													
Экскаватор	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**46,9**	**39,5**	**21,4**	**19,6**	**23,2**	**19,5**	**12,4**	**0**	**28,7**	**28,7**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**46,9**	**39,5**	**21,4**	**19,6**	**23,2**	**19,5**	**12,4**	**0**	**28,7**	**28,7**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-43,1	-42,5	-55,6	-53,4	-46,8	-48,5	-53,6	0		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-43,1	-42,5	-55,6	-53,4	-46,8	-48,5	-53,6	0		
Бульдозер	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**46,9**	**38,7**	**20,7**	**18,9**	**22,6**	**18,7**	**10,9**	**0**	**28,1**	**28,1**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**46,9**	**38,7**	**20,7**	**18,9**	**22,6**	**18,7**	**10,9**	**0**	**28,1**	**28,1**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-43,1	-43,3	-56,3	-54,1	-47,4	-49,3	-55,1	0		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-43,1	-43,3	-56,3	-54,1	-47,4	-49,3	-55,1	0		
Передвижная компрессорная станция	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**38,2**	**33**	**23,5**	**21**	**20,8**	**16,6**	**11,2**	**0**	**25,5**	**25,5**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**38,2**	**33**	**23,5**	**21**	**20,8**	**16,6**	**11,2**	**0**	**25,5**	**25,5**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-51,8	-49	-53,5	-52	-49,2	-51,4	-54,8	0		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-51,8	-49	-53,5	-52	-49,2	-51,4	-54,8	0		
Автомобильный кран	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**48**	**48**	**30**	**14,1**	**16,5**	**19,9**	**18,6**	**16,1**	**7,4**	**26,6**	**26,6**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**48**	**48**	**30**	**14,1**	**16,5**	**19,9**	**18,6**	**16,1**	**7,4**	**26,6**	**26,6**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-53	-42	-52	-62,9	-56,5	-50,1	-49,4	-49,9	-56,6		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-53	-42	-52	-62,9	-56,5	-50,1	-49,4	-49,9	-56,6		
Передвижная электростанция	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**72,8**	**67,9**	**53,4**	**50,4**	**51,5**	**47,8**	**42,3**	**35,2**	**57,2**	**57,2**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**72,8**	**67,9**	**53,4**	**50,4**	**51,5**	**47,8**	**42,3**	**35,2**	**57,2**	**57,2**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-19,2	-16,1	-28,6	-24,6	-20,5	-22,2	-25,7	-33,8		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-19,2	-16,1	-28,6	-24,6	-20,5	-22,2	-25,7	-33,8		
Пневмокаток	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**68**	**61,2**	**43,2**	**41,4**	**44,8**	**41,2**	**34,5**	**22,6**	**50,4**	**50,4**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**68**	**61,2**	**43,2**	**41,4**	**44,8**	**41,2**	**34,5**	**22,6**	**50,4**	**50,4**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-24	-22,7	-33,8	-31,9	-25,4	-28,8	-33,5	-41,4		

Источник шума	Характеристика		Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц									La, дБА	Lмакс, дБА
			31,5	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-24	-22,7	-33,8	-31,9	-25,4	-28,8	-33,5	-41,4		
Автомобиль-самосвал	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**40,6**	**40,6**	**31**	**19,3**	**32**	**37**	**29,6**	**21,1**	**4,6**	**38,6**	**38,6**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**40,6**	**40,6**	**31**	**19,3**	**32**	**37**	**29,6**	**21,1**	**4,6**	**38,6**	**38,6**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-60,4	-49,4	-51	-57,7	-41	-33	-38,4	-44,9	-59,4		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-60,4	-49,4	-51	-57,7	-41	-33	-38,4	-44,9	-59,4		
Автомобиль бортовой	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**38,3**	**38,3**	**27,6**	**16,2**	**28,9**	**33,9**	**26,2**	**16,9**	**0**	**35,4**	**35,4**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**38,3**	**38,3**	**27,6**	**16,2**	**28,9**	**33,9**	**26,2**	**16,9**	**0**	**35,4**	**35,4**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-62,7	-51,7	-54,4	-60,8	-44,1	-36,1	-41,8	-49,1	0		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-62,7	-51,7	-54,4	-60,8	-44,1	-36,1	-41,8	-49,1	0		
Тягач с полуприцепом	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**40,5**	**40,5**	**31,3**	**16,2**	**19,7**	**26,2**	**22,9**	**15,3**	**0**	**29,1**	**29,1**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**40,5**	**40,5**	**31,3**	**16,2**	**19,7**	**26,2**	**22,9**	**15,3**	**0**	**29,1**	**29,1**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-60,5	-49,5	-50,7	-60,8	-53,3	-43,8	-45,1	-50,7	0		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-60,5	-49,5	-50,7	-60,8	-53,3	-43,8	-45,1	-50,7	0		
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума днём, Lрт, дБ			**49,7**	**74,1**	**68,8**	**53,8**	**51**	**52,5**	**48,8**	**43**	**35,5**	**58,1**	**58,1**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума ночью, Lрт, дБ			**49,7**	**74,1**	**68,8**	**53,8**	**51**	**52,5**	**48,8**	**43**	**35,5**	**58,1**	**58,1**
Допускаемые УЗД днём, Lдоп, дБ	территория предприятий	Табл. 1[3]	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Допускаемые УЗД ночью, Lдоп, дБ	территория предприятий	Табл. 1[3]	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Превышение днём, дБ			**-57,3**	**-20,9**	**-18,2**	**-28,2**	**-27**	**-22,5**	**-24,2**	**-28**	**-33,5**	**-21,9**	**-36,9**
Превышение ночью, дБ			**-57,3**	**-20,9**	**-18,2**	**-28,2**	**-27**	**-22,5**	**-24,2**	**-28**	**-33,5**	**-21,9**	**-36,9**
РТ-СП4													
Экскаватор	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**51,4**	**46,2**	**29,4**	**27,1**	**29,7**	**26,1**	**20,1**	**11,2**	**35,2**	**35,2**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**51,4**	**46,2**	**29,4**	**27,1**	**29,7**	**26,1**	**20,1**	**11,2**	**35,2**	**35,2**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-38,6	-35,8	-47,6	-45,9	-40,3	-41,9	-45,9	-52,8		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-38,6	-35,8	-47,6	-45,9	-40,3	-41,9	-45,9	-52,8		
Бульдозер	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**53,7**	**48,5**	**31,9**	**29,5**	**32**	**28,4**	**22,5**	**13,7**	**37,5**	**37,5**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**53,7**	**48,5**	**31,9**	**29,5**	**32**	**28,4**	**22,5**	**13,7**	**37,5**	**37,5**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-36,3	-33,5	-45,1	-43,5	-38	-39,6	-43,5	-50,3		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-36,3	-33,5	-45,1	-43,5	-38	-39,6	-43,5	-50,3		
Передвижная компрессорная станция	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**41,6**	**37,8**	**29**	**26,3**	**25,6**	**21,6**	**17**	**9,3**	**30,5**	**30,5**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**41,6**	**37,8**	**29**	**26,3**	**25,6**	**21,6**	**17**	**9,3**	**30,5**	**30,5**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-48,4	-44,2	-48	-46,7	-44,4	-46,4	-49	-54,7		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-48,4	-44,2	-48	-46,7	-44,4	-46,4	-49	-54,7		
Автомобильный кран	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**48,4**	**48,4**	**30,7**	**15**	**17,3**	**20,5**	**19,3**	**16,9**	**8,5**	**27,2**	**27,2**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**48,4**	**48,4**	**30,7**	**15**	**17,3**	**20,5**	**19,3**	**16,9**	**8,5**	**27,2**	**27,2**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-52,6	-41,6	-51,3	-62	-55,7	-49,5	-48,7	-49,1	-55,5		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-52,6	-41,6	-51,3	-62	-55,7	-49,5	-48,7	-49,1	-55,5		
Передвижная электростанция	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**65,2**	**58,5**	**40,6**	**38,7**	**42,1**	**38,5**	**31,8**	**20,1**	**47,6**	**47,6**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**65,2**	**58,5**	**40,6**	**38,7**	**42,1**	**38,5**	**31,8**	**20,1**	**47,6**	**47,6**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-26,8	-23,5	-36,4	-34,3	-27,9	-29,5	-34,2	-43,9		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-26,8	-23,5	-36,4	-34,3	-27,9	-29,5	-34,2	-43,9		
Пневмокаток	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**0**	**74,8**	**69,9**	**54,8**	**52**	**53,4**	**49,8**	**44,2**	**36,8**	**59,1**	**59,1**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**0**	**74,8**	**69,9**	**54,8**	**52**	**53,4**	**49,8**	**44,2**	**36,8**	**59,1**	**59,1**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		0	-17,2	-17,1	-27,2	-26	-16,8	-23,2	-26,8	-32,2		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		0	-17,2	-17,1	-27,2	-26	-16,8	-23,2	-26,8	-32,2		
Автомобиль-самосвал	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**45,2**	**45,2**	**37,9**	**27,5**	**39,8**	**43,7**	**36,4**	**29,2**	**17,5**	**45,5**	**45,5**

9032-ДОК-ОВОС – Приложение С (9 листов)

Источник шума	Характеристика		Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц									La, дБА	Lмакс, дБА
			31,5	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**		
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**45,2**	**45,2**	**37,9**	**27,5**	**39,8**	**43,7**	**36,4**	**29,2**	**17,5**	**45,5**	**45,5**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-55,8	-44,8	-44,1	-49,5	-33,2	-25,3	-31,6	-36,8	-46,5		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-55,8	-44,8	-44,1	-49,5	-33,2	-25,3	-31,6	-36,8	-46,5		
Автомобиль бортовой	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**46,1**	**46,1**	**38,8**	**28,8**	**41**	**44,6**	**37,4**	**30,2**	**18,9**	**46,4**	**46,4**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**46,1**	**46,1**	**38,8**	**28,8**	**41**	**44,6**	**37,4**	**30,2**	**18,9**	**46,4**	**46,4**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-54,9	-43,9	-43,2	-48,2	-32	-24,3	-30,6	-35,8	-45,1		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-54,9	-43,9	-43,2	-48,2	-32	-24,3	-30,6	-35,8	-45,1		
Тягач с полуприцепом	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке днём		**41,6**	**41,6**	**33**	**18,4**	**21,7**	**27,8**	**24,6**	**17,2**	**2**	**30,9**	**30,9**
	Уровни звукового давления от источника в расчётной точке ночью		**41,6**	**41,6**	**33**	**18,4**	**21,7**	**27,8**	**24,6**	**17,2**	**2**	**30,9**	**30,9**
	Требуемое снижение днём, ΔLтреб, дБ		-59,4	-48,4	-49	-58,6	-51,3	-42,2	-43,4	-48,8	-62		
	Требуемое снижение ночью, ΔLтреб, дБ		-59,4	-48,4	-49	-58,6	-51,3	-42,2	-43,4	-48,8	-62		
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума днём, Lрт, дБ			**52**	**75,3**	**70,2**	**55,1**	**52,8**	**54,7**	**50,6**	**44,8**	**37,1**	**59,8**	**59,8**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума ночью, Lрт, дБ			**52**	**75,3**	**70,2**	**55,1**	**52,8**	**54,7**	**50,6**	**44,8**	**37,1**	**59,8**	**59,8**
Допускаемые УЗД днём, Lдоп, дБ	территория предприятий	Табл. 1[3]	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Допускаемые УЗД ночью, Lдоп, дБ	территория предприятий	Табл. 1[3]	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95
Превышение днём, дБ			**-55**	**-19,7**	**-16,8**	**-26,9**	**-25,2**	**-20,3**	**-22,4**	**-26,2**	**-31,9**	**-20,2**	**-35,2**
Превышение ночью, дБ			**-55**	**-19,7**	**-16,8**	**-26,9**	**-25,2**	**-20,3**	**-22,4**	**-26,2**	**-31,9**	**-20,2**	**-35,2**

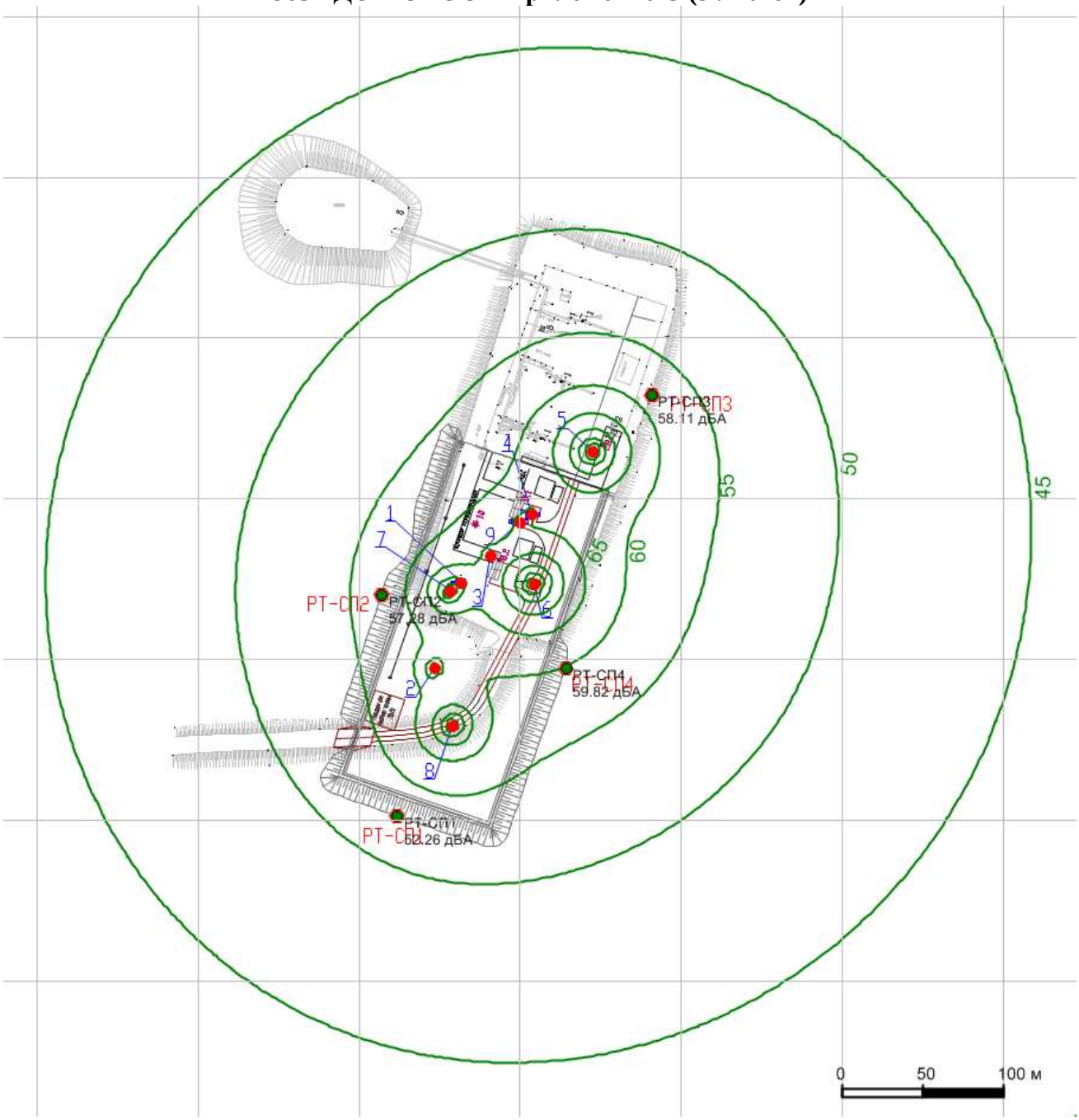


Рисунок С.1 - Карта-схема изолиний распространения акустического воздействия. Период строительства

9032-ДОК-ОВОС – Приложение С (9 листов)
Список литературы

1. СНиП 23-03-2003 "Защита от шума".
2. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки".
3. СП 51.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.
4. Руководство по расчету и проектированию шумоглушения вентиляционных установок / НИИСФ Госстроя СССР, Гос. проект. ин-т Сантехпроект Госстроя СССР. – М.: Стройиздат, 1982.
5. Звукоизоляция и звукопоглощение / Л. Г. Осипов и др. - М.: ООО "Издательство АСТ", 2004.
6. СНиП II-12-77 "Защита от шума".
7. Методические рекомендации по оценке необходимого снижения звука у населенных пунктов и определению требуемой акустической эффективности экранов с учетом звукопоглощения. Росавтодор 2003.
8. МУК 4.3.2194-07 "Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях", Роспотребнадзор, Москва - 2007.
9. ГОСТ 31295.1-2005 "Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчёт поглощения звука атмосферой".
10. ГОСТ 31295.2-2005 "Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчёта"
11. Пособие к МГСН 2.04-97 Проектирование защиты от транспортного шума и вибрации жилых и общественных зданий.
12. СП 23-103-2003 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий».
13. Handbook of noise and vibration control/ Edited by Malcolm J. Crocker. John Wiley & Sons Inc., Hoboken, New Jersey, USA, 2007.
14. Шум на транспорте. -М.:Транспорт, 1995
15. ГОСТ 33325-2015. Шум. Методы расчёта уровней внешнего шума, излучаемого железнодорожным транспортом.
16. ОДМ 218.2.013-2011. Методические рекомендации по защите от транспортного шума территорий, прилегающих к автомобильным дорогам. Росавтодор, 2011.
17. СП 271.1325800.2016 Системы шумоглушения воздушного отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
18. ГОСТ Р ИСО 3744-2013 Акустика. Определение уровней звуковой мощности и звуковой энергии источников шума по звуковому давлению.
19. СП 276.1325800.2016. ЗДАНИЯ и ТЕРРИТОРИИ. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков.
20. СП 23-104-2004 Оценка шума при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов метрополитена.
21. СП 254.1325800.2016 Здания и территории. Правила проектирования защиты от производственного шума.
22. Борьба с шумом на производстве: Справочник/Е.Я.Юдин и др. - М.: Машиностроение, 1985
23. И. И. Боголепов. Архитектурная акустика. - СПб.: "Судостроение", 2001.

Приложение Т(5 листов)
Технические условия на водоснабжение и водоотведения

НОВАТЭК
ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Общество с ограниченной ответственностью

Юга: ул. Юбилейная д. 5, "Деловой центр Юг" 3 блок,
г. Новый Уренгой, Ямало-Ненецкий автономный округ,
Российская Федерация,629300

п/а: а/я 1043,г. Новый Уренгой,
Ямало-Ненецкий автономный округ,
Российская Федерация,, 629300.
Тел.:+7 (3494) 92 22 42, факс 92 22 13, (495) 231-27-21
E-mail: yung@yung.novatek.ru

Директору
по проектированию
ПАО «Гипротюменнефтегаз»
В.Е. Бояркину

12 12. 2017 № 0549-05/5

На № _____

Об исходных данных

Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!

В ответ на Ваше письмо №2.1-8719от 23.11.2017г. направляю Вам исходные данные для разработки раздела «Проект организации строительства» по объекту: «Обустройство опытно-промышленной эксплуатации скважин нефтяных оторочек Юрхаровского НГКМ». Реконструкция обустройства с целью перевода с нефтяных на газоконденсатные пласты».

Приложение: Исходные данные – 2 листа.

Генеральный директор Д.В. Плеханов

Исполнитель:
Главный специалист ОСПИР УКСиР И.Н. Садыганова
тел. (3494) 98-02-06

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 1, ИД 535237749.

Приложение

Исходные данные для разработки тома
«Проект организации строительства объектов капитального строительства»

Название объекта: **«Обустройство опытно-промышленной эксплуатации скважин нефтяных оторочек Юрхаровского НГКМ». Реконструкция обустройства с целью перевода с нефтяных на газоконденсатные пласты».**

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.

1.1 Место расположения стройки (объекта) **Тюменская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район.**

1.2 Вид (характер) строительства **Реконструкция**

(~~новое строительство~~, реконструкция и т.д.)

1.3 Предполагаемые даты начала - окончания строительства:

По ПОС

1.4 Железнодорожная станция приема грузов (трубы, запорная арматура, балластирующие устройства и др.): **г. Новый Уренгой станция «Ягельная»;**

1.5 Доставка грузов из г. Новый Уренгой со станции «Ягельная» до приобъектного склада осуществляется автомобильным транспортом на расстояние 267 км. От приобъектного склада до площадок строительства грузы доставляются автотранспортом на средневзвешенное расстояние 20 км.

1.6 Варианты источников поставки инертных и местных строительных материалов (с указанием мест расположения):

- щебня, торф: **г. Новый Уренгой со станции «Ягельная»**

- песка: **существующий гидронамывной карьер песка бг принадлежащего ООО «НОВАТЭК- (250 руб/м^3)**

Юрхаровнефтегаз», расстояние возки 45 км;

В случае использования грунта из ранее разработанных карьеров указать стоимость за 1 м^3 (приложить калькуляцию).

Приложить: Паспорта на карьеры песка с протоколами о радиационных характеристиках (эффективная удельная активность природных радионуклеидов, Бк/кг), применяемых при строительстве минеральных материалов (ст. 759 ГК РФ, ст.28 от 30.12.2009 г. №384-ФЗ, ст.15 от 09.01.1996 г. №3-ФЗ, п.5.3.4 НРБ-99/2009)

1.7 Перебазировка строительно-монтажной организации автомобильным транспортом: **г. Тюмень – место работ на расстояние – 1860 км.**

1.8 Забор воды для промывки и гидравлических испытаний (местоположение): **площадка УКПГ Юрхаровского НГКМ.**

1.9 Утилизация воды после очистки полости и испытаний нового оборудования и трубопроводов (местоположение): **очистные сооружения площадки УКПГ Юрхаровского НГКМ.**

1.10 Источник воды для питьевых нужд: **в качестве питьевой использовать привозную бутилированную воду. Качество воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения должно удовлетворять СанПиН 2.1.4.1074-01.**

1.11 Источник воды для хозяйственно-бытовых нужд: **площадка УКПГ Юрхаровсконго НГКМ.**

1.12 Источник воды для производственных нужд служит: **площадка УКПГ Юрхаровсконго НГКМ.**

1.13 Источник обеспечения строительной площадки электроэнергией: **строительно-монтажная организация СМО осуществляет эл. снабжение строительной площадки за счет собственных источников эл. энергии (ДЭС Подрядчика).**

1.14 Транспортировка излишнего и негодного грунта: **Карьер песка 6г .**

1.15 Место утилизации жидких производственных и бытовых стоков: **очистные сооружения площадки УКПГ Юрхаровского НГКМ.**

1.16 Место утилизации ТБО и отходов строительного производства (с приложением лицензии предприятия и указанием места расположения): **Существующий полигон ПО и ТБО на расстоянии 15 км**.

1.17 Место складирования демонтируемого оборудования, труб: **Холодный склад на УКПГ Юрхаровского НГКМ**

1.18 Метод организации работ (вахтовый метод, командировка): **вахтовый метод**

При осуществлении работ вахтовым методом:

а) продолжительность вахтового цикла:

- время работы на вахте (дней в месяц): **30**
- время межвахтового цикла (дней в месяц): **30**

б) продолжительность вахтовой смены (час): **12**

в) продолжительность рабочей недели (дней): **6**

г) количество рабочих смен в сутки: **1**

1.19 Место постоянного проживания работников (место сбора): **г. Тюмень. Проезд ж.д. транспортом (плацкарт) по маршруту г. Тюмень – г. Новый Уренгой.**

Доставка от г. Новый Уренгой автотранспортом до жилого городка строителей (район УКПГ Юрхаровского НГКМ) на расстояние 267 км.

1.20 Место временного проживания рабочих. Вариант обеспечения работающих социально-бытовыми условиями (питанием, электроэнергией): **проживание строительных рабочих на период рабочей вахты предусмотрено в существующем жилом городке строителей УКПГ Юрхаровского НГКМ. Питание предусмотрено в столовой, расположенной на территории жилого комплекса.**

1.21 Доставка работающих на объекты строительства автотранспортом на объекты строительства на расстояние более 6 км:

а) тип автотранспортного средства **Типа КамАЗ**

б) вместимость автотранспорта: **22+2 чел.**

1.22 Медицинская помощь на период строительства: **В существующем вахтовом поселке строителей имеется здравпункт. Объем оказываемой помощи - первая доврачебная. Основная медицинская помощь должна оказываться в существующих медицинских учреждениях близлежащего г. Новый Уренгой, доставка автомобильным транспортом**

НОВАТЭК
ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ

Общество с ограниченной ответственностью
«НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
Адрес местонахождения: ул. Юбилейная д. 5,
"Деловой центр Юг" 3 блок, г. Новый Уренгой,
автономный округ Ямало-Ненецкий, 629305.
Почтовый адрес: а/я 1043, г. Новый Уренгой,
Ямало-Ненецкий автономный округ,
Российская Федерация, 629306;
тел: +7 (3494) 92 22 42. факс 92 22 13,
(495) 231-27-21;
E-mail: yung@yung.novatek.ru

23.03.2020 № 1968-13/1
на № 05-2317 от 03.03.2020

Директору по проектированию
ПАО «Гипротюменнефтегаз»
Бояркину В.Е.

Технические условия
на проектирование и подключение сетей канализации по объекту:
«Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ.
Куст газовых скважин № 11. III очередь»

Подключение самотечной дождевой канализации К02 выполнить в существующий колодец К0 заказа 1600 «Корректировка проекта обустройство Юрхаровского НГКМ на период ОПЭ I и II очереди», глубину заглубления проектируемых трубопроводов определить проектом.
Сбор дождевых стоков предусмотреть в существующую емкость дренажно-канализационную V=12,5 м3 (поз. 7), с последующей откачкой и вывозом стоков специальным автотранспортом на очистные сооружения площадки УКПГ Юрхаровского НГКМ.
Во время дождя либо обильного таяния снега проектом предусмотреть нахождение специального автотранспорта на территории куста газовых скважин № 11 для откачки и вывоза дождевых стоков на очистные сооружения площадки УКПГ Юрхаровского НГКМ.
Объем дождевых стоков с существующей территории в самотечную канализацию К0 составляет - 10,5 м3/сут;
Объем дождевых стоков с проектируемой территории в существующую самотечную канализацию К0 – определить проектом.
Параметры в точке подключения самотечной дождевой канализации:
отметки в точках подключения в существующую канализацию К0 – определить проектом;
материал труб самотечной канализации – сталь;
диаметр труб самотечной канализации – 219*8,0 мм.
Срок действия технических условий два года.

Приложение: Схема подключения проектируемой самотечной канализации К02 в существующую систему куста газовых скважин № 11 в 1 экз. на 1 л.

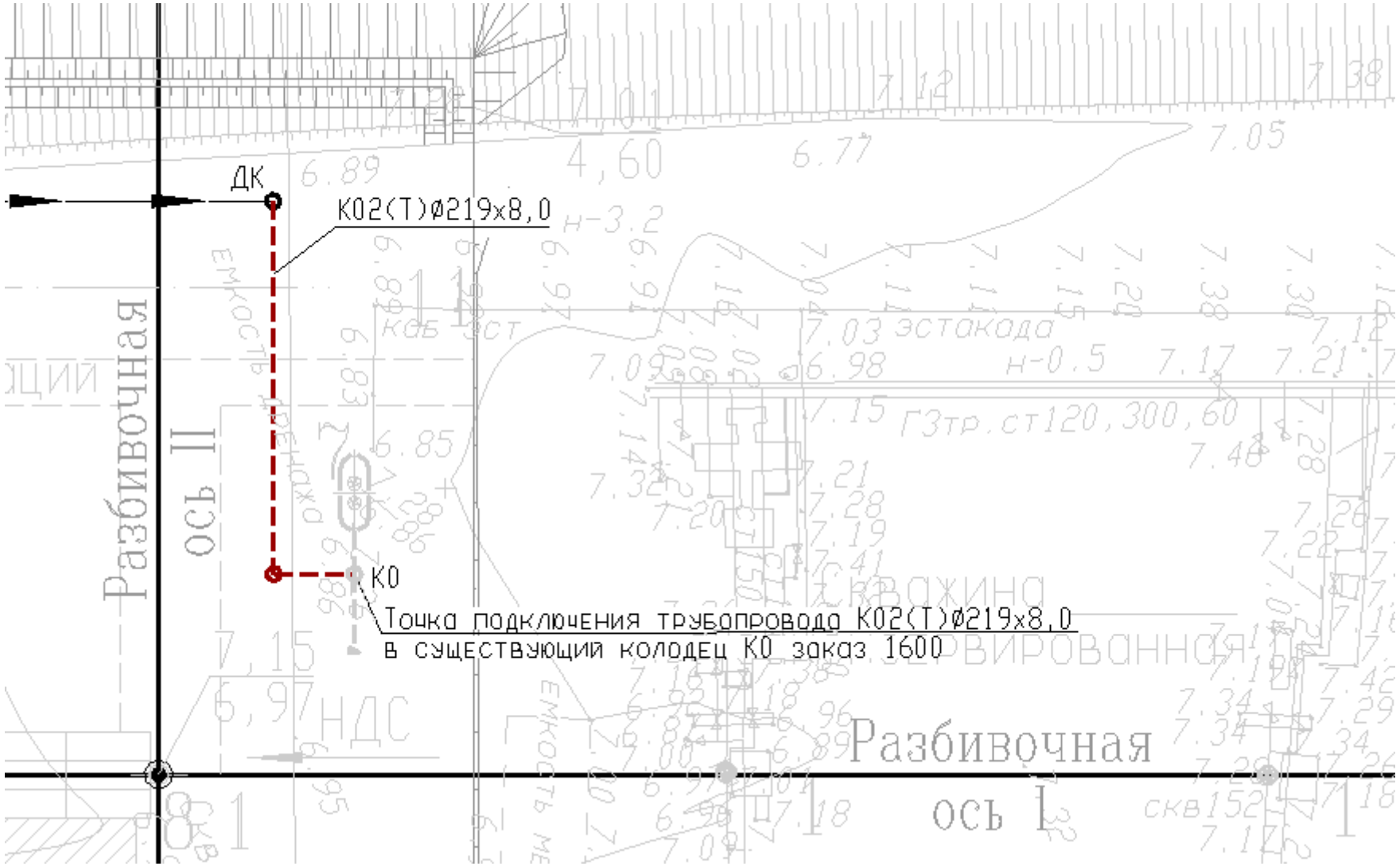
Первый заместитель генерального директора –
главный инженер С.В. Устинов

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 1, ИД 535760144.

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА ISO 14001 2007
ISO 14001 OHSAS 18001 BUREAU VERITAS Certification

ПАО «Гипротюменнефтегаз»
Вх. № 1968 24.03.2020
08:03:11

ПРИЛОЖЕНИЕ 1



Приложение У (4 листа)

Технологические карты рекультивации земельных участков

Таблица У.1 - Технологическая карта № 1 рекультивации земельных участков, нарушенных при строительстве

№ п/п	Технологические операции	Ед. изм.	Количество					Машины, орудия	Материалы	Сроки исполнения	Ответственный исполнитель
			Куст скважин №11	Переустройство ВЛ 6 кВ на куст № 11	ПКУ, кабельная эстакада	Демонтаж ВЛ	Всего				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ											
1	Обследование участка: - определение мест заезда на участок технических средств; - отбор проб грунта на pH, наличие микро- и макроэлементов; - фотографирование участка до рекультивации.	-	-	-	-	-	-	вахтовый автомобиль, почвенный бур, фотоаппарат	-	Май-Июнь	Инженер-технолог, Мастер участка
2	Оформление необходимых разрешительных документов на производство работ	-	-	-	-	-	--	-	-	Май-Июнь	Инженер-технолог, Мастер участка
2. ТЕХНИЧЕСКИЙ ЭТАП РЕКУЛЬТИВАЦИИ											
1	Уборка строительного мусора, материалов	га	6,6697	0,0024	0,0414	0,2429	**6,9564**	Автосамосвалы, автопогрузчик	-	По окончании строительно-монтажных работ	Мастер участка

№ п/п	Технологические операции	Ед. изм.	Количество					Машины, орудия	Материалы	Сроки исполнения	Ответственный исполнитель
			Куст скважин №11	Переустройство ВЛ 6 кВ на куст № 11	ПКУ, кабельная эстакада	Демонтаж ВЛ	Всего				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Планировка площадей механизированным способом	га	5,7655	0,0024	0,0414	0,2429	**6,0522**	Бульдозер	-	По окончании строительно-монтажных работ	Мастер участка
3. СДАЧА УЧАСТКА											
1	Фотографирование участка после рекультивации	-	-	-	-	-	-	Фотоаппарат	-	Август	Инженер-технолог
2	Подготовка пакета документов для сдачи участка	-	-	-	-	-	-	-	-		

Таблица У.2 - Технологическая карта № 2 рекультивации земельных участков после ликвидации площадки

	Технологические операции	Ед. изм.	Количество	Машины, орудия	Материалы	Сроки исполнения	Ответственный исполнитель
			Куст скважин №7				
1	2	3	4	5	6	7	8
1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ							
1	Обследование участка: - определение мест заезда на участок технических средств; - отбор проб грунта на pH, наличие микро- и макроэлементов; - фотографирование участка до рекультивации.	-	-	вахтовый автомобиль, почвенный бур, фотоаппарат	-	Май-Июнь	Инженер-технолог, Мастер участка
2	Оформление необходимых разрешительных документов на производство работ	-	-	-	-	Май-Июнь	Инженер-технолог, Мастер участка
2. ТЕХНИЧЕСКИЙ ЭТАП РЕКУЛЬТИВАЦИИ							

	Технологические операции	Ед. изм.	Количество Куст скважин №7	Машины, орудия	Материалы	Сроки исполнения	Ответственный исполнитель
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
1	Уборка строительного мусора, материалов	га	4,6240	Автосамосвалы, автопогрузчик	-	По окончании строительно-монтажных работ	Мастер участка
2	Планировка площадей механизированным способом	га	4,6240	Бульдозер	-		Мастер участка
3	Объем торфа	$м^3$	6936	Автосамосвал, бульдозер	Торф	Май-июнь	Мастер участка
4	Плакировка торфом с внесением извести - пушонки	$м^2$	46240	Трактор, разбрасыватель удобрений	Торф, песок, известь	Май-июнь	Мастер участка
		$м^3$	6950	Автосамосвал, бульдозер			
	расход извести	т	6,94	Трактор, разбрасыватель удобрений	Известь	Май-июнь	
		$м^3$	13,86				
	Фрезерование или глубокое рыхление участка	га	4,6240	ДТ-75 с фрезой ФБН-2	-	Май-июнь	Мастер участка
3. БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЭТАП РЕКУЛЬТИВАЦИИ							
1	Подготовка семян к посеву: определение всхожести семян и энергии их прорастания подбор травосмеси и установление нормы высева для каждого вида с учетом всхожести	-	-	-	Семена, биопрепараты	Не позднее чем за 15 дней до начала полевых работ	Мастер участка
2	Посев многолетних трав, в том числе:	га	4,6240	Трактор, комбинированная сеялка	Семена многолетних трав	Июнь-Июль	Мастер участка
		т	0,740				
	костер безостый	т	0,1480				
	овсяница красная	т	0,3699				
	мятлик луговой	т	0,1480				
	полевица белая	т	0,0740				
	Послепосевное прикатывание катками весом 75-100 кг в один след	га	4,6240	Трактор, катки 75-100 кг	-	Июнь-Июль	
4. СДАЧА УЧАСТКА							
1	Фотографирование участка после рекультивации	-	-	Фотоаппарат	-	Август	Инженер-технолог

	Технологические операции	Ед. изм.	Количество	Машины, орудия	Материалы	Сроки исполнения	Ответственный исполнитель
			Куст скважин №7				
1	2	3	4	5	6	7	8
2	Подготовка пакета документов для сдачи участка	-	-	-	-	Август	Инженер-технолог

Таблица У.3 - Технологическая карта № 3 рекультивации земельных участков после ликвидации линейных объектов

№ п/п	Технологические операции	Ед. изм.	Количество		Всего	Машины, орудия	Материалы	Сроки исполнения	Ответственный исполнитель
			Переустройство ВЛ 6 кВ на куст № 11	ПКУ, кабельная эстакада					
1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ									
1	Обследование участка: - определение мест заезда на участок технических средств; - отбор проб грунта на pH, наличие микро- и макроэлементов; - фотографирование участка до рекультивации.	-	-	-	-	вахтовый автомобиль, почвенный бур, фотоаппарат	-	Май-август	Инженер-технолог
2	Оформление необходимых разрешительных документов на производство работ	-	-	-	-	-	-	Май-август	Инженер-технолог
2. ТЕХНИЧЕСКИЙ ЭТАП РЕКУЛЬТИВАЦИИ									
1	Планировка площадей (засыпка ям и углублений)	га	0,2913	0,0231	**0,3144**	Бульдозер	-	По окончании демонтажных работ	Инженер-технолог
3. СДАЧА УЧАСТКА									
1	Фотографирование участка после рекультивации	-	-	-	-	Фотоаппарат	-	Май-август	Инженер-технолог
2	Подготовка пакета документов для сдачи участка	-	-	-	-	-	-	Май-август	Инженер-технолог

Приложение Ф (8 листов)

Сметные расчеты стоимости рекультивационных работ

Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 01-02

(локальная смета)

на Рекультивация нарушенных территорий. Куст скважин 11. 2 этап

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: 9032-ДОК-Т2-ПЗУ-ТЧ

Сметная стоимость строительных работ _____0,836 тыс. руб. / 7,298 тыс. руб.

Средства на оплату труда _____0,078 тыс. руб.

Сметная трудоемкость _____0 чел.час

Составлен в ценах по состоянию на 01.01.2001 г. с индексацией на 1 квартал 2020г.

№ пп	Обосно-вание	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Стоимость единицы, руб.				Общая стоимость, руб.				Т/з осн. раб.на ед.	Т/з осн. раб. Всего	Т/з мех. на ед.	Т/з мех. Всего
					Всего	В том числе			Всего	В том числе						
						Осн.З/п	Эк.Маш	З/пМех		Осн.З/п	Эк.Маш	З/пМех				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Раздел 1. Рекультивация нарушенных территорий																
1	**ТЕР01-01-036-03** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Планировка площадей бульдозерами мощностью: 132 кВт (180 л.с.) *(Районный к-т 1,8)*	1000 м2 спланированной поверхности за 1 проход бульдозера	16,879	42,37		42,37	4,61	715		715	78			0,19	3,21
		Накладные расходы от ФОТ		105%					82							
		Сметная прибыль от ФОТ		50%					39							
		Всего с НР и СП							836							
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									715		715	78				3,21
Накладные расходы									82							
Сметная прибыль									39							
Итоги по разделу 1 Рекультивация нарушенных территорий :																
Земляные работы, выполняемые механизированным способом									836							3,21
Итого									836							3,21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Индекс пересчата СМР на 1 квартал 2020г. (Приложение № 1 к письму Минстроя России от 20.03.2020 № 10379-ИФ/09)= 836 * 8,73									7298							
Справочно, в базисных ценах:																
Машины и механизмы									715							
ФОТ									78							
Накладные расходы									82							
Сметная прибыль									39							
Итого по разделу 1 Рекультивация нарушенных территорий									**7298**							**3,21**
ИТОГИ ПО СМЕТЕ:																
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах									715		715	78				3,21
Накладные расходы									82							
Сметная прибыль									39							
Итоги по смете:																
Земляные работы, выполняемые механизированным способом									836							3,21
Итого									836							3,21
Индекс пересчата СМР на 1 квартал 2020г. (Приложение № 1 к письму Минстроя России от 20.03.2020 № 10379-ИФ/09)= 836 * 8,73									7298							
Справочно, в базисных ценах:																
Машины и механизмы									715							
ФОТ									78							
Накладные расходы									82							
Сметная прибыль									39							
ВСЕГО по смете									**7298**							**3,21**

ПОТРЕБНОЕ КОЛИЧЕСТВО РЕСУРСОВ:

№ п.п	Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Ресурсы подрядчика				
	Трудозатраты			
1	2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,21
	Машины и механизмы			
2	070153	Бульдозеры при работе на других видах строительства: 132 кВт (180 л.с.)	маш.час	3,21

Составил: _____И.В.Протасова

(должность, подпись, расшифровка)

Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 01-05
(локальная смета)

на Рекультивация нарушенных территорий (после ликвидации)

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: 9032-ДОК-Т2-ПЗУ-ТЧ
Сметная стоимость строительных работ _____ ___2638,136/23030,927 тыс. руб.
Средства на оплату труда _____1,020 тыс. руб.
Сметная трудоемкость _____0 чел.час
Составлен в ценах на 01.01.2001 г. с индексацией на 1 квартал 2020 г.

№ пп	Обосно-вание	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Стоимость единицы, руб.				Общая стоимость, руб.				Т/з осн. раб.на ед.	Т/з осн. раб. Всего	Т/з мех. на ед.	Т/з мех. Всего
					Всего	В том числе			Всего	В том числе						
						Осн.З/п	Эк.Маш	З/пМех		Осн.З/п	Эк.Маш	З/пМех				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Раздел 1. Куст скважин №11																
Техническая рекультивация																
1	**ТЕР01-01-036-03** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Планировка площадей бульдозерами мощностью: 132 кВт (180 л.с.) *(Районный к-т 1,8)*	1000 м2 спланированной поверхности за 1 проход бульдозера	46,24	42,37		42,37	4,61	1959		1959	213			0,19	8,79
		Накладные расходы от ФОТ *Сметная прибыль от ФОТ* *Всего с НР и СП*		105% 50%					224 107 2290							
2	**ТСЦ-407-0021** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Торф *(Районный к-т 1,8)*	м3	6936	361,82				2509584							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	**ТСЦ-405-0001** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Известь строительная: гидравлическая порошкообразная *(Районный к-т 1,8)*	т	6,94	1566,76				10873							
4	**ТЕР01-01-032-01** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью: 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 1 (плакировка торфом с добавлением извести) *(Районный к-т 1,8; 3.76 При перемещении бульдозерами ранее разработанных разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков ЭМ=0,85 к расх.; ЗПМ=0,85; ТЗМ=0,85)*	1000 м3 грунта	6,94986	615,99		615,99	67,03	4281		4281	466			2,7625	19,2
		Накладные расходы от ФОТ *Сметная прибыль от ФОТ* *Всего с НР и СП*		105% 50%					489 233 5003							
5	**ТЕР01-01-036-03** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Планировка площадей бульдозерами мощностью: 132 кВт (180 л.с.) *(Районный к-т 1,8)*	1000 м2 спланированной поверхности за 1 проход бульдозера	46,24	42,37		42,37	4,61	1959		1959	213			0,19	8,79
		Накладные расходы от ФОТ *Сметная прибыль от ФОТ* *Всего с НР и СП*		105% 50%					224 107 2290							
Биологическая рекультивация																
6	**ТЕР47-02-093-02** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Посев: многолетних трав *(Районный к-т 1,8)*	1 га	4,624	81,31		81,31	11,36	376		376	53			0,5	2,31
		Накладные расходы от ФОТ *Сметная прибыль от ФОТ* *Всего с НР и СП*		140% 90%					74 48 498							
7	**ТСЦ-414-0307** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Семена: Костер	кг	148	85,22				12613							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	**ТСЦ-414-0312** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Семена: Овсяница	кг	369,9	113,62				42028							
9	**ТСЦ-414-0311** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Семена: Мятлик	кг	148	223,82				33125							
10	**ТСЦ-414-0138** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Семена песчаного овса/ полевица белая	кг	74	259,1				19173							
11	**ТЕР47-02-093-03** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Прикатывание посевов *(Районный к-т 1,8)*	1 га	4,624	78,85		78,85	13,25	365		365	61			0,68	3,14
		Накладные расходы от ФОТ *Сметная прибыль от ФОТ* *Всего с НР и СП*		140% 90%					85 55 505							
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									2636336		8940	1006				42,23
Накладные расходы									1097							
Сметная прибыль									549							
Итоги по разделу 1 Куст скважин №11 :																
Земляные работы, выполняемые механизированным способом									9582							36,78
Материалы для строительных работ									2627396							
Озеленение. Защитные лесонасаждения									1004							5,45
Итого									2637982							42,23
Индекс пересчата СМР на 1 квартал 2020г. (Приложение № 1 к письму Минстроя России от 20.03.2020 № 10379-ИФ/09)= 2 637 982 * 8,73									23029583							
Справочно, в базисных ценах:																
Материалы									2627396							
Машины и механизмы									8940							
ФОТ									1006							
Накладные расходы									1097							
Сметная прибыль									549							
Итого по разделу 1 Куст скважин №11									**23029583**							**42,23**
Раздел 2. Переустройство ВЛ 6 кВ на куст № 11																
Техническая рекультивация																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
12	**ТЕР01-01-036-03** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Планировка площадей бульдозерами мощностью: 132 кВт (180 л.с.) *(Районный к-т 1,8)*	1000 м2 спланированной поверхности за 1 проход бульдозера	2,913	42,37		42,37	4,61	123		123	13			0,19	0,55
		Накладные расходы от ФОТ *Сметная прибыль от ФОТ* *Всего с НР и СП*		105% 50%					14 7 144							
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									123		123	13				0,55
Накладные расходы									14							
Сметная прибыль									7							
Итоги по разделу 2 Переустройство ВЛ 6 кВ на куст № 11 :																
Земляные работы, выполняемые механизированным способом									144							0,55
Итого									144							0,55
Индекс пересчата СМР на 1 квартал 2020г. (Приложение № 1 к письму Минстроя России от 20.03.2020 № 10379-ИФ/09)= 144 * 8,73									1257							
Справочно, в базисных ценах:																
Машины и механизмы									123							
ФОТ									13							
Накладные расходы									14							
Сметная прибыль									7							
Итого по разделу 2 Переустройство ВЛ 6 кВ на куст № 11									**1257**							**0,55**
Раздел 3. ПКУ, кабельная эстакада																
Техническая рекультивация																
13	**ТЕР01-01-036-03** *Пост. Правит.ЯНАО от 13.10.11 №755-п*	Планировка площадей бульдозерами мощностью: 132 кВт (180 л.с.) *(Районный к-т 1,8)*	1000 м2 спланированной поверхности за 1 проход бульдозера	0,231	42,37		42,37	4,61	10		10	1			0,19	0,04
		Накладные расходы от ФОТ *Сметная прибыль от ФОТ* *Всего с НР и СП*		105% 50%					1 1 12							
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									10		10	1				0,04

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Накладные расходы									1							
Сметная прибыль									1							
Итоги по разделу 3 ПКУ, кабельная эстакада :																
Земляные работы, выполняемые механизированным способом									12							0,04
Итого									12							0,04
Индекс пересчата СМР на 1 квартал 2020г. (Приложение № 1 к письму Минстроя России от 20.03.2020 № 10379-ИФ/09)= 12 * 8,73									105							
Справочно, в базисных ценах:																
Машины и механизмы									10							
ФОТ									1							
Накладные расходы									1							
Сметная прибыль									1							
Итого по разделу 3 ПКУ, кабельная эстакада									**105**							**0,04**
ИТОГИ ПО СМЕТЕ:																
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах									2636469		9073	1020				42,82
Накладные расходы									1111							
Сметная прибыль									556							
Итоги по смете:																
Земляные работы, выполняемые механизированным способом									9736							37,37
Материалы для строительных работ									2627396							
Озеленение. Защитные лесонасаждения									1004							5,45
Итого									2638136							42,82
Индекс пересчата СМР на 1 квартал 2020г. (Приложение № 1 к письму Минстроя России от 20.03.2020 № 10379-ИФ/09)= 2 638 136 * 8,73									23030927							
Справочно, в базисных ценах:																
Материалы									2627396							
Машины и механизмы									9073							
ФОТ									1020							
Накладные расходы									1111							
Сметная прибыль									556							
ВСЕГО по смете									**23030927**							**42,82**

ПОТРЕБНОЕ КОЛИЧЕСТВО РЕСУРСОВ:

№ п.п	Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Ресурсы подрядчика				
	Трудозатраты			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,82												
	Машины и механизмы															
2	010409	Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства: 40 кВт (55 л.с.)	маш.час	3,14												
3	010410	Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства: 59 кВт (80 л.с.)	маш.час	2,31												
4	070153	Бульдозеры при работе на других видах строительства: 132 кВт (180 л.с.)	маш.час	37,37												
5	092002	Сеялки: прицепные	маш.час	2,31												
6	092701	Катки прицепные кольчатые 1 т	маш.час	6,29												
	Материалы															
7	ТСЦ-405-0001	Известь строительная: гидравлическая порошкообразная	т	6,94												
8	ТСЦ-407-0021	Торф	м3	6936												
9	ТСЦ-414-0138	Семена песчаного овса/ полевица белая	кг	74												
10	ТСЦ-414-0307	Семена: Костер	кг	148												
11	ТСЦ-414-0311	Семена: Мятлик	кг	148												
12	ТСЦ-414-0312	Семена: Овсяница	кг	369,9												
Неучтенные ресурсы																
	Материалы															
13	414-9220	Семена	кг													

Составил: _____А.Н.Велижанина

(должность, подпись, расшифровка)

ПРИЛОЖЕНИЕ Х (на 9 листах)

Расчет нормативов образования отходов производства и потребления

Период строительства

Демонтажные работы

Отходы производства

Демонтажные работы выполняются в составе строительно-монтажных работ согласно линейному графику строительства.

Исходя из перечня и количества демонтируемых материалов определены виды образующихся отходов и их объемы.

Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства предусматривается демонтаж ВЛ 6 кВ.

Демонтируемый провод ВЛ-6 кВ не является отходом, т.к. подлежит обратному монтажу на других линиях.

Демонтаж металлических опор может осуществятся с образованием отхода. Необходимо проверить состояние отдельных элементов и выявить повреждения, возникшие при эксплуатации ВЛ – коррозия и деформация металла. С целью минимизации ущерба для окружающей среды, демонтируемые конструкций преимущественно сохраняются для повторного использования.

Заказчик вправе проходить оценку соответствия демонтируемых элементов в целях их дальнейшего использования.

Демонтируемые опоры пригодные для дальнейшего использования вывозятся на склад УКПГ Юрхаровского НГКМ среднее расстояние возки 13 км.

Демонтируемые металлические опоры могут осуществляться с образованием отхода «Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные», код **4 61 010 01 20 5,** в количестве **8,019 т**.

Отходы потребления

Демонтажные работы проводятся тем же персоналом, который предусматривается для строительства проектируемых объектов. Демонтажные работы производятся одновременно со строительством новых объектов, поэтому отходы потребления, учтены в расчете отходов потребления, образуемых при основных строительно-монтажных работах.

Основные строительно-монтажные работы

Отходы производства

Исходной информацией для оценки количества отходов являются данные по объему потребности на материалы, из которых образуются отходы. Количество отходов, $M_{отх}$, тонн, рассчитывается по формуле

$$\mathbf{M_{отх} = M_i \times n_{пот},} \qquad \mathbf{(Т.1)}$$

где Mi - объем потребности в материалах, т;

$n_{пот}$ - удельный показатель образования отходов, %.

Расчет количества отходов, образующихся при строительстве, выполнен для основных материалов и изделий, имеющих наиболее значительную массу (без учета

номенклатуры). Пересчет в м^3 и тонны выполнен по физической плотности материалов и веществ с поправкой на насыпную плотность отходов.

Расчёт количества отходов, образующихся при строительстве, произведен программой ’ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА (версия 1.0, Интеграл 2003, Организация: ОАО "Гипротюменнефтегаз" Регистрационный номер: 0‡-01-1246)

Программа реализует руководящий документ РДС 82-202-96 , Дополнение к РДС 82-202-96 ’Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве’.

8 22 201 01 21 5 Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме
4 62 100 01 20 5 Лом и отходы незагрязненные, содержащие медные сплавы, в виде изделий, кусков, несортированные
8 22 401 01 21 4 Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме
4 82 304 02 52 3 Провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства
4 34 110 02 29 5 Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные
4 62 500 99 20 3 Лом и отходы цинка незагрязненные несортированные
4 57 111 01 20 4 Отходы шлаковаты незагрязненные
3 05 220 04 21 5 Обрезь натуральной чистой древесины
4 61 010 01 20 5 Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные

Результаты расчета сведены в **таблицу Т.1**

Таблица Т.1 - Расчёт количества отходов

Наименование материала - источника отхода	Ед. изм.	Количество материала	Норматив образования, %	Коэффициенты пересчета	Количество отхода, т
8 22 201 01 21 5	***Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме***				***1,200***
Бетон	м^3	25	2	2,4 т/м3	1,200
4 62 100 01 20 5	***Лом и отходы незагрязненные, содержащие медные сплавы, в виде изделий, кусков, несортированные***				***0,001***
Провод неизолированный медный	т	2,1364	0,05	-	0,001
8 22 401 01 21 4	***Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме***				***0,002***
Цементный раствор	м^3	0,9	0,1	2,6 т/м3	0,002
4 82 304 02 52 3	***Провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства***				***0,003***
Провод изолированный медный	км	4,192	0,05	1,46т/км	0,003
4 34 110 02 29 5	***Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные***				***1,529***
Полиэтиленовая пленка	м^2	21836,12	1	0,005 м^3/м^2, 1,4 т/м^3	1,529
4 62 500 99 20 3	***Лом и отходы цинка незагрязненные несортированные***				***0,109***
Сталь листовая оцинкованная	т	5,441	2		0,109
Сталь листовая оцинкованная	м^2	102,334	2	толщина 0,4 мм, плотность 7,13 т/м3	0,006
4 06 922 11 21 4	***Отходы битума нефтяного***				-

Наименование материала - источника отхода	Ед. изм.	Количество материала	Норматив образования, %	Коэффициенты пересчета	Количество отхода, т
Данный вид отхода не образуется. В соответствии с инструкцией применяется без остатка, для лучшей гидроизоляции, с нанесением по возможности в два слоя, либо используется в строительстве в качестве вторичного сырья. Отход исключен из перечня образующихся отходов и в дальнейших расчетах не участвовал.					
4 57 111 01 20 4	***Отходы шлаковаты незагрязненные***				***0,032***
Маты минераловатные прошивные	$м^3$	24,478	1	0,13 $т/м^3$	0,032
3 05 220 04 21 5	***Обрезь натуральной чистой древесины***				***0,198***
Пиломатериалы	$м^3$	12,7052	3	0,52 т/м3	0,198
4 61 010 01 20 5	***Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные***				***3,030***
Металлоконструкции	т	1,073	3,7		0,040
Трубный прокат	т	3738,4	1	80 кг/м	2,991

Сварочные работы

Расчет отходов от отработанных электродов при проведении сварочных работ на основании удельных показателей нормативных объемов образования отходов. Для отходов расчет нормативной массы образования М, тонн, производится по стандартной формуле

$$M = Q * Np \qquad (Т.2)$$

или

$$M = Q * Np2 \qquad (Т.3)$$

где Q - масса израсходованных электродов в течение года, т;
Np - норматив для одной расчетной единицы (окалина и сварочный шлак), %;
Np2 - норматив для одной расчетной единицы (огарки сварочных электродов), %.

Отходы, образующиеся при сварочных работах, рассчитаны с использованием программного комплекса "STALKER" (версия 3.01), НПП "Логус", 143400, Московская область, г. Красногорск, ул. Вокзальная, д. 27-А, тел./факс: 562-04-02, 562-69-90, 562-01-18, E-mail: ecology@logus.ru Web: www.logus.ru.

9 19 100 01 20 5 Остатки и огарки стальных сварочных электродов

Для отхода расчет нормативной массы образования М, тонн, производится по стандартной формуле

$$M = Q * Np \qquad (Т.4)$$

где Q - масса израсходованных электродов в течение года, т;
Np - норматив для одной расчетной единицы (огарки сварочных электродов), %.
Q - годовой расход электродов, кг;
Np=10,00 – коэффициент образования огарков сварочных электродов, %.

9 19 100 02 20 4 Шлак сварочный

Для отхода расчет нормативной массы образования М, тонн, производится по стандартной формуле

$$M = Q * Np2 \qquad (Т.5)$$

где Q - масса израсходованных электродов в период; т;
Np2 - норматив для одной расчетной единицы (окалина и сварочный шлак), %;

Np2 = 5 – коэффициент потерь на окалину и сварочный шлак, %
Q - годовой расход электродов, кг.

4 05 183 01 60 5 Отходы упаковочного картона незагрязненные

Для упаковки электродов используется картонная тара. Утилизации подлежит 100 %. Результаты расчета образования отходов при производстве сварочных работ приведены в **таблице Т.2.**

Таблица Т.2 - Расчёт количества отхода

Наименование отхода	Количество используемого сырья (электроды), т	Переводные коэффициенты	Всего, т	Норма образования отхода, %	Количество отхода, т
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	74,2	-	74,2	10	7,420
Шлак сварочный	74,2	-	74,2	5	3,710
Отходы упаковочного картона незагрязненные	74,2	100 шт. электродов в коробке; вес одной коробки 0,0005 т	1,86	100%	1,855

4 68 112 02 51 4 Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)

Расчет произведен согласно «Сборнику методик по расчету объемов образования отходов», Санкт-Петербург, 2001, МРО 3-99. “Отходы, образующиеся при использовании лакокрасочных материалов”.

Количество образующихся отходов тары *P*, т, после проведения работ по окраске изделий, определено по формуле

$$P = \Sigma Q_i / M_i \times m_i \times 10^{-3}, \qquad (Т.6)$$

где Qi –расход сырья i-того вида, кг;
Mi – вес сырья i-того вида в упаковке, кг;
mi – вес пустой упаковки из-под сырья i-того вида, кг;
10-3 или 0,001 – коэффициент перевода из килограммов в тонны.

В виду того, что пустая тара из-под лакокрасочных материалов не очищается от остатков содержимого, то количество тары полученной расчетом увеличивается на количество затвердевших лаков и красок. Расчёт отхода красок произведен согласно руководящему документу РДС 82-202-96 Дополнение к РДС 82-202-96 ’Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве.

Результаты расчета сведены в **таблицу Т.3**

Таблица Т.3 - Расчёт количества отхода

Отход	Количество израсходованного ЛКМ, т	Количество ЛКМ в одной емкости, т	Количество тары, шт	Вес пустой тары, т	Количество отходов, т
Тара	0,7222	0,01	72,22	0,0007	0,051
Остатки краски (3 %)					0,022

Отход	Количество израсходованного ЛКМ, т	Количество ЛКМ в одной емкости, т	Количество тары, шт	Вес пустой тары, т	Количество отходов, т
Итого тара с остатками краски					**0,072**

Гидроиспытание трубопроводов

9 19 111 11 40 4 Окалина при сварке черных металлов

Количество образования окалины определено расчетно-аналитическим методом. Выброс взвешенных частиц производится единовременно (только при промывке). Результаты расчета образования отходов при промывке трубопроводов приведены в **таблице Т.4.**

Таблица Т.4 - Расчёт количества отхода

Наименование загрязнения	Протяженность, км	Переводные коэффициенты	Норма образования отхода, т/м	Количество отхода, т
окалина (промывка трубопроводов диаметром более 400 мм)	3,498	1000 (из тонн на погонный метр в тонны на километр)	0,00001	0,0350
окалина (промывка трубопроводов диаметром более 400 мм)	0,240	1000 (из тонн на погонный метр в тонны на километр)	0,00005	0,012
Итого по проекту:				**0,047**

Отходы потребления

Таблица Т.5 - Исходные данные

Численность среднесписочная на СМР, чел.			Продолжительность строительства, дней
всего работающих	в том числе рабочих	в том числе ИТР и служащих	
14	10	2	244 (8 мес.)

9 19 204 02 60 4 Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)

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

$$Q = N*S_i*K_i*10^{-3}*112\ \%_i, \qquad (Т.7)$$

где N – норма использования ветоши, кг/год;
Si – продолжительность периода работ, сутки;
Ki – численность персонала, человек;
10^{-3} – коэффициент перевода из килограммов в тонны;
112 % - норма образования отхода, из них 12 % - количество масла в ветоши.

Расчётное количество отхода представлено таблице **Т.6.**

Таблица Т.6 - Расчётное количество отхода

Наименование	Ед. изм.	Количество	Норматив образования на одного человека	Количество отхода, т
Ветошь загрязненная	чел.	10	1,4 кг/год (0,0038 кг/сут.)	0,010
	дней	244		

7 33 100 01 72 4 Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Количество ТКО определено согласно «Справочным материалам по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления, НИЦПУРО,1996,1999 г.» [п. 3.2 таблица, графа 3 строка 6] и справочнику «Санитарная очистка и уборка населённых мест. Справочник. М., Стройиздат, 1990» [таблица 10].

Норма образования бытового мусора равна 40 кг/год или 0,11 кг/сут на 1 человека.

Расчёт количества бытового мусора Q, т, проводится по формуле

$$Q = \sum ((N*Si*Ki)*10\text{-}3)i, \qquad (Т.8)$$

где N – норма образования отходов, кг/сут;
S_i – продолжительность периода работ, сут (количество смен);
K_i – численность персонала, чел.

Расчёт количества отхода за период строительства представлен в **Таблице Т.7.**

Таблица Т.7 - Расчёт количества отхода

Наименование отхода	Ед. изм.	Количество	Норматив образования на одного человека	Количество отхода, т

ТКО	чел.	14	40 кг/год (0,11 кг/сут)	0,376
	дней	244		

7 32 100 01 30 4 Отходы (осадки) из выгребных ям

Данный вид отхода не учтен ввиду того, что содержимое дренажной емкости сбора бытовых стоков откачивается ассенизационной (вакуумной) машиной с вывозом на очистные сооружения. Осадок размывается и вывозится вместе с жидким стоком.

7 36 100 01 30 5 Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные

Норма образования пищевых отходов—0,01 кг/сут на 1 блюдо (сб. «Безопасное обращение с отходами»– С. Петербург, 1999 г.).

Количество отходов, образующихся от столовой $Q_п$, кг, определялся следующим образом

$$Q_п = К_б * С_п * СН * К_{рд} * 0,001, \quad \textbf{(Т.9)}$$

где $К_б$ - количество блюд в меню;
$С_п$ - среднесуточная посещаемость столовой;
СН - среднесуточная норма накопления отходов, кг на 1 блюдо;
$К_{рд}$ - количество рабочих дней столовой;
0,001 – переводной коэффициент, килограмм в тонну.

Расчет количества отхода приведен в **таблице Т.8.**

Таблица Т.8 - Расчет количества отхода

Наименование	Ед. изм.	Количество	Норматив образования	Коэффициенты пересчета	Количество отхода, т
Пищевые отходы	посещаемость, чел.	42	0,01 кг/(блюдо*сут)	на 1 посещение 3 блюда	0,307
	дней	224			

4 82 415 01 52 4 Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства

Формула расчета нормативной массы М , кг, образования отходов

$$\mathbf{M = Q * Q2 * K * mg / K1r} \quad \textbf{(Т.10)}$$

где Q - количество ламп установленного типа в штуках;
Q2 - работа лампы в течении года, сут;
mg - вес одной лампы, кг;
K - время работы лампы в сутки, ч;
K1r - эксплуатационный срок службу ламп выбранного типа, ч.

Расчет проведен на основании нормативно-методических документов:

- "Методика расчета объемов образования отходов. Отработанные ртутьсодержащие лампы", С-Петербург, 1999 г.

- "Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления", С-Петербург, 1998 г.

Расчет количества отхода за период строительства приведен в **таблице Т.9.**

Таблица Т.9 - Расчет количества отхода

Тип ламп	Коли-чество ламп, шт.	Суток работы, сут.	Нормативный вес лампы, т	Продолжительность горения в сут., ч	Нормативная масса отхода, т	Нормативное количество отхода, шт.
Светодиодные	12	244	0,0002	10	**0,0002 (Расчет нецелесообразен)**	1

4 05 122 02 60 5 Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства

Норматив отхода определен в соответствии со «Сборником удельных нормативов образования отходов производства и потребления», Казань 2003 г.

Среднесуточный норматив расхода бумаги для административно-управленческого персонала составляет 0,056 кг на 1 сотрудника.

Количество отхода составит:

Мотх = 2 чел * 0,056 *244* 0,001 = 0,027 т/период

4 02 110 01 62 4 Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная
4 03 101 00 52 4 Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства

Набор комплекта спецодежды и спецобуви принят на основании норм бесплатной выдачи работникам в соответствии с Постановления Минтруда России №70 от 31 декабря 1997 года и Приказа Минздрава РФ от 1 сентября 2010 года N 777н.

Средняя потребность в спецодежде и спецобуви на одного работника с учетом срока носки изделий составляет: для спецодежды 0,012 т/год, для спецобуви 0,007 т/год.

Норматив образования отхода принят на основании «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», г. Москва, 2003 г.

Норматив образования отхода определяется по формуле:

$$Q = M^* N * k^*Ki \quad ^*0{,}001 \qquad (Т.11)$$

где Q - масса вышедших из употребления изделий, т/год;
M - масса изделий в исходном состоянии, кг;
N - норматив образования отхода, %;
Ki - численность персонала, чел.;
k – переводной коэффициент из годовой потребности к продолжительности работ;
0,001 – переводной коэффициент, килограмм в тонну.

Расчетное количество отхода приведено в **таблице Т.10.**

Таблица Т.10 - Расчет количества отхода

Наименование	Потребность на 1 год, т/чел.	Норматив образования отхода, %	Количество человек	Продолжительность работ, сут.	Нормативная масса отхода, т
Спецодежда	0,012	100	14	244	0,112
Спецобувь	0,007	100	14	244	0,066

Период эксплуатации

Отходы производства

При расширении газового куста скважин отходы производства не образуется. Ввиду того что, для нормальной эксплуатации системы сбора продукции скважин необходима периодически или постоянно подача метанола, инертного газа и ингибитора коррозии. Подача метанола на куст скважин осуществляется через систему метанолопровода DN50 от УКПГ Юрхаровского ГКМ. Ввод ингибитора гидратообразования осуществляется через арматурные узлы обвязки газовых скважин. Таким образом, накопление отхода пустой бочкотары на кустовой площадке не происходит.

Отходы потребления

Для обслуживания объектов расширения куста скважин № 7 проектной документацией дополнительная численность персонала не предусматривается. Текущее обслуживание и ремонт объектов, расположенных на кусте № 7 Юрхаровского НГКМ выполняет существующий персонал бригады по добыче нефти и газа (оператор по добычи нефти и газа с группой производственного процесса 2г в количестве 8 человек), входящей в состав службы по добыче газа и конденсата УКПГ -2 газоконденсатного промысла Юрхаровского НГКМ ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ». Постоянное пребывание обслуживающего персонала на проектируемых объектах не предусмотрено, санитарно–бытовые помещения для обеспечения необходимых санитарно-бытовых условий обслуживающего персонала в рамках данной проектной документации не проектируются. Персонал базируется в вахтовом посёлке Юрхаровского НГКМ. Таким образом, образование отходов потребления от персонала в период эксплуатации проектируемых объектов не происходит.

Освещение территории площадок

4 71 101 01 52 1 Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства

Расчет количества отхода в период эксплуатации приведен в **таблице Т.11.**

Таблица Т.11 - Расчет количества отхода

Тип ламп	Коли-чество ламп, шт.	Суток работы, сут./год	Нормативный вес лампы, т	Продолжительность горения в сут., ч	Нормативная масса отхода, т/год	Нормативное количество отхода, шт./год
ДнаТ-400	2	2	400	10	0,000001 Расчет нецелесообразен	0,0027

АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НАДЫМСКИЙ РАЙОН

Зверева ул., д.8, г. Надым, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629736
Телефон: (3499) 53-00-21. Факс: (3499) 53-12-33
E-mail:adm@nadym.yanao.ru. Сайт: www.nadymregion.ru

24 ноября 2017 г. № 101-19-04/11471-ОШ
На № 3.3-8578 от 17.11.2017

Директору по проектированию
ПАО «ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ»

В.Е. Бояркину

ул. Республики, 62,
г. Тюмень, 625000

Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!

Администрация муниципального образования Надымский район направляет Вам запрашиваемую информацию:

- на территории Юрхаровского нефтегазоконденсатного месторождения расположен полигон твердых бытовых отходов (балансодержатель ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ», ЯНАО г. Новый Уренгой, а/я 1043, 629306, тел.8(34949)-2-22-42; 98-02-42, генеральный директор Плеханов Денис Викторович);
- согласно схеме территориального планирования муниципального образования Надымский район, утверждённой решением Районной Думы муниципального образования Надымский район № 274 от 21.09.2017 в районе проектируемого объекта сведения о наличии (отсутствии) кладбищ в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности отсутствуют.

Заместитель Главы Администрации
муниципального образования
Надымский район **С.В. Штыкель**

ПАО «Гипротюменнефтегаз»
Вх № 1871
05 ДЕК 2017
1

Болотова Елена Александровна
544-219

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

П Р И К А З

25.09.2014 г. М О С К В А № 592

О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов

В целях реализации части 6 статьи 12 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 26, ст.3009; 2001, № 1, ст.21; 2003, № 2, ст.167; 2004, № 35, ст.3607; 2005, № 19, ст.1752; 2006, № 1, ст.10, № 52, ст.5498; 2007, № 46, ст.5554; 2008, № 30, ст. 3616; № 45, ст.5142; 2009, № 1, ст.17; 2011, № 30, ст.4590, ст.4596; № 45, ст.6333, № 48, ст.6732; 2012, № 26, ст.3446, № 27, ст.3587; № 31, ст.4317; 2013, № 30 (I), ст.4059; № 43, ст.5448; № 48, ст.6165), приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 сентября 2011 г. № 792 (зарегистрирован в Минюсте России 16 ноября 2011 года, регистрационный № 22313) (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2011, № 50), в соответствии с пунктом 5.5.11 Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 400 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования и внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 22 июля 2004 г. № 370» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 32, ст.3347; 2006, № 44, ст.4596, № 52, ст.5597; 2007, № 22, ст.2647; 2008, № 16, ст.1707, № 22, ст.2581, № 32, ст.3790, № 46, ст.5337; 2009, № 6, ст.738, № 33, ст.4081, № 49, ст.5976; 2010, № 5, ст.538, № 14, ст.1656, № 26, ст.3350, № 31, ст.4247, № 38, ст.4835, № 42, ст.5390, № 47, ст.6123; 2011, № 14, ст.1935; 2012, № 42, ст.5718; 2013, № 20, ст.2489, № 24, ст.2999, № 43, ст.5561, № 45, ст.5822) п р и к а з ы в а ю:

1. Включить в государственный реестр объектов размещения отходов объекты размещения отходов согласно приложению.

2. Управлению государственного экологического надзора (Соколова Н.Р.) обеспечить ведение государственного реестра объектов размещения отходов и его периодическую (не реже одного раза в месяц)

публикацию, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Временно исполняющий
обязанности Руководителя А.М.Амирханов

Зверева Елена Сергеевна
(499) 254-5447, вн.1740

Приложение
к приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
от 25.09.2014 № 592

ОБЪЕКТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ, ВКЛЮЧЕННЫЕ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ

№ объекта	Наименование объекта размещения отходов (далее – ОРО)	Назначение ОРО	Виды отходов и их коды по Федеральному классификационному каталогу отходов	Сведения о наличии негативного воздействия на окружающую среду ОРО	ОКАТО	Ближайший населенный пункт	Наименование эксплуатирующей организации
89-00030-З-00592-250914	Полигон буровых отходов	Захоронение отходов	Шлам нефтеотделительных установок 5460030004033, Отходы при добыче нефти и газа (буровой шлам, полимерная основа) 3410000000000, Прочие отходы добывающей промышленности (переработанный буровой шлам) 3490000000000, Отходы при добыче нефти и газа (буровой шлам, минеральная основа) 34100000000000	Отсутствует	71156000000	п. Находка	ООО "Новатэк-Юрхаровнефтегаз" ЯНАО, г.Новый Уренгой, ул. Юбилейная, д.5, Деловой центр Юг, 3 блок
89-00031-З-00592-250914	Полигон твердых бытовых отходов	Захоронение отходов	Отходы сложного комбинированного состава в виде изделий, оборудования, устройств, не вошедшие в другие пункты (отработанные масляные фильтры), 9200000000000, Отходы сложного комбинированного состава в виде изделий, оборудования, устройств, не вошедшие в другие пункты (отработанные топливные фильтры) 9200000000000, Угольные фильтры отработанные, загрязненные минеральными маслами (содержание масла менее 15% и более), 3148020201033, Отходы лакокрасочных средств 5550000000000, Отходы сложного комбинированного состава в виде изделий, оборудования, устройств, не вошедшие в другие пункты (отработанные воздушные фильтры) 9200000000000, Отходы (осадки при механической и биологической очистке сточных вод) 9430000000000, Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%) 5490270101034, Отходы абразивных материалов в виде пыли и порошка 3140430411004, Резиноасбестовые отходы (в том числе изделия отработанные и брак) 5750030001004, Шлак сварочный 3140480001994, Отходы шлаковаты 3140160101004, Отходы рубероида 1872040101014, Отходы затвердевшего	Отсутствует	71156000000	п. Находка	ООО "Новатэк-Юрхаровнефтегаз" ЯНАО, г.Новый Уренгой, ул. Юбилейная, д.5, Деловой центр Юг, 3 блок

			поливинилхлорида и пенопласта на его базе 5710160001004, Отходы асбестоцемента в кусковой форме 3140120201014, Обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных или древесноволокнистых плит, содержащих связующие смолы в количестве от 0,2% до 2, 5% включительно 1712020301014, Отходы потребления на производстве, подобные коммунальным (смет с территории) 9120000000000, Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) 9120040001004, отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) 9110010001004, Отходы смеси затвердевших разнородных пластмасс 5710990001004, Отходы сложного комбинированного состава в виде изделий, оборудования, устройств, не вошедшие в другие пункты (отходы оргтехники) 9200000000000, Стеклянный бой незагрязненный (исключая бой стекла электронно-лучевых трубок и люминесцентных ламп) 3140080201995, Отходы керамики в кусковой форме 3140070201995, Отходы стеклослюдопласта 5710320301005. Отходы гипса в кусковой форме 3140380201995, Отходы твердого полистирола, полистирольной пены или пленки 5710080001005, Отходы пластмассовой (синтетической) пленки, незагрязненной 5710190001005, остатки и огарки стальных сварочных электродов 3512160101995, Ионообменные смолы для водоподготовки, потерявшие потребительские свойства 5710240101005, Тормозные колодки отработанные 3515050001995, Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов 3140430201995, Древесные отходы из натуральной чистой древесины несортированные 1711200001005, Отходы изолированных проводов и кабелей 9236000013005, резиновые изделия незагрязненные, потерявшие потребительские свойства 5750010113005, Обрезки и обрывки тканей смешанных 5810110801995, Обрезки и обрывки тканей хлопчатобумажных 5810110701995, Отходы полиэтилена в виде пленки 5710290201995, Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства				

			1871030001005, Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные 9120100100005, Отходы сложного комбинированного состава в виде изделий, оборудования, устройств, не вошедшие в другие пункты (отходы пожарных рукавов) 9200000000000, Отходы сложного комбинированного состава в виде изделий, оборудования, устройств, не вошедшие в другие пункты (отработанные ультрафильтрационные мембраны) 9200000000000, Отходы сложного комбинированного состава в виде изделий, оборудования, устройств, не вошедшие в другие пункты (отработанные обратноосмотические мембраны) 9200000000000, Отходы сложного комбинированного состава в виде изделий, оборудования, устройств, не вошедшие в другие пункты (отработанные картонные фильтры) 9200000000000				

ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
ДОГОВОР № 675 -юр
от 23.07. 20 18 года

ЭКЗЕМПЛЯР
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

Договор №8
на поставку лома пластиковых изделий

г. Ноябрьск «23» 07 2018 года

Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ», именуемое в дальнейшем **«Поставщик»**, в лице **Генерального директора Плеханова Дениса Викторовича**, действующего на основании Устава, с одной стороны,

Индивидуальный предприниматель Апаев Ильдус Алиевич, именуемый в дальнейшем **«Покупатель»,** действующий на основании свидетельства серия 89 №000896154, с другой стороны,

именуемые вместе "Стороны", а по отдельности "Сторона", заключили настоящий договор (далее - Договор) о нижеследующем.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Поставщик обязуется передать в собственность Покупателю лом пластиковых изделий, образовавшийся в результате хозяйственной деятельности Поставщика, именуемый далее Товар, а Покупатель обязуется принять Товар по ценам, указанным в Приложении №1 к настоящему договору.

1.2. Поставщик гарантирует Покупателю, что:

- Товар не арестован, не заложен, не отчужден иным образом третьим лицам, не обременен правом аренды или какими-либо иными обязательствами и (или) правами, в его отношении не заявлены судебные иски и претензии, не проводятся расследования или преследования уполномоченными государственными органами.

1.3. Покупатель предоставляет Поставщику заверение в том, что является добросовестным налогоплательщиком, осуществляет реальную предпринимательскую деятельность, проявляет должную осмотрительность и осторожность при выборе контрагентов, имеет ресурсы, необходимые для выполнения обязательств по настоящему Договору, не взаимодействует с организациями, преследующими незаконные цели. Заключая настоящий Договор Поставщик полагается на указанные заверения Покупателя.

2. ЦЕНА НА ТОВАР И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1. Цена за каждую единицу поставляемого товара указывается сторонами в Спецификации (Приложение №1), являющихся неотъемлемой частью настоящего договора.

2.2. При передаче Товара оформляется приемо-сдаточный акт (Приложение №2) и товарно-транспортная накладная, на основании которых Поставщик в течение 5 дней оформляет товарную накладную (Приложение №3) и счет-фактуру в порядке, установленном действующим законодательством, в соответствии со ст.169 Налогового кодекса РФ, с указанием номера договора, один экземпляр которых, подписанный полномочным представителем, направляется в адрес Покупателя.

2.3. Оплата Товара производится путем перечисления денежных средств на расчётный счёт Поставщика в течение 20 календарных дней с момента получения оригиналов счета-фактуры, товарной накладной формы ТОРГ-12 оформленных в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ.

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 2, ИД 535400716

3. УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

3.1. Передача Товара осуществляется путем САМОВЫВОЗА Товара Покупателем со склада Поставщика, расположенного по адресу: Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой, Западная промзона, Производственная база ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ».

3.2. Датой передачи считается дата отгрузки Товара Покупателю на складе Поставщика, что подтверждается отметкой на соответствующей товарно-транспортной накладной и в приемо-сдаточном акте (Приложение №2).

3.3. Право собственности на Товар переходит от Поставщика к Покупателю в момент передачи Товара Покупателю на дату отгрузки Товара (п. 3.2. настоящего Договора). Риски утраты или повреждения Товара с даты отгрузки несет Покупатель.

3.4. Поставщик извещает Покупателя, в соответствии с п. 4.2.1. настоящего Договора, о дате предстоящей поставки и согласовывает объем каждой из партий Товара.

На каждую принятую партию Товара в течение двух суток Покупатель составляет приемо-сдаточный акт установленной формы в двух экземплярах, подтверждающий количественно-качественные характеристики сырья и один экземпляр направляется Поставщику.

3.5. При отгрузке не допускается смешивание относящегося к разным классам, группам и сортам Товара согласно ГОСТ 1639-93, в противном случае вся отгруженная партия Товара будет принята по низшему классу, группе и сортам.

3.6. Обязательства Поставщика по поставке Товара считаются надлежаще исполненными с момента принятия Товара Покупателем и подписания уполномоченным представителем Покупателя товарной накладной и приемо-сдаточного Акта.

3.7. Когда Получатель в соответствии с законом, иными правовыми актами или настоящим Договором отказывается от переданного Поставщиком Товара, он обязан обеспечить сохранность этого Товара (ответственное хранение) и незамедлительно уведомить Поставщика.

4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

4.1.Обязанности Покупателя:

4.1.1. Покупатель обязуется предпринять все надлежащие меры, обеспечивающие принятие Товара, отгруженного Поставщиком в соответствии с условиями настоящего Договора непосредственно в адрес Покупателя.

4.1.2. При осуществлении работ по адресу: ЯНАО, г. Новый Уренгой, Западная промзона, производственная база ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ», Покупатель обязуется принимать меры по недопущению персоналом Покупателя и/или привлеченными им третьими лицами на территории производственной базы Поставщика:

- провоза, проноса, владение, хранения, распространения, употребления алкогольных, спиртосодержащих, наркотических, токсических, психотропных веществ (включая попытки названных действий), боеприпасов (включая попытки названных действий).

Кроме того, Покупатель обеспечит чтобы ни одно лицо из персонала Покупателя и/или привлеченных им третьих лиц, находящееся под действием алкоголя, наркотиков или каких-либо психотропных веществ, не будет допущено к производству каких-либо Работ (равно оказанию Услуг,), предусмотренных Договором. Факты указанных нарушений фиксируются представителями Поставщика и/или сотрудниками ООО ЧОП «Бастион».

Отстранение от работы и фиксирование факта нахождения работников Покупателя и/или привлеченных им третьих лиц в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, проноса (включая попытки проноса) веществ вызывающих алкогольное, наркотическое или токсическое опьянение, или нахождения на Объектах Поставщика осуществляется в соответствии с законодательством РФ.

Факты указанных нарушений фиксируются представителями Поставщика и/или сотрудниками ООО ЧОП «Бастион».

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 2, ИД 535400716

При нарушении данного пункта Покупатель несет ответственность в соответствии с Приложением № 5 к договору.

4.1.3. Покупатель гарантирует, что сотрудники Покупателя или привлечённых им третьих лиц, допустившие нарушения положений п. 4.1.2, по требованию Поставщика, будут отстранены от выполнения работ по Договору и в дальнейшем не будут привлекаться для выполнения Поставок на месторождениях Поставщика. Исполнение Покупателем положений настоящего пункта, осуществляется силами и средствами Покупателя. При этом, обязательства Покупателя, предусмотренные настоящим Договором, остаются в неизменном виде, не зависимо от того, какое количество сотрудников было отстранено от оказания Услуг, по вышеназванным основаниям. В случае наступления обстоятельств, предусмотренных настоящим пунктом, Покупатель, не позднее 5 (пяти) рабочих дней, с даты принятия соответствующих мер, письменно информирует Поставщика о принятых мерах.

4.1.4. Покупатель гарантирует, что сотрудники Покупателя или привлечённых им третьих лиц, допустившие нарушения положений п.4.1.2. по требованию Поставщика, будут отстранены от выполнения работ по Договору и в дальнейшем не будут привлекаться для выполнения Поставок на месторождениях Поставщика. Исполнение Покупателем положений настоящего пункта, осуществляется силами и средствами Покупателя. При этом, обязательства Покупателя, предусмотренные настоящим Договором, остаются в неизменном виде, не зависимо от того, какое количество сотрудников было отстранено от оказания Услуг, по вышеназванным основаниям. В случае наступления обстоятельств, предусмотренных настоящим пунктом, Покупатель, не позднее 5 (пяти) рабочих дней, с даты принятия соответствующих мер, письменно информирует Поставщика о принятых мерах.

4.1.5. Покупатель, в случае привлечения для выполнения Работ по настоящему Договору иностранных работников, работников без гражданства и работников, не имеющих оснований нахождения на территории пограничной зоны в ЯНАО, обеспечивает вышеуказанных лиц разрешениями на работу, а так же на допуск на объекты ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» расположенных на территории входящих в пограничную зону, согласованных с РУ ФСБ РФ по Тюменской области в ЯНАО (отделения дислоцирующихся в Муниципальных образованиях ЯНАО), уполномоченными отделами Пограничного управления ФСБ РФ по Западному арктическому району, в территориальных отделах по вопросам миграции УМВД России по ЯНАО.

Под работниками для целей настоящего пункта понимаются российские и иностранные граждане, а также лица без гражданства, привлекаемые Покупателем на основании заключенных с ними трудовых и гражданско-правовых договоров.

4.1.6. В отношении работников, указанных в п. 4.1.5. настоящего Договора, Покупатель обязан предварительно согласовать с Поставщиком кандидатуры указанных работников. В этих целях, Покупатель представляет Поставщику в отношении каждого отдельного такого работника следующую информацию: Ф.И.О., дата и место рождения, страна и адрес проживания, паспортные данные, должность, а также подтверждение права пребывания на территории Российской Федерации и нахождения в пограничной зоне.

4.1.7. Покупатель обязуется обеспечить при выполнении работ соблюдение своими работниками и работниками привлеченных им третьих лиц мер пожарной безопасности, требованиями действующих норм и правил пожарной безопасности, организационно-распорядительных документов Продавца в области пожарной безопасности, требования в области охраны окружающей среды, здоровья, экологической и промышленной безопасности, в соответствии с требованиями Российского законодательства, Политики ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» (Приложение № 4).

4.2. Обязанности Поставщика:

4.2.1. Поставщик обязан подавать Заявку на вывоз Товара, по тел: 89220506167, 89220548887, 89228275200.

4.2.2. Поставщик вправе оказать содействие в получении соответствующих разрешений от владельцев внутрипромысловых дорог. Покупатель за 5-ть суток извещает Поставщика о

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 2, ИД 535400716

необходимости оформления пропусков на проезд техники Покупателя с указанием количества и государственных номеров.

4.2.3. Обеспечить беспрепятственный подъезд транспортных средств Исполнителя к месту погрузки Товара.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. Стороны несут ответственность за невыполнение или ненадлежащее выполнение обязательств, принятых ими по Договору, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и требованиями Договора.

5.2. В случае нарушения Поставщиком и/или привлеченными им третьими лицами пунктов 4.1.2. настоящего Договора, Покупатель вправе предъявить Поставщику штраф в размере, предусмотренном Приложением № 5 к настоящему Договору, за каждый выявленный и указанный в п. 4.1.2. случай нарушения условий Договора со стороны Поставщика и/или привлеченных им третьих лиц. Взыскание данного штрафа, производится и в случае отказа работников Поставщика и/или привлеченных им третьих лиц, от прохождения соответствующего медицинского освидетельствования. Факт отказа фиксируется представителями Покупателя и/или сотрудниками ООО ЧОП «Бастион» и представителями Поставщика. Взыскание неустойки (штрафы и пени), предусмотренной Договором и Приложением № 5, производится Поставщиком путем направления Покупателю письменного требования с приложением документов, подтверждающих основания взыскания соответствующей неустойки. Покупатель обязан, не позднее 10 (десяти) рабочих дней, с даты получения требования Поставщика, направить обоснованные письменные пояснения по указанному в требовании факту нарушения условий настоящего Договора. Не предоставление, в указанный срок, письменных пояснений Покупателя, лишает его права в дальнейшем, возражать против взыскания неустойки со стороны Поставщика, взыскиваемых по основаниям, предусмотренным настоящим пунктом.

5.3. В случае предъявления штрафных санкций или исков к Поставщику контролирующими органами за нарушения, возникшие в результате действий (бездействия) Покупателя – Покупатель компенсирует Поставщику данные расходы в полном объеме в течение 5 (пяти) банковских дней с момента получения соответствующего требования Поставщика.

5.4. Помимо уплаты пени Сторона, нарушившая условия Договора, возмещает другой Стороне причиненные в результате этого убытки.

5.5. Уплата пени и возмещение убытков не освобождает Стороны от исполнения обязательств по Договору в полном объеме.

5.6. Покупатель гарантирует освобождение Поставщика в отношении персонала Покупателя от любой ответственности и оплаты по всем претензиям, требованиям и судебным искам и от всякого рода расходов, связанных с увечьем и несчастными случаями со смертельным исходом в процессе выполнения Поставок по Договору. Покупатель несет ответственность за соблюдение своим персоналом Законодательства Российской Федерации.

5.7. Покупатель несет ответственность перед Поставщиком за надлежащее исполнение работ по настоящему Договору привлеченными субподрядчиками и за координацию их деятельности. В случае некачественного выполнения работ и нарушения установленных Договором сроков, осуществляемых Субподрядчиком, Поставщик вправе потребовать от Покупателя его замены.

6. ФОРС-МАЖОР

6.1. Стороны не несут ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, то есть таких обстоятельств, которые независимы от воли Сторон, не могли быть ими

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 2, ИД 535400716.

предвидены в момент заключения настоящего Договора и предотвращены разумными средствами при их наступлении.

6.2. К обстоятельствам, предусмотренным пунктом 6.1 настоящего Договора, относятся наводнения, пожары, землетрясения и прочие природные бедствия, а также войны и военные действия, восстания, эпидемии и другие чрезвычайные и непредотвратимые обстоятельства, доказательством наличия и продолжительности которых является соответствующее письменное свидетельство Торгово-промышленной палаты или компетентных органов государственной власти (кроме общеизвестных обстоятельств).

6.3. Сторона, подвергшаяся действию таких обстоятельств, обязана немедленно (в течение 48 часов) в письменной форме уведомить другую Сторону о возникновении, виде и возможной продолжительности действия соответствующих обстоятельств, а также о прекращении действия обстоятельств непреодолимой силы. Если эта Сторона не сообщит о наступлении и (или) прекращении обстоятельств непреодолимой силы, она лишается права ссылаться на них, за исключением случая, когда эти обстоятельства препятствовали отправлению такого сообщения.

6.4. Наступление обстоятельств, предусмотренных настоящим разделом, при условии соблюдения пункта 6.3 настоящего Договора продлевает срок исполнения договорных обязательств на период, который соответствует сроку действия наступившего обстоятельства и разумному сроку для его устранения.

6.5. В случае если обстоятельства, предусмотренные настоящим разделом, длятся более двух месяцев, Стороны совместно решают вопрос об изменении или о расторжении настоящего Договора. В этом случае ни одна из Сторон не обязана возмещать убытки, а финансовые расчеты производятся в разумный срок за фактически выполненные работы по настоящему Договору.

7. ОГОВОРКА О КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ

7.1. Условия настоящего Договора и информация, связанная с Договором, полученная Сторонами до заключения Договора или передаваемая Сторонами при исполнении Договора, имеют конфиденциальный характер и/или составляют коммерческую тайну соответствующей Стороны (далее - «Конфиденциальная информация»).

7.2. Для целей настоящего Договора Сторона, являющаяся получателем Конфиденциальной информации, именуется «Получающая Сторона», а Сторона, раскрывающая принадлежащую ей на законных (договорных) основаниях Конфиденциальную информацию, именуется «Раскрывающая Сторона».

7.3. Конфиденциальная информация включает в себя любую коммерческую, служебную, финансовую, техническую, инсайдерскую информацию и информацию любого иного характера и в любой форме о деятельности Стороны или аффилированных лицах Стороны, независимо от того, была ли такая информация (независимо от объема и формы) в целях Договора сообщена или передана устно, письменно, посредством электронной почты или иным способом на материальном носителе с Грифом «КОММЕРЧЕСКАЯ ТАЙНА» (в акте приема-передачи, протоколе переговоров, в тексте документа и на электронных носителях) (далее – «Раскрытие Конфиденциальной информации»).

7.4. Получающая Сторона обязуется обеспечить высокую степень защиты полученной Конфиденциальной информации Раскрывающей Стороны, применять к Конфиденциальной информации Раскрывающей Стороны такие же меры по охране ее конфиденциальности в отношении не раскрытия, неразглашения или нераспространения, какие она применяет в отношении собственной аналогичной информации, которую Получающая Сторона не хочет раскрывать, разглашать или распространять.

В случае привлечения Получающей Стороной к исполнению Договора третьих лиц, передача Конфиденциальной информации третьим лицам допускается на условиях настоящего Договора с обязательным включением аналогичной оговорки о конфиденциальности.

7.5. Получающая Сторона обязуется обеспечить высокую степень защиты полученной Конфиденциальной информации Раскрывающей Стороны, применять к Конфиденциальной

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 2, ИД 535400716.

информации Раскрывающей Стороны такие же меры по охране ее конфиденциальности в отношении не раскрытия, неразглашения или нераспространения, какие она применяет в отношении собственной аналогичной информации, которую Получающая Сторона не хочет раскрывать, разглашать или распространять.

В случае привлечения Получающей Стороной к исполнению Договора третьих лиц, передача Конфиденциальной информации третьим лицам допускается на условиях настоящего Договора с обязательным включением аналогичной оговорки о конфиденциальности, за исключением договоров с ПАО «Газпром», газораспределительными, газотранспортными и иными организациями в случаях обмена документами и оперативной информацией с указанными лицами, обусловленного необходимостью исполнения настоящего Договора.

7.6. Обязательства, предусмотренные настоящим Договором, не применяются по отношению к Конфиденциальной информации, и Получающая Сторона не будет иметь никаких обязательств в отношении данной информации на момент передачи, если такая информация:

а) являлась общедоступной на законных основаниях в момент получения или стала впоследствии общедоступной не по вине Получающей Стороны;

б) была получена на законных основаниях от иного, чем Раскрывающая Сторона, источника без обязательств о защите конфиденциальности;

в) предоставлена Получающей Стороной в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации по требованию суда, мотивированному требованию органа государственной власти, иного государственного органа, органа местного самоуправления, действующих в рамках своей компетенции только в объеме поступившего запроса или фондовой биржи в соответствии с применимым правом. Получающая Сторона обязана незамедлительно проинформировать об этом Раскрывающую Сторону (если это не противоречит законодательству РФ) и в течение двух дней со дня получения такого запроса направить его копию Раскрывающей Стороне;

г) не может быть отнесена к конфиденциальной в силу действующего законодательства Российской Федерации.

7.7. Обязательства о неразглашении Конфиденциальной информации, указанные в настоящей статье Договора, остаются в силе в течение трех лет с момента Раскрытия Конфиденциальной информации по Договору.

8. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

8.1. Стороны будут стремиться к разрешению всех возможных споров и разногласий, которые могут возникнуть по настоящему Договору или в связи с ним, путем переговоров. Срок рассмотрения претензии – 10 рабочих дней.

8.2. Споры, не урегулированные путем переговоров, передаются на рассмотрение в Арбитражный суд ЯНАО.

9. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

9.1. Настоящий договор действителен с момента его подписания сторонами по 31 декабря 2019г.

9.2. Настоящий договор, может быть, расторгнут до окончания срока его действия в одностороннем порядке путём письменного уведомления другой стороны не менее чем за 30 дней до предполагаемого срока прекращения действия договора. При этом стороны обязуются погасить имеющиеся задолженности и произвести сверку расчётов.

9.3. Соблюдение антикоррупционных требований.

9.3.1. Компания (ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ») информирует другую Сторону Договора о принципах и требованиях Антикоррупционной политики ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» (далее – Политика). Заключением Договора другая Сторона подтверждает ознакомление с Политикой Компании.

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 2, ИД 535400716

При исполнении своих обязательств по Договору Стороны обязуются соблюдать и обеспечить соблюдение их работниками требований российского антикоррупционного законодательства, а также не совершать коррупционные правонарушения, предусмотренные применимыми для целей Договора международными актами и законодательными актами иностранных государств о противодействии коррупции.

К коррупционным правонарушениям в целях Договора относятся, в том числе прямо или косвенно, лично или через посредников предложение, обещание, получение/дача взятки, коммерческий подкуп, предоставление/получение выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав, выгод неимущественного характера любыми лицами и от любых лиц, в том числе представителей органов государственной власти, муниципальных органов, коммерческих и некоммерческих организаций, иностранных должностных лиц, органов и организаций, для оказания влияния на их решения, действия/бездействие с целью получения или сохранения каких-либо неправомерных преимуществ или иных неправомерных целей для себя, для бизнеса или для третьих лиц (далее – Коррупционные правонарушения).

9.3.2. В случае возникновения у Стороны обоснованного предположения, что произошло или может произойти Коррупционное правонарушение (при получении информации о возбуждении уголовного дела в отношении работника(ов) другой Стороны в связи с совершением коррупционного преступления либо иной достоверной информации о Коррупционном правонарушении), такая Сторона обязуется уведомить об этом другую Сторону в письменной форме с указанием на соответствующие факты (далее – Уведомление) и вправе не исполнять обязательства по Договору до получения подтверждения от другой Стороны, что Коррупционное правонарушение не произошло или не может произойти. Указанное подтверждение должно быть предоставлено другой Стороной в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты получения Уведомления.

Компания при получении достоверной информации о совершении Коррупционного правонарушения и при соблюдении положений настоящей статьи вправе отказаться от исполнения Договора в одностороннем порядке полностью или частично, направив соответствующее письменное уведомление другой Стороне, а также потребовать от другой Стороны возмещения убытков, причиненных расторжением Договора.

9.4. Стороны заверяют и гарантируют друг другу, что:

- вправе совершить сделку на условиях Договора, осуществлять свои права и исполнять свои обязанности по Договору, и никакие ограничения не будут возложены органами управления Сторон на правомочия Сторон по заключению и исполнению Договора;

- органы/представители каждой из Сторон, заключающие Договор, наделены должным образом полномочиями на его заключение, получены все необходимые разрешения и/или одобрения органов управления каждой из Сторон, и заключением Договора они не нарушают ни одно из положений уставных, внутренних документов и решений органов управления каждой из Сторон;

- если после заключения Договора в полномочиях органов/представителей Сторон произойдут какие-либо изменения, либо произойдет изменение органов/представителей Сторон, Стороны обязуются предоставить друг другу соответствующие документальные подтверждения;

- если в связи с вышеуказанными изменениями потребуется разрешение и/или одобрение органов управления Сторон Договора, имеющего длительный срок действия, в целом либо части, Стороны обязуются приложить все усилия для получения соответствующего разрешения и/или одобрения своих органов управления и предоставить эти разрешения и/или одобрения друг другу;

- риск неблагоприятных последствий не предоставления документального подтверждения несет Сторона, нарушившая данное условие Договора.

9.5. Если окажется, что какое-либо из заверений и гарантий, данных Сторонами в п. 1.3. и 9.4. Договора не соответствует действительности, каждая из Сторон вправе отказаться от исполнения Договора и потребовать от другой Стороны возмещения убытков в полном размер.

9.6. Перечень приложений к договору:

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 2, ИД 535400716

Приложение № 1 – Спецификация;
Приложение № 2 – Образец приемо-сдаточного акта.
Приложение №3 – Образец товарной накладной.
Приложение №4 – Политика ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» в области охраны окружающей среды, здоровья, экологической и промышленной безопасности.
Приложение №5 - Перечень нарушений и размеры штрафов, подлежащих взысканию с Контрагента за нарушение дополнительных условий договора при выполнении работ на объектах ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ», находящихся в городе Новый Уренгой.

10. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН:

ПОКУПАТЕЛЬ:
ИП Апаев И.А.
Юридический адрес: 629802, ЯНАО,
г. Ноябрьск,
Ул. Республики д. 13 кв. 2
Почтовый адрес: 629802, ЯНАО,
г. Ноябрьск,
Ул. Республики д. 13 кв. 2
ИНН: 890504908947
р/с 408 028 103 309 9000 4193
к/с 301 018 101 000 000 00 639
в ОАО «Запсибкомбанк»
Доп.офис №24 Ноябрьский
БИК 047130639
ОГРНИП: 313890507700045
ОКВЭД: 51.57
Телефон: 8(922) 0506167

Индивидуальный предприниматель

И.А. Апаев

ПОСТАВЩИК:
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
Место нахождения (для указания в документах):
629305, Автономный Округ Ямало-Ненецкий, город Новый Уренгой, улица Юбилейная 5, «Деловой центр Юг», 3 блок
Почтовый адрес: 629306, ЯНАО, г. Новый Уренгой, а/я 1043
ИНН 8903021599 \ КПП 997250001
Платежные реквизиты:
р/с 407 028 107 920 000 01 619
АО «Газпромбанк» г. Москва
БИК 044525823
к\с 301 018 102 000 000 00 823
Тел. 8(3494) 92-22 42
e.mail: yung@yung.novatek.ru

Генеральный директор
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

Д.В. Плеханов

ДОВ. № 164 ОТ 27.12.2017
ПЕРВЫЙ ЗАМ. ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА – ГЛ. ИНЖЕНЕР
С.В. УСТИНОВ

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 2, ИД 535400716

ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
ДОГОВОР № 675 - юр
от 03.04. 2018 года

ЭКЗЕМПЛЯР
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

Приложение №1
к договору № 675 – от «03» 04 2018г.
юр/2018

СПЕЦИФИКАЦИЯ

к договору на поставку лома пластиковых изделий
№ 8/_____ от «_____» _____ 2018 года

г. Ноябрьск «_____» _____ 2018 года

1. Покупатель принимает, а Поставщик предоставляет лом пластиковых изделий, а также Покупатель оплачивает товар по цене с НДС:

№ п/п	Наименование промышленных отходов	Единица измерения	Цена, в том числе НДС, руб
1	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства (4 05 122 02 60 5);	тонна	2 000,00
2	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (4 34 110 02 29 5)	тонна	5 000,00
3	Отходы пленки полипропилена изделий из нее незагрязненные (4 34 12 02 295)	тонна	5 000,00
4	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной (4 34 11 00 4515)	тонна	2 000,00

2. Покупатель производит самовывоз с базы Поставщика.
3. Срок действия спецификации со дня её подписания до 31.12.2019г.
4. В течение срока действия настоящего договора возможно изменение цен, после согласования данного изменения обеими сторонами и оформления дополнительного Соглашения.

Индивидуальный предприниматель
_____ И.А. Апаев

Генеральный директор
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
_____ Д.В. Плеханов.

ДОВ. № 164 ОТ 27.12.2017
ПЕРВЫЙ ЗАМ. ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА – ГЛ. ИНЖЕНЕР
С.В. УСТИНОВ

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 2 ИД 53540071 6

ЭКЗЕМПЛЯР
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
г. Новый Уренгой

ДОГОВОР №
купли-продажи лома цветных металлов

ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
ДОГОВОР № 153 -юр
от 02 03 2016 года

«02» 03 2016 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Ямалвторсервис», именуемое в дальнейшем **«Покупатель»**, в лице Генерального директора Шульц Сергея Альбертовича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ», именуемое в дальнейшем **«Продавец»**, в лице заместителя главного инженера по ПП и ООС – начальника отдела Ильина Андриана Вячеславовича, действующего на основании Доверенности от 03.12.2015 №116, с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем **«Стороны»**, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. В соответствии с условиями настоящего договора Продавец обязуется передать лом цветных металлов, в том числе отходы изолированных проводов и кабелей металлолом (далее Товар), образовавшиеся в процессе хозяйственной деятельности Продавца, по ценам указанным в Приложении № 1 к настоящему Договору в собственность Покупателя, а Покупатель принять и оплатить Товар.
1.2. Наименование, количество, срок поставки, цена Товара согласовывается Сторонами в Заявках Продавца.
1.3. Поставка осуществляется на условиях самовывоза Покупателя, в порядке определенном в ст. 2 договора, с территории Юрхаровского нефтегазоконденсатного месторождения (ЯНАО, Надымский район, Юрхаровское месторождение) и Производственной базы (г. Новый Уренгой). Погрузка и разгрузка Товара производится силами и за счет Покупателя на территориях Продавца.

2. КАЧЕСТВО И ПОРЯДОК ПРИЕМКИ МЕТАЛЛОЛОМА

2.1. Продавец и Покупатель перед каждой поставкой согласовывают в Заявке количество и стоимость каждой партии Товара, а так же другие необходимые условия. Продавец может подать Заявку в письменном виде, по телефону, а также используя средства факсимильной связи или электронной почты.
2.2. Приемка Товара по количеству и качеству осуществляется на складе Продавца на основании настоящего договора, в соответствии с действующими «Правилами обращения с ломом и отходами цветных металлов и их отчуждения», утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 мая 2001 года №370, требованиям ГОСТа 1639-93.
2.3. Партией Товара признается количество Товара, для перевозки которого требуется не более одной транспортной единицы.
2.4. Вес фактически поставленного металлома определяется путем взвешивания на весах Продавца. Лом и отходы цветных металлов принимаются со стандартным засором от 5% до 7% от массы согласно Заявки.
2.5. По результатам приемки (взвешивания), Покупатель визуально определяет его качество в соответствии с ГОСТ 1639-93, а также проводит дозиметрический контроль. Покупатель составляет приемо-сдаточный акт в 2-х экземплярах по форме установленной «Правилами обращения с ломом и отходами цветных металлов и их отчуждения», утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 мая 2001 года №370. Приемо-сдаточный акт является документом, в котором указаны дата приемки, вид и фактическое количество принятого металлолома (Приложение № 2).

2.6. Основанием для оплаты Товара Покупателем является подписанные с обеих сторон, приемо-сдаточный акт, товарная накладная и счет-фактура, оформленная в порядке, установленном действующим законодательством РФ.
2.7. Состав металлолома, предъявленного к приемке, определяется визуально по всему грузу, находящемуся в транспортном средстве. При необходимости состав может быть визуально уточнен в процессе разгрузки и складирования металлолома.
2.8. Качество металлолома должно соответствовать ГОСТ 1639-93.
2.9. Право собственности на Товар переходит от Продавца к Покупателю в момент передачи Товара, с момента подписания приема – сдаточного акта Сторонами.
2.10. Для получения доступа к проезду по промысловым дорогам Продавца, за 3 (три) рабочих дня до планируемой даты вывоза металлолома, предоставлять Поставщику письмо с указанием транспортных средств для транспортировки металлолома, с приложением свидетельств о регистрации транспортных средств.
2.11. При нахождении на территории Юрхаровского НГКМ Покупатель обязуется соблюдать требования в области охраны окружающей среды, здоровья и противопожарной, экологической и промышленной безопасности, в соответствии с требованиями Российского законодательства, Политикой ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» (Приложение №3), в случае несоблюдения которых несет ответственность, предусмотренную Приложением №4 «Перечень нарушений и размеры штрафов подлежащих взысканию с контрагента за нарушение дополнительных условий договора на территории Юрхаровского нефтегазоконденсатного месторождения и лицензионных участков ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ».
2.12. Покупатель, его персонал, и/или привлеченные Исполнителем третьи лица, не должны владеть, использовать, распространять и торговать алкогольными напитками на территории Юрхаровского НГКМ. Кроме того, Покупатель обеспечит, чтобы ни одно лицо из персонала Покупателя и/или привлеченных третьих лиц, находящееся под действием алкоголя, наркотиков или каких-либо психотропных веществ, не будет допущено исполнению Договора. Отстранение от работы и фиксирование факта нахождения работников Покупателя и/или привлеченных третьих лиц, в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, проноса (включая попытки проноса) или нахождения на Объекте и/или привлеченных третьих лиц, веществ вызывающих алкогольное, наркотическое или токсическое опьянение осуществляется в соответствии с законодательством РФ.
2.13. В целях предотвращения фактов браконьерства исключает охоту и рыбную ловлю на территории лицензионного участка и в местах размещения стойбищ коренного населения, путей каслания и выпаса оленей (включая попытки названных действий и факты подготовки к данным действиями), зафиксированные представителями Продавца или сотрудниками ООО ЧОП «Бастион». Запрещает завоз оружия, средств рыбной ловли и собак (других животных, не являющихся объектами животного мира с естественной средой обитания в месте производства Работ по Договору) на территорию лицензионного участка (включая попытки названных действий или факты обнаружения оружия, средств рыбной ловли или собак (других животных, указанных выше). Факты указанных нарушений фиксируются представителями Заказчика или сотрудниками ООО ЧОП «Бастион». За нарушение данных условий Покупатель несет ответственность предусмотренную Приложением № 4 к настоящему Договору.
2.14. Покупатель, в случае привлечения, для выполнения работ по настоящему Договору, иностранных работников и работников без гражданства, обеспечивает вышеуказанных лиц, разрешениями на работу, на въезд на территорию г. Новый Уренгой, согласованных с отделением РУ ФСБ РФ по Тюменской области в г. Новый Уренгой, уполномоченными отдела Пограничного управления ФСБ РФ по Курганской и Тюменской областям, отделом Управления ФМС по ЯНАО в г. Новый Уренгой. Под работниками для целей настоящего пункта понимаются российские и иностранные граждане, а также лица без гражданства, привлекаемые Покупателем на основании заключенных с ними трудовых и гражданско-правовых договоров.
2.15. В отношении работников, указанных в п.2.15. настоящего Договора, Покупатель обязан предварительно согласовать с Продавцом кандидатуры указанных работников. В

этих целях, Покупатель представляет Продавцу в отношении каждого отдельного такого работника следующую информацию: Ф.И.О., дата и место рождения, страна и адрес проживания, паспортные данные, должность, а также подтверждение права пребывания на территории Российской Федерации.

3. ЦЕНА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1. Согласованная цена на Товар устанавливается в валюте РФ, согласовывается в Приложении №1.
3.2. Датой исполнения обязательств Покупателя по оплате Товара считается дата поступления на расчетный счет Продавца денежных средств.
3.3. На основании приемо-сдаточного акта установленной формы Продавец в течение 5 дней оформляет товарную накладную и счет-фактуру по форме, предусмотренной пунктами 5 и 6 ст.169 Налогового кодекса РФ, с указанием номера договора, присвоенного Покупателем, один экземпляр которых, подписанный полномочным представителем, направляется в адрес Покупателя.
3.4. Покупатель производит оплату Товара (партии Товара) не позднее 10 (десяти) календарных дней с момента получения оригиналов счета-фактуры, товарной накладной формы ТОРГ-12 (Приложение №5), подписанных оригиналов приемо-сдаточных актов оформленных в соответствии с требованиями законодательства.

4. ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

4.1. Стороны не несут ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, то есть таких обстоятельств, которые независимы от воли Сторон, не могли быть ими предвидены в момент заключения настоящего Договора и предотвращены разумными средствами при их наступлении.
4.2. К обстоятельствам, предусмотренным пунктом 4.1 настоящего Договора, относятся наводнения, пожары, землетрясения и прочие природные бедствия, а также войны и военные действия, восстания, эпидемии и другие чрезвычайные и непредотвратимые обстоятельства, доказательством наличия и продолжительности которых является соответствующее письменное свидетельство Торгово-промышленной палаты или компетентных органов государственной власти (кроме общеизвестных обстоятельств).
4.3. Сторона, подвергшаяся действию таких обстоятельств, обязана немедленно (в течение 48 часов) в письменной форме уведомить другую Сторону о возникновении, виде и возможной продолжительности действия соответствующих обстоятельств, а также о прекращении действия обстоятельств непреодолимой силы. Если эта Сторона не сообщит о наступлении и (или) прекращении обстоятельств непреодолимой силы, она лишается права ссылаться на них, за исключением случая, когда эти обстоятельства препятствовали отправлению такого сообщения.
4.4. Наступление обстоятельств, предусмотренных настоящим разделом, при условии соблюдения пункта 4.3 настоящего Договора продлевает срок исполнения договорных обязательств на период, который соответствует сроку действия наступившего обстоятельства и разумному сроку для его устранения.
4.5. В случае если обстоятельства, предусмотренные настоящим разделом, длятся более двух месяцев, Стороны совместно решают вопрос об изменении или о расторжении настоящего Договора. В этом случае ни одна из Сторон не обязана возмещать убытки, а финансовые расчеты производятся в разумный срок за фактически выполненные работы по настоящему Договору.

5. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

5.1. Настоящий Договор, а также все приложения к нему и дополнительные соглашения, иные документы и информация по Договору или в связи с ним, являются конфиденциальной информацией и не подлежат разглашению или использованию Сторонами в любой форме в каких-либо целях без письменного согласия другой Стороны. При этом Покупателю, в том числе, запрещается без письменного согласия Продавца публиковать любую информацию, раскрывающую факт заключения Договора, содержание существенных условий Договора, иную информацию, связанную с заключением или исполнением Договора. В случае нарушения данного условия, Продавец вправе потребовать у Покупателя возмещения убытков и уплаты штрафа в размере 10 (десяти) процентов стоимости работ по Договору.

6. РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

6.1. Настоящий Договор может быть расторгнут по соглашению Сторон или в порядке, предусмотренном Договором.
6.2. Договор может быть расторгнут Продавцом в одностороннем порядке путем направления Покупателю письменного уведомления за 15 (пятнадцать) дней до даты расторжения, в том числе в случае существенных нарушений условий Договора:
- нарушения Покупателем сроков оплаты Товара;
- признания Покупателя несостоятельным (банкротом);
- ликвидации Покупателя;
- нарушений условий Договора.

6.3. При досрочном расторжении Договора Стороны в течение 30 (тридцати) календарных дней проведут сверку взаиморасчетов.

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

7.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору, Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.
7.2. По спорам, возникающим в процессе исполнения договора по вопросам оплаты металлолома и возмещению убытков обязателен досудебный (претензионный) порядок урегулирования.
Сторона, получившая претензию, обязана в 20-дневный срок со дня получения рассмотреть претензию и дать мотивированный ответ, к которому приложить полученные с претензией подлинные документы с указанием принятого способа удовлетворения (при признании претензии обоснованной), а также дополнительные документы, обосновывающие отклонение требования заявителя (при отказе в удовлетворении претензии).
7.3. В этот же срок Сторона, получившая претензию, вправе затребовать у заявителя представления дополнительных документов, без которых претензия не может быть рассмотрена по существу. В этом случае срок ответа на претензию – 20 дней со дня получения дополнительно затребованных документов.
7.4. Споры, не урегулированные Сторонами путем переговоров, подлежат рассмотрению в Арбитражном суде по месту нахождения истца.
7.5. Покупатель возмещает ущерб, нанесенный Продавцу, по вине Покупателя в суммах равных фактическим издержкам и затратам Продавца, в связи с этим ущербом путем перечисления указанных сумм на расчетный счет Продавца в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты выставления Продавцом счета.

7.6. В случае нарушения сроков исполнения обязательств по настоящему Договору одна Сторона вправе требовать от другой Стороны, допустившей такое нарушение, уплаты неустойки (пени) в размере 0,1% от стоимости просроченного к исполнению обязательства за каждый день просрочки.
7.7. В случае нарушения Покупателем и/или привлеченными им третьими лицами пунктов 2.12.,2.13.,2.14., настоящего Договора, Продавец вправе предъявить к Покупателю штраф в размере указанном в Приложении № 4 к настоящему Договору, за каждый выявленный и указанный в п.п. 2.12.,2.13.,2.14. случай нарушения условий Договора со стороны Покупателя.
Взыскание штрафа предусмотренного п. 2.12. и Приложением № 4, производится и в случае отказа работников Покупателя от прохождения соответствующего медицинского освидетельствования. Факт отказа фиксируется представителями Заказчика и/или сотрудниками ООО ЧОП «Бастион» и представителями Покупателя.
Взыскание неустойки (штрафы и пени), предусмотренной Договором и Приложением № 4, производится Продавцом путем направления Покупателю письменного требования с приложением документов, подтверждающих основания взыскания соответствующей неустойки. Покупатель обязан, не позднее 10 (десяти) рабочих дней, с даты получения требования Продавца, направить обоснованные письменные пояснения по указанному в уведомлении факту нарушения условий настоящего Договора. Не предоставление, в указанный срок, письменных пояснений Покупателем, лишает его права в дальнейшем, возражать против взыскания неустойки со стороны Продавца.

8. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

8.1. Настоящий Договор вступает в силу со дня его подписания и действует до 31 декабря 2016 года, а в части расчетов - до их полного завершения.
8.2. Настоящий Договор считается пролонгированным на тех же условиях на каждый следующий календарный год, в случае если Стороны не заявят о его расторжении за 30 дней до истечении срока действия настоящего Договора.

9. ДРУГИЕ УСЛОВИЯ

9.1. Дополнения изменения настоящего Договора производится по соглашению Сторон в письменной форме.
9.2. Документы и информация, переданные факсимильной связью или электронной почтой имеют равную юридическую силу с их оригиналами, при условии последующего подтверждения указанных документов оригиналами в течение 30 (тридцати) рабочих дней. Ответственность за достоверность представляемой информации несет передающая Сторона.
9.3. Все уведомления, письма, претензии, требуемые настоящим Договором могут быть отправлены заказной почтой, факсом или электронной почтой, адресованным Стороне по ее реквизитам в договоре, или по новым реквизитам, должным образом, сообщенным в письменной форме одной Стороной другой Стороне. Любое уведомление, письмо, претензия считается переданным на день доставки после его отправления заказной почтой, на день отправления, в случае направления посредством факсимильной связи или электронной почтой.
9.4. Претензии, письма, уведомления, заявки, отправленные по факсу или электронной почтой одной из Сторон для другой Стороны, обладают полной юридической силой и могут быть использованы в качестве доказательств в арбитражном суде. Распечатка факсимильного сообщения или отчета об отправке/доставке электронной почтой является подтверждением факта отправления документа и его получения Исполнителем.
9.5. Антикоррупционная оговорка. Соблюдение антикоррупционных требований:

9.5.1. Компания (ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ») информирует другую Сторону Договора о принципах и требованиях Антикоррупционной политики ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» (далее – Политика). Заключением Договора другая Сторона подтверждает ознакомление с Политикой Компании.

При исполнении своих обязательств по Договору Стороны обязуются соблюдать и обеспечить соблюдение их работниками требований российского антикоррупционного законодательства, а также не совершать коррупционные правонарушения, предусмотренные применимыми для целей Договора международными актами и законодательными актами иностранных государств о противодействии коррупции.

К коррупционным правонарушениям в целях Договора относятся, в том числе прямо или косвенно, лично или через посредников предложение, обещание, получение/дача взятки, коммерческий подкуп, предоставление/получение выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав, выгод неимущественного характера любыми лицами и от любых лиц, в том числе представителей органов государственной власти, муниципальных органов, коммерческих и некоммерческих организаций, иностранных должностных лиц, органов и организаций, для оказания влияния на их решения, действия/бездействие с целью получения или сохранения каких-либо неправомерных преимуществ или иных неправомерных целей для себя, для бизнеса или для третьих лиц (далее – Коррупционные правонарушения).

9.5.2. В случае возникновения у Стороны обоснованного предположения, что произошло или может произойти Коррупционное правонарушение (при получении информации о возбуждении уголовного дела в отношении работника(ов) другой Стороны в связи с совершением коррупционного преступления либо иной достоверной информации о Коррупционном правонарушении), такая Сторона обязуется уведомить об этом другую Сторону в письменной форме с указанием на соответствующие факты (далее – Уведомление) и вправе не исполнять обязательства по Договору до получения подтверждения от другой Стороны, что Коррупционное правонарушение не произошло или не может произойти. Указанное подтверждение должно быть предоставлено другой Стороной в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты получения Уведомления.

Компания при получении достоверной информации о совершении Коррупционного правонарушения и при соблюдении положений настоящей статьи вправе отказаться от исполнения Договора в одностороннем порядке полностью или частично, направив соответствующее письменное уведомление другой Стороне, а также потребовать от другой Стороны возмещения убытков, причиненных расторжением Договора.

9.6. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством РФ.

9.7. Ни одна из Сторон не вправе передавать свои права и обязанности по настоящему договору третьему лицу без получения на то письменного согласия другой Стороны.

9.8. Взаимоотношения Сторон, не предусмотренные настоящим договором, регулируются законодательством, действующим на территории Российской Федерации.

9.9. К настоящему ДОГОВОРУ прилагаются:

Приложение №1. Протокол согласования цены.

Приложение №2. Образец Приемосдаточного акта.

Приложение №3. Политика ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» в области охраны окружающей среды, промышленной безопасности и охраны труда.

Приложение №4. Перечень нарушений и размеры штрафов, подлежащих взысканию с Контрагента за нарушение дополнительных условий договора на территории Юрхаровского нефтегазоконденсатного месторождения и лицензионных участков ООО

«НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ», включая лицензионные участки иных Недропользователей.

Приложение № 5. Образец накладная Торг – 12.

Приложение № 6. Образец Счета-фактуры.

10. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Покупатель:
ООО «Ямалторсервис»
Адрес местонахождения:
ЯНАО, г. Новый Уренгой,
ул. Новая, д.51, кв.7
Почтовый адрес:
629300, ЯНАО, г. Новый Уренгой,
ул. Новая, д.51, кв.7
ИНН 8904070849 КПП 890401001
Р/с 40702810400190001010
«Запсибкомбанк» ПАО г. Тюмень
К/с 30101810100000000639
БИК 047102613
Тел.: 89224654114
e-mail: shsa.75@yandex.ru

Генеральный директор

_____/ С.А. Шульц/

Продавец:
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
Адрес местонахождения: РФ, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Юбилейная, д. 5, «Деловой центр ЮГ» 3 блок
Почтовый адрес: 629300 РФ, ЯНАО, г. Новый Уренгой, а/я 1043
ИНН 8903021599 КПП 997250001
р/с 40702810054400031028
Поволжский банк ПАО Сбербанк, г. Самара
к/с 30101810200000000607
БИК 043601607

Тел.: (3494)92-22-42,98-02-42,98-04-04
e-mail: yung@yung.novatek.ru

Заместитель главного инженера по ПП и ООС – начальник отдела

_____/А.В. Ильин/

М.П.

Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа

(наименование лицензирующего органа)

ЛИЦЕНЗИЯ

0000528 *

№ ЛМ 000018 от «04» июня 2013 г.

На осуществление ***деятельности по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов, цветных металлов***

(указывается лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных металлов (ЧМ)

заготовка, хранение, переработка и реализация лома цветных металлов (ЦМ)

(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании соответствующего вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Обществу с ограниченной ответственностью «Ямалвторсервис»

(указываются полное и (в случае если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование), организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) **1128904009300**

Идентификационный номер налогоплательщика **8904070849**

© Н-Т-ГРАФ

Места нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности

Местонахождение:

629300, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой, ул. Новая, дом 51, кв. № 7.

Места осуществления лицензируемого вида деятельности:

629306, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой, район Коротчаево, ул. Молодежная (ЧМ, ЦМ).

(указываются адрес места нахождения (место жительства – для индивидуального предпринимателя) и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок:

бессрочно до «___»_____ _____ _____ г.

(указывается в случае, если федеральными законами, регулирующими осуществление видов деятельности, указанных в части 4 статьи 1 федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности», предусмотрен иной срок действия лицензии)

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа (распоряжения) от «04» июня 2013г. № 11-л

Действие настоящей лицензии на основании решения лицензирующего органа – приказа (распоряжения) от «__» _____ ____ г. №____

продлено до «__» _____ ____ г.

(указывается в случае, если федеральными законами, регулирующими осуществление видов деятельности, указанных в части 4 статьи 1 федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности», предусмотрен иной срок действия лицензии)

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа (распоряжения) от «__» _____ ____ г. № ___

Настоящая лицензия имеет _____ приложение (приложения), являющееся ее неотъемлемой частью на ____ листах

И. о. директора департамента (должность уполномоченного лица) _____ (подпись уполномоченного лица) А.Д. Гаврилюк (Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

ЭКЗЕМПЛЯР
ООО «НОВАТЭК-
ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

ДОГОВОР №
купли-продажи металлического лома

ООО «НОВАТЭК-
ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
ДОГОВОР № 98 -юр/2016
от 19 02 2016 года

г. Новый Уренгой «19» 02 2016 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Ямал-Профит Центр», именуемое в дальнейшем **«Покупатель»**, в лице директора Иванова Александра Владимировича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ», именуемое в дальнейшем **«Продавец»**, в лице генерального директора Васюнина Сергея Владимировича, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем **«Стороны»**, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА.

1.1. В соответствии с условиями настоящего договора Продавец обязуется передать лом черных металлов, металлолом (далее Товар) образовавшийся в процессе хозяйственной деятельности Продавца, по ценам указанным в Приложении № 1 к настоящему Договору в собственность Покупателя, а Покупатель принять и оплатить Товар.

1.2. Наименование, количество, срок поставки, цена Товара согласовывается Сторонами в Заявках Продавца.

1.3. Поставка осуществляется на условиях самовывоза Покупателя, в порядке определенном в ст. 2 договора, с территории Юрхаровского нефтегазоконденсатного месторождения (ЯНАО, Надымский район, Юрхаровское месторождение), Производственной базы (г. Новый Уренгой). Погрузка и разгрузка Товара производится силами и за счет Покупателя на территориях Продавца.

2. КАЧЕСТВО И ПОРЯДОК ПРИЕМКИ МЕТАЛЛОЛОМА.

2.1. Продавец и Покупатель перед каждой поставкой согласовывают в Заявке количество и стоимость каждой партии Товара, а так же другие необходимые условия. Продавец может подать Заявку в письменном виде, по телефону, а также используя средства факсимильной связи или электронной почты.

2.2. Приемка Товара по количеству и качеству осуществляется на складе Продавца на основании настоящего договора, в соответствии с действующими «Правилами обращения с ломом и отходами черных металлов и их отчуждения», утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 мая 2001 г. N 369, требованиям ГОСТ 2787-75.

2.3. Партией Товара признается количество Товара, для перевозки которого требуется не более одной транспортной единицы.

2.4. Вес фактически поставленного металлома определяется путем взвешивания на весах Продавца. Лом и отходы черных металлов принимаются со стандартным засором от 5% до 7% от массы согласно Заявки.

2.5. По результатам приемки (взвешивания), Покупатель визуально определяет его качество в соответствии с ГОСТ 2787-75, а также проводит дозиметрический контроль. Покупатель составляет приемо-сдаточный акт в 2-х экземплярах по форме установленной «Правилами обращения с ломом и отходами черных металлов и их отчуждения», утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 мая 2001 г. N 369. Приемо-сдаточный акт является документом, в котором указаны дата приемки, вид и фактическое количество принятого металлолома (Приложение № 2).

2.6. Основанием для оплаты Товара Покупателем является подписанные с обеих сторон, приемо-сдаточный акт, товарная накладная и счет-фактура, оформленная в порядке, установленном действующим законодательством РФ.

2.7. Состав металлолома, предъявленного к приемке, определяется визуально по всему грузу, находящемуся в транспортном средстве. При необходимости состав может быть визуально уточнен в процессе разгрузки и складирования металлолома.

2.8. Продавец исключает из поставок по данному договору следующие виды металлического лома: 3А-скрап, 5А-скрап, 23-28А, оцинкованную и луженую жесть, а также металлический лом с увеличенным содержанием сернистых примесей (калориферы, теплообменники, воздушные ресиверы, топочная и котельная арматура, ваграночный чугун, неразделанные редукторы, ГСМ, резины и т.д.), а также с остатками химических, огне-, взрывоопасных веществ, закрытых сосудов, газовых баллонов.
2.9. Качество металлолома должно соответствовать ГОСТ 2787-75.
2.10. Право собственности на Товар переходит от Продавца к Покупателю в момент передачи Товара, с момента подписания Приема – сдаточного акта Сторонами.
2.11. Для получения доступа к проезду по промысловым дорогам Продавца, за 3 (три) рабочих дня до планируемой даты вывоза металлолома, предоставлять Поставщику письмо с указанием транспортных средств для транспортировки металлолома, с приложением свидетельств о регистрации транспортных средств.
2.12. При нахождении на территории Юрхаровского НГКМ Покупатель обязуется соблюдать требования в области охраны окружающей среды, здоровья и противопожарной, экологической и промышленной безопасности, в соответствии с требованиями Российского законодательства, Политикой ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» (Приложение №3), в случае несоблюдения которых несет ответственность, предусмотренную Приложением №4 «Перечень нарушений и размеры штрафов подлежащих взысканию с контрагента за нарушение дополнительных условий договора на территории Юрхаровского нефтегазоконденсатного месторождения и лицензионных участков ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ».
2.13. Покупатель, его персонал, и/или привлеченные Исполнителем третьи лица, не должны владеть, использовать, распространять и торговать алкогольными напитками на территории Юрхаровского НГКМ. Кроме того, Покупатель обеспечит, чтобы ни одно лицо из персонала Покупателя и/или привлеченных им третьих лиц, находящееся под действием алкоголя, наркотиков или каких-либо психотропных веществ, не будет допущено исполнению Договора. Отстранение от работы и фиксирование факта нахождения работников Покупателя и/или привлеченных им третьих лиц, в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, проноса (включая попытки проноса) или нахождения на Объекте и/или привлеченных им третьих лиц, веществ вызывающих алкогольное, наркотическое или токсическое опьянение осуществляется в соответствии с законодательством РФ.
2.14. В целях предотвращения фактов браконьерства исключает охоту и рыбную ловлю на территории лицензионного участка и в местах размещения стойбищ коренного населения, путей каслания и выпаса оленей (включая попытки названных действий и факты подготовки к данным действиями), зафиксированные представителями Продавца или сотрудниками ООО ЧОП «Бастион». Запрещает завоз оружия, средств рыбной ловли и собак (других животных, не являющихся объектами животного мира с естественной средой обитания в месте производства Работ по Договору) на территорию лицензионного участка (включая попытки названных действий или факты обнаружения оружия, средств рыбной ловли или собак (других животных, указанных выше). Факты указанных нарушений фиксируются представителями Заказчика или сотрудниками ООО ЧОП «Бастион». За нарушение данных условий Покупатель несет ответственность предусмотренную Приложением № 4 к настоящему Договору.
2.15. Покупатель, в случае привлечения, для выполнения работ по настоящему Договору, иностранных работников и работников без гражданства, обеспечивает вышеуказанных лиц, разрешениями на работу, на въезд на территорию г. Новый Уренгой, согласованных с отделением РУ ФСБ РФ по Тюменской области в г. Новый Уренгой, уполномоченными отдела Пограничного управления ФСБ РФ по Курганской и Тюменской областям, отделом Управления ФМС по ЯНАО в г. Новый Уренгой. Под работниками для целей настоящего пункта понимаются российские и иностранные граждане, а также лица без гражданства, привлекаемые Покупателем на основании заключенных с ними трудовых и гражданско-правовых договоров.
2.16. В отношении работников, указанных в п.2.15. настоящего Договора, Покупатель обязан предварительно согласовать с Продавцом кандидатуры указанных работников. В

этих целях, Покупатель представляет Продавцу в отношении каждого отдельного такого работника следующую информацию: Ф.И.О., дата и место рождения, страна и адрес проживания, паспортные данные, должность, а также подтверждение права пребывания на территории Российской Федерации.

3. ЦЕНА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ.

3.1. Согласованная цена на Товар устанавливается в валюте РФ, согласовывается в Приложении №1.
3.2. Датой исполнения обязательств Покупателя по оплате Товара считается дата поступления на расчетный счет Продавца денежных средств.
3.3. На основании приемо-сдаточного акта установленной формы Продавец в течение 5 дней оформляет товарную накладную и счет-фактуру по форме, предусмотренной пунктами 5 и 6 ст.169 Налогового кодекса РФ, с указанием номера договора, присвоенного Покупателем, один экземпляр которых, подписанный полномочным представителем, направляется в адрес Покупателя.
3.4. Покупатель производит оплату Товара (партии Товара) не позднее 10 (десяти) календарных дней с момента получения оригиналов счета-фактуры, товарной накладной формы ТОРГ-12 (Приложение №5), подписанных оригиналов приемо-сдаточных актов оформленных в соответствии с требованиями законодательства.

4. ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА.

4.1. Стороны не несут ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, то есть таких обстоятельств, которые независимы от воли Сторон, не могли быть ими предвидены в момент заключения настоящего Договора и предотвращены разумными средствами при их наступлении.
4.2. К обстоятельствам, предусмотренным пунктом 4.1 настоящего Договора, относятся наводнения, пожары, землетрясения и прочие природные бедствия, а также войны и военные действия, восстания, эпидемии и другие чрезвычайные и непредотвратимые обстоятельства, доказательством наличия и продолжительности которых является соответствующее письменное свидетельство Торгово-промышленной палаты или компетентных органов государственной власти (кроме общеизвестных обстоятельств).
4.3. Сторона, подвергшаяся действию таких обстоятельств, обязана немедленно (в течение 48 часов) в письменной форме уведомить другую Сторону о возникновении, виде и возможной продолжительности действия соответствующих обстоятельств, а также о прекращении действия обстоятельств непреодолимой силы. Если эта Сторона не сообщит о наступлении и (или) прекращении обстоятельств непреодолимой силы, она лишается права ссылаться на них, за исключением случая, когда эти обстоятельства препятствовали отправлению такого сообщения.
4.4. Наступление обстоятельств, предусмотренных настоящим разделом, при условии соблюдения пункта 4.3 настоящего Договора продлевает срок исполнения договорных обязательств на период, который соответствует сроку действия наступившего обстоятельства и разумному сроку для его устранения.
4.5. В случае если обстоятельства, предусмотренные настоящим разделом, длятся более двух месяцев, Стороны совместно решают вопрос об изменении или о расторжении настоящего Договора. В этом случае ни одна из Сторон не обязана возмещать убытки, а финансовые расчеты производятся в разумный срок за фактически выполненные работы по настоящему Договору.

5. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ.

5.1. Настоящий Договор, а также все приложения к нему и дополнительные соглашения, иные документы и информация по Договору или в связи с ним, являются конфиденциальной информацией и не подлежат разглашению или использованию Сторонами в любой форме в каких-либо целях без письменного согласия другой Стороны. При этом Покупателю, в том числе, запрещается без письменного согласия Продавца

публиковать любую информацию, раскрывающую факт заключения Договора, содержание существенных условий Договора, иную информацию, связанную с заключением или исполнением Договора. В случае нарушения данного условия, Продавец вправе потребовать у Покупателя возмещения убытков и уплаты штрафа в размере 10 (десяти) процентов стоимости работ по Договору.

6. РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА.

6.1. Настоящий Договор может быть расторгнут по соглашению Сторон или в порядке, предусмотренном Договором.
6.2. Договор может быть расторгнут Продавцом в одностороннем порядке путем направления Покупателю письменного уведомления за 15 (пятнадцать) дней до даты расторжения, в том числе в случае существенных нарушений условий Договора:
- нарушения Покупателем сроков оплаты Товара;
- признания Покупателя несостоятельным (банкротом);
- ликвидации Покупателя;
- нарушений условий Договора.
6.3. При досрочном расторжении Договора Стороны в течение 30 (тридцати) календарных дней проведут сверку взаиморасчетов.

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ.

7.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору, Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.
7.2. По спорам, возникающим в процессе исполнения договора по вопросам оплаты металлолома и возмещению убытков обязателен досудебный (претензионный) порядок урегулирования.
Сторона, получившая претензию, обязана в 20-дневный срок со дня получения рассмотреть претензию и дать мотивированный ответ, к которому приложить полученные с претензией подлинные документы с указанием принятого способа удовлетворения (при признании претензии обоснованной), а также дополнительные документы, обосновывающие отклонение требования заявителя (при отказе в удовлетворении претензии).
7.3. В этот же срок Сторона, получившая претензию, вправе затребовать у заявителя представления дополнительных документов, без которых претензия не может быть рассмотрена по существу. В этом случае срок ответа на претензию – 20 дней со дня получения дополнительно затребованных документов.
7.4. Споры, не урегулированные Сторонами путем переговоров, подлежат рассмотрению в Арбитражном суде по месту нахождения истца.
7.5. Покупатель возмещает ущерб, нанесенный Продавцу, по вине Покупателя в суммах равных фактическим издержкам и затратам Продавца, в связи с этим ущербом путем перечисления указанных сумм на расчетный счет Продавца в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты выставления Продавцом счета.
7.6. В случае нарушения сроков исполнения обязательств по настоящему Договору одна Сторона вправе требовать от другой Стороны, допустившей такое нарушение, уплаты неустойки (пени) в размере 0,1% от стоимости просроченного к исполнению обязательства за каждый день просрочки.
7.7. В случае нарушения Покупателем и/или привлеченными третьими лицами пунктов 2.12.,2.13.,2.14., настоящего Договора, Продавец вправе предъявить к Покупателю штраф в размере указанном в Приложении № 4 к настоящему Договору, за каждый выявленный и указанный в п.п. 2.12.,2.13.,2.14. случай нарушения условий Договора со стороны Покупателя. Взыскание штрафа, предусмотренного п. 2.12. и Приложением № 4, производится и в случае отказа работников Покупателя от прохождения соответствующего медицинского освидетельствования. Факт отказа фиксируется представителями Заказчика и/или сотрудниками ООО ЧОП «Бастион» и представителями Покупателя. Взыскание неустойки (штрафы и пени), предусмотренной Договором и Приложением № 4, производится Продавцом путем направления Покупателю

письменного требования с приложением документов, подтверждающих основания взыскания соответствующей неустойки. Покупатель обязан, не позднее 10 (десяти) рабочих дней, с даты получения требования Продавца, направить обоснованные письменные пояснения по указанному в уведомлении факту нарушения условий настоящего Договора. Не предоставление, в указанный срок, письменных пояснений Покупателем, лишает его права в дальнейшем, возражать против взыскания неустойки со стороны Продавца.

8. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА.

8.1. Настоящий Договор вступает в силу со дня его подписания и действует до 31 декабря 2016 года, а в части расчетов - до их полного завершения.
8.2. Настоящий Договор считается пролонгированным на тех же условиях на каждый следующий календарный год, в случае если Стороны не заявят о его расторжении за 30 дней до истечении срока действия настоящего Договора.

9. ДРУГИЕ УСЛОВИЯ.

9.1. Дополнения изменения настоящего Договора производится по соглашению Сторон в письменной форме.
9.2. Документы и информация, переданные факсимильной связью или электронной почтой имеют равную юридическую силу с их оригиналами, при условии последующего подтверждения указанных документов оригиналами в течение 30 (тридцати) рабочих дней. Ответственность за достоверность представляемой информации несет передающая Сторона.
9.3. Все уведомления, письма, претензии, требуемые настоящим Договором могут быть отправлены заказной почтой, факсом или электронной почтой, адресованным Стороне по ее реквизитам в договоре, или по новым реквизитам, должным образом, сообщенным в письменной форме одной Стороной другой Стороне. Любое уведомление, письмо, претензия считается переданным на день доставки после его отправления заказной почтой, на день отправления, в случае направления посредством факсимильной связи или электронной почтой.
9.4. Претензии, письма, уведомления, заявки, отправленные по факсу или электронной почтой одной из Сторон для другой Стороны, обладают полной юридической силой и могут быть использованы в качестве доказательств в арбитражном суде. Распечатка факсимильного сообщения или отчета об отправке/доставке электронной почтой является подтверждением факта отправления документа и его получения Исполнителем.
9.5. Антикоррупционная оговорка. Соблюдение антикоррупционных требований:
9.5.1. Компания (ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ») информирует другую Сторону Договора о принципах и требованиях Антикоррупционной политики ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» (далее – Политика). Заключением Договора другая Сторона подтверждает ознакомление с Политикой Компании.
При исполнении своих обязательств по Договору Стороны обязуются соблюдать и обеспечить соблюдение их работниками требований российского антикоррупционного законодательства, а также не совершать коррупционные правонарушения, предусмотренные применимыми для целей Договора международными актами и законодательными актами иностранных государств о противодействии коррупции.
К коррупционным правонарушениям в целях Договора относятся, в том числе прямо или косвенно, лично или через посредников предложение, обещание, получение/дача взятки, коммерческий подкуп, предоставление/получение выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав, выгод неимущественного характера любыми лицами и от любых лиц, в том числе представителей органов государственной власти, муниципальных органов, коммерческих и некоммерческих организаций, иностранных должностных лиц, органов и организаций, для оказания влияния на их решения, действия/бездействие с целью получения или сохранения каких-либо неправомерных преимуществ или иных неправомерных целей для себя, для бизнеса или для третьих лиц (далее – Коррупционные правонарушения).

9.5.2. В случае возникновения у Стороны обоснованного предположения, что произошло или может произойти Коррупционное правонарушение (при получении информации о возбуждении уголовного дела в отношении работника(ов) другой Стороны в связи с совершением коррупционного преступления либо иной достоверной информации о Коррупционном правонарушении), такая Сторона обязуется уведомить об этом другую Сторону в письменной форме с указанием на соответствующие факты (далее – Уведомление) и вправе не исполнять обязательства по Договору до получения подтверждения от другой Стороны, что Коррупционное правонарушение не произошло или не может произойти. Указанное подтверждение должно быть предоставлено другой Стороной в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты получения Уведомления.

Компания при получении достоверной информации о совершении Коррупционного правонарушения и при соблюдении положений настоящей статьи вправе отказаться от исполнения Договора в одностороннем порядке полностью или частично, направив соответствующее письменное уведомление другой Стороне, а также потребовать от другой Стороны возмещения убытков, причиненных расторжением Договора.

9.6. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством РФ.

9.7. Ни одна из Сторон не вправе передавать свои права и обязанности по настоящему договору третьему лицу без получения на то письменного согласия другой Стороны.

9.8. Взаимоотношения Сторон, не предусмотренные настоящим договором, регулируются законодательством, действующим на территории Российской Федерации.

9.9. К настоящему ДОГОВОРУ прилагаются:

Приложение №1. Протокол согласования цены.

Приложение №2. Образец Приемосдаточного акта.

Приложение №3. Политика ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» в области охраны окружающей среды, промышленной безопасности и охраны труда.

Приложение №4. Перечень нарушений и размеры штрафов, подлежащих взысканию с Контрагента за нарушение дополнительных условий договора на территории Юрхаровского нефтегазоконденсатного месторождения и лицензионных участков ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ», включая лицензионные участки иных Недропользователей.

Приложение № 5. Образец накладная Торг – 12.

Приложение № 6. Образец Счета-фактуры.

10. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Покупатель: ООО «Ямал-Профит Центр» Адрес местонахождения: 629800 ЯНАО, г. Ноябрьск, промузел на ж/д ст. Ноябрьская Почтовый адрес: 629800 ЯНАО, г. Ноябрьск, промузел на ж/д ст. Ноябрьская ИНН 8905033906 КПП 890501001 Р/с 40702810372150101859 в отделении №8597 Сбербанка России г. Челябинск К/с 30101810700000000602 БИК 047501602 Тел.:(3496) 35-46-14 e-mail: yamalprofitcentr@mail.ru Генеральный директор _____ / А.В. Иванов/ М.П.	**Продавец:** ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» Адрес местонахождения: РФ, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Юбилейная, д. 5, «Деловой центр ЮГ» 3 блок Почтовый адрес: 629300 РФ, ЯНАО, г. Новый Уренгой, а/я 1043 ИНН 8903021599 КПП 997250001 р/с 40702810054400031028 в Самарском отделении №6991 Поволжского банк ПАО Сбербанк, к/с 30101810200000000607 БИК 043601607 Тел.: (3494)92-22-42,98-02-42,98-04-04 e-mail: yung@yung.novatek.ru Генеральный директор _____ /С.В. Васюнин/ М.П.

ДОВ. № 036 ОТ 22.07.2014
ПЕРВЫЙ ЗАМ. ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА-ГЛ. ИНЖЕНЕР
К.В. ПОДШИБЯКИН

Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа

(наименование лицензирующего органа)

ЛИЦЕНЗИЯ

0000115 *

№ **ЧМ 000120** от **15 ноября 2004 года**

На осуществление ***деятельности по заготовке, переработке и реализации лома чёрных металлов***

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности (в отношении видов деятельности, указанных в пункте 2 статьи 17 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности"):

Настоящая лицензия предоставлена

Обществу с ограниченной ответственностью «Ямал-Профит Центр»

КОПИЯ ВЕРНА

2011

МАЛИНКА О.В.

Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя

1048900554306

Идентификационный номер налогоплательщика **8905033906**

Местонахождение и места осуществления лицензируемого вида деятельности

Местонахождение:
- панель 5, промзона, г. Ноябрьск, ЯНАО, 629800.

Места осуществления лицензируемого вида деятельности:
- промузел на ж/д станции «Ноябрьская», г. Ноябрьск, Ямало-Ненецкий автономный округ;
- тупик № 40, станция Пурпе, Пуровский район, Ямало-Ненецкий автономный округ;
- промплощадка, станция Фарафонтьевская, Пуровский район, Ямало-Ненецкий автономный округ.

Настоящая лицензия предоставлена на срок до **15 ноября 2009 года**

На основании решения лицензирующего органа от **15 ноября 2004 года**

№ **40**

Заместитель Губернатора
автономного округа,
директор департамента

(подпись уполномоченного лица) С.Ю. Русаков
(ф.и.о. уполномоченного лица)

М.П.

Действие настоящей лицензии продлено на срок до **15 ноября 2014 года**

На основании решения лицензирующего органа от **12 ноября 2009 года**

№ **36**

Заместитель Губернатора
автономного округа,
директор департамента

(подпись уполномоченного лица) С.Ю. Русаков
(ф.и.о. уполномоченного лица)

М.П.

ООО Н.Т.ГРАФ, г. Москва, 2006г., уровень Б, заказ №7432, лицензия Министерства финансов РФ, тел. (495) 332-02-02, факс (495) 332-64-89

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

(89) - 1063 - СТОУРБ 10.08.2016

на осуществление следующей деятельности:
сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение отходов I-IV классов опасности
Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности":
сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение отходов I-IV классов опасности
Настоящая лицензия предоставлена:
Акционерное общество "Экотехнология" (АО "Экотехнология")

Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя (ОГРН) 1078904001406
Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) 8904051268

0001623

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности

Место нахождения:

АО. Ямало-Ненецкий, г. Новый Уренгой, пр-кт. Ленинградский, 15, В

Места осуществления деятельности:

АО. Ямало-Ненецкий, г. Новый Уренгой, пр-кт. Ленинградский, 15, В; (ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.

(указываются адрес места нахождения (место жительства - для индивидуального предпринимателя) и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия выдана на основании решения лицензирующего органа - Приказа (Распоряжения) от 10/08/2016 №315-п

Настоящая лицензия имеет приложение (-ия), являющееся (-иеся) ее неотъемлемой частью на 42 листах(е) 84 страницах(е)

И.о. руководителя
УРПН по ЯНАО Н.В. Колесникова

подпись

М.П.

Изготовлено по заказу Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу, г. Екатеринбург

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№(89) - 1063 - СТОУРБ от 10-08-16 (без лицензии не действительно)
Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I – IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ	Адреса мест осуществления деятельности
1	лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	47110101521	I класс	Сбор, Транспортирование	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
2	отходы вентилей ртутных	47191000521	I класс	Сбор, Транспортирование	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
3	отходы термометров ртутных	47192000521	I класс	Сбор, Транспортирование	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.

И.о руководителя
УРПН по ЯНАО

(подпись) Н.В. Колесникова

0004848

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№(89) - 1063 - СТОУРБ от 10-08-16 (без лицензии не действительно)

Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I – IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида

25	шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные	84100001513	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
26	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	91920101393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
27	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	91920401603	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.

И.о руководителя
УРПН по ЯНАО

(подпись) Н.В. Колесникова

0004852

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№(89) - 1063 - СТОУРБ от 10-08-16 (без лицензии не действительно)

Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I – IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида

43	силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44250311293	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
44	фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	92130301523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
45	проппант керамический на основе кварцевого песка, загрязненный нефтью (содержание нефти менее 15 %)	29121102204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.

И.о руководителя
УРПН по ЯНАО

(подпись)

Н.В. Колесникова

0004855

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№(89) - 1063 - СТОУРБ от 10-08-16 (без лицензии не действительно)
Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I – IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида

55	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5 % и более)	46811201513	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
56	осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15 % и более	72310201393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
57	осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15 % и более	72330101393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.

И.о руководителя
УРПН по ЯНАО

(подпись) Н.В. Колесникова

0004857

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

№(89) - 1063 - СТОУРБ от 10-08-16 (без лицензии не действительно)
Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I – IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида

82	отходы стеклопластиковых труб	43491001204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
83	лом изделий из негалогенированных полимерных материалов в смеси	43499111204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
84	отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязненные	43510001204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.

И.о руководителя
УРПН по ЯНАО

(подпись) Н.В. Колесникова

Изготовлено по заказу Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу, г. Екатеринбург

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№(89) - 1063 - СТОУРБ от 10-08-16 (без лицензии не действительно)
Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I – IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида

103	опилки и стружка разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит)	30531331204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
104	обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит	30531341214	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
105	отходы фанеры и изделий из нее незагрязненные	40421001514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.

И.о руководителя
УРПН по ЯНАО

(подпись) Н.В. Колесникова

0004865

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

№(89) - 1063 - СТОУРБ от 10-08-16 (без лицензии не действительно)
Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I – IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида

106	отходы изделий из древесины с масляной пропиткой	40424001514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
107	отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	40429099514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
108	древесные отходы от сноса и разборки зданий	81210101724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.

И.о руководителя
УРПН по ЯНАО



(подпись)

Н.В. Колесникова

Изготовлено по заказу Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Уральскому федеральному округу, г. Екатеринбург

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№(89) - 1063 - СТОУРБ от 10-08-16 (без лицензии не действительно)
Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I – IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида

109	мусор от сноса и разборки зданий несортированный	81290101724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
110	лом бетона при строительстве и ремонте производственных зданий и сооружений .	82221111204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
111	отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	82240101214	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.

И.о руководителя
УРПН по ЯНАО

(подпись) Н.В. Колесникова

0004866

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№(89) - 1063 - СТОУРБ от 10-08-16 (без лицензии не действительно)
Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I – IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида

127	отходы абразивных материалов в виде пыли	45620051424	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
128	отходы абразивных материалов в виде порошка	45620052414	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
129	отходы шлаковаты незагрязненные	45711101204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.

И.о руководителя
УРПН по ЯНАО

(подпись) Н.В. Колесникова

0004869

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№(89) - 1063 - СТОУРБ от 10-08-16 (без лицензии не действительно)
Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I – IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида

145	пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более	36122101424	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
146	шлак сварочный	91910002204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Размещение	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.
147	сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15 %)	91920202604	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	(ОКТМО: 71956000), 629309, ЯНАО, г. Новый Уренгой, ул. Северная промзона, Полигонтвердых отходов строительных материалов и конструкции (Северная промзона) г. Новый Уренгой 1 очередь.

И.о руководителя
УРПН по ЯНАО

(подпись)

Н.В. Колесникова

0004872

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
ДОГОВОР № 103-юр/2020
от 13.01.2020 года

ДОГОВОР № 56/С
оказания услуг по обращению с отходами I-V классов опасности

г. Новый Уренгой «13» января 2020 г.

Акционерное общество «Экотехнология» (АО «Экотехнология»), именуемое далее «Исполнитель», в лице генерального директора **Батенева Андрея Геннадьевича**, действующего на основании Устава Общества, с одной стороны и

Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» (сокращенное наименование - ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»), именуемое в дальнейшем Заказчик, в лице генерального директора **Плеханова Дениса Викторовича**, действующего на основании Устава Общества, с другой стороны, в дальнейшем вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Термины и определения.

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 Законом 89-ФЗ.

Твердые коммунальные отходы (далее – ТКО) - отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К твердым коммунальным отходам также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами. Деятельностью по обращению с ТКО осуществляет Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами. На территории ЯНАО Региональным оператором является ООО «Инновационные технологии».

Строительные отходы – отходы, которые появляются при любых строительных или ремонтно-отделочных работах (строительные отходы от разборки сооружений и отдельных зданий; мусор после уборки помещений и территорий). Они могут быть как крупногабаритными, так и иметь небольшие объемы.

Производственные отходы – остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, образовавшиеся при производстве продукции или выполнении работ и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства, а также образующиеся в процессе производства попутные вещества, не находящие применения.

Размещение отходов – хранение и захоронение отходов.

Обработка отходов - предварительная подготовка отходов к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку.

Обезвреживание отходов - уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду.

Утилизация отходов - использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), а также извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация).

2. Предмет договора.

2.1. Заказчик передает отходы производства и потребления **I - V классов опасности** Исполнителю, а Исполнитель оказывает услуги по приему отходов, с целью их дальнейшего размещения, обезвреживания, обработки или передачи на утилизацию (в зависимости от вида и класса опасности отхода). Заказчик обязуется оплатить оказываемые услуги в соответствии с условиями настоящего договора.

2.2. Наименование, перечень отходов, а также вид обращения согласовываются Сторонами, и указывается в Приложении №1, являющегося неотъемлемой частью настоящего договора.

2.3. Исполнитель осуществляет деятельность по обращению с отходами на основании лицензии (89) – 1063 - СТОУРБ, выданной 10.08.2016г. Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по ЯНАО.

3. Права и обязанности Сторон.

3.1. Исполнитель обязан:

3.1.1. Осуществлять прием отходов на основании заявки Заказчика.

3.1.2. Место приема и обращения с отходами I-V классов опасности: полигон твердых отходов строительных материалов и конструкций ГРОРО: 89-00067-З-00592-250914, расположенный по адресу: ЯНАО, г. Новый Уренгой, Северная промзона.

3.1.3. Осуществлять ведение учета принятых от Заказчика отходов. Для исключения возможных разногласий при отчетности Заказчика и Исполнителя в уполномоченный государственный орган (Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по ЯНАО), производить с Заказчиком сверку по количеству сданных отходов, с составлением акта приема-передачи отходов. Акт приема-передачи отходов составляется в двух экземплярах и подписывается в двухстороннем порядке уполномоченными представителями Заказчика и Исполнителя.

3.1.4. В соответствии с лицензией осуществлять обработку переданных отходов или привлекать третьих лиц для передачи принятых от Заказчика отходов предприятию, имеющему лицензию на обращение с отходами. По требованию Заказчика Исполнитель предоставляет сведения о конечном получателе отходов.

3.2. Заказчик обязан:

3.2.1. Соблюдать правила экологической и противопожарной безопасности при транспортировании и сдаче отходов.

3.2.2. Предоставить Исполнителю паспорта опасных отходов на передаваемые отходы, оформленные в установленном порядке.

3.2.3. Оплатить Исполнителю стоимость услуг в размере, порядке и сроки, предусмотренные разделом 4 настоящего договора.

3.2.4. Отходы не должны содержать в составе: ТКО, пищевые отходы, отходы химических производств, медицинские, радиоактивные и токсичные отходы.

3.2.5. Самостоятельно вносить плату за негативное воздействие на окружающую среду от размещения строительных и производственных отходов.

3.2.6. Самостоятельно или силами третьих лиц осуществлять доставку отходов специально оборудованным транспортом к месту их сбора, а также осуществить выгрузку отходов на территории полигона в местах указанных представителем Исполнителя. Транспортирование Отходов осуществлять в соответствии с требованиями ст.16 Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». **Разгрузка отходов на полигоне твёрдых отходов строительных материалов и конструкций производится силами Заказчика (или его представителя) в строго отведенных местах указанных представителем Исполнителя.**

В случае необходимости предоставления услуги по разгрузке отходов I-V классов опасности, передаваемых для дальнейшей утилизации и /или обезвреживания, силами Исполнителя, Заказчик **заранее согласовывает** с Исполнителем дату и время предполагаемой выгрузки отходов по средствам электронной связи или по телефону: 8 (3494) 28-03-03, направляя заявку на адрес электронной почты Исполнителя, в заявке Заказчик указывает предполагаемую дату прибытия транспортного средства и перечень отходов, с указанием их ориентировочного количества. Транспортное средство Заказчика прибывает в место разгрузки отходов не позднее 16:00 (местного времени).

3.2.7. Возложить обязанности в части получения счетов на оплату, актов оказанных услуг, актов приема-передачи отходов на уполномоченное лицо Заказчика.

4. Стоимость услуг и порядок расчетов.

4.1. Стоимость оказываемых услуг по сбору отходов с целью их дальнейшего размещения, обезвреживания, обработки или утилизации определяется в соответствии из установленных цен на предоставляемые услуги АО «Экотехнология» (Приложение № 3 к настоящему договору).

4.2. Расчеты за предоставленные услуги производятся Заказчиком в следующем порядке:

4.2.1.Заказчик производит 100% авансовый платеж за каждую отдельную партию отходов, подлежащих сдаче, исходя из грузоподъемности транспортного средства или количества штук (в зависимости от вида и класса опасности отхода). Оплата производится путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, после чего Заказчик получает талоны-пропуска на сдачу отходов.

4.2.2. При передаче отходов Сторонами составляется Акт о взвешивании с указанием веса принятых отходов. Вес отходов принятых на полигон в одной партии соответствует весу нетто, полученному как разность весов транспортного средства с отходами и без них (после выгрузки). Вес отходов, установленный Исполнителем, является окончательным. По результатам приема партии отходов Заказчик (либо его уполномоченный представитель) получает на полигоне Акт о взвешивании. Заказчик получает в бухгалтерии Исполнителя Акт выполненных работ в течение 5 (пяти) дней по окончании месяца. В случае образования задолженности по оказанным услугам, Заказчик обязуется погасить имеющуюся задолженность до 20 числа текущего месяца.

4.2.3. В случае возникновения потребности разгрузки транспортного средства Заказчика, **при отсутствии** ранее поданной заявки на разгрузку, данная услуга оплачивается дополнительно. В ходе оказания услуги составляется акт разгрузки отходов (Приложение № 4) с указанием их наименования и весом (количеством штук). Один экземпляр акта остается у Исполнителя, второй передается нарочно Заказчику (представителю Заказчика осуществляющего транспортировку отходов). Стоимость оказания услуги по несогласованной разгрузке отходов составляет 350,00 (триста пятьдесят) рублей за одну тонну

отходов. Услуга по разгрузке оказывается только в части отходов I-IV классов опасности, передаваемых для дальнейшей утилизации и /или обезвреживания, услуги по разгрузке отходов передаваемых для дальнейшего размещения Исполнитель не оказывает.

4.3. Исполнитель применяет упрощенную систему налогообложения на основании Информационного письма (Форма № 26.2-7) № 599 МИФНС № 2 по ЯНАО, руководствуясь положениями статей 346.11 и 346.12 главы 26.2 НК РФ, не является плательщиком НДС и счет-фактуру не выставляет.

4.4. Стороны обязуются извещать друг друга обо всех изменениях юридического и почтового адреса, платежных реквизитов (полностью или в любой их части), а также всех иных изменениях, отсутствие информации о которых может препятствовать Сторонам надлежащим образом исполнять принятые на себя обязательства и пользоваться своими правами по Договору.

4.5. Стоимость услуг по договору может изменяться в связи с изменением ценообразующих факторов, входящих в стоимость услуг. Исполнитель информирует Заказчика об изменении стоимости услуг в течение 30 (тридцати) календарных дней со дня таких изменений, с приложением документов, подтверждающих изменение стоимости услуг.

5. Ответственность Сторон.

5.1. Стороны несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему договору в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

6. Обстоятельства непреодолимой силы.

6.1. Ни одна из Сторон не несет ответственности перед другой Стороной за невыполнение обязательств, обусловленных обстоятельствами, возникшими помимо воли и желания Сторон, и которые нельзя предвидеть или избежать, включая объявленную или фактическую войну, гражданские волнения, эпидемии, блокаду и другие обстоятельства.

7. Разрешение споров.

7.1. Споры, вытекающие из настоящего Договора, решаются сторонами путем переговоров, которые могут проводиться, в том числе путем отправления писем по почте, обмена факсимильными сообщениями.

7.2. Если стороны не придут к соглашению путем переговоров, все споры рассматриваются в претензионном порядке. Срок рассмотрения претензий – 20 (Двадцать) рабочих дней с момента получения претензий.

7.3. В случае невозможности разрешения споров путем переговоров и в претензионном порядке, они передаются заинтересованной стороной в Арбитражный суд по месту нахождения Ответчика.

8. Прочие условия.

8.1.Отходы должны сдаваться отдельно, по каждому классу опасности.

8.2. При отсутствии возможности провести взвешивание передаваемой партии отходов: температура воздуха -35° и ниже, при неисправности весового механизма или других обстоятельств непреодолимой силы, учитывать принимаемые отходы в объемных показателях ($м^3$). При приеме на размещение строительных и производственных отходов применяется коэффициент плотности 0,25 (1 $м^3$ = 0,25 тонны), в части приёма отходов IV класса опасности (отработанные шины) коэффициент плотности 8,29 (8,29 $м^3$ = 1 тонна).

8.3. Производственные и строительные отходы, передаваемые Исполнителю на размещение, не влекут за собой перехода права собственности, собственником отходов является Заказчик. В части остальных отходов, право собственности переходит от Заказчика к Исполнителю с момента подписания актов приема-передачи.

8.4.Образующиеся в результате обработки отходов возвратные отходы являются собственностью Исполнителя.

8.5. Документы для экологической отчетности (акты приема-передачи отходов) представляются Заказчику в течение 5 дней после окончания отчетного квартала (месяца). Для получения акта приема-передачи отходов за отчетный период Заказчик обращается по телефону: (3494) 28-03-31

8.6. Документы, передаваемые Сторонами друг другу в связи с исполнением настоящего договора посредством факсимильной связи, имеют полную юридическую силу при последующем подтверждении их оригиналами документов.

8.7. Режим работы полигона: ежедневно с 8 до 19 часов (кроме воскресенья); телефон: 8-951-988-35-35.

9. Заключительные положения.

9.1. Настоящий договор вступает в силу с момента подписания его Сторонами и действует по «31» декабря 2020 года.

9.2. Настоящий договор может быть расторгнут по соглашению Сторон или по решению суда по основаниям, предусмотренным гражданским законодательством РФ.

9.3. Любые изменения и дополнения к настоящему договору действительны лишь при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями Сторон.

9.4. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон, оба экземпляра имеют одинаковую юридическую силу.

9.5. Все приложения к настоящему договору составляют его неотъемлемую часть.

9.6. Перечень приложений к договору:

Приложение №1 – Перечень отходов, передаваемых на дальнейшую обработку, обезвреживание или размещение на полигоне – 2 листа.

Приложение № 2 – Порядок приема-передачи отходов – 1 лист.

Приложение № 3 - Расчет стоимости оказываемых услуг – 1 лист.

Приложение № 4 – Акт разгрузки отходов I-V класса опасности – 1 лист.

10. Юридические адреса и банковские реквизиты Сторон.

Исполнитель:
АО «Экотехнология»
Юридический и фактический адреса:
629329, ЯНАО, город Новый Уренгой, улица Интернациональная, дом 1Д
Адрес для корреспонденции:
629307, ЯНАО, г. Новый Уренгой, а/я №35
ИНН 8904051268 КПП 890401001
ОГРН 1078904001406
Телефон: 8(3494) 28-03-03
E-mail: eko_texnologiya@mail.ru
Банковские реквизиты:
р/с 40702810218150000043
Филиал №6602 Банка ВТБ (ПАО)
в г. Екатеринбурге
к/с 30101810165770000501
БИК 046577501

Заказчик:
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
Адрес местонахождения:
629305, АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ ЯМАЛО-НЕНЕЦКИЙ, ГОРОД НОВЫЙ УРЕНГОЙ, УЛИЦА ЮБИЛЕЙНАЯ 5, «ДЕЛОВОЙ ЦЕНТР ЮГ», 3 БЛОК
Почтовый адрес:
629306, ЯНАО, г. Новый Уренгой, а/я 1043
Телефон/факс: (3494) 92-22-42, 98-02-42,98-04-04
E-mail: yung@yung.novatek.ru
ИНН /КПП 8903021599 /997250001
ОГРН: 1028900578134
Банковские реквизиты:
Банк ГПБ (АО), г. Москва
р/с 40702810792000001619
кор/счет 30101810200000000823
БИК 044525823

Генеральный директор
АО «Экотехнология»

А.Г. Батенев

м.п.

Генеральный директор
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

Д.В. Плеханов

м.п.

С ПРОТОКОЛОМ РАЗНОГЛАСИЙ

ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
ДОГОВОР № 123 - юр/2020
от 13.01 2020 года

Приложение №1
к договору № 56/С оказания услуг по обращению с отходами
I-V классов опасности от 13.01.2020 г.

Перечень отходов, передаваемых на дальнейшую обработку, обезвреживание или размещение на полигоне

№	Наименование отхода	Код отходов по ФККО	Класс опасности	Количество, т/год	Вид обращения с отходами согласно лицензии АО «Экотехнология»
1	2	3	4	5	6
Отходы I класса опасности, принимаемые для дальнейшей передачи на демеркуризацию					
1	лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	47110101521	I	0,625	Сбор, транспортирование
2	отходы термометров ртутных	47192000521	I	0,04	Сбор, транспортирование
Отходы, принимаемые для дальнейшей передачи на утилизацию II класса опасности					
3	одиночные гальванические элементы (батарейки) никель-кадмиевые неповрежденные отработанные	48220151532	II	0,05	Сбор, транспортирование
Отходы, принимаемые для дальнейшего обезвреживания III-IV класса опасности					
4	фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	92130101524	IV	0,552	Сбор, транспортирование, обезвреживание
5	фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	92130301523	III	0,258	Сбор, транспортирование, обезвреживание
6	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	92130201523	III	0,302	Сбор, транспортирование, обезвреживание
7	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	91920101393	III	2,431	Сбор, транспортирование, обезвреживание
8	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	91920102394	IV	3,000	Сбор, транспортирование, обезвреживание
9	обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 92 110 02 60 4	IV	5,213	Сбор, транспортирование, обезвреживание
10	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	91920402604	IV	6,0	Сбор, транспортирование, обезвреживание
11	опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920502394	IV	0,1	Сбор, транспортирование, обезвреживание
Отходы, принимаемые для дальнейшей обработки и утилизации IV класса опасности (компьютерная техника утратившая потребительские свойства)					
12	системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	48120101524	IV	2,211	Сбор, транспортирование, обработка
13	принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	48120201524	IV	0,490	Сбор, транспортирование, обработка
14	мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства, в сборе	48120502524	IV	3,474	Сбор, транспортирование, обработка
Отходы, принимаемые для дальнейшей утилизации отходов IV класса опасности (шины отработанные)					
15	камеры пневматических шин автомобильных отработанные	92112001504	IV	1,5	Сбор, транспортирование
16	покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	92113001504	IV	5,0	Сбор, транспортирование
17	покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	92113002504	IV	6,0	Сбор, транспортирование

№	Наименование отхода	Код отходов по ФККО	Класс опасности	Количество, т/год	Вид обращения с отходами согласно лицензии АО «Экотехнология»
1	2	3	4	5	6
Отходы IV- V класса опасности, принимаемые для дальнейшего размещения на полигоне					
18	картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	48120302524	IV	0,01	Сбор, транспортирование, размещение
19	клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	48120401524	IV	0,01	Сбор, транспортирование, размещение
20	тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	9 20 310 01 52 5	V	2,568	Сбор, размещение

Исполнитель:
Генеральный директор
АО «Экотехнология»

_____ **А.Г. Батенев**
М.П.

Заказчик:
Генеральный директор
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

_____ **Д.В. Плеханов**
М.П

ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
ДОГОВОР № 123 - юр/2020
от 13.01 2020 года

Приложение № 2
к договору № 56/С оказания услуг по обращению с отходами
I-V классов опасности от 13.01.2020 г.

Порядок приема-передачи отходов.

1. Отходы должны сдаваться отдельно, по каждому классу опасности и их морфологическим свойствам. Не допускается сдача отходов подлежащих утилизации и обезвреживанию одной таре (например: сдача масла отработанного и отходов загрязненных нефтепродуктами в одной емкости).
2. При передаче отходов масел необходимо обеспечить наполняемость емкости, в которой они передаются на дальнейшую утилизацию. Каждая емкость должна быть подписана, наименование отхода маркируется в соответствии с наименованием по ФККО, например: отходы минеральных масел моторных. Слив в одну емкость разных видов отходов не допускается.
3. Отходы на обезвреживание сдаются в герметичной таре, не допускающей разливов и загрязнение окружающей среды.
4. Осуществлять сдачу ртутьсодержащих отходов (ламп, термометров) в стандартной таре, очищенные от грязи, без боя, отдельно каждую в картонной обойме, в коробке, соответствующей ГОСТ-6825-91, либо в упаковке, которая обеспечивает сохранность ламп при транспортировании.
5. Передаваемые Заказчиком отходы отработанных шин не должны иметь ошиповку.
6. Смесь отходов бумаги и картона, принимаемые Исполнителем для дальнейшей передачи на утилизацию, не должны содержать примесей и загрязнений, должны быть очищены от скоб, скрепок, пружин и других материалов скрепления, влажность сдаваемых отходов не должна превышать 1-1,5 %. В случае раздельного сбора отходов Заказчик также обеспечивает вышеуказанные условия и формирует накопление и сдачу отходов по маркам:
- МС – 5Б;
- МС – 6Б, МС – 7Б;
- МС – 8Б, МС – 11 В.
7. Смесь отходов из пластика и полиэтилена, принимаемые Исполнителем для дальнейшей передачи на утилизацию, не должны содержать примесей и загрязнений, должны быть очищены от содержимого. В случае раздельного сбора отходов Заказчик также обеспечивает вышеуказанные условия и формирует накопление и сдачу отходов по маркам:
- Стрейч пленка (прозрачная);
- ПВД (прозрачный);
- ПВД (цветной);
- Мешкотара (биг-бэг);
- ПЭТ;
- ПНД.
8. Отходы, передаваемые Исполнителю для дальнейшей утилизации, должны сдаваться отдельно (исключать смешивание) от всех других видов отходов, в части отходов лома черных и цветных металлов, бумаги и картона, пластика и полиэтилена.
9. В случае транспортировки отходов силами Заказчика (или его представителями), разгрузка отходов на полигоне твердых отходов строительных материалов и конструкций производится силами Заказчика (или его представителя) в строго отведенных местах показанных представителем Исполнителя.
10. Транспортное средство Заказчика (или его представителя) не должно превышать в длину 10 метров.
11. В случае нарушения одного или нескольких условий Приложения № 2 к настоящему договору, Исполнитель имеет право отказаться от приема конкретной партии отходов, мотивируя отказ нарушением Заказчика (или его представителя) конкретного пункта Приложения № 2.

Исполнитель:
Генеральный директор
АО «Экотехнология»

м.п. **А.Г. Батенев**

Заказчик:
Генеральный директор
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

м.п **Д.В. Плеханов**

ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
ДОГОВОР № 123 - юр/2020
от 13.01 2020 года

Приложение № 3
к договору № 56/С оказания услуг по обращению с отходами
I-V классов опасности от 13.01.2020 г.

Расчет стоимости оказываемых услуг.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость, руб. за 1 единицу	Сумма, руб.
1	Сбор ламп ЛБ,ЛД для дальнейшей передачи на демеркуризацию	шт.	1300	39,00	50 700,00
	Сбор ламп ДРЛ, ДНаТ для дальнейшей передачи на демеркуризацию	шт.	600	41,00	24 600,00
	Сбор энергосберегающих ламп	шт.	600	35,00	21 000,00
	Сбор для дальнейшей утилизации термометров ртутных, отработанных	шт.	20	54,00	1 080,00
2	Химические источники тока (Никель-кадмиевые)	кг.	50	420,00	21 000,00
3	Обезвреживание отходов III -IV класса опасности	кг.	17 856	21,00	374 976,00
4	Утилизация отходов IV класса опасности (шины, отработанные)	кг.	12 500	14,00	175 000,00
5	Сбор и обработка отработанных устройств:				
	мониторы жк, утратившие потребительские свойства	шт.	150	250,00	37 500,00
	системные блоки, утратившие потребительские свойства		150	200,00	30 000,00
	принтер, сканер, МФУ, утратившие потребительские свойства		20	350,00	7 000,00
6	Размещение производственных и строительных отходов	т.	2,588	749,00	1 938,41
				Итого, ориентировочная стоимость	**744 794,41**

Исполнитель:
Генеральный директор
АО «Экотехнология»

_____ **А.Г. Батенев**
М.П.

Заказчик:
Генеральный директор
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

_____ **Д.В. Плеханов**
М.П.

ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
ДОГОВОР № 123 - юр/2020
от 13.01.2020 года

Приложение № 4
к договору № 56/С оказания услуг по транспортированию обращению с отходами I-V классов опасности от 13.01.2020 г.

ОБРАЗЕЦ

АКТ
разгрузки отходов I-V класса опасности

г. Новый Уренгой «_____»_____ 20____г.

АО «Экотехнология», именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице контролёра полигона: _____, с одной стороны, и _____, именуемое далее Заказчик (представитель Заказчика), в лице _____, с другой стороны, составили настоящий акт о том, что Заказчик привез и передал, а Исполнитель принял и разгрузил отходы:

№ п/п	Наименование	Количество, шт./м³/тонны
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Представитель «Исполнителя»:

_____/_____/_____
должность подпись Ф.И.О.

Представитель «Заказчика»:

_____/_____/_____
должность подпись Ф.И.О.

Форму Акта утверждаю:

Исполнитель:
Генеральный директор
АО «Экотехнология»

_____ **А.Г. Батенев**
М.П.

Форму Акта принимаю:

Заказчик:
Генеральный директор
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

_____ **Д.В. Плеханов**
М.П

ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
ДОГОВОР № 123 - юр/2020
от 13.01 2020 года

ЭКЗЕМПЛЯР
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

ПРОТОКОЛ РАЗНОГЛАСИЙ

к договору № 56/С/123-ЮР/2020 оказания услуг по обращению с отходами I-V классов опасности от 13.01.2020 г.

г. Новый Уренгой **«13» февраля 2020 г.**

Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ», именуемое в дальнейшем **«Заказчик»**, в лице Генерального директора Плеханова Дениса Викторовича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и

Акционерное общество «Экотехнология», именуемое в дальнейшем **«Исполнитель»**, в лице Генерального директора Батенева Андрея Геннадьевича, действующей на основании Устава, с другой стороны,

вместе именуемые «Стороны», а по отдельности - «Сторона», заключили настоящий протокол разногласий (далее – «Протокол разногласий») к договору № 56/С/123-ЮР/2020 оказания услуг по обращению с отходами I-V классов опасности от 13.01.2020 г. (далее – «Договор») о нижеследующем:

Пункт Договора	Редакция Договора	Редакция Заказчика
3.1.5.	По тексту Договора отсутствует.	Дополнить Раздел 3 Договора - «Права и обязанности Сторон» пунктом 3.1.5. следующего содержания: «3.1.5. Ежеквартально до 5 числа месяца, следующего за кварталом, а также в течение 2 (двух) дней с момента полного исполнения настоящего договора или его досрочного расторжения, представлять Заказчику акт сверки взаимных расчетов».
4.2.1	«Заказчик производит 100% авансовый платеж за каждую отдельную партию отходов, подлежащих сдаче, исходя из грузоподъемности транспортного средства или количества штук (в зависимости от вида и класса опасности отхода). Оплата производится путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, после чего Заказчик получает талоны-пропуска на сдачу отходов».	Изменить п. 4.2.1. Договора и изложить в следующей редакции: «4.2.1. Заказчик уведомляет Исполнителя о намерении сдачи отходов с указанием количества отходов, подлежащих сдаче, после чего в течение 3 (трех) рабочих дней уполномоченный представитель Заказчика получает в бухгалтерии Исполнителя талоны на сдачу отходов и акт оказанных услуг. Оплата оказанных услуг производится Заказчиком путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента получения Заказчиком оригиналов первичных документов (акта оказанных услуг согласно Приложению № 5 к настоящему договору)».

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 3, ИД 535739071

4.2.2.	«При передаче отходов Сторонами составляется Акт о взвешивании с указанием веса принятых отходов. Вес отходов, принятых на полигон в одной партии соответствует весу нетто, полученному как разность весов транспортного средства с отходами и без них (после выгрузки). Вес отходов, установленный Исполнителем, является окончательным. По результатам приема партии отходов Заказчик (либо уполномоченный представитель) получает на полигоне Акт о взвешивания. Заказчик получает в бухгалтерии Исполнителя Акт выполненных работ в течение 5 (пяти) дней по окончании месяца. В случае образования задолженности по оказанным услугам, Заказчик обязуется погасить имеющуюся задолженность до 20 числа текущего месяца».	Изменить п. 4.2.2. Договора и изложить в следующей редакции: «4.2.2. При передаче отходов Сторонами составляется акт **приема-передачи отходов с указанием веса принятых отходов**. Вес отходов, принятых на полигон в одной партии соответствует весу нетто, полученному как разность весов транспортного средства с отходами и без них (после выгрузки). Вес отходов, установленный Исполнителем, является окончательным. По результатам приема партии отходов Заказчик (либо уполномоченный представитель) получает на полигоне акт **взвешивания транспортного средства**».
Раздел 6.	По тексту Договора.	Изменить Раздел 6 Договора - «Обстоятельства непреодолимой силы» и изложить в следующей редакции: **«6. Обстоятельства непреодолимой силы (ФОРС-МАЖОР)** 6.1. Стороны не несут ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, то есть таких обстоятельств, которые независимы от воли Сторон, не могли быть ими предвидены в момент заключения настоящего Договора и предотвращены разумными средствами при их наступлении. 6.2. К обстоятельствам, предусмотренным пунктом 6.1. настоящего договора, относятся наводнения, пожары, землетрясения и прочие природные бедствия, а также войны и военные действия, восстания, эпидемии и другие чрезвычайные и непредотвратимые обстоятельства, доказательством наличия и продолжительности которых является соответствующее письменное свидетельство Торгово-промышленной палаты или компетентных органов

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 3, ИД 535739071

		государственной власти (кроме общеизвестных обстоятельств). 6.3. Сторона, подвергшаяся действию таких обстоятельств, обязана немедленно (в течение 48 часов) в письменной форме уведомить другую Сторону о возникновении, виде и возможной продолжительности действия соответствующих обстоятельств, а также о прекращении действия обстоятельств непреодолимой силы. Если эта Сторона не сообщит о наступлении и (или) прекращении обстоятельств непреодолимой силы, она лишается права ссылаться на них, за исключением случая, когда эти обстоятельства препятствовали отправлению такого сообщения. 6.4. Наступление обстоятельств, предусмотренных настоящим разделом, при условии соблюдения пункта 6.3. настоящего договора продлевает срок исполнения договорных обязательств на период, который соответствует сроку действия наступившего обстоятельства и разумному сроку для его устранения. 6.5. В случае если обстоятельства, предусмотренные настоящим разделом, длятся более 2-х месяцев, Стороны совместно решают вопрос об изменении или о расторжении настоящего договора. В этом случае ни одна из Сторон не обязана возмещать убытки, а финансовые расчеты производятся в разумный срок за фактически оказанные услуги по настоящему договору».
7.3.	«В случае невозможности разрешения споров путем переговоров и в претензионном порядке, они передаются заинтересованной стороной в Арбитражный суд по месту нахождения ответчика».	Изменить п. 7.3. Договора и изложить в следующей редакции: «В случае невозможности разрешения споров путем переговоров и в претензионном порядке, они передаются заинтересованной стороной в **Арбитражный суд ЯНАО**».
8.8. -8.12.	По тексту Договора отсутствует.	Дополнить Раздел 8 Договора - «Прочие условия» пунктами следующего содержания: «**8.8. Конфиденциальность.** 8.8.1. Условия настоящего договора и информация, связанная с договором, полученная Сторонами до заключения настоящего договора или передаваемая Сторонами при исполнении настоящего договора, имеют конфиденциальный характер и/или составляют коммерческую тайну соответствующей Стороны (далее -

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 3, ИД 535739071

		«Конфиденциальная информация»). 8.8.2. Для целей настоящего договора Сторона, являющаяся получателем Конфиденциальной информации, именуется «Получающая Сторона», а Сторона, раскрывающая принадлежащую ей на законных (договорных) основаниях Конфиденциальную информацию, именуется «Раскрывающая Сторона». 8.8.3. Конфиденциальная информация включает в себя любую коммерческую, служебную, финансовую, техническую, инсайдерскую информацию и информацию любого иного характера и в любой форме о деятельности Стороны или аффилированных лицах Стороны, независимо от того, была ли такая информация (независимо от объема и формы) в целях Договора сообщена или передана устно, письменно, посредством электронной почты или иным способом на материальном носителе с Грифом «КОММЕРЧЕСКАЯ ТАЙНА» (в акте приема-передачи, протоколе переговоров, в тексте документа и на электронных носителях) (далее – «Раскрытие Конфиденциальной информации»). 8.8.4. Получающая Сторона обязуется обеспечить высокую степень защиты полученной Конфиденциальной информации Раскрывающей Стороны, применять к Конфиденциальной информации Раскрывающей Стороны такие же меры по охране ее конфиденциальности в отношении нераскрытия, неразглашения или нераспространения, какие она применяет в отношении собственной аналогичной информации, которую Получающая Сторона не хочет раскрывать, разглашать или распространять. В случае привлечения Получающей Стороной к исполнению Договора третьих лиц, передача Конфиденциальной информации третьим лицам допускается на условиях настоящего Договора с обязательным включением аналогичной оговорки о конфиденциальности. 8.8.5. Получающая Сторона обязуется обеспечить высокую степень защиты полученной Конфиденциальной информации Раскрывающей Стороны, применять к Конфиденциальной информации Раскрывающей Стороны такие же меры по охране ее

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 3, ИД 535739071

		конфиденциальности в отношении нераскрытия, неразглашения или нераспространения, какие она применяет в отношении собственной аналогичной информации, которую Получающая Сторона не хочет раскрывать, разглашать или распространять. В случае привлечения Получающей Стороной к исполнению Договора третьих лиц, передача Конфиденциальной информации третьим лицам допускается на условиях настоящего Договора с обязательным включением аналогичной оговорки о конфиденциальности, за исключением договоров с ПАО «Газпром», газораспределительными, газотранспортными и иными организациями в случаях обмена документами и оперативной информацией с указанными лицами, обусловленного необходимостью исполнения настоящего Договора. 8.8.6. Обязательства, предусмотренные настоящим договором, не применяются по отношению к Конфиденциальной информации, и Получающая Сторона не будет иметь никаких обязательств в отношении данной информации на момент передачи, если такая информация: а) являлась общедоступной на законных основаниях в момент получения или стала впоследствии общедоступной не по вине Получающей Стороны; б) была получена на законных основаниях от иного, чем Раскрывающая Сторона, источника без обязательств о защите конфиденциальности; в) предоставлена Получающей Стороной в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации по требованию суда, мотивированному требованию органа государственной власти, иного государственного органа, органа местного самоуправления, действующих в рамках своей компетенции только в объеме поступившего запроса или фондовой биржи в соответствии с применимым правом. Получающая Сторона обязана незамедлительно проинформировать об этом Раскрывающую Сторону (если это не противоречит законодательству РФ) и в течение двух дней со дня получения такого запроса направить его копию

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 3, ИД 535739071

		Раскрывающей Стороне; г) не может быть отнесена к конфиденциальной в силу действующего законодательства Российской Федерации. 8.8.7. Обязательства о неразглашении Конфиденциальной информации, указанные в настоящей статье Договора, остаются в силе в течение трех лет с момента Раскрытия. **8.9. Антикоррупционная оговорка. Соблюдение антикоррупционных требований.** 8.9.1. Компания (ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ») информирует другую Сторону Договора о принципах и требованиях Антикоррупционной политики ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» (далее – Политика). Заключением настоящего договора другая Сторона подтверждает ознакомление с Политикой Компании. При исполнении своих обязательств по настоящему договору Стороны обязуются соблюдать и обеспечить соблюдение их работниками требований российского антикоррупционного законодательства, а также не совершать коррупционные правонарушения, предусмотренные применимыми для целей настоящего договора международными актами и законодательными актами иностранных государств о противодействии коррупции. К коррупционным правонарушениям в целях настоящего договора относятся, в том числе прямо или косвенно, лично или через посредников предложение, обещание, получение/дача взятки, коммерческий подкуп, предоставление/получение выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав, выгод неимущественного характера любыми лицами и от любых лиц, в том числе представителей органов государственной власти, муниципальных органов, коммерческих и некоммерческих организаций, иностранных должностных лиц, органов и организаций, для оказания влияния на их решения, действия/бездействие с целью получения или сохранения каких-либо неправомерных преимуществ или иных неправомерных целей для себя, для бизнеса или для третьих лиц (далее –

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 3, ИД 535739071

		Коррупционные правонарушения). 8.9.2. В случае возникновения у Стороны обоснованного предположения, что произошло или может произойти Коррупционное правонарушение (при получении информации о возбуждении уголовного дела в отношении работника(ов) другой Стороны в связи с совершением коррупционного преступления либо иной достоверной информации о Коррупционном правонарушении), такая Сторона обязуется уведомить об этом другую Сторону в письменной форме с указанием на соответствующие факты (далее – Уведомление) и вправе не исполнять обязательства по настоящему договору до получения подтверждения от другой Стороны, что Коррупционное правонарушение не произошло или не может произойти. Указанное подтверждение должно быть предоставлено другой Стороной в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты получения Уведомления. Компания при получении достоверной информации о совершении Коррупционного правонарушения и при соблюдении положений настоящей статьи вправе отказаться от исполнения настоящего договора в одностороннем порядке полностью или частично, направив соответствующее письменное уведомление другой Стороне, а также потребовать от другой Стороны возмещения убытков, причиненных расторжением настоящего договора. 8.10. Стороны заверяют и гарантируют друг другу, что: - вправе совершить сделку на условиях настоящего договора, осуществлять свои права и исполнять свои обязанности по настоящему договору, и никакие ограничения не будут возложены органами управления Сторон на правомочия Сторон по заключению и исполнению настоящего договора; - органы/представители Заказчика и Исполнителя, заключающие настоящий договор, наделены должным образом полномочиями на его заключение, получены все необходимые разрешения и/или одобрения органов управления Заказчика и Исполнителя, и заключением договора они не нарушают ни одно из положений уставных, внутренних документов и решений органов управления Заказчика и Исполнителя;

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 3, ИД 535739071

		- если после заключения договора в полномочиях органов/представителей Сторон произойдут какие-либо изменения, либо произойдет изменение органов/представителей Сторон, Стороны обязуются предоставить друг другу соответствующие документальные подтверждения; - если в связи с вышеуказанными изменениями потребуется разрешение и/или одобрение органов управления Сторон Договора, имеющего длительный срок действия, в целом либо части, Стороны обязуются приложить все усилия для получения соответствующего разрешения и/или одобрения своих органов управления и предоставить эти разрешения и/или одобрения друг другу; - риск неблагоприятных последствий не предоставления документального подтверждения несет Сторона, нарушившая данное условие договора; - Стороны являются добросовестными налогоплательщиками. 8.11. Исполнитель предоставляет Заказчику заверение в том, что является добросовестным налогоплательщиком, осуществляет реальную предпринимательскую деятельность, проявляет должную осмотрительность и осторожность при выборе контрагентов, имеет ресурсы, необходимые для выполнения обязательств по настоящему договору, не взаимодействует с организациями, преследующими незаконные цели. Заключая настоящий договор, Заказчик полагается на указанные заверения Консультанта. 8.12. Если окажется, что какое-либо из заверений и гарантий, данных Сторонами в п. 8.10. и в п. 8.11. Договора не соответствует действительности, каждая из Сторон вправе отказаться от исполнения Договора и потребовать от другой Стороны возмещения убытков в полном размере».
9.6.	«Перечень приложений к договору: Приложение № 1 – Перечень отходов, передаваемых на дальнейшую обработку, обезвреживание или размещение на полигоне – 2 листа. Приложение № 2 – Порядок приема-передачи	Изменить п. 9.6. Договора и изложить в следующей редакции: «9.6. Приложение № 1 – Перечень отходов, передаваемых на дальнейшую обработку, обезвреживание или размещение на полигоне – 2 листа; Приложение № 2 – Порядок приема-передачи отходов – 1 лист; Приложение № 3 – Расчет стоимости оказываемых услуг – 1 лист;

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 3, ИД 535739071

	отходов – 1 лист. Приложение № 3 – Расчет стоимости оказываемых услуг – 1 лист. Приложение № 4 – Акт разгрузки отходов I-IV класса опасности – 1 лист».	Приложение № 4 – Акт разгрузки отходов I-IV класса опасности – 1 лист; **Приложение № 5 - Образец акта выполненных работ – 1 лист**».
Раздел 10	«Исполнитель: АО «Экотехнология» Юридический и фактический адрес: 629329,ЯНАО,город Новый Уренгой, улица Интернациональная, дом 1 Д…».	Изменить юридический адрес Исполнителя в Разделе 10 Договора – «Юридические адреса и банковские реквизиты Сторон» и изложить в следующей редакции: «Исполнитель: АО «Экотехнология» Юридический и фактический адрес: 629329, ЯНАО, город Новый Уренгой, улица Интернациональная, дом 1 Д, **офис 1**…».

1. Настоящий Протокол разногласий вступает в силу с момента подписания обеими Сторонами и применяется к отношениям Сторон в редакции Заказчика.

2. Во всем остальном, что не оговорено в Протоколе разногласий, Стороны руководствуются условиями Договора.

3. Настоящий Протокол разногласий составлен в 2 (двух) подлинных экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по 1 (одному) экземпляру для каждой из Сторон.

4. К Протоколу разногласии прилагается и является неотъемлемой частью Договора:

Приложение № 1 - Образец акта выполненных работ (Приложение № 5 к Договору).

5. Подписи Сторон:

Исполнитель:
Генеральный директор
АО «Экотехнология»

_____ **А.Г. Батенев**

м.п.

Протокол урегулирования разногласий

Заказчик:
Генеральный директор
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

_____ **Д.В. Плеханов**

м.п.

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 3, ИД 535739071

ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
ДОГОВОР № 123 - юр/2020
от 13.01 2020 года

Приложение № 1 к протоколу разногласии от 13.02.2020 г.
к договору № 56/С/123-ЮР/2020 оказания услуг по обращению с отходами I-V классов опасности от 13.01.2020 г.

Приложение № 5
к договору № 56/С/123-ЮР/2020 оказания услуг по обращению с отходами I-V классов опасности от 13.01.2020 г.

Акт № _____ от _____

Исполнитель: **Наименование организации исполнителя**

Заказчик: **Наименование организации заказчика**

Дополнение:

Валют

№	Наименование работ, услуг	Кол-во	Ед.	Цена	Сумма
1					

Итого:
В т.ч. НДС:

Всего выполнено работ (оказано услуг) на сумму: _____руб. _____коп, в т.ч. НДС: _____руб. _____ коп.

Вышеперечисленные услуги выполнены полностью и в срок. Заказчик претензий по объему, качеству и срокам оказания услуг не имеет.

Исполнитель	Генеральный директор АО «Экотехнология» (должность)	_____ (подпись)	А.Г. Батенев (расшифровка подписи)
Заказчик	Генеральный директор ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» (должность)	_____ (подпись)	Д.В. Плеханов (расшифровка подписи)

Согласовано в СЭД НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ
Версия документа 3, ИД 535739071

Протокол урегулирования разногласий
к Договору № 56/С/123-ЮР/2020 оказания услуг по обращению с отходами I-V классов опасности
от «13» января 2020 г.

г. Новый Уренгой «16» марта 2020 г.

Акционерное общество «Экотехнология» (АО «Экотехнология»), именуемое далее «Исполнитель», в лице генерального директора **Батенева Андрея Геннадьевича**, действующего на основании Устава Общества, с одной стороны и

Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ» (сокращенное наименование - ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»), именуемое в дальнейшем Заказчик, в лице генерального директора **Плеханова Дениса Викторовича**, действующего на основании Устава, с другой стороны, в дальнейшем вместе именуемые «Стороны», урегулировали разногласия к Договору № 56/С/123-ЮР/2020 оказания услуг по обращению с отходами I-V классов опасности от «13» января 2020 года (далее - Договор) последующим пунктам:

№ пункта Договора	Редакция Исполнителя	Редакция Заказчика	Согласованная редакция
Пункт 9.6.	По тексту Договора	По тексту Протокола разногласий	Изложить пункт 9.6. Договора в следующей редакции: «9.6. Перечень приложений к договору: Приложение №1 – Перечень отходов, передаваемых на дальнейшую обработку, обезвреживание или размещение на полигоне – 2 листа. Приложение № 2 – Порядок приёма-передачи отходов – 1 лист. Приложение № 3 - Расчет стоимости оказываемых услуг – 1 лист. Приложение № 4 – Акт разгрузки отходов I-V класса опасности – 1 лист. Приложение № 5 – Акт оказанных услуг – 1 лист».

1. В части остальных пунктов Протокола разногласий от «13» февраля 2020 г. к Договору, Стороны пришли к соглашению читать их в редакции Заказчика по тексту Протокола разногласий.

2. Настоящий Протокол урегулирования разногласий составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон и является неотъемлемой частью Договора.

3. Пункты, изложенные в настоящем Протоколе урегулирования разногласий, принимаются Сторонами в согласованной редакции.

4. К Протоколу урегулирования разногласий прилагается и является неотъемлемой частью Договора:

Приложение № 1 – Акт оказанных услуг (Приложение № 5 к Договору).

Исполнитель:
Генеральный директор
АО «Экотехнология»

_____ **А.Г. Батенев**
М.П.

Заказчик:
Генеральный директор
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

_____ **Д.В. Плеханов**
М.П.

ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»
ДОГОВОР № 123 - юр 2020
от 13.01. 2020 года

Приложение № 1 к протоколу урегулирования разногласий от 16.03.2020 г. к договору № 56/С/123-ЮР/2020 оказания услуг по обращению с отходами I-V классов опасности от 13.01.2020 г.

Акт оказанных услуг № от

Исполнитель: **Наименование организации исполнителя**
ИНН
Адрес:

Заказчик: **Наименование организации заказчика**
ИНН
Адрес:

Основание:

№	Наименование работ, услуг	Кол-во	Ед.	Цена	Сумма
1					

Итого:
Без налога (НДС) -

Всего оказано услуг , на сумму руб.

Исполнитель не является плательщиком НДС, в связи с применением упрощенной системы налогообложения, согласно ст. 346.11 Налогового кодекса РФ. Счет-фактура не предоставляется.

Вышеперечисленные услуги выполнены полностью и в срок. Заказчик претензий по объему, качеству и срокам оказания услуг не имеет.

Исполнитель
Генеральный директор Акционерное общество Экотехнология

Батенев А. Г.

Заказчик

Форму Акта утверждаю:
Исполнитель:
Генеральный директор
АО «Экотехнология»

А.Г. Батенев
М.П.

Форму Акта принимаю:
Заказчик:
Генеральный директор
ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»

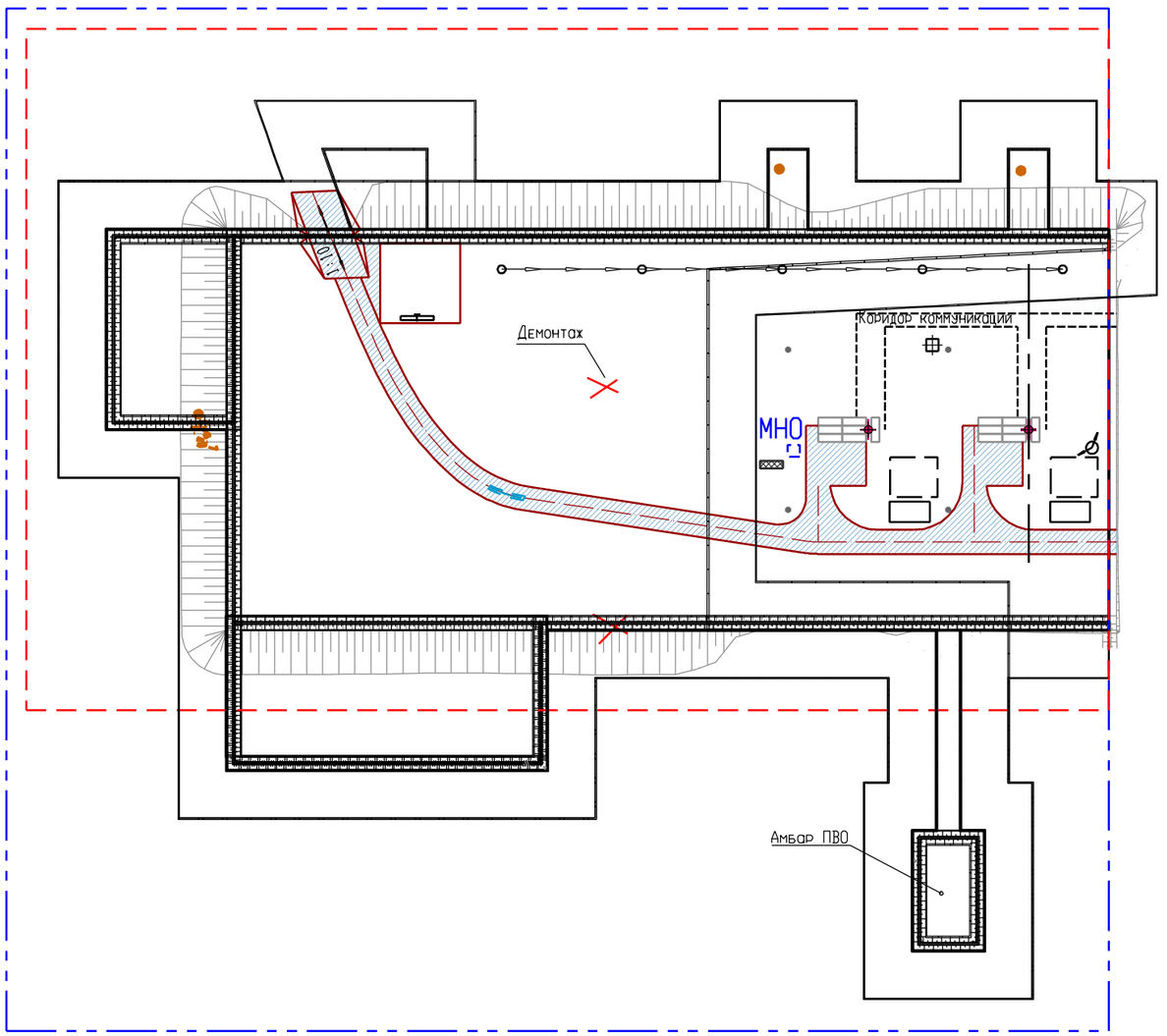
Д.В. Плеханов
М.П.

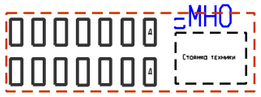
Приложение Ш (1 лист)

Места накопления отходов

М 1:1000

Куст скважин 11





Условные обозначения

МНО Места накопления отходов

Площадка складирования материалов

Д Вагон-дом туалет

Демонтаж

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	9032-ДОК-Т8-Ч1-К2-ООС1.2	Лист 1

Формат А3 Печать А3

Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 09-02
(локальная смета)

на Проведение экологического контроля (мониторинга)

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: 9032-ДОК-Т8-Ч1-К2-ООС1.2
Сметная стоимость прочих 37,542/ 165,185 тыс. руб.
Средства на оплату труда 0,000 тыс. руб.
Сметная трудоемкость 0 чел.час
Составлен в ценах по состоянию на 01.01.2001г. с индексацией на 1 квартал 2020г.

№ пп	Обосно-вание	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Стоимость единицы, руб.				Общая стоимость, руб.				Т/з осн. раб.на ед.	Т/з осн. раб. Всего	Т/з мех. на ед.	Т/з мех. Всего
					Всего	В том числе			Всего	В том числе						
						Осн.З/п	Эк.Маш	З/пМех		Осн.З/п	Эк.Маш	З/пМех				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Раздел 1. Полевые работы																
Полевые работы																
1	**СБЦИЗ-11-2-3-1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологических карт: категория сложности 3, полевые работы *ПЗ=21,3*1,3*1,5*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1 выработка (точка)	6	1274,82				7649							
		НР 0% от ПЗ														
		СП 0% от														
		Всего с НР и СП							7649							
2	**СБЦИЗ-93-3-3** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Плановая и высотная привязка при расстоянии между геологическими выработками или точками св. 100 до 200м: категория сложности 3 *ПЗ=22,5*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1 выработка (точка)	6	690,59				4144							
		НР 0% от ПЗ														
		СП 0% от														
		Всего с НР и СП							4144							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	**СБЦИЗ-9-5-3-1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Рекогносцировочное почвенное обследование при проходимости удовлетворительной: категория сложности 3, полевые работы *ПЗ=6,2*1,2*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1км маршрута	1,2	228,35				274							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							274							
4	**СБЦИЗ-9-2-3-1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Инженерно-геологическая, гидрогеологическая рекогносцировка при проходимости удовлетворительной: категория сложности 3, полевые работы *ПЗ=36,0*1,25*1,2*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1км маршрута	1,2	1657,41				1989							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							1989							
Отбор проб																
5	**СБЦИЗ-60-1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: воды с поверхности *ПЗ=20,30*0,85*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1 проба	1	529,6				530							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							530							
6	**СБЦИЗ-60-11** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Отбор проб для бактериологического анализа: донных отложений *ПЗ=20,30*0,85*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1 проба	1	529,6				530							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							530							
7	**СБЦИЗ-60-7** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: почво-грунтов (методами конверта, по диагонали и т.п.) *ПЗ=6,90*0,9*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1 проба	4	190,6				762							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							762							
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									15878							
Итоги по разделу 1 Полевые работы :																
Итого Поз. 1-7									15878							
Индекс ПИР от цен 2001г. в текущий уровень цен (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020) 15 878 * 4,4									69863							
Справочно, в базисных ценах:																
Итого по разделу 1 Полевые работы									**69863**							
Раздел 2. Лабораторные работы																
Стоимость лабораторного анализа поверхностной воды																
8	**СБЦИЗ-73-1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Комплексное исследование химического состава воды: полный анализ воды *ПЗ=96,20*(50,77/4,4)*1,08* *(Районный к-т 1,8)*	1 проба	1	1198,82				1199							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							1199							
Стоимость лабораторного анализа донных отложений																
9	**СБЦИЗ-72-38** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава воды: метод тонкослойной хроматографии с УФ спектральным окончанием, ингредиент - нефтепродукты *ПЗ=14,00*(50,77/4,4)*1,08* *(Районный к-т 1,8)*	1 проба	1	174,46				174							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							174							
10	**СБЦИЗ-72-31** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава воды: пламенный атомно-абсорбционный метод, ингредиент - марганец *ПЗ=19,70*(50,77/4,4)*1,08* *(Районный к-т 1,8)*	1 проба	1	245,5				246							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							246							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11	**СБЦИЗ-72-60** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава воды: хроматографический метод, ингредиент - углеводороды полициклические ароматические *ПЗ=95,80*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 проба	1	1193,83				1194							
		НР 0% от ПЗ СП 0% от Всего с НР и СП							1194							
Стоимость лабораторного анализа почвенного покрова																
12	**СБЦИЗ-71-7** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Комплексное исследование химического состава грунтов (почв): валовой анализ грунтов и почв, анализ нерастворимого остатка *ПЗ=162,1*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	2020,05				8080							
		НР 0% от ПЗ СП 0% от Всего с НР и СП							8080							
Стоимость агроэкологического опробования почвенного покрова																
13	**СБЦИЗ-70-16** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): азот аммонийный в почвах по Несслеру *ПЗ=5,40*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	67,29				269							
		НР 0% от ПЗ СП 0% от Всего с НР и СП							269							
14	**СБЦИЗ-70-1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): общее содержание органического углерода весовым методом мокрого сжигания *ПЗ=10,30*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	128,36				513							
		НР 0% от ПЗ СП 0% от Всего с НР и СП							513							
15	**СБЦИЗ-70-14** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): водородный показатель pH водной или солевой вытяжки электриметрическим методом *ПЗ=2,00*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	24,92				100							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							100							
16	**СБЦИЗ-70-28** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): калий подвижный по методу Протасова *ПЗ=10,70*(50,77/4,4)*1,08* *(Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	133,34				533							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							533							
17	**СБЦИЗ-70-79** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): фосфор подвижный по Труогу или по Кирсанову, или по Мачигину без обесцвечивания вытяжки *ПЗ=8,00*(50,77/4,4)*1,08* *(Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	99,69				399							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							399							
18	**СБЦИЗ-70-83** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): приготовление водной вытяжки *ПЗ=3,80*(50,77/4,4)*1,08* *(Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	47,35				189							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							189							
19	**СБЦИЗ-70-84** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): приготовление солянокислой вытяжки *ПЗ=8,50*(50,77/4,4)*1,08* *(Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	105,92				424							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							424							
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									13320							
Итоги по разделу 2 Лабораторные работы :																
Итого Поз. 8-19									13320							
Индекс ПИР от цен 2001г. в текущий уровень цен (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020) 13 320 * 4,4									58608							
Справочно, в базисных ценах:																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Итого по разделу 2 Лабораторные работы									**58608**							
Раздел 3. Составление отчета. Камеральные работы																
Камеральные работы																
20	**СБЦИЗ-86-6** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Камеральная обработка химических и бактериологических анализов на загрязненность почво-грунтов, воды, льда, снега и донных отложений при инженерно-экологических изысканиях (13,32х0,2, где 26,47 - стоимость лабораторных работ, 20% - цена в % от стоимости лабораторных работ] *ПЗ=13320*0,2* *(Районный к-т 1,8)*	шт.	1	2664				2664							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							2664							
Составление технического отчета																
21	**СБЦИЗ-87-1-2** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Составление технического отчета (заключения) о результатах выполненных работ (в % от стоимости камеральных работ), стоимость камеральных работ св. 5 до 20 тыс. руб., категория сложности инженерно-геологических условий: 2 - 18% *ПЗ=2664*0,21* *(Районный к-т 1,8)*	1 отчет	1	559,44				559							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							559							
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									3223							
Итоги по разделу 3 Составление отчета. Камеральные работы :																
Итого Поз. 20-21									3223							
Индекс ПИР от цен 2001г. в текущий уровень цен (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020) 3 223 * 4,4									14181							
Справочно, в базисных ценах:																
Итого по разделу 3 Составление отчета. Камеральные работы									**14181**							
Раздел 4. Дополнительные расходы																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
22	**СБЦИЗ-4-5** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Расходы на внутренний транспорт (в % от сметной стоимости полевых работ, включая расходы на содержание баз и радиостанций), стоимость полевых работ св.10 до 20 тыс. руб., при расстоянии от базы изыскательской организации до участка изысканий: 25 км - 15% *ПЗ=15878*0,15* *(Районный к-т 1,8)*	руб	1	2381,7				2382							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							2382							
23	**СБЦИ общ. указ., п.7, п.13, прим.1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Расходы на организацию и ликвидацию работ на объекте (15,878+2,382)x0,06x2,5, где 15,878 - стоимость полевых работ, 2,382 - стоимость расходов на внутренний транспорт, 6% - размер расходов на организацию и ликвидацию работ на объекте (от сметной стоимости полевых работ, включая расходы на внутренний транспорт), 2,5 - коэффициент при изысканиях (независимо от их стоимости), выполняемых в районах Крайнего Севера] *ПЗ=(15878+2382)*0,06*2,5* *(Районный к-т 1,8)*	руб	1	2739				2739							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							2739							

Примечание:

к1= (1,4+0,5) - коэффициент к сметной стоимости при районном коэффициенте на з/плату равным 1,8 (п.8 "д,е" табл.3 Общие указания)

к2=50,07 -индекс изменения сметной стоимости ПИР от цен 1991г. к ценам на 2001г. (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020)

к3=4,4 -индекс изменения сметной стоимости ПИР от цен 2001г. к ценам на 1 квартла 2020. (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020)

к4=1,08, где 1,08- районный коэффициент (письмо №2-01/4938 от 30.04.2019)

к5= 1,4 - коэффициент на неблагоприятный период (п.8 "г" табл.2 Общие указания)

Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах	5121
Итоги по разделу 4 Дополнительные расходы :	
Итого Поз. 22-23	5121
Индекс ПИР от цен 2001г. в текущий уровень цен (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020) 5 121 * 4,4	22532
Справочно, в базисных ценах:	
Итого по разделу 4 Дополнительные расходы	**22532**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ИТОГИ ПО СМЕТЕ:																
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах									37542							
Итоги по смете:																
Итого Поз. 1-23									37542							
Индекс ПИР от цен 2001г. в текущий уровень цен (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020) 37 542 * 4,4									165185							
Справочно, в базисных ценах:																
ВСЕГО по смете									**165185**							

Составил: _____ __М.В.Карачагина

(должность, подпись, расшифровка)

Обустройство объектов добычи Юрхаровского НГКМ. Куст газовых скважин №11. III очередь

(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 09-03

(локальная смета)

на Проведение экологического контроля (мониторинга) на период эксплуатации

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: 9032-ДОК-Т8-Ч1-К2-ООС1.2

Сметная стоимость прочих _____77,749 / 342,096 тыс. руб.

Средства на оплату труда _____0,000 тыс. руб.

Сметная трудоемкость _____0 чел.час

Составлен в ценах по состоянию на 01.01.2001г. с индексацией на 1 квартал 2020г.

№ пп	Обосно-вание	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Стоимость единицы, руб.				Общая стоимость, руб.				Т/з осн. раб.на ед.	Т/з осн. раб. Всего	Т/з мех. на ед.	Т/з мех. Всего
					Всего	В том числе			Всего	В том числе						
						Осн.З/п	Эк.Маш	З/пМех		Осн.З/п	Эк.Маш	З/пМех				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Раздел 1. Полевые работы																
Полевые работы																
1	**СБЦИЗ-11-2-3-1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологических карт: категория сложности 3, полевые работы *ПЗ=21,3*1,3*1,5*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1 выработка (точка)	14	1274,82				17847							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							17847							
2	**СБЦИЗ-93-3-3** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Плановая и высотная привязка при расстоянии между геологическими выработками или точками св. 100 до 200м: категория сложности 3 *ПЗ=22,5*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1 выработка (точка)	14	690,59				9668							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							9668							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	**СБЦИЗ-9-5-3-1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Рекогносцировочное почвенное обследование при проходимости удовлетворительной: категория сложности 3, полевые работы *ПЗ=6,2*1,2*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1км маршрута	1,2	228,35				274							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							274							
4	**СБЦИЗ-9-2-3-1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Инженерно-геологическая, гидрогеологическая рекогносцировка при проходимости удовлетворительной: категория сложности 3, полевые работы *ПЗ=36,0*1,25*1,2*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1км маршрута	1,2	1657,41				1989							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							1989							
Отбор проб																
5	**СБЦИЗ-60-8** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: атмосферного воздуха *ПЗ=9,7*0,5*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1 проба	4	148,86				595							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							595							
6	**СБЦИЗ-60-4** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Отбор проб для бактериологического анализа: снежного покрова *ПЗ=5,8*0,85*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1 проба	4	151,32				605							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							605							
7	**СБЦИЗ-60-1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: воды с поверхности *ПЗ=20,30*0,85*(1,4+0,5)*(50,77/4,4)*1,4 (Районный к-т 1,8)*	1 проба	1	529,6				530							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							530							
8	**СБЦИЗ-60-11** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Отбор проб для бактериологического анализа: донных отложений *ПЗ=20,30*0,85*(1,4+0,5)*(50,77/4,4,4)*1,4* *(Районный к-т 1,8)*	1 проба	1	529,6				530							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							530							
9	**СБЦИЗ-60-7** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: почво-грунтов (методами конверта, по диагонали и т.п.) *ПЗ=6,90*0,9*(1,4+0,5)*(50,77/4,4,4)*1,4* *(Районный к-т 1,8)*	1 проба	4	190,6				762							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							762							
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									32800							
Итоги по разделу 1 Полевые работы :																
Итого Поз. 1-9									32800							
Индекс ПИР от цен 2001г. в текущий уровень цен (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020) 32 800 * 4,4									144320							
Справочно, в базисных ценах:																
Итого по разделу 1 Полевые работы									**144320**							
Раздел 2. Лабораторные работы																
Стоимость лабораторного анализа атмосферного воздуха																
10	**СБЦИЗ-60-9** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: атмосферы (пробоотборниками) *ПЗ=18,8*0,85*(50,77/4,4,4)*1,08* *(Районный к-т 1,8)*	1 проба	48	199,14				9559							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							9559							
Стоимость лабораторного анализа поверхностной воды и снежного покрова																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11	**СБЦИЗ-73-1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Комплексное исследование химического состава воды: полный анализ воды *ПЗ=96,2*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 проба	4	1198,82				4795							
		НР 0% от ПЗ СП 0% от Всего с НР и СП							4795							
Стоимость лабораторного анализа поверхностной воды																
12	**СБЦИЗ-73-1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Комплексное исследование химического состава воды: полный анализ воды *ПЗ=96,20*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 проба	1	1198,82				1199							
		НР 0% от ПЗ СП 0% от Всего с НР и СП							1199							
Стоимость лабораторного анализа донных отложений																
13	**СБЦИЗ-72-38** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава воды: метод тонкослойной хроматографии с УФ спектральным окончанием, ингредиент - нефтепродукты *ПЗ=14,00*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 проба	1	174,46				174							
		НР 0% от ПЗ СП 0% от Всего с НР и СП							174							
14	**СБЦИЗ-72-31** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава воды: пламенный атомно-абсорбционный метод, ингредиент - марганец *ПЗ=19,70*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 проба	1	245,5				246							
		НР 0% от ПЗ СП 0% от Всего с НР и СП							246							
15	**СБЦИЗ-72-60** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава воды: хроматографический метод, ингредиент - углеводороды полициклические ароматические *ПЗ=95,80*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 проба	1	1193,83				1194							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							1194							
Стоимость лабораторного анализа почвенного покрова																
16	**СБЦИЗ-71-7** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Комплексное исследование химического состава грунтов (почв): валовой анализ грунтов и почв, анализ нерастворимого остатка *ПЗ=162,1*(50,77/4,4)*1,08* *(Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	2020,05				8080							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							8080							
Стоимость агроэкологического опробования почвенного покрова																
17	**СБЦИЗ-70-16** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): азот аммонийный в почвах по Несслеру *ПЗ=5,40*(50,77/4,4)*1,08* *(Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	67,29				269							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							269							
18	**СБЦИЗ-70-1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): общее содержание органического углерода весовым методом мокрого сжигания *ПЗ=10,30*(50,77/4,4)*1,08* *(Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	128,36				513							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							513							
19	**СБЦИЗ-70-14** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): водородный показатель pH водной или солевой вытяжки электриметрическим методом *ПЗ=2,00*(50,77/4,4)*1,08* *(Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	24,92				100							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							100							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20	**СБЦИЗ-70-28** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): калий подвижный по методу Протасова *ПЗ=10,70*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	133,34				533							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							533							
21	**СБЦИЗ-70-79** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): фосфор подвижный по Труогу или по Кирсанову, или по Мачигину без обесцвечивания вытяжки *ПЗ=8,00*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	99,69				399							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							399							
22	**СБЦИЗ-70-83** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): приготовление водной вытяжки *ПЗ=3,80*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	47,35				189							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							189							
23	**СБЦИЗ-70-84** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Единичные определения химического состава грунтов (почв): приготовление солянокислой вытяжки *ПЗ=8,50*(50,77/4,4)*1,08 (Районный к-т 1,8)*	1 образец	4	105,92				424							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							424							
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									27674							
Итоги по разделу 2 Лабораторные работы :																
Итого Поз. 10-23									27674							
Индекс ПИР от цен 2001г. в текущий уровень цен (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020) 27 674 * 4,4									121766							
Справочно, в базисных ценах:																
Итого по разделу 2 Лабораторные работы									**121766**							
Раздел 3. Составление отчета. Камеральные работы																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Камеральные работы																
24	**СБЦИЗ-86-6** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Камеральная обработка химических и бактериологических анализов на загрязненность почво-грунтов, воды, льда, снега и донных отложений при инженерно-экологических изысканиях (27,674х0,2, где 27,674 - стоимость лабораторных работ, 20% - цена в % от стоимости лабораторных работ] *ПЗ=27674*0,2* *(Районный к-т 1,8)*	шт.	1	5534,8				5535							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							5535							
Составление технического отчета																
25	**СБЦИЗ-87-1-2** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Составление технического отчета (заключения) о результатах выполненных работ (в % от стоимости камеральных работ), стоимость камеральных работ св. 5 до 20 тыс. руб., категория сложности инженерно-геологических условий: 2 - 18% *ПЗ=5535*0,21* *(Районный к-т 1,8)*	1 отчет	1	1162,35				1162							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							1162							
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									6697							
Итоги по разделу 3 Составление отчета. Камеральные работы :																
Итого Поз. 24-25									6697							
Индекс ПИР от цен 2001г. в текущий уровень цен (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020) 6 697 * 4,4									29467							
Справочно, в базисных ценах:																
Итого по разделу 3 Составление отчета. Камеральные работы									**29467**							
Раздел 4. Дополнительные расходы																
26	**СБЦИЗ-4-5** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Расходы на внутренний транспорт (в % от сметной стоимости полевых работ, включая расходы на содержание баз и радиостанций), стоимость полевых работ св.10 до 20 тыс. руб., при расстоянии от базы изыскательской организации до участка изысканий: 25 км - 15% *ПЗ=32800*0,15* *(Районный к-т 1,8)*	руб	1	4920				4920							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							4920							
27	**СБЦИ общ. указ., п.7, п.13, прим.1** *"Инж.-геологические и инж.-экологич. изыскания (1999 г.)"*	Расходы на организацию и ликвидацию работ на объекте (32800+4920)х0,06х2,5, где 32,8 - стоимость полевых работ, 4,920 - стоимость расходов на внутренний транспорт, 6% - размер расходов на организацию и ликвидацию работ на объекте (от сметной стоимости полевых работ, включая расходы на внутренний транспорт), 2,5 - коэффициент при изысканиях (независимо от их стоимости), выполняемых в районах Крайнего Севера] *ПЗ=(32800+4920)*0,06*2,5* *(Районный к-т 1,8)*	руб	1	5658				5658							
		НР 0% от ПЗ *СП 0% от* *Всего с НР и СП*							5658							
Примечание:																
к1= (1,4+0,5) - коэффициент к сметной стоимости при районном коэффициенте на з/плату равным 1,8 (п.8 "д,е" табл.3 Общие указания)																
к2=50,07 -индекс изменения сметной стоимости ПИР от цен 1991г. к ценам на 2001г. (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020)																
к3=4,4 -индекс изменения сметной стоимости ПИР от цен 2001г. к ценам на 1 квартла 2020. (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020)																
к4=1,08, где 1,08- районный коэффициент (письмо №2-01/4938 от 30.04.2019)																
к5= 1,4 - коэффициент на неблагоприятный период (п.8 "г" табл.2 Общие указания)																
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									10578							
Итоги по разделу 4 Дополнительные расходы :																
Итого Поз. 26-27									10578							
Индекс ПИР от цен 2001г. в текущий уровень цен (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020) 10 578 * 4,4									46543							
Справочно, в базисных ценах:																
Итого по разделу 4 Дополнительные расходы									**46543**							
ИТОГИ ПО СМЕТЕ:																
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах									77749							
Итоги по смете:																
Итого Поз. 1-27									77749							
Индекс ПИР от цен 2001г. в текущий уровень цен (письмо №5414-ИФ/09 от 19.02.2020) 77 749 * 4,4									342096							
Справочно, в базисных ценах:																
ВСЕГО по смете									**342096**							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Составил: _____М.В.Карачагина

(должность, подпись, расшифровка)

санэксперт

Орган инспекции
Индивидуального предпринимателя Шавлинской Людмилы Петровны
Юридический адрес: 628181, Тюменская область, ХМАО-Югра, г. Нягань 2 микрорайон дом 1, кв.93
Фактический адрес: Российская Федерация, Санкт-Петербург, муниципальный округ Московская застава, Заставская улица, дом 46, корпус 3, строение 1, помещение 46Н, каб. 1,2
Тел: 8-909-035-5929, 8-981-828-3094, 8(34672) 3-58-93
Сайт: www.sanexpert.nyagn.ru, e-mail: centr_zaschita_prav@mail.ru,
ИНН 262200324747, ОГРН 311861032800017
Аттестат аккредитации RA.RU.710002
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц «26» февраля 2015г.

УТВЕРЖДАЮ:
Индивидуальный предприниматель
_____ Л.П. Шавлинская
«03» сентября 2020 года
М.П.

Экспертное заключение (протокол)
санитарно-эпидемиологической экспертизы
проектной документации
№ 1-2774 от «03» сентября 2020 г.

1. Дата проведения инспекции: 03.09.2020 года
2. Наименование объекта (ов) инспекции: «ОБУСТРОЙСТВО ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ ЮРХАРОВСКОГО НГКМ. КУСТ ГАЗОВЫХ СКВАЖИН №11. III ОЧЕРЕДЬ. ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. ПРОЕКТ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ. 9032-ДОК-Т14».
3. Основание для проведения инспекции объекта (ов): заявление вх. №709 от 17.06.2020 года.
4. Полное наименование разработчика, местонахождение предприятия: Публичное акционерное общество «Тюменский проектный и научно-исследовательский институт нефтяной и газовой промышленности им. В.И. Муравленко»
   Сокращенное наименование предприятия: ПАО «Гипротюменнефтегаз».
   Адрес местонахождения предприятия: 625000, Тюменская область, город Тюмень, улица Республики, 62.
5. Наименование владельца объекта, местонахождение предприятия:.
   Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ».
   Сокращенное наименование: ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ».
   Адрес местонахождения предприятия: 629303, Ямало-Ненецкий автономный округ, город Новый Уренгой, Радужный микрорайон, дом 9.
6. Нормативный документ, в соответствии с которым проводилась проверка:
   Постановление Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» с изменениями и дополнением, СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест», СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений», ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».
7. Описание заказанной инспекции: санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта
8. Место проведения инспекции: Российская Федерация, Санкт-Петербург, муниципальный округ Московская застава, Заставская улица, дом 46, корпус 3, строение 1, помещение 46Н, каб. 1,2.
9. Описательная часть санитарно-эпидемиологической экспертизы объекта инспекции:

9.1 Фактический адрес:
В административном отношении район работ расположен в Надымском районе Ямало-Ненецкого автономного округа на территории Юрхаровского НГКМ.
Ближайшие населенные пункты от кустовой площадки газовых скважин № 11:
- пос. Находка (Надымский район Ямало-Ненецкий автономный округ) в 18,8 км на юго-восток;
- г. Новый Уренгой (Надымский район Ямало-Ненецкий автономный округ)– 198,5 км на юг.

Юго-западнее участка работ проходит железная дорога, соединяющая пос. Ямбург с г. Новый Уренгой, а также автомобильная дорога. Ближайшая ж/д станция: Ямбург. Развита сеть зимников.

Сведения о кадастровых номерах земельных участков:

Наименование	Кадастровый номер	Площадь по договору аренды, км2	Договор аренды	Вид разрешенного использования
Куст скважин № 11	89:04:010907:2507	1,5616	ДА № 2019-73/Р от 20.05.2019г	Земли промышленности
	89:04:010907:5280	1,1043	ДА № 2012-172 от 12.02.2012 . Доп.соглашение №10-17 от 06.03.2017	Земли промышленности
	89:04:010907:6977	1,1267	Распоряжение О предварительном согласования предоставления ЗУ от 05.02.2020 № 171-р	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
	89:04:010907:6453	0,3655	ДА № 2020-106/Р от 01.07.2020г	Земли промышленности
	89:04:010907:5292	0,1299	ДА № 28-14 от 27.03.2014	Земли промышленности
	89:04:010907:5291	0,0185	ДА № 28-14 от 27.03.2014	Земли промышленности
	89:04:010907:5545	0,0000	ДА № 28-14 от 27.03.2014	Земли промышленности
	89:04:010907:5295	0,0194	ДА № 2019-73/Р от 20.05.2019	Земли промышленности
	89:04:010907:5289	0,0034	ДА № 2019-73/Р от 20.05.2019	Земли промышленности

Надымский район, в соответствии с распоряжением Правительства РФ от 8 мая 2009 г. № 631-Р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации», относится к местам традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ.

Согласно информации, предоставленной Департаментом по делам коренных малочисленных народов Севера ЯНАО и Администрацией МО Надымский район, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, образованных в соответствии с законодательством, в районе работ не зарегистрированы.

Вместе с тем, на данной территории осуществляет свою хозяйственную деятельность АО «Совхоз Пуровский», где работают коренные малочисленные народы Севера. До начала обустройства территория месторождения использовалась для выпаса оленей. В настоящее время пути касланий оленьих стад сместились. Согласно информации АО «Совхоз Пуровский», стоянки и маршруты каслания оленей расположены вне участка работ.

Производство строительных работ и дальнейшую эксплуатацию проектируемых объектов необходимо проводить в соответствии с предусмотренными проектной документацией техническими решениями и природоохранными мероприятиями,

В проекте представлена ситуационная карта размещения площадки предприятия.

9.2 Установлено:

Объект является проектируемым, вид строительство – новое.

Общая продолжительность строительства определена согласно линейному графику составляет 9,5 месяцев. Начало работ – 2020 год. Ввод в эксплуатацию – 2021 год (ориентировочно).

Планируемое хозяйственное использование территории сводится к добыче нефти и газа. Владелец лицензии на право пользования недрами – ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ».

На момент разработки проектной документации на Юрхаровском месторождении находятся в эксплуатации кусты скважин, установка комплексной подготовки газа (УКПГ), УДК (установка дожимная компрессорная), компрессорная установка (КС) и коммуникации между ними. Подготовленный на УКПГ газ подается по газопроводам в межсистемную технологическую перемычку «УКПГ-15 Уренгойская – КС Ямбургская».

На существующем кусте газовых скважин №11 (КГС-11) обустроены и эксплуатируются 3 скважины. Добываемая на скважинах продукция по существующим газопроводам поступает на УКПГ Юрхаровского НГКМ. Для предотвращения гидратообразования в газосборных трубопроводах предусмотрена централизованная дозированная подача метанола в каждый выкидной трубопровод скважин по существующим метанолопроводам от УКПГ. Вывод скважин на рабочий режим, опорожнение технологических трубопроводов при проведении ремонтных и профилактических работ осуществляется на существующее горизонтальное факельное устройство (ГФУ).

Технологические решения

В соответствии с техническим Заданием на проектирование данной проектной документацией предусматривается обустройство (расширение) III очереди куста скважин №11, включающая в себя подключение 2-х новых скважин (скважины №№ 403, 404) к существующим технологическим трубопроводам куста №11: газосборным сетям, метанолопроводу, к сетям существующего ГФУ.

Максимальные показатели добычи газа

№ куста скважин	Количество добывающих скважин	Добыча газа, млн м3/сут	Добыча конденсата, т/сут
11 (проект.) III очередь	2	1,8	114,0
11 (сущ.) I и II очереди	3	0,425	30,0
Итого	5	2,225	144,0

Подключение проектируемых трубопроводов к существующим технологическим трубопроводам КГС-11 выполнено в соответствии с ТУ Заказчика.

Принадлежность добывающих проектных скважин к продуктивным пластам Юрхаровского НГКМ

Кустовая площадка	Номера скважин	Пласты
№11 (проект.) – III очередь	403	БУ8
	404	БУ8

Компонентный состав и физико-химический состав (ФХС) добываемого газа, конденсата и пластовой воды Юрхаровского месторождения, приняты на основании Задания на проектирование и данных, предоставленных Заказчиком:

Компоненты	Пластовый газ, масс.доли	Углеводородный конденсат, % массовые
Компонентный состав		
Вода	-	-
Сероводород	-	-
Углекислый газ CO_2	0,0058 - 0,0069	-
Азот N_2	0,0024 - 0,0040	-
Гелий	0 - 0,000013	-
Аргон	-	-
Водород	0 - 0,000003	-
Метан CH_4	0,7762 - 0,7954	0,023
Этан C_2H_6	0,0744 - 0,0783	0,100
Пропан C_3H_6	0,0437 - 0,0449	0,5677
Н-бутан nC_4H_{10}	0,0148 - 0,0152	1,2544
Изобутан iC_4H_{10}	0,0112 - 0,0116	0,5916
Н-пентан nC_5H_{12}	0,0046 - 0,0055	1,8386
Изопентан iC_5H_{12}	0,0050 - 0,0063	1,5262
C_{5+}	0,0455 - 0,0662	97,463485
Физико-химические свойства		
Молекулярная масса	18,38	116,37
Плотность при ст.усл., кг/ст.м3	0,7663 -0,7793	749,2
Пластовая вода		
Общая минерализация, г/л	4,2-9,7	
Содержание йода, мг/л	0,86-18,92	
Содержание брома, мг/л	4,85-32,4	
Содержание бора, мг/л	0,26-23,65	
Температура пластовой воды, °С	65 - 85	

Согласно физико-химическим свойствам добываемого газа - газ является легким – относительная плотность по воздуху менее 0,8.

Куст скважин

Данным проектом предусматривается только обустройство (расширение) надземных объектов на площадке куста газовых скважин №11, включая обвязку устьевой арматуры добывающих скважин. Строительство и бурение скважин, а также все мероприятия, предусматривающие данные виды работ, данным проектом не предусматриваются, выполняются отдельными проектами на строительство скважин.

Обвязка добывающих газовых скважин, обустройство площадки выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 32569, СТО Газпром НТП 1.8-001-2004, ФНП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» и СП 231.1311500.2015.

При одновременном ведении различных по характеру работ на кусте скважин, таких как бурение, освоение скважин, монтаж оборудования и трубопроводной обвязки и эксплуатации скважин в целях обеспечения промышленной безопасности службы заказчика (в лице пользователя недр) разрабатывают и утверждают

Орган инспекции ИП Шавлинской Людмилы Петровны
№ 1-2774 от «03» сентября 2020 г.

положение о порядке организации безопасного производства работ. Виды и последовательность работ, приведенные в данном положении должны соответствовать п. 330-332 ФНП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

В соответствии с п. 6.1.25 СП 231.1311500.2015, которым должны руководствоваться службы эксплуатации Заказчика при бурении и вводе скважин, обвязка и ввод в эксплуатацию каждой конкретной скважины должны выполняться после перемещения буровой установки на расстояние от этой скважины не менее высоты буровой установки плюс 10 м. Все скважины, находящиеся в радиусе не менее высоты буровой установки плюс 10 м, также должны быть подвергнуты временной консервации.

Распределение скважин и оборудования на КГС-11

№ куста газовых скважин	Количество проектируемых добывающих скважин (№№ скважин)	Блок регулирования метанола	Устройство горизонтальное факельное (ГФУ)
11 (проект.) III очередь	2 (№№403, 404)	2	1 (сущ.)

Для обустройства устьев скважин предусматривается устьевая фонтанная арматура, оборудованная на заводе необходимыми приборами для замера температуры и регулирования давления добываемой продукции скважины, запорной арматурой. Фонтанная арматура АФК6-100х35 К1 установлена на скважине буровым предприятием и в проектную документацию не входит.

На кусте скважин предусматривается размещение следующих сооружений:

- сооружения приустьевые скважин в составе:
- устьевая арматура добывающих газовых скважин (в состав проекта не входит);
- площадки обслуживания устьевой арматуры;
- место установки емкостей хранения жидкости аварийного глушения скважин;
- устройство горизонтальное факельное (ГФУ) существующее;
- технологические трубопроводы.

Дистанционное и автоматическое отключение каждой скважины по падению давления при порыве газосборных трубопроводов ниже входного давления УКПГ Юрхаровского месторождения (в диапазоне 1,35-1,5 МПа), и увеличению давления выше Ррасч.=16,0 МПа предусматривается установкой электроприводной шиберной задвижки с дистанционным управлением DN 150, PN 16,0 МПа (№4-1…4).

Замер дебитов скважин предусматривается накладным расходомером газа (см. раздел АСУ ТП), устанавливаемым перед клапанами (№№8-1, 2-2,3,4), измеряющим расход по 2-м средам – газ и жидкость. До и после счетчика предусматривается контроль температуры и давления потока в трубопроводе. Для обеспечения качественного замера расхода (равномерного потока) до и после счетчиков предусматриваются прямые участки длиной 20DN – до счетчика, 10DN – после счетчика.

Продувка скважин, вывод скважин на проектный рабочий режим, опорожнение технологических трубопроводов при проведении ремонтных и профилактических работ предусматривается на существующее горизонтальное факельное устройство (ГФУ), располагаемое в земляном амбаре, обеспечивающее полное и безопасное сжигание всего объема сбрасываемой продукции добывающих скважин.

С целью защиты существующих газопроводов от превышения давления выше расчетного давления (Ррасч=16,0 МПа) на выходе с куста скважин установлены предохранительные клапаны. Сигнал аварийной ситуации поступает по существующей системе телемеханики на диспетчерский пункт посредством датчиков давления, предусмотренных на коллекторе.

Для предотвращения коррозии внутренней полости газопроводов, а также возможного льдо- и гидратообразования предусмотрена дозированная подача метанола по метанолопроводу DN 50 (М) в проектируемые трубопроводы DN150 (ГС1) от каждой скважины. Для регулирования и замера расхода, подаваемого на КГС-7 метанола, предусматриваются блоки регулирования метанола (БРМ), размещенные в обвязке каждой скважин.

Для предотвращения перетока газа в трубопровод метанола при увеличении давления в случае аварийной ситуации предусмотрена установка обратных клапанов (№8-1,2), запорной арматуры (№№6-1,2, 7-1,2).

Для проведения продувки на продувочных трубопроводах предусмотрены шиберные задвижки DN 100, PN 16,0 МПа (№№11-1, 5-1,2,3,4) по типу 127 ЗМ.000 ТУ ПАО АК «Корвет» (г. Курган).

Для подключения передвижного агрегата с целью закачки задавочной жидкости в скважину при глушении скважины с целью вывода ее в ремонт, предусматриваются задавочные трубопроводы, на которых расположены отключающие задвижки DN 100, PN 25,0 МПа (№№14-1,2, 16-1,2), по типу 127 ЗМ.000 ПАО АК «Корвет».

Завершение строительства предусмотрено в 2021 г.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 предприятие относится к 1 классу предприятий (п. 7.1.3, класс I, п. 3 – Промышленные объекты по добыче природного газа), для которого размер санитарно-защитной зоны составляет 1000 м.

Установление, изменение размеров установленных санитарно-защитных зон для промышленных объектов и производств I и II класса опасности осуществляется Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации на основании:

- предварительного заключения Управления Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации;
- действующих санитарно-эпидемиологических правил и нормативов;
- экспертизы проекта санитарно-защитной зоны с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий на атмосферный воздух (шум, вибрация, электромагнитные поля (ЭМП) и др.), выполненной аккредитованными организациями;
- оценки риска здоровью населения. В случае, если расстояние от границы промышленного объекта, производства или иного объекта в 2 раза и более превышает нормативную (ориентировочную) санитарно-защитную зону до границы нормируемых территорий, выполнение работ по оценке риска для здоровья населения нецелесообразно..

9.3 Климатогеографическая характеристика района размещения:

Климатическая характеристика для района работ принята по ближайшей метеостанции – Тазовское (согласно данным запроса ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» (справка № 08-07-23/834 от 25.02.2020).

Метеорологические характеристики и коэффициенты, влияющие на условия рассеивания вредных веществ в атмосфере района расположения объектов:

Наименование показателя	Ед. измерения	Величина показателя метеостанция Тазовский	Обоснование
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	-	180	«Методы расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» Письмо ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» о климатических характеристиках № 08-07-23/834 от 25.02.2020
Коэффициент рельефа местности	-	1	
Климатические характеристики:			
Температурный режим:			
-средняя температура воздуха наиболее холодного месяца	°С	-26,3	
-средняя и максимальная температуры воздуха самого жаркого месяца	°С	+18,7	
-наибольшая скорость ветра, превышение которой в году для данного района составляет 5 %	м/с	14	

Согласно письма №53-14-31/99 от 31.01.2020г., выданного Ямало-Ненецкий ЦГМС – филиалом ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС», наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на Юрхаровском НГКМ проводятся по следующим веществам: взвешенные вещества (пыль), диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы и составляют:

- взвешенные вещества – 0,199 мг/м³;
- диоксид азота – 0,055 мг/м³;
- оксид азота – 0,038 мг/м³;
- углерод оксид – 1,800 мг/м³;
- диоксид серы – 0,018 мг/м³;

В соответствии с 3.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «На территории с превышением показателей фона выше гигиенических нормативов не допускается размещение промышленных объектов и производств, являющихся источниками загрязнения среды обитания и воздействия на здоровье человека. Для действующих объектов, являющихся источниками загрязнения среды обитания человека, разрешается проведение реконструкции или перепрофилирование производств при условии снижения всех видов воздействия на среду обитания до предельно допустимой концентрации (ПДК) при химическом и биологическом воздействии и предельно допустимого уровня (ПДУ) при воздействии физических факторов с учетом фона».

Фоновое загрязнение атмосферного воздуха в районе размещения месторождения в настоящее время находится в пределах санитарных норм, следовательно, размещение проектируемого объекта не противоречит действующей нормативной документации, и возможно к размещению.

Данные о фоновых концентрациях 0328 Углерод (Сажа), 0410 Метан, 0415 Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12, 0416 Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22, 1052 Метанол (Метиловый спирт), 2732 Керосин на данной территории, в связи с отсутствием данных, не приводятся.

9.4 Анализ расчетов выбросов и рассеивания загрязняющих веществ:

Загрязнение воздушного бассейна в нормальном режиме эксплуатации кустов скважин происходит в результате поступления в него:

- вредных веществ от оборудования, расположенного в блочном здании замерных установок;
- испарений ингибитора от установок дозирования химреагента;
- испарений вредных веществ через вентиляционные трубы дренажных ёмкостей.
- сжигания газа в горелках.

Режим работы кустов скважин – круглосуточный, круглогодичный.

Источники выбросов ЗВ

Площадка ЗРА – Фланцевые соединения - 6162

Площадка куста - Фланцевые соединения - 6161

Горизонтальное факельное устройство (ГФУ) - Дежурная горелка - 0301

Горизонтальное факельное устройство (ГФУ) - Горелка – 0302

Скважины К-11 – Фланцевые соединения – 6301

Выхлопные трубы – автотранспорт - 6304

Перечень источников загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации:

Источники выброса	Загрязняющие вещества
Куст скважин №11	
Неорганизованный ИЗА № 6162	
Фланцевые соединения обвязки устьев эксплуатационных скважин	Метан, Углеводороды предельные С1-С5, Углеводороды предельные С6-С10, Метанол
Неорганизованный ИЗА № 6161	
Фланцевые соединения обвязки запорно-регулирующей арматуры	Метан, Углеводороды предельные С1-С5, Углеводороды предельные С6-С10, Метанол
Организованный ИЗА № 0301	
Дежурная горелка ГФУ	Азота диоксид, Азота оксид, Сажа. Углерод оксид, Метан
Организованный ИЗА № 0302	
Горелка ГФУ	Азота диоксид, Азота оксид, Сажа, Углерод оксид, Метан
Неорганизованный ИЗА № 6301	
Фланцевые соединения обвязки устьев эксплуатационных скважин	Метан, Углеводороды предельные С1-С5, Углеводороды предельные С6-С10
Неорганизованный ИЗА № 6204	
Выхлопные трубы автомобилей	Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа), Сера диоксид-Ангидрид сернистый, Углерод оксид, Керосин

Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации куста скважин № 11

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	27,5522867	7,386995
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	4,4772433	1,200395
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0066633	0,206003
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,50000	3	0,0002233	0,000124
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	229,5959167	61,554370
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		5,8397400	4,689440
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	ПДК м/р	200,00000	4	0,0207300	0,653810
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	ПДК м/р	50,00000	3	0,0094500	0,297750
1052	Метанол (Метиловый спирт)	ПДК м/р	1,00000	3	0,0049000	0,154630
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0004000	0,000224
Всего веществ : 10					267,5075533	76,143741
в том числе твердых : 1					0,0066633	0,206003
жидких/газообразных : 9					267,5008900	75,937738
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6204	(2) 301 330					

Информация о предельно допустимых концентрациях (ПДК), ориентировочных безопасных уровнях воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест соответствует гигиеническим нормативам (ГН 2.1.6.3492-17, ГН 2.1.6.2309-07).

Количество выбрасываемых веществ каждого класса опасности

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		5,8397400	4,689440
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0004000	0,000224
Всего веществ с ОБУВ					5,84014	4,689664
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	27,5522867	7,386995
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	4,4772433	1,200395
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0066633	0,206003
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,50000	3	0,0002233	0,000124
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	ПДК м/р	50,00000	3	0,0094500	0,297750
1052	Метанол (Метиловый спирт)	ПДК м/р	1,00000	3	0,0049000	0,154630
Всего веществ 3 класса					32,05077	9,245897
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	229,5959167	61,554370
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	ПДК м/р	200,00000	4	0,0207300	0,653810
Всего веществ 4 класса					229,6166	62,20818
Всего веществ : 10					267,5075533	76,143741
в том числе твердых : 1					0,0066633	0,206003
жидких/газообразных : 9					267,5008900	75,937738
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6204	(2) 301 330					

В процессе эксплуатации проектируемых объектов, в атмосферу от источников предприятия поступают 10 загрязняющих веществ, в том числе 9 газообразных и жидких. Общий валовый выброс загрязняющих веществ составляет 76,143741 т/год, в том числе 75,937738 т – жидкие/газообразные.

Газоочистные устройства на кусте скважин проектом не предусмотрены.

При проведении расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ и степени их рассеивания учитывалась совокупность наихудших условий:

- летнее время (характеризующееся наихудшими условиями рассеивания);
- зимнее время;
- опасные скорости ветра;
- максимальные значения выбросов;
- фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района.

Для оценки степени загрязнения атмосферы выбросами от источников был выполнен автоматизированный расчет загрязнения атмосферы по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе УПРЗА «Эколог» (версия 4.60).

При расчете производился перебор направлений и скоростей ветра в соответствии с требованиями Приказа №273 от 06.06.2017г. по алгоритму уточненного перебора скоростей ветра, заложенному в программу «Эколог». Шаг по углу перебора направлений ветра был принят равным 1°.

Размеры расчетных прямоугольников выбраны таким образом, чтобы в них входила зона влияния – зона рассеивания загрязняющих веществ с концентрацией 0,05 ПДК.

Характеристика расчетной площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)					
		X	Y	X	Y		X	Y	
1	Полное описание	-4000,00	-300,00	4000,00	-300,00	800,00	100	100	2

На расчетной площадке заданы расчетные точки, позволяющие определить значения приземных концентраций на границе промплощадки и санитарно-защитной зоны (в соответствии с п. 7.1.3, класс III, п. 11 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

Характеристика расчетных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки
	X	Y		
1	2	3	4	5
001	-495,95	-1234,43	2,00	на границе СЗЗ
002	-1097,79	306,86	2,00	на границе СЗЗ
003	377,11	987,54	2,00	на границе СЗЗ
004	947,57	-521,73	2,00	на границе СЗЗ
005	76,50	33,50	2,00	на границе производственной зоны
006	-168,50	-291,50	2,00	на границе производственной зоны

Граница размеров санитарно-защитной зоны по фактору химического загрязнения атмосферного воздуха устанавливают исходя из условия не превышения концентрации (Спр) этого загрязняющие вещества.
Если приземная концентрация вредного вещества в атмосферном воздухе, формируемая выбросами этого вещества предприятием, не превышает 0,1ПДКм.р., то учет фонового загрязнения атмосферы не требуется и группы веществ, обладающие комбинированным вредным действием, в которые входит данное вещество, не рассматриваются.
Проведено два расчета рассеивания:
- эксплуатация объекта в летний период;
- эксплуатация объекта в зимний период.
Результаты расчётов приземных концентраций при эксплуатации

Наименование вредного вещества	Класс опасности	ПДКм.р., ПДКс.с (ОБУВ), мг/м³	Расчётные максимальные концентрации, доли от ПДКм.р. (ОБУВ)/ПДКр.з						
			в пределах промплощадки	в контрольных точках					
				т. 1	т. 2	т. 3	т. 4	т. 5	т. 6
Летний период									
Азота диоксид	3	0,200	0,508	0,42	042	0,42	0,42	0,45	0,43
Азота оксид	3	0,400	0,114	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Углерод (Сажа)	3	0,150	0,275	0,00	0,00	0,00	0,00	0,6	0,03
Сера диоксид-Ангидрид сернистый	3	0,500	0,021	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Углерод оксид	4	5,000	0,438	0,42	0,41	0,41	0,41	0,42	0,41
Метан	-	50,000	0,026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Углеводороды предельные С1-С5	4	200,000	0,001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Углеводороды предельные С6-С10	3	50,000	0,002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Метанол (Метиловый спирт)	3	1,000	0,068	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Керосин	-	1,200	0,001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Зимний период									
Азота диоксид	3	0,200	0,508	0,42	042	0,42	0,42	0,45	0,43
Азота оксид	3	0,400	0,114	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Углерод (Сажа)	3	0,150	0,273	0,00	0,00	0,00	0,00	0,6	0,03
Сера диоксид-Ангидрид сернистый	3	0,500	0,021	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Углерод оксид	4	5,000	0,438	0,42	0,41	0,41	0,41	0,42	0,41
Метан	-	50,000	0,026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Углеводороды предельные С1-С5	4	200,000	0,001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Углеводороды предельные С6-С10	3	50,000	0,002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Метанол (Метиловый спирт)	3	1,000	0,068	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Керосин	-	1,200	0,001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Учет фоновых концентраций проведено для следующих веществ: Азота диоксид (Азот (IV) оксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид.
Данные о фоновых концентрациях 0328 Углерод (Сажа), 0410 Метан, 0415 Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12, 0416 Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22, 1052 Метанол (Метиловый спирт), 2732 Керосин на данной территории, в связи с отсутствием данных, не приводятся.
Согласно СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» в жилой зоне должны соблюдаться гигиенические критерии качества атмосферного воздуха (ПДКм.р для населенных мест) и 0,8 ПДКм.р для территорий, к которым предъявляются повышенные гигиенические требования (территория охранной зоны).
В районе размещения рассматриваемых объектов отсутствуют зоны, к которым предъявляются повышенные гигиенические требования.
В соответствии с п.1 «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»: Санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека (далее - объекты), в случае

формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

Из полученных результатов расчетов можно сделать вывод, что максимальные значения концентраций в рабочем режиме эксплуатации по всем веществам за контуром предприятия не превышают санитарно-гигиенические нормативы для населенных мест.

Следовательно, установление санитарно-защитной зоны не требуется.

Акустическое воздействие:

Шум нормируется значениями предельно допустимого уровня звука (звукового давления). Допустимые уровни шума на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки регламентируются санитарными нормами СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Основными источниками шума на рассматриваемой площадке является технологическое оборудование:

- технологическое оборудование;
- автотранспорт.

Основные источники шума и их шумовые характеристики

Наименование величин и их описание	Ссылка	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц									La, дБА	Lмакс, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Трансформатор (ИШ 0001)												
Описание источника: КТП 630 кВА, ГОСТ 12.2.024-87, таблица 1												
Режим работы источника:		постоянный										
Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00):		16 час										
Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00):		8 час										
Тип источника шума:		внешние источники шума										
Пространственный угол излучения, рад. Ω = 6,28	исходные данные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Уровень звуковой мощности источника LwA, дБА	исходные данные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70,0	-
Спектральные поправки К(ΔLA) для разложения общего уровня звуковой мощности в спектр по октавным полосам, дБ		-999,0	7,1	5,5	1,8	-2,4	-6,4	-10,6	-14,0	-17,1	-	-
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ	Lw = LwA + К(ΔLA)	0,0	77,1	75,5	71,8	67,6	63,6	59,4	56,0	52,9	-	-
Автомобиль бортовой (ИШ 0002)												
Описание источника: аналог КАМАЗ 5320, ШХ по Каталогу источников шума и средств защиты, Воронеж 2004												
Режим работы источника:		непостоянный										
Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00):		16 час										
Тип источника шума:		внешние источники шума										
Категория источника шума:		Источники шума на прилегающей территории										
Пространственный угол излучения, рад. Ω = 6.28	исходные данные											
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ	исходные данные	89	89	86	86	95	92	84	78	71		
Блок горелочный (ГФУ) (ИШ 0003))												
Описание источника: ШХ согласно «Справочнику по контролю промышленных шумов: Пер. с англ./Пер. Л.Б. Скарина, Н.И. Шабонова; Под ред. В.В. Клюева. – М.: Машиностроение, 1979. – 447 с.»												
Режим работы источника:		постоянный										
Продолжительность работы в дневной период (7.00-23.00):		16 час										
Продолжительность работы в ночной период (23.00-7.00):		8 час										
Тип источника шума:		внешние источники шума										
Октавные уровни звуковой мощности источника Lw, дБ	исходные данные	116.0	116.0	112.0	110.0	102.0	99.0	96.0	91.0	89.0	-	-

Всего ИШ – 3.

Шумовые характеристики технологического оборудования приняты в соответствии с техническими паспортными данными, а также данными представленными в «Каталоге источников шума и средств защиты», Воронеж 2004г. Газпроектинжиниринг.

Допустимые значения уровней звукового давления в октавных полосах частот, эквивалентных и максимальных уровней звука шума на территории жилой застройки и на рабочих местах приняты согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

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

Помещения и территории	Время суток	Уровни звукового давления L (эквивалентные уровни звукового давления Lэкв.) в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами в Гц									Уровни звука LA и эквивалентные уровни звука LA экв. в дБА	Максимальный уровень звука, LAмакс,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	7.00–23.00	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	23.00-7.00	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Акустический расчет от источников шума в период эксплуатации выполнен с помощью программы «Эколог-Шум» 2.4.3 согласно СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением № 1) и ГОСТ 31295.2-2005.

Для более точного определения зоны влияния шума вычисления в программном комплексе проведены по всей расчетной площадке. Расчёт шума выполнен на высоте 1,5м. Расчёты произведены в прямоугольнике, покрывающем прилегающую территорию, размером 7500м х 7500м в 6 расчетных точках.

Характеристика расчетных точек

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	-495.95	-1234.43	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Расчетная точка	-1097.79	306.86	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Расчетная точка	377.11	987.54	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Расчетная точка	941.57	-521.73	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Расчетная точка	120.00	37.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
006	Расчетная точка	-193.50	-314.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

Результаты расчетов уровней звукового давления в расчетных точках для дневного и ночного режима работы

№ р.т.	Координаты расчетной точки		Высота, м	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LA экв., дБА	LAмакс, дБА
	X, м	У, м												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Дневное время (с 7-00 до 23-00)														
На границе производственной зоны														
5	120.00	37.50	2.00	26.8	26.7	29.8	32.7	35.3	38.9	42.3	31	2.4	45.30	63.40
6	-193.50	-314.00	2.00	26.3	26.3	30.1	33.9	36.1	39.3	41.6	29.3	0	44.90	65.50
На границе санитарно-защитной зоны														
1	-495.95	-1234.43	2.00	19.1	19	22.6	26	27.6	29.5	27.1	0	0	32.80	57.00
2	-1097.79	306.86	2.00	20.8	20.7	23.7	26.1	28.3	30.9	30.9	6.5	0	35.10	56.30
3	377.11	987.54	2.00	20.3	20.2	22.9	25	27.2	29.9	29.8	4.3	0	34.00	54.70
4	941.57	-521.73	2.00	19.6	19.5	22.8	25.9	27.6	29.7	28.1	0	0	33.30	56.60
ПДУ (день)				90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Ночное время (с 23-00 до 7-00)														
На границе производственной зоны														
5	120.00	37.50	2.00	26	26	27.8	27.5	32	37	36.6	30.7	2.4	44.20	-
6	-193.50	-314.00	2.00	25	24.9	26.8	26.4	30.8	35.7	36.9	27.3	0	42.50	-
На границе санитарно-защитной зоны														
1	-495.95	-1234.43	2.00	17.8	17.7	19.2	18.3	22.1	25.6	24.8	0	0	29.30	-

2	-1097.79	306.86	2.00	20.1	20	21.7	21	25	29.1	30.4	6.5	0	33.80	-
3	377.11	987.54	2.00	19.7	19.6	21.2	20.5	24.5	28.4	29.4	4.3	0	33.00	-
4	941.57	-521.73	2.00	18.5	18.4	20	19.2	23	26.7	26.7	0	0	30.80	-
ПДУ (ночь)				83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Выполненный акустический расчет показал, что для дневного и ночного времени суток на границе производственной зоны (граница кадастрового отвода) не наблюдается превышений предельно-допустимых уровней шума по эквивалентным уровням шума и по уровням звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами.

На границе санитарно-защитной зоны также отсутствует превышение допустимых уровней шума для дневного и ночного времени от источников шума по эквивалентному уровню шума и по уровням звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами.

Таким образом, рассматриваемые объекты не являются источником физического воздействия на среду обитания человека, за контуром которого имеются превышения санитарно-эпидемиологических требований.

В соответствии с п.1 «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»: Санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека (далее - объекты), в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

Следовательно, установление санитарно-защитной зоны не требуется.

Основным источником электроснабжения Юрхаровского месторождения является ПС 110/35/6 кВ «Юрхарово» мощностью 2х40 МВ·А.

Источником питания куста скважин № 11 является существующая КТП 6/0,4 кВ №41к мощностью 1х160 кВ·А.

Трансформаторные подстанции являются новыми объектами, поставляются от заводов изготовителей, в новом исправном состоянии, отвечающим санитарным правилам, гигиеническим нормативам и требованиям Технического регламента Таможенного союза.

Поскольку применяется только новое оборудование заводской комплексации, электромагнитное излучение, превышающее санитарно-эпидемиологические требования, не образуется.

Показатели электромагнитного воздействия будут определяться после ввода объектов в эксплуатацию по результатам замеров, которые не должны превышать значений гигиенического норматива (ПДУ), установленного требованиями ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно-допустимые уровни магнитных полей частоты 50Гц в помещениях жилых, общественных зданий и селитебных территорий» на границе СЗЗ.

Источники вибрационного воздействия на проектируемых объектах – это насосы. Для снижения вибрации, насосы оборудуются виброгасителями, что предупреждает и исключает образование вибрации, превышающей санитарно-эпидемиологические требования.

На площадке куста газодобывающих скважин № 11 источников выброса биологических агентов нет.

В соответствии с п.4.2 СанПиН2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»: В случае, если расстояние от границы промышленного объекта, производства или иного объекта в 2 раза и более превышает нормативную санитарно-защитную зону до границы нормируемых территорий, выполнение работ по оценке риска для здоровья населения нецелесообразно, поэтому в рамках данного проекта раздел «Оценка риска для здоровья населения» не разрабатывается.

Ближайшие населенные пункты от кустовой площадки газовых скважин № 11:

- пос. Находка в 18,8 км на юго-восток;
- г. Новый Уренгой – 198,5 км на юг;

9.5Выводы:

В соответствии с п.1 «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»: Санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству,

реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека (далее - объекты), в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

Согласно проведенному расчету рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ (химическое воздействие), не превысят санитарно-эпидемиологические требования за контуром предприятия - предельно допустимые нормативы для воздуха населенных мест (ПДКм.р., ПДКс.с., ОБУВ).

Источники физического воздействия на кусте скважин отсутствуют.

Следовательно, установление санитарно-защитной зоны не требуется.

Функциональное зонирование территории санитарно-защитной зоны рассматриваемых объектов, и режим ее использования, не разрабатывались.

Ввиду удаленности от населенного пункта выполнение мероприятий по защите населения не требуется.

В соответствии с п. 4.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, разработана программа проведения натурных исследований и измерений атмосферного воздуха, уровней физического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения расчетных параметров.

В соответствии с требованиями п.7-12 Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018г. № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» устанавливаются сроки проведения исследований (измерений).

Результаты наблюдений позволяют объективно обосновать границу санитарно-защитной зоны.

В соответствии с п.4.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 систематические лабораторные наблюдения для предприятий I и II класса опасности (не менее пятидесяти дней исследований на каждый ингредиент в отдельной точке) и измерений и оценке риска для здоровья; для промышленных объектов и производств III, IV, V класса опасности по данным натурных исследований приоритетных показателей за состоянием загрязнения атмосферного воздуха (не менее тридцати дней исследований на каждый ингредиент в отдельной точке) и измерений.

Перечень загрязняющих веществ определился с учетом расчетных концентраций, а также степени опасности загрязняющих веществ для здоровья населения согласно п.2.4 РД 52.04.186-89. В план-график включены специфические вещества, характерные для выбросов рассматриваемого объекта.

При отборе проб необходимо одновременно определять направление и скорость ветра, температуру воздуха, наличие осадков. Отбор проб должен осуществляться в соответствии с действующими методическими документами, утвержденными в установленном порядке. Натурные измерения шума проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 23337-2014.

Выбор контрольных точек осуществлялся по результатам расчетов химических и физических факторов воздействия предприятия на окружающую среду, согласно РД 52.04.186-89, ГОСТ 17.2.3.01-86 и СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Лабораторные исследования атмосферного воздуха и измерения физических воздействий на атмосферный воздух предлагается проводить за контуром объекта.

Преобладающее направление ветра – южное.

В связи с тем, что при анализе загрязнения атмосферного воздуха выявлено превышения 0,1ПДК по азот диоксиду, азот оксиду и оксиду углерода в период эксплуатации кустов скважин в зимний период и летний период на границе промплощадки, замеры ЗВ для подтверждения отсутствия химического воздействия производятся по азот диоксиду, азот оксиду и оксиду углерода в зимний период и летний период (по 25 замеров в каждый период).

Натурные исследования будут проводится после выхода предприятия на полную мощность.

Программа натурных исследований за качеством атмосферного воздуха и уровнем воздействия физических факторов:

Контрольная точка	Контроль химического воздействия		Контроль шумового воздействия		Контроль электромагнитного воздействия		Кем осуществляется контроль
	Вещества		ПДУ эквивалент		Интенсивность МП		

Номер точки	Расположение	Координаты	Код	Наименование	ПДКм.р., мг/м3 (ОБУВ)	Периодичность контроля	ные уровни звука дневное /ночное время суток, дБА максимальные уровни звука в дневное/ночное время суток, дБА	Периодичность контроля	частотой 50 Гц, (действующие значения), мкТл (А/м)	Периодичность контроля	
1	Контрольная точка КТ1. На границе куста скважин №11 с северной стороны	Широта: 67,8451 ° Долгота: 77,2370 °	0301 0304 0337	Азота диоксид Азота оксид Углерод оксид	0,200 0,400 5,000	Не менее 50 дней исследований (посезонно) на каждый ингредиент в отдельной точке» (п. 4.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03)	55,00 / 45,00 70,00 / 60,00	4 раза/год (в зимнее и летнее время, в дневное и ночное время)	5 (4)	4 раза/год (в зимнее и летнее время, в дневное и ночное время)	Аккредитованная лаборатория
2	Контрольная точка КТ2. На границе куста скважин №11 с восточной стороны	Широта: 67,8439 ° Долгота: 77,2441 °	0301 0304 0337	Азота диоксид Азота оксид Углерод оксид	0,200 0,400 5,000	Не менее 50 дней исследований (посезонно) на каждый ингредиент в отдельной точке» (п. 4.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03)	55,00 / 45,00 70,00 / 60,00	4 раза/год (в зимнее и летнее время, в дневное и ночное время)	5 (4)	4 раза/год (в зимнее и летнее время, в дневное и ночное время)	Аккредитованная лаборатория
3	Контрольная точка КТ3. На границе куста скважин №11 с южной стороны	Широта: 67,8400 ° Долгота: 77,2405 °	0301 0304 0337	Азота диоксид Азота оксид Углерод оксид	0,200 0,400 5,000	Не менее 50 дней исследований (посезонно) на каждый ингредиент в отдельной точке» (п. 4.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03)	55,00 / 45,00 70,00 / 60,00	4 раза/год (в зимнее и летнее время, в дневное и ночное время)	5 (4)	4 раза/год (в зимнее и летнее время, в дневное и ночное время)	Аккредитованная лаборатория
4	Контрольная точка КТ4. На границе куста скважин №11 с западной стороны	Широта: 67,8429 ° Долгота: 77,2325 °	0301 0304 0337	Азота диоксид Азота оксид Углерод оксид	0,200 0,400 5,000	Не менее 50 дней исследований (посезонно) на каждый ингредиент в отдельной точке» (п. 4.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03)	55,00 / 45,00 70,00 / 60,00	4 раза/год (в зимнее и летнее время, в дневное и ночное время)	5 (4)	4 раза/год (в зимнее и летнее время, в дневное и ночное время)	Аккредитованная лаборатория

Заказчик несет ответственность за достоверность информации в предоставленных в документах.

10. Результаты инспекции (в случае несоответствия, дать обоснование по каждому замечанию):
«ОБУСТРОЙСТВО ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ ЮРХАРОВСКОГО НГКМ. КУСТ ГАЗОВЫХ СКВАЖИН №11. III ОЧЕРЕДЬ. ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. ПРОЕКТ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ. 9032-ДОК-Т14» **соответствует** требованиям Постановление Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков,

расположенных в границах санитарно-защитных зон», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» с изменениями и дополнением, СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест», СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» (с изменениями), ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

11. Должность, фамилия эксперта (ов), кем проводилась санитарно-эпидемиологическая экспертиза, подпись

Главный специалист-эксперт	Глиос. В.М.
И.о. технического директора	Ложникова К.А.
Руководитель Органа инспекции	Чупина О.Е.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
(РОСПОТРЕБНАДЗОР)

**УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ПО ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМУ АВТОНОМНОМУ ОКРУГУ**
(Управление Роспотребнадзора
по Ямало-Ненецкому автономному округу)

ул. Титова, д. 10, г. Салехард, ЯНАО, 629008
тел. (349 22) 4-13-12, факс (342 22) 3-10-26
E-mail: rpn-yanao@89.rospotrebnadzor.ru
http: www.89.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76825938, ОГРН 1058900002908,
ИНН/КПП 8901016427/890101001

Харитоновой О.В.

625000, г. Тюмень, ул. Республики, д.62

HaritonovaOV@gtng.ru

02.05.2020 № 89-0001/29-389-2020

на № _____ от _____

Ответ на обращение

Уважаемая Ольга Вячеславовна!

Ваше обращение, поступившее в Управление Роспотребнадзора по Ямало-Ненецкому автономному округу (далее – Управление) с единого сайта приема обращений граждан в Роспогтребнадзор (id обращения 677997 вх. № 314/ж-2020) по вопросу разъяснения положений СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (далее – СанПиН), Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 (далее – Правила), рассмотрено и Управление, информирует.

По первому вопросу: В соответствии с п. 1.2. СанПиН требования, установленные данными правилами, применяются только в отношении объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (далее - источники воздействия). Источниками воздействия являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки превышают 0,1 ПДК и/или ПДУ. Следовательно, требование к разработке проекта санитарно-защитной зоны объекта,

установленные СанПиН, возникает в случае, если объект является источником воздействия.

По второму вопросу: В соответствии с приказом Роспотребнадзора от 19.07.2007 № 224 "О санитарно-эпидемиологических экспертизах, обследованиях, исследованиях, испытаниях и токсикологических, гигиенических и иных видах оценок" санитарно-эпидемиологическое заключение - документ, удостоверяющий соответствие (несоответствие) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг, а также проектов нормативных актов, эксплуатационной документации. Выдача санитарно-эпидемиологического заключения осуществляется только на основании заявления. В случае, если объект не является источником воздействия и требования СанПиН в отношении него не применяются, следовательно, отсутствует повод подачи заявления для установления соответствия (несоответствия) объекта требованиям СанПиН.

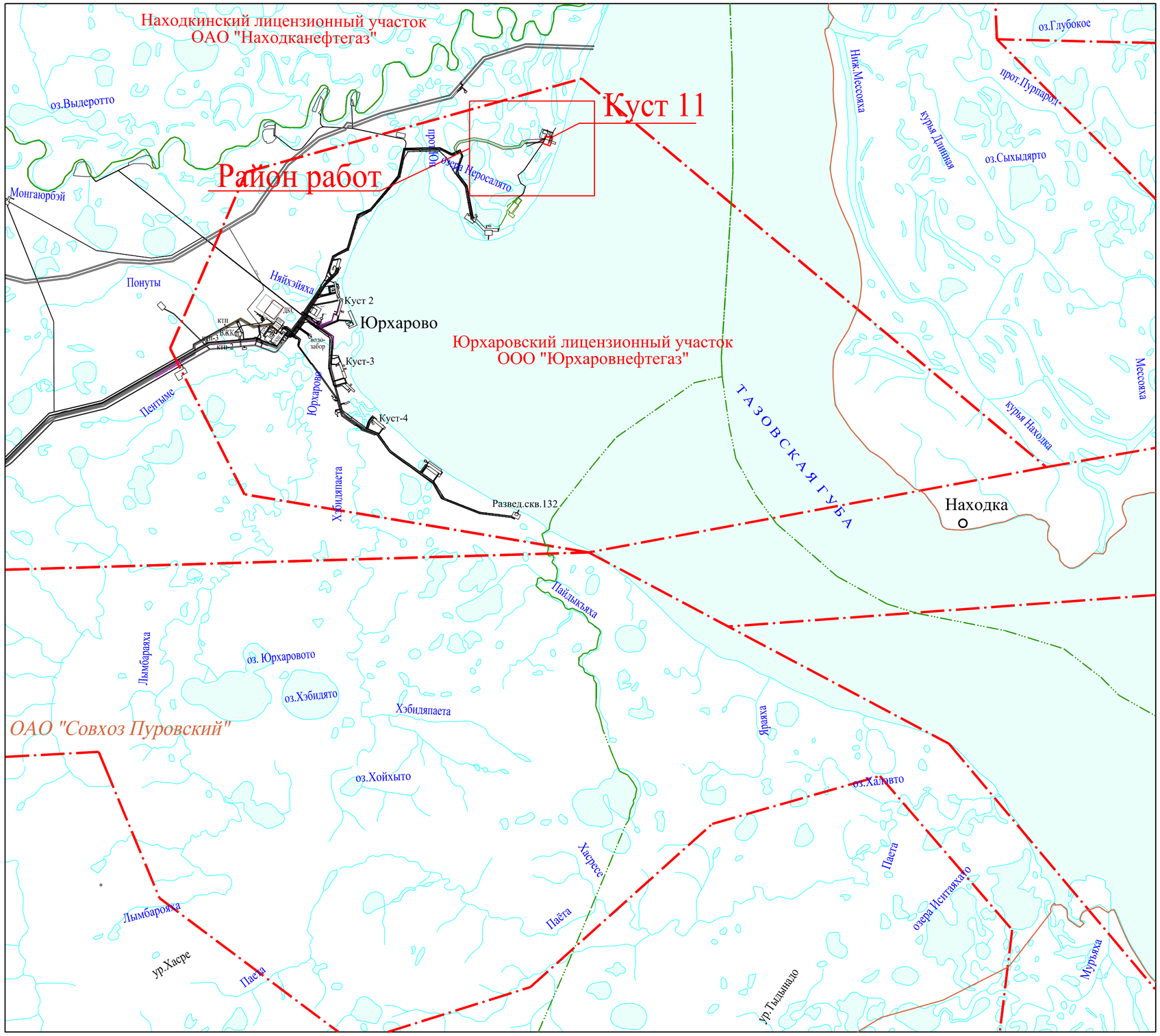
По третьему вопросу: Установление санитарно-защитных зон объектов, являющихся источниками воздействия, регулируются Правилами. Согласно Правилам предусмотрена выдача решения об установлении санитарно-защитной зоны, либо выдача обоснованного отказа в принятии решения об установлении санитарно-защитной зоны. Выдача иных документов Правилами не предусмотрена.

По четвертому вопросу: Положения СанПиН и положения других нормативно-правовых актов санитарного законодательства не содержат требования о подтверждении каким-либо документом факта отнесения объекта к источнику воздействия либо отсутствие такого воздействия. Исходя из определения, установленного п.2 приказа Роспотребнадзора от 19.07.2007 № 224, экспертное заключение - это документ, содержащий обоснованные заключения о соответствии (несоответствии) предмета санитарно-эпидемиологической экспертизы государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, техническим регламентам. Следовательно, экспертное заключение может содержать выводы об отнесении (не отнесении) объекта к источнику воздействия.

Руководитель Л.А. Нечепуренко

Чащина Лариса Анатольевна
(34922) 40247

Приложение 10 (1 лист)
Карта-схема района строительства, М 1:100000



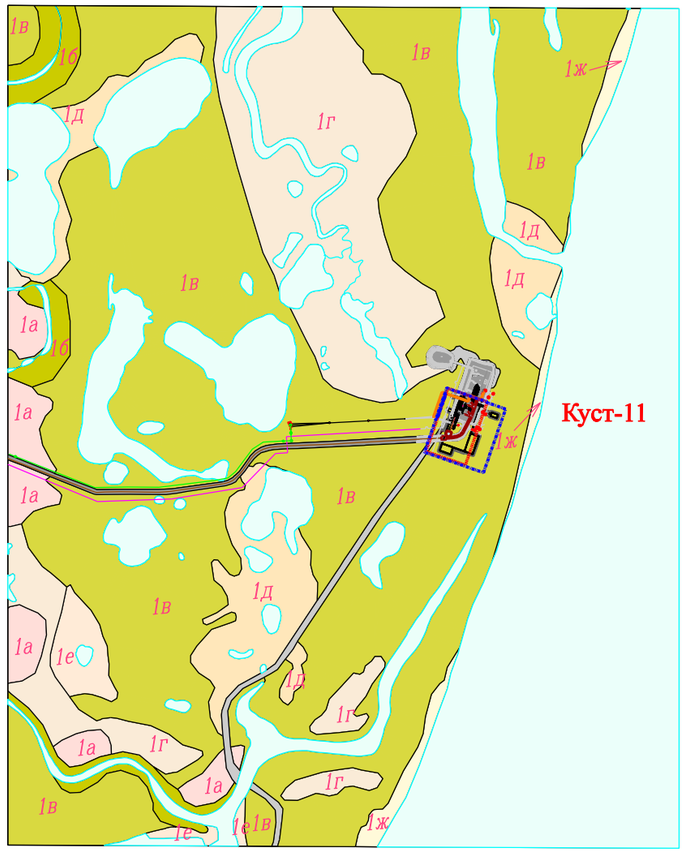
Условные обозначения:

- Проектируемый объект
- Граница лицензионных участков
- К-55 — Куст скважин существующий
- Инженерные сети существующие
- Граница района

С

9032-ДОК-ОВОС - Приложение Я (1 лист)

Эколого-ландшафтная карта района работ
Масштаб 1:25000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Серия пойменных экосистем:

- повышенные участки поймы с кустарничково-мохово-ерниковыми тундрами (1а)
- ивняковые, ивняково-ольховниковые разнотравно-моховые сообщества с ерником по повышениям (1б)
- ивняковые осоково-моховые сообщества с участками кустарничково-мохово-травяных с ерником тундр, заболоченных лугов по понижениям (1в)
- разнотравно-осоково-вейниковые, осоково-пушицевые влажные луга с участками низинных травяно-моховых болот, с редким участием кустарников (1г)
- плоскобугристые кустарничково-моховые по буграм и травяно-моховыми по мочажинам болота, с участками кочкарных низинных болот, луговин и озерков (1д)
- осоково-гипновые, осоково-пушицево-сфагновые с редкими кустарничками болота (1е)
- участки приморских террас с сочетанием песчаных отмелей с разреженными группировками растений и злаково-осоковых заболоченных лугов (1ж)

Антропогенно видоизмененные комплексы:

- участки с нарушенным рельефом, оголенными грунтами и фрагментами травяно-моховых сообществ (2а)
- существующие насыпи, отсыпки (2б)
- 1а — Номера экосистем (легенда в тексте)

Техногенные объекты:

- куст скважин проектируемый
- кабельная линия проектируемая
- линейные коммуникации существующие или проектируемые по другим заказам

Взам. инв.№

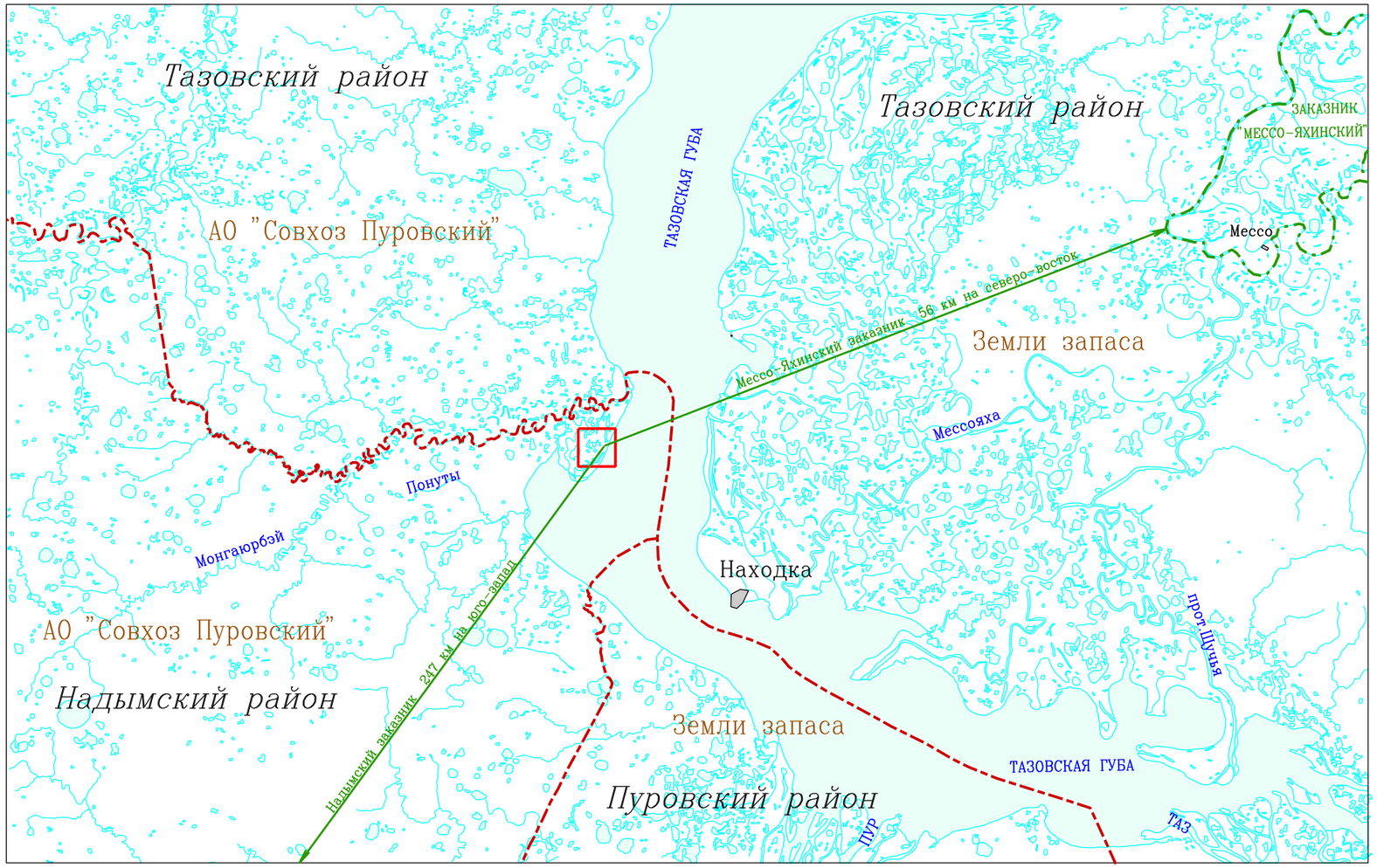
Подпись и дата

Инв.№ подл.

С

Карта территорий с особым правовым и природоохранным режимом пользования
(карта экологических ограничений)

Масштаб 1:500000



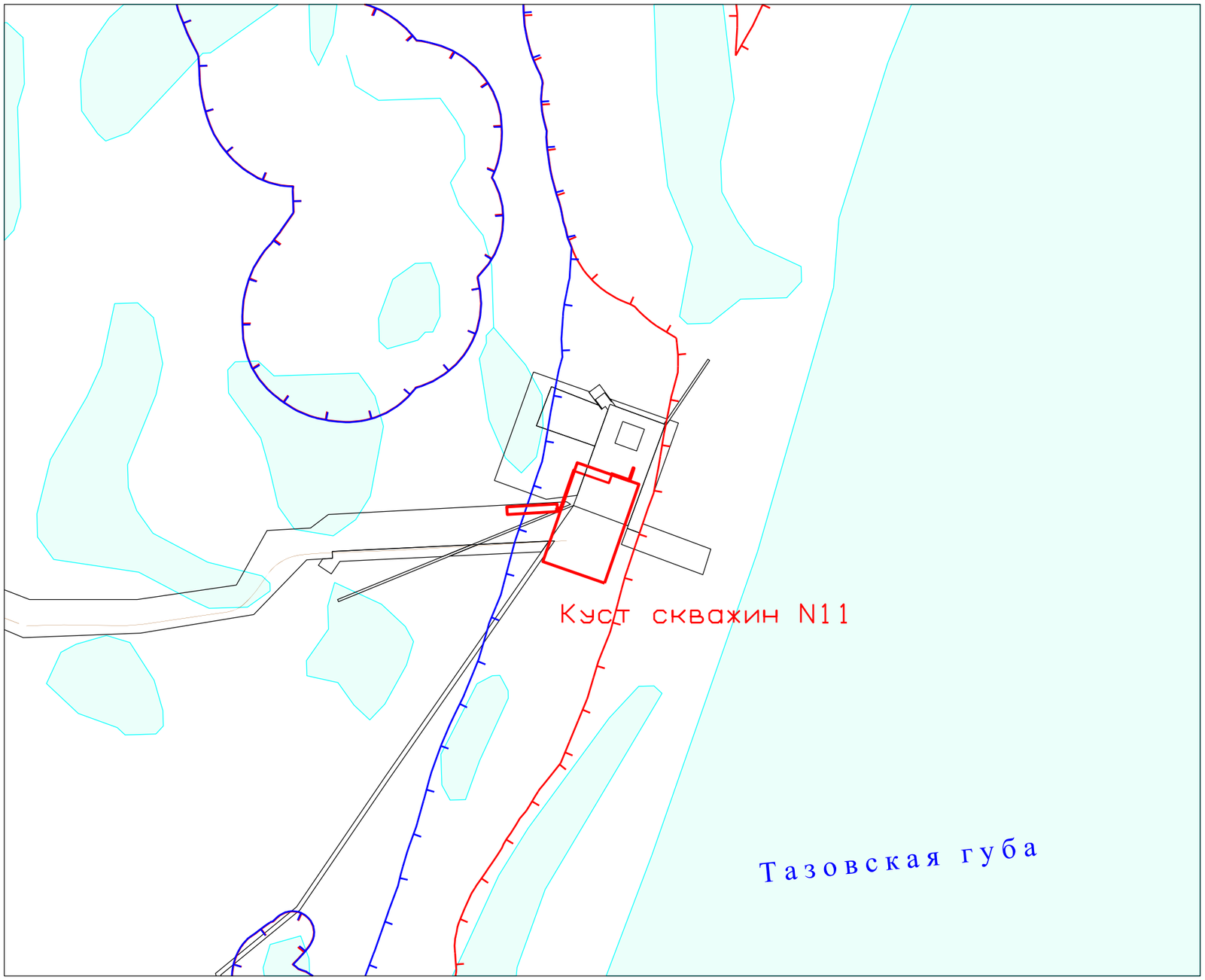
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Граница биологического заказника регионального значения "Мессо-Яхинский"

Граница административных районов ЯНАО

Район работ

Приложение 1 (2 листа)
Карта территорий с особым правовым и природоохранным режимом пользования (карта экологических ограничений), М 1:12000



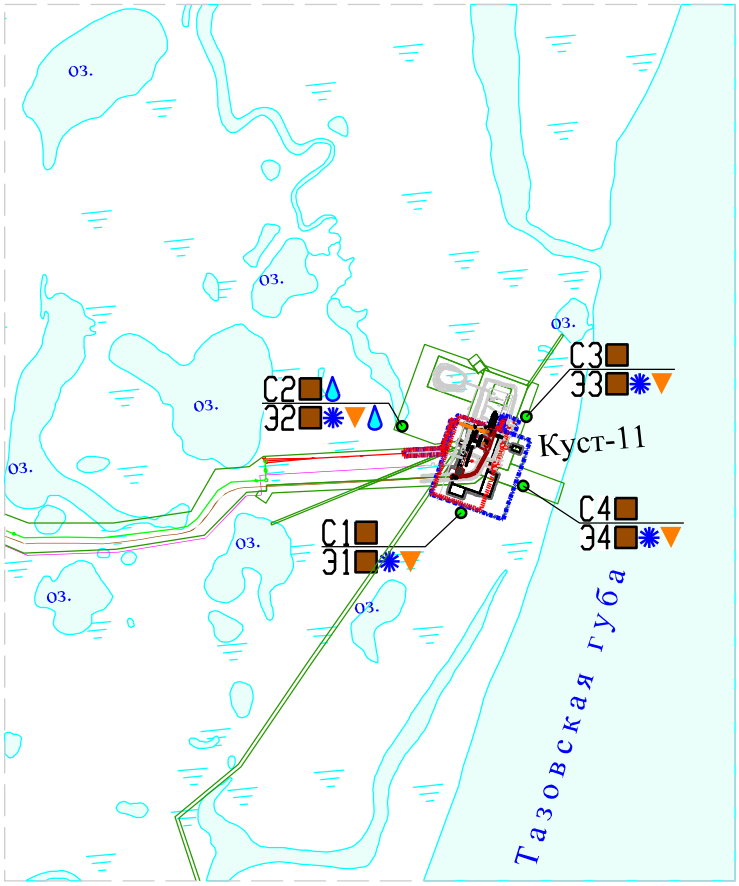
Условные обозначения:

Проектируемый объект

существующий куст

Границы ВОЗ и ПЗП

Приложение 2 (1 лист)
Карта - схема размещения сети наблюдения (мониторинга) за компонентами природной среды
Масштаб 1:25000



Условные обозначения

Рекомендуемые точки производственного экологического контроля (мониторинга)

С1 / Э1 — Номер точки контроля (строительство и эксплуатация)

- Точки контроля почв и земель
- Точки контроля снежного покрова
- Точки контроля атмосферного воздуха
- Точки контроля поверхностных вод и донных отложений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

9032-ДОК-ОВОС-ТЧ

Формат А4