ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
Инженерный консалтинговый центр
«ПРОМТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ»
ООО “ИКЦ “ПРОМТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ”

ПРОЕКТ

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду «Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отраднинского ГКМ»

Промплощадка по адресу: Республика Саха (Якутия), Ленский район

Заместитель директора **А.В. Малахов**

2019

Содержание пояснительной записки

ВВЕДЕНИЕ 3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ 6
1.1 Местоположение объекта 6
1.2 Краткие сведения о проектируемом объекте 6
1.3 Проведение строительных работ 8
2. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА 15
2.1 Административно-территориальное деление 15
2.2 Климатические условия 15
2.3 Гидрологические условия в районе будущего строительства 18
2.4 Геологическое строение 20
2.5 Земельные и почвенные условия района работ 21
2.6 Гидрогеологические условия 22
2.7 Животный и растительный мир 22
2.8 Радиационное состояние участка работ 32
2.9 Особые условия использования территории 34
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ 37
3.1 Общая характеристика объекта строительства 37
3.2 Оценка воздействия на атмосферный воздух при выбросах зв в атмосферу 39
3.3 Физическое воздействие в период строительно-монтажных работ 45
3.4 Водоснабжение и водоотведение в период строительно-монтажных работ 46
3.5 Воздействие отходов на окружающую среду при строительных работах 49
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ 52
4.1 Воздействие на атмосферный воздух 52
4.1.1. Перечень источников загрязнения атмосферы. 52
4.1.2. Краткая характеристика пылеочистных и газоулавливающих установок 53
4.1.3. Санитарно-гигиенические ограничения и выбор расчетных точек. 53
4.1.4. Характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 54
4.1.5. Проведение расчетов и анализа расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере. 54
4.1.4. Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха. 56
4.1.5. Предложения по определению границы и размера санитарно-защитной зоны промплощадки по фактору химического загрязнения атмосферного воздуха 57
4.2 Физическое воздействие 58
4.2.1. Характеристика объекта, как источника акустического загрязнения окружающей среды. 58
4.2.2 Санитарно-гигиенические ограничения и выбор расчетных точек. 59
4.2.3. Определение шумовых характеристик технологического оборудования. 60
4.2.4. Расчет шума от движения автотранспорта. 63
4.2.5. Оценка влияния источников шума 65
4.2.6. Предложение по определению границы санитарно-защитной зоны по фактору акустического воздействия 66
4.3 Анализ водопотребления и водоотведения рассматриваемого объекта. 66
4.4 Воздействие отходов на окружающую среду в период эксплуатации 66

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Под	Дата	**Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду**			
Разраб.		Сладкоштиев				**Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отраднинского ГКМ**	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Косенко					П	1	298
ГИП							ООО "ИКЦ ПРОМТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ»		
Н.контроль									

Формат А4

5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА 68
5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха 68
5.2 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеоусловиях 69
5.3 Мероприятия по защите от физического воздействия 69
5.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова 69
5.5 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов 72
5.6 Мероприятия по охране недр и поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения 73
5.7 Мероприятия по охране объектов флоры и фауны и среды их обитания 74
5.8 Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах 75
6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА 76
7. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ 77
7.1 Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при производстве строительных работ и в период эксплуатации 77
7.2 Плата за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов 78
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 80
Приложения. 84
Приложение 1. Справка о фоновых концентрациях 84
Приложение 2. Договор на доставку воды 85
Приложение 3. Договор на вывоз ТБО и сточных вод 89
Приложение 4. Договоры на обезвреживание отходов 92
Приложение 5. Расчет образования ливневого стока 108
Приложение 6. Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов 109
Приложение 7. Расчет образования отходов 114
Приложение 8. Выписка ЕГРН 116
Приложение 9. Договор аренды на лесной участок 122
Приложение 10. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации 138
Приложение 11. Расчет рассеивания загрязняющих веществ 153
Приложение 12. Карты рассеивания загрязняющих веществ в период эксплуатации 164
Приложение 13. Карты рассеивания среднегодовых приземных концентраций загрязняющих веществ 178

ВВЕДЕНИЕ

Проектируемый объект, расположен в Ленского района Республики Саха (Якутия). Разведочная скважина № 314-3 УКПГ Отраднинского ГКМ обеспечивающего потребность г. Ленск и потребителей Ленского района РС(Я) в природном газе.

Характер строительства: новое строительство.

Местоположение объекта: РФ, Ленский район Республики Саха (Якутия).

Раздел «оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду» разработан в соответствии с Приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 N 372 "Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду», Федеральным законом от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 31.12.2017) "Об охране окружающей среды" и другими требованиями действующих законодательных и нормативно-методических документов в области охраны окружающей среды с целью оценки воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений, восстановления нарушенных природных систем, предотвращения или минимизации ущерба окружающей среде, обеспечения экологической безопасности населения.

В разделе «Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду» приведены:

результаты оценки воздействия на окружающую среду проектируемого объекта при Обвязке и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отраднинского ГКМ при проведении строительных работ, а так же в процессе эксплуатации объекта;

комплекс мероприятий, направленных на исключение или максимальное снижение отрицательного воздействия на окружающую среду при проведении строительных работ, а так же в процессе эксплуатации объекта;

размеры компенсационных выплат за негативное воздействие на окружающую среду при проведении строительных работ, а так же в процессе эксплуатации объекта.

Принятые проектные решения получены в результате предпроектных исследований, соответствуют экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и прочим нормам безопасности в соответствии с действующим нормативным законодательством РФ, что обеспечивает должную эксплуатацию объекта без негативного влияния на окружающую среду и здоровье людей.

Реализация проектных решений при разумной постановке дела является дополнительным импульсом социально-экономического развития прилегающих территорий.

В целом при реализации проекта можно говорить об общей положительной оценке воздействия проекта на социально-экономические условия окружающей территории.

Описание проектных решений, принятых при разработке рабочего проекта приведено в разделе 1 «Общая пояснительная записка».

Для реализации проекта Генеральный подрядчик выполняет оформление в природоохранных органах всей разрешительной документации, необходимой для производства работ.

Ответственность за безопасность действий на строительной площадке для окружающей среды и населения в течение строительства в соответствии с действующим законодательством несет Генеральный подрядчик.

Проектная документация выполнена на основании:

- Инвестиционной программы АО «Сахатранснефтегаз» на 2012 – 2017 г.г.;

- Договора № 228-РП/1 от 16.01.2017 г. на выполнение корректировки проектной документации по объекту: «Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отраднинского ГКМ».;

- Технических условий на присоединения к электрическим сетям и автоматизации. (письмо АО «Сахатранснефтегаз» №682ГА от 01.02.17 г.);

- Технических условий на присоединения к сетям сбора и транспорта газа. (письмо АО «Сахатранснефтегаз» №682ГА от 01.02.17 г.);

- Акта на исследование газоносного объекта в скважине. (письмо АО «Сахатранснефтегаз»

№682ГА от 01.02.17 г.);

- Технических условий на пересечение строящегося объекта с ВЛ-220 кВ Л-231, Л-232 и ВЛ-110 кВ Л-102. (письмо АО «Сахатранснефтегаз» №836ГА от 07.02.17 г.);

- Исходных данных и требований для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера представленные ГУ МЧС России по Республике Саха (Якутия) № 525-4-2 от 01.02.2017 г;

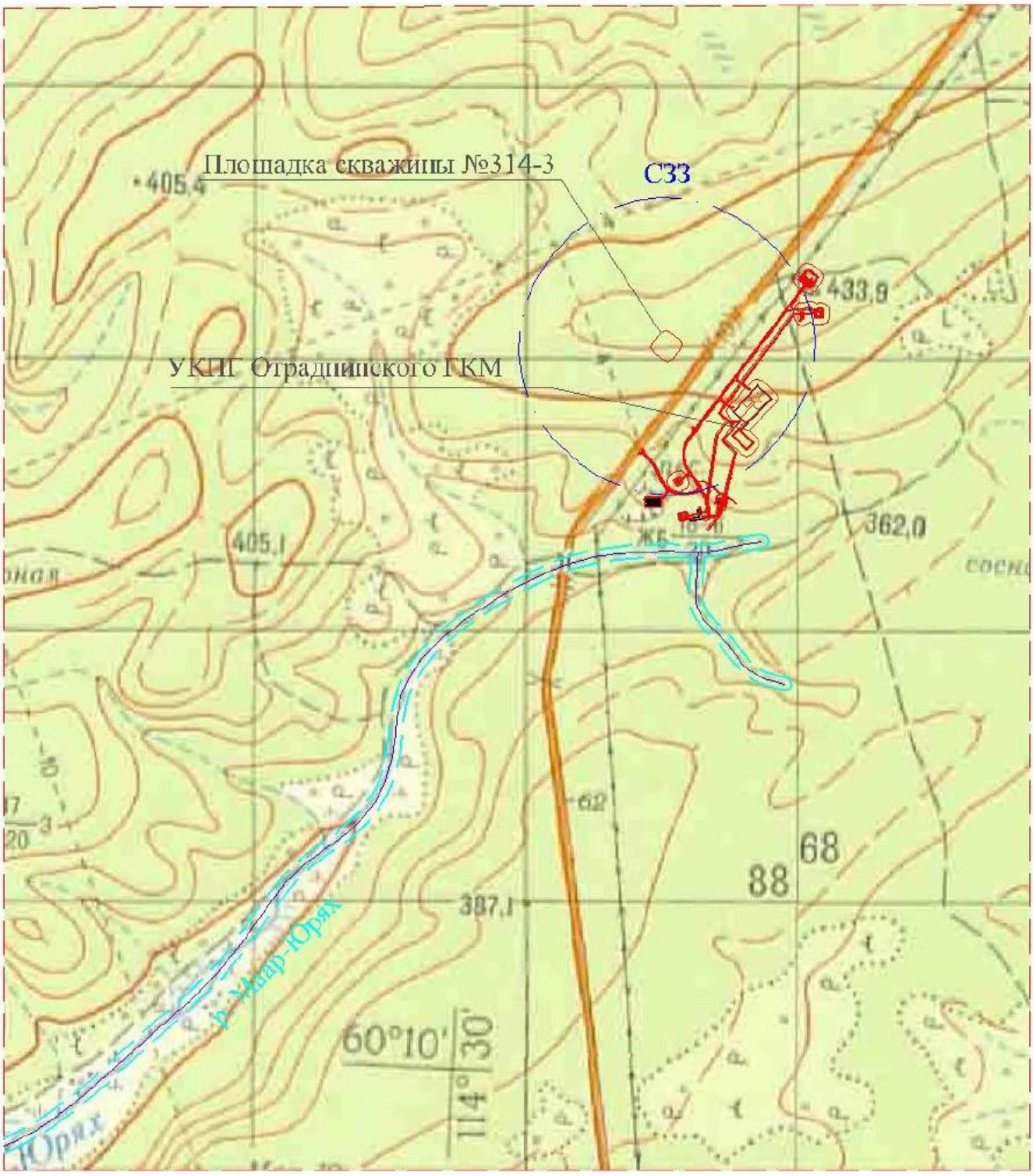
- Технических условий на подключение к действующей системе катодной защите. (письмо АО «Сахатранснефтегаз» № 1079ГА от 15.02.2017 г.);

- Договора аренды лесного участка № 57 149/14-кс от 12 мая 2014 г. Департамент по лесным отношениям Республики Саха (Якутия).

- Технического отчета по инженерно-геодезическим изысканиям, 228-РП/1.(39/17-кс)-ПЗ том I;

- Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, 228-РП/1.(39/17-кс)-ПЗ том II;

- Технического отчета по инженерно-гидрометеорологические изысканиям, 228-РП/1.(39/17-кс)-ПЗ том III;



Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС	Лист 5

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

Формат А4

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ

1.1 Местоположение объекта

ГКМ «Отраднинское» находится в 65 км севернее г. Ленска – административного центра Ленского улуса РС (Я).

Город Ленск – расположен на левом берегу р. Лены, крупной транспортной магистрали, судоходство по которой возможно в течение всего навигационного периода. Воздушная связь с г. Якутском действует круглогодично. Кроме того, автотранспортная связь населенных пунктов улуса с г. Мирным действует постоянно по автодороге республиканского значения IV категории «Ленск- Мирный».

В геоморфологическом отношении площадка скважины и трасса шлейфового газопровода расположены на пологом склоне водораздельной поверхности, заросшим лиственничным лесом средней крупности и густоты с редким лиственничным подростом и мелким кустарником березняка.

Напочвенный растительный покров – мохово-травяной.

1.2 Краткие сведения о проектируемом объекте

Для решения поставленной задачи предусматривается сооружение промыслового газопровода Ø 159 мм протяженностью L= 0,9 км и метанолопровода Ø 57 мм.

Трассы трубопроводов проложены по территории Отраднинского ГКМ, расположенного в Ленском районе РС(Я). Целью настоящего проекта является подключение разведанной скважины № 314-3 к УКПГ Отраднинского ГКМ, обеспечивающего потребность г. Ленск и потребителей Ленского района РС(Я) в природном газе.

Основные технико-экономические показатели генерального плана площадки газовой скважины:

- Площадь участка: всего/в ограде 0.6664/0.5400 га;

Основные технико-экономические показатели генерального плана на площадку амбара сводятся к следующему:

- Площадь участка: всего 0,15 га;
- Площадь покрытия амбара 676 м²;
- Площадь покрытия обваловки 629 м²;

Для предотвращения несанкционированного доступа к оборудованием площадки и исключения случаев вандализма по периметру площадки предусмотрено ограждение из металлических сетчатых панелей по столбам из труб Ø 108х4 высотой 2,6 м по основанию из труб Ø 219х6 (индивидуальный проект) с устройством в нем калитки и ворот.

На площадке предусмотрено подъездная автодорога (существующая), разворотная площадка и сквозной проезд для проезда и разворота автотранспортных средств.

Для решения поставленной задачи предусматривается сооружение промыслового газопровода Ø 159 мм, протяженностью 850 м, и метанолопровода Ø 57 мм протяженностью 854 м.

Разрабатываемая проектная документация состоит из линейной части промыслового газопровода (шлейфа скважины № 314-3) и метанолопровода, и площадки скважины № 314-3.

Линейная часть.

Начальной точкой (ПК0+00) промыслового газопровода является точка подключения к выкидному газопроводу технологической обвязки скважины № 314-3, расположенная на границе площадки скважины. От начальной точки трасса газопровода следует в восточном направлении, на пути следования пересекая:

ПК 2+98,0 – автомобильную дорогу «Мирный – Ленск»;

ПК 5+17,0 - внутрипромысловую подъездную автомобильную дорогу к УКПГ Отраднинского ГКМ;

ПК 3+96 – ПК 4+38,5 – коридор ВЛ-220 кВ (2 линии);

- ПК 4+86,5 – ПК 5+4,5 - коридор ВЛ-110 кВ (2 линии);

Конечной точкой промыслового газопровода (ПК8+50,0) является точки подключения к технологическим трубопроводам УКПГ Отраднинского ГКМ.

Начальной точкой (ПК0'+00) трассы метанолопровода является точка подключения к технологической обвязке УКПГ Отраднинского ГКМ.

От начальной точки трасса метанолопровода следует в западном направлении параллельно промысловому газопроводу, на пути следования пересекая:

ПК3'+31,5 внутрипромысловую подъездную автомобильную дорогу к КПГ Отраднинского ГКМ;

ПК5'+14,5 - автомобильную дорогу «Мирный – Ленск»;

- ПК3'+44,0 - ПК3'+62,5 - коридор ВЛ-110 кВ (2 линии);

- ПК4'+10,0 – ПК4'+52,5 - коридор ВЛ-220 кВ (2 линии);

Конечной точкой метанолопровода (ПК8'+54,0) является точка подключения к обвязке скважины № 314-3.

На всем протяжении трассы трубопроводов проектной документацией предусмотрена подземная прокладка газопровода и метанолопровода. На участках от ПК0+00 до ПК0+98,0 (ПК'7+50,0 - ПК8'+54,0) и от ПК7+00 до ПК8+13,0 (ПК0'+34 – ПК1'+54,5) трубопроводы

укладываются в одной траншеи, с расстоянием в свету – 0,35 м. На остальных участках

трубопроводы укладываются на расстоянии 8 м (по оси) друг относительно друга.

На всем протяжении трасса газопровода проложена в залесенной ненаселенной местности, в обход природоохранных и исторически значимых зон.

Площадка скважины № 314-3.

Площадка расположена на 660 м северо-западней территории УКПГ, и в 250 м северо-западной стороне от автодороги Ленск - Мирный на отведенной территории. Площадка расположена на спланированной территории в лесном массиве (листв. диаметром 0,10-0,20 высотой 10-15м). Поверхность площадки неровная, с общим уклоном на юг. Перепад высот поверхности в пределах площадки составляет примерно 3,0 м. Площадка свободна от застройки.

На площадке газовой скважины №314-3 размещены следующие объекты:

Амбар;

Площадка под задавочный агрегат;

Площадка под агрегат АКРО;

Площадка для установки приемных мостков;

Площадка для лебедок;

Скважина № 314-3.

Сырьевой базой для обеспечения потребителей Ленского района является Отраднинское ГКМ, расположенное на 64 км автодороги Ленск – Мирный. Данные по составу газа приведены в таблице 1.1

Таблица 1.1

№ п/п	Состав газа	Содержание %, объемные доли
1	2	3
1	Метан	0,82
2	Этан	0,045
3	Пропан	0,018
4	Бутан	0,005
5	Кислород	0,004
6	Азот	0,002
7	Гексан	0,004
8	Углекислый газ	0,1

1.3 Проведение строительных работ

Срок строительства с учетом вахтового метода работ 2 мес, в том числе подготовительный период 0,5 мес.

Строительство линейной части газопровода и сооружений на нем намечено осуществить комплексными участками в составе специализированных бригад, выполняющих все виды строительно-монтажных работ при строительстве газопровода, а именно:

- Расчистка полосы, устройство проездов, земляные работы;

- Сварка секций и их изоляция на базе (~ 24м);

- Транспортировка труб, секций и конструкций;

- Сварка секций в нитку;

- Изоляция стыков, укладка и закрепление трубопровода;

- Сооружение переходов через естественные и искусственные препятствия, испытание трубопроводов.

Строительство объектов выполняется в два периода:

- подготовительный период;

- основной период строительства;

Строительство линейной части промыслового газопровода предусматривается в зимнее время по “принципу 1” (п.п. 3.1, 3.2 СП 25.13330.2012) с сохранением многолетнемерзлых грунтов основания в мерзлом состоянии в процессе строительства и в течение всего периода эксплуатации газопровода. Все строительно-монтажные работы, как правило, должны вестись в зимний период при устойчивых отрицательных температур наружного воздуха (зимняя технология строительства).

До начала производства основных работ необходимо выполнить комплекс работ подготовительного периода, в состав которого входит:

- отвод территорий под строительство и размещение временной строительной базы:

- сдача-приемка геодезической разбивочной основы трассы и проведение разбивочных геодезических работ;

- расчистка трассы от леса, снега и планировка полосы отвода, включая устройство временных переездов через препятствия (указанные работы, а также устройство переходов через автомобильные дороги выполняются по ходу основных работ с необходимым их опережением);

- инженерная подготовка территорий площадок строительства скважины №314-3, включая мероприятия по отводу поверхностных вод, планировку, устройство подсыпки привозным песчаным грунтом, устройство подъездов и ограждений;

- устройство временных сетей электроснабжения;

- перебазирование строительных машин и механизмов, транспорта и людей;

Заготовку и осушение песка для производства работ в зимний период производят в карьерах послойной разработкой и формированием буртов бульдозером. Средняя дальность возки песка от карьеров условно принята – 2-3 км (уточняется при разработке ППР).

Обслуживание строительства линейной части газопровода будет обеспечиваться производственной базой Подрядчика, а также временной строительной базой производственного, складского, административно-бытового и жилого назначения расположенных в г.Ленск (площадка Отраднинское ГКМ).

Устройство открытых площадок для хранения стройматериалов организуется на площадках

строительства Отраднинского ГКМ.

В состав временной строительной базы входят:

- вагон-домики административно-бытового назначения;
- трубосварочная база;
- лаборатория;
- площадка для стоянки техники и автотранспорта;
- склад ГСМ;
- открытый и закрытый склад хранения материалов, оборудования, инструментов;
- временный жилой городок;

Подготовительные работы:

Подготовительные работы вдольтрассовые и внетрассовые необходимо выполнять в составе единого комплексного трубостроительного потока при технологически обоснованной его синхронизации.

Вдольтрассовые подготовительные работы (расчистка строительной полосы от леса, кустарника и др.) могут опережать следуемые за ними строительно-монтажные работы на 0,3-0,5 км, что в частности, позволяет подготовить строительную полосу к проезду строительной техники по ней.

На мобилизационном этапе должны выполняться следующие внетрассовые подготовительные работы:

- сооружение временной строительной базы (на период строительства) централизованного технического обслуживания машин, сетей электроснабжения, телефонной связи и системы диспетчерской связи, подъездных дорог, сварочных баз, складов;
- приемка и складирование труб, материалов и оборудования;
- сварка труб в секции и изготовление криволинейных вставок.

Подготовка полосы строительства

Временный отвод земель для строительства линейной части газопровода выполняется в соответствии с нормами отвода земель для магистральных трубопроводов, СН 452-73. Ширина полосы временного отвода земли при строительстве газопровода составляет – 20 м. Для площадочных объектов границей земельного отвода принята линия, отстоящая на 1 м от границы территории объекта.

Вырубка кустов, леса.

Рубки ухода должны производиться вальщиком леса (оператором кустореза) с лесорубом (помощником), валку дерева производить в просветы либо на свободные от леса места.

Отходы от лесоразработок.

Лесоматериалы, полученные в результате устройства просеки под газопровод, складируются в штабеля в границах полосы отвода и впоследствии по акту передаются Территориальному Управлению Федерального агентства по управлению госимуществом по РС(Я).

Образующиеся второстепенные лесные материалы по возможности реализуются населению для отопления, нереализованные остатки подлежат сжиганию на специальных площадках в пределах полосы отвода. Площадка для захоронения лесопорубочных остатков расположена на территории поселковой свалки, расположенной в районе конечной точки газопровода. Дополнительный отвод земельного участка и строительство подъездной дороги не требуется.

В связи с тем, что строительство промысловых трубопроводов производится в зимний период, проектом рассмотрен вопрос только технической рекультивации, биологическая рекультивация земель не предусмотрена.

Земляные работы

Все строительно-монтажные работы, как правило, должны вестись в зимний период (зимняя технология строительства). В летнее время года осуществляются только комплексы работ по врезке в действующий газопровод, т.к. они требуют выполнения большого объема земляных работ, выполняемых вручную.

Для сохранения естественных условий и предотвращения развития неблагоприятной инженерно-геологической обстановки в процессе строительства проектом предусматривается ведение работ на участках с неустойчивыми грунтами в зимний период, что дает возможность максимально сохранить растительный покров и естественный температурный режим грунтов.

Укладка газопровода

В соответствии с нормами, изложенными в ВСН 51-2.38-85 иСП 34-116-97 проектной документацией предусмотрена прокладка двух трубопроводов (газо- и метанолопровода) в одной траншее, с расстоянием между ними в свету не менее 0,3 м. Размеры и профили траншеи приняты в зависимости от физико-механических характеристик грунтов и способов их разработки

Переходы через автомобильные дороги

Трассы промыслового газопровода и метанолопровода на своем протяжении 1 раз пересекают автодорогу «Мирный - Ленск» с переходным типом покрытия, а также внутрипромысловую автомобильную дорогу, проложенную в насыпи, без покрытия. Переходы через автомобильные дороги предусматривается выполнить в защитных кожухах из труб 325*6,0 и 530*8,0.

Глубина заложения трубопровода в местах пересечения с автомобильными дорогами не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верха образующей футляра.

На одном из концов защитного кожуха предусмотрены вытяжные свечи, высотой от уровня земли не менее 5 м. Вытяжная свеча выводится на расстояние не менее 25 м от подошвы земляного полотна автомобильных дорог.

Пересечение автодороги дороги Ленск-Мирный выполнено методом ГНБ в стальном футляре.

Переходы через инженерные коммуникации.

Из инженерных коммуникаций трассы трубопроводов на пути следования пересекает коридор ВЛ-110 кВ (2 линии), ВЛ-220кВ (2 линии).

Трасса трубопроводов на участке пересечения проложена под углом 77° к пересекаемой коммуникации. Газопровод на пересечении с действующими коммуникациями укладывается подземно.

В местах пересечения линий электропередач применение буровзрывного способа при разработке траншеи запрещено. Разработка траншеи на участке пересечения (по 25м до и после ВЛ) производится цепным экскаватором без стрелы; количество проходов определяется шириной режущего рабочего органа.

Сварочно-монтажные работы

На территории временной строительной площадки размещается трубосварочная база, где выполняется сварка труб в плети (двухтрубки). Сварку труб на трассе осуществляет бригада сварщиков с использованием сварочных постов бесповоротным методом. Необходимо организовать работу так, чтобы трубу укладывать сразу в открытую траншею на песчаную постель толщиной 0,1м из привезенного песчаного грунта с последующей присыпкой мягким грунтом толщиной слоя 0,2 м для предохранения изоляционного покрытия. Длительное пребывание заизолированной трубы на бровке траншеи недопустимо.

Строительство площадочных объектов

Устройство фундаментов производится после подготовки основания под фундамент и приемки его готовности по акту.

Устройство монолитного фундамента производится в следующем порядке:

- установка опалубки. Опалубка должна обладать устойчивостью, жесткостью и прочностью, обеспечивая правильность формы и размеров будущего фундамента;
- укладка арматуры;
- укладка бетонной смеси в бетонируемые конструкции с уплотнением, уход за бетоном;
- распалубка фундамента.

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

№№ п/п	Наименование	Марка	Количество
1	2	3	4
1.	Корчеватель	ДП-8	1
2.	Трелевочный трактор	ТТ-4м	1
3.	Кусторез	ДП-24	1
4.	Лесопогрузчик	ЛТ-65Б	1
5.	Бульдозер 125 кВт	Б-10.1111-1ЕН	1
6.	Экскаватор одноковшовый емк.0,65 м3	ЕТ-16-40	1
7.	Экскаватор роторный	ЭТР-254 А	1
8.	Кран автомобильный	КС 45721	1
9.	Трубоукладчик	ТГ-321 ТТ-20.32	1 1
10.	Самосвалы	КАМАЗ-55111	2
11.	Седельный тягач	КРАЗ-255Б1	1
12.	Прицеп-тяжеловоз	ЧМЗАП-5112А ЧМЗАП-93261	1 1
13.	Автоцистерна	АЦ-4-16	1
14.	Сварочный агрегат	АДД-1х250 УСМ на базе КРаЗ-260	2 2
15.	Компрессорная станция	УКС-400	1
16.	Передвижная компрессорная установка	СД-9/101 на КраЗ-257 Б1	1
17.	Автомобиль бортовой	КАМАЗ-5320	1
18.	Трубовозы	УРАЛ-4320	2
19.	Кольцевая горелка	ОТС-62	2
20.	Печь для сушки электродов	СШО 03,2	1
21.	Изолир.-очистная машина	ИОМ-325	2
22.	Лаборатория для контроля сварных стыков	ВЛК-1	1
23.	Бетоносмеситель	емк.250 л	1
24.	Топливозаправщик	ТЗ-500	1
25.	Автобус-вахта	«Урал-275»	3
26	Компрессор	ЗИФ-55В	1
27	Передвижная электростанция	ДЭС-50	1

Привозные материалы , металлоконструкции для строительства площадочных объектов будут поставляться с материально-технической базы Подрядчика , расположенной в г.Якутске

автотранспортом на строительную площадку.

Основными грузами для строительства является трубная продукция, поступающая от завода-изготовителя (Челябинский трубопрокатный завод, Выксунский металлургический завод, Северский трубный завод,). Доставка труб осуществляется по железной дороге до ст.Лена, затем водным транспортом по р.Лена с выгрузкой на причале в г.Ленске. В районе этого причала и предусматривается организация временного строительного хозяйства.

Сваренные в плети трубы плетевозами от трубосварочных баз доставляются на трассу по существующим автодорогам, а затем вдоль трассы в пределах полосы отвода.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Всего
1	2	3	4
1.	Потребляемая электрическая мощность на одну строительно-монтажную колонну	кВа	13,2
2.	Кислород	$м^3$	17,6
3.	Вода для производственных и технических нужд	$м^3$/сутки	0,63
4	Вода для гигиенических и хозяйственно-питьевых нужд	$м^3$/сутки	0,74
5.	Вода для пожаротушения	л/сек	20,0
6	Бензин	т	0,2
7	Газ или сжатый воздух для продувки	тыс.м3	1,44

Потребность в персонале

Общ. численность работающих, чел.	В том числе:лица			
	Рабочие 80%	ИТР 14%	Служащие (в том числе по обслужи-ванию вахтовых поселков) 4%	МОП и охрана 2.1%
54	43	8	2	1

Количество рабочих в наиболее многочисленную смену (54х0,7)= 38 человек

2. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА

2.1 Административно-территориальное деление

ГКМ «Отраднинское» находится в 65 км севернее г. Ленска – административного центра Ленского улуса РС (Я).

Ленский район расположен на юго-западе республики. Район располагает месторождениями нефти, газа, конденсата, строительных материалов. В районе 11 муниципальных образований, в том числе 3 городских поселения – город Ленск, поселки Витим и Пеледуй и 8 наслегов: Беченчинский, Мурбайский, Наторский, Нюйский, Орто-Нахаринский, Салдыкельский, Толонский и Ярославский.

Дата образования района - 30 января 1930г., территория района составляет 77,0 тыс.км^2, численность населения на 01.10.2014г. составляет 38,2 тыс. человек.

По данным Всероссийской переписи населения 2010 года русские составляют 78,2%, якуты – 10,5%, украинцы – 2,4%, татары – 1,1%, буряты – 0,7%, другие национальности – 7,1%. Средний возраст населения 35 лет. В промышленном производстве района развиты добыча нефти (в 2011 году в районе добыто 97,7% от общего объема по республике), обработка древесины и производство изделий из дерева.

Сельское хозяйство представлено разведением крупного рогатого скота и свиней, выращиванием картофеля и овощей.

Общая площадь сельскохозяйственных угодий составляет 15,8 тыс. га, из них сенокосы – 50,8%, пастбища – 26,3%, пашни – 17,9%, многолетние насаждения - 2,8%, залежи – 2,1%.

ГКМ «Отраднинское».

Балансовые запасы месторождения по категориям С1+С2 составляют 6,3 млрд. м^3, прогнозные ресурсы С3+D1 88,9 млрд. м3.

В 2012 г. объем добычи газа с Отраднинского ГКМ составил 44,43 млн. м3, план 2013 года – 50,2 млн. м^3.

2.2 Климатические условия

Район проектируемого строительства расположен в области Приленской плоской возвышенности.

Климат района резко континентальный с ярко выраженными антициклональными условиями погоды, резкой сменой сезонов, высокой инсоляцией в летний период, жарким летом, очень морозной сухой безоблачной зимой.

Продолжительность солнечного сияния в Ленске составляет в среднем 2300 ч/год. Средняя годовая суммарная радиация составляет 3712 мдж/м.

Район строительства расположен в северной строительно-климатической зоне.

Климатический район – IA.

Таблица 2.2.1 – климатические характеристики

№ п/п	Наименование характеристики	Единица измерения	Величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А		200
2	Коэффициент рельефа местности		1
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее теплого месяца года	°С	24,6
4	Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца	°С	-34,4
	Среднегодовая скорость ветра	м/с	2,7
5	Среднегодовая роза ветров		
	С		3
	СВ		12
	В		10
	ЮВ		2
	Ю		2
	ЮЗ		27
	З		40
	СЗ		4
	Штиль		33
6	Скорость ветра с повторяемостью превышения 5%	м/с	6

Климат резко континентальный, с длинной, холодной зимой, с коротким, теплым летом, а также с быстрыми переходами от холодного времени к теплому, и наоборот. Климат района характеризуется низкими зимними (до –57°С), и высокими летними (до +36°С) температурами воздуха.

Климат района - резко-континентальный.

Характеристика основных метеорологических элементов приводится в таблице 2.2.1 (метеостанция Ленск).

Средняя температура воздуха составляет -6.8 ° С.

Осадки. По количеству осадков район работ относится к зоне недостаточного увлажнения.

Основное количество осадков (около 73%) выпадает в месяцы с положительной среднемесячной температурой, максимум приходится обычно на июль, август и сентябрь.

Зимы малоснежные, Мощность снега в лесу и на открытых площадках изменяется не значительно. Снежный покров устанавливается обычно в первой декаде октября, иногда в

сентябре, изредка к третьей декаде октября.

С момента образования устойчивого снежного покрова, его высота постепенно увеличивается, достигая максимума к середине февраля. Разрушение снежного покрова начинается в апреле, сход заканчивается к маю.

В среднем выпадает около 360 мм осадков в год. Самый сухой месяц Март, с 9 мм осадков. Большая часть осадков здесь выпадает в Июль, в среднем 56 мм.

Давление ветра. Согласно районированию территории РФ по давлению ветра нормативное значение ветрового давления Wo составляет 0,17 кПа (СП 20.13330.2011, ветровой район 1А, карта 3, табл.11.1).

Согласно районированию территории РФ по весу снегового покрова расчетное значение веса снегового покрова на 1м^2 горизонтальной поверхности земли Sg составляет 2,4 кПа, (СП 20.13330.2011, карта 1, IV район, табл. 10.1).

Толщина стенки гололеда, превышаемая 1 раз в 5 лет (для высоты 10 м), равна 5 мм (СП 20.13330.2011, карта 4, II район, таблица 12.1).

ГРАФИК ТЕМПЕРАТУРЫ ЛЕНСК

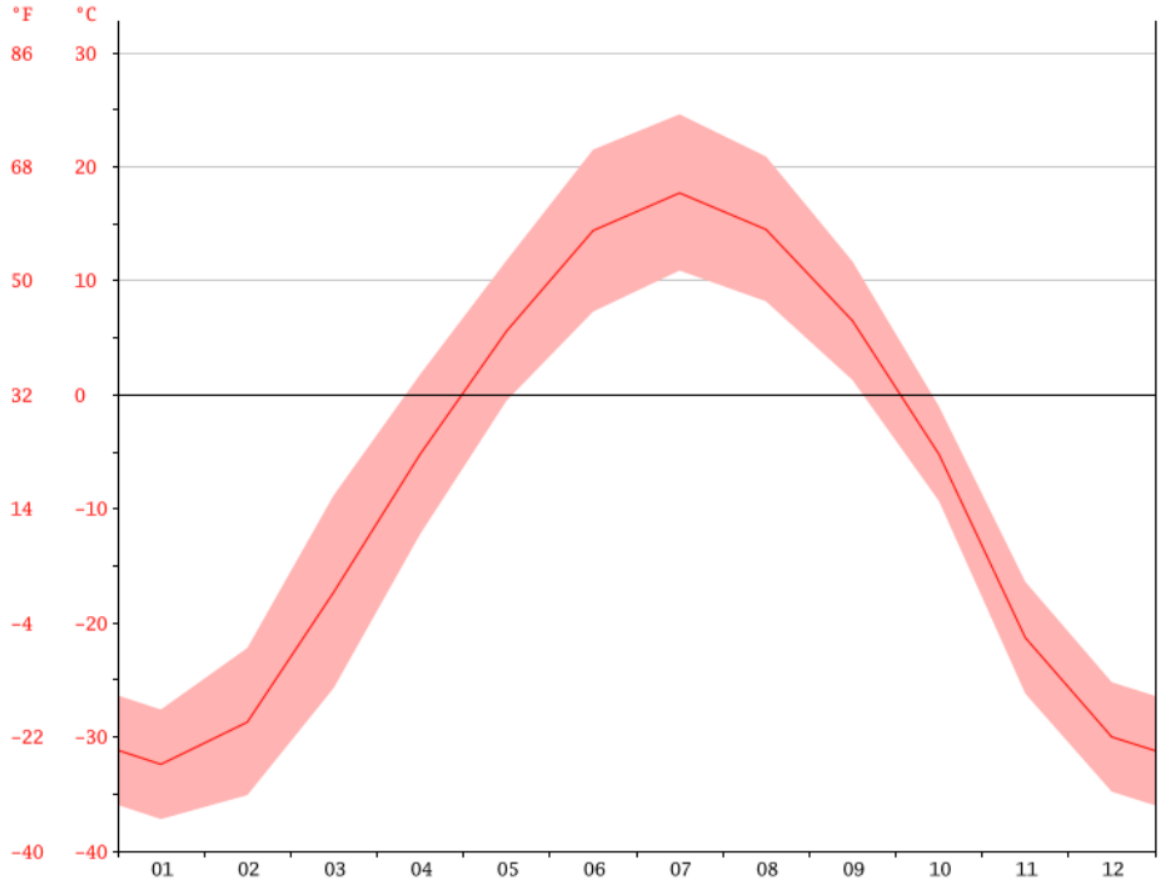
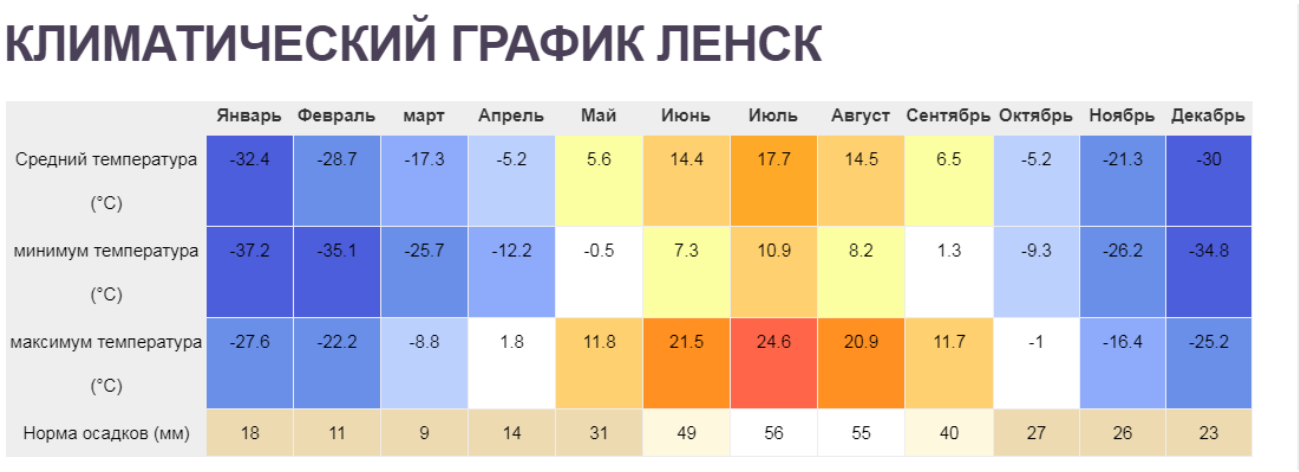


Рисунок 2.2.1 – график среднегодовой температуры г.Ленск



	Январь	Февраль	март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Средний температура (°C)	-32.4	-28.7	-17.3	-5.2	5.6	14.4	17.7	14.5	6.5	-5.2	-21.3	-30
минимум температура (°C)	-37.2	-35.1	-25.7	-12.2	-0.5	7.3	10.9	8.2	1.3	-9.3	-26.2	-34.8
максимум температура (°C)	-27.6	-22.2	-8.8	1.8	11.8	21.5	24.6	20.9	11.7	-1	-16.4	-25.2
Норма осадков (мм)	18	11	9	14	31	49	56	55	40	27	26	23

2.3 Гидрологические условия в районе будущего строительства

Реализация предусмотренных проектных решений по обустройству месторождения не может оказать существенное воздействие на водную среду, т.к. площадь освоения находится вне водоохранных зон водных объектов. Южная граница территории проходит вдоль ручья Маар-Юрях, в верхнем его течении и приурочена к пологому склону долины ручья.

Южная граница территории Отраднинского ГКМ проходит вдоль ручья Маар-Юрях, в верхнем его течении.

Список водных объектов, расположенных вблизи участка работ:

р.Сир-Мейите – длина реки составляет 10 км, размер водоохранной зоны составляет 100 метров, является притоком реки р.Бес-Юрэх. Расстояние от проектируемых объектов составляет 1,8 км.

р. Маар-Юрэх – местоположение 64 км по лв. берегу р. Улахан-Мурбаайы, Ленский бассейновый округ, длина водотока - 17 км, размер водоохранной зоны составляет 100 метров. Расстояние от проектируемых объектов составляет 0,9 км.

р.Бес-Юрэх – длина реки составляет 22 км, Ленский бассейновый округ, размер водоохранной зоны составляет 100 метров.

р.Оччугуй-Мурбайы - Ленский бассейновый округ, местоположение 161 км по лв. берегу р. Нюя, длина водотока 137 км, водосборная площадь 3670 км², размер водоохранной зоны составляет 200 метров, расстояние от участка работ составляет – 15 км.

р.Улахан-Мурбаайы (Боруу-Мырбай) - Ленский бассейновый округ, длина водотока 201 км, водосборная площадь 4390 км², размер водоохранной зоны составляет 200 метров, расстояние от участка работ составляет – 12 км.

Река Нюя – левый приток Лены, длина 798 км, площадь бассейна 38,1 тыс. кв. км (Колесов, Мостахов, 1985). Истоки Нюи находятся на границе с Иркутской области, неподалеку от бассейна реки Чона. Река протекает среди холмов и вершин Приленского плато. В гидрологическом отношении достаточно полно изучена только р. Нюя. С 1934 года на 132 километре от ее устья в с. Курум действует гидрологический пост Гидрометслужбы, где ведутся наблюдения за уровнями воды, стоками, температурой воды и ее химическим составом.

Питание рек данного района смешанное с преобладанием снегового, поэтому формирование максимального стока происходит в период весеннего половодья. Доля весеннего половодья на больших и средних реках составляет 65-70%, на малых и ручьях -75%.

Некоторые особенности в формировании весеннего стока обусловлены многолетней мерзлотой и климатическими факторами.

С началом осенних заморозков значительная часть жидких осадков задерживается на поверхности водосборов, пополняя запасы воды, формирующие последующее весеннее половодье. Поверхность почвы при заморозках быстро замерзает и снежный покров, как правило, образуется на мерзлой почве.

Весной, вследствие быстрого роста температуры воздуха происходит интенсивное таяние снега, и при наличии водоупора из мерзлых пород грунта талые воды сразу поступают в речную сеть, образуя высокое половодье. Но в отдельные годы, особенно с затяжным снеготаянием, большая часть запасов воды в снеге расходуется на испарение и просачивание в оттаявший слой почвы.

На рассматриваемой территории весеннее половодье обычно начинается в конце апреля - начале мая и заканчивается в середине июня. Средняя дата начала половодья – 3 мая. Пик половодья отмечается 15-20 мая.

Продолжительность половодья составляет в среднем 40 суток, причем продолжительность подъема уровней обычно значительно меньше продолжительности спада.

Ледообразование происходит, как правило, в условиях низкой водности. Средняя дата появления ледяных образований в виде заберегов на р. Нюя 4 октября. Ледостав образуется в результате роста и смерзания заберегов. Продолжительность периода замерзания колеблется от 6 до 15 дней. Продолжительность ледостава в среднем составляет 210 дней.

По химическому составу вода р. Нюи на обследованном участке принадлежит к сибирскому типу (Иванник, Веселовских, 1974). Годовой минимум минерализации ее приходится на весеннее половодье и максимум на зимний период. Формирование химического состава воды происходит в условиях недостаточного увлажнения. Отсутствие подземных вод глубокой циркуляции определяет низкие значения минерализации меженных вод. Воды р. Нюя и мелких

ручьев района по химическому составу относятся к натриево-сульфатными, по степени общей минерализации (1,2-1,8г/л) являются пресными и не обладают агрессивным воздействием на металлические строительные конструкции.

2.4 Геологическое строение

В геологическом отношении площадка и полоса трассы газопровода в пределах исследованной глубины (5-10 м) сложены современными насыпными грунтами, элювиально-делювиальными отложениями четвертичного возраста и коренными породами кембрийского возраста.

Современные насыпные грунты слагают насыпи пересекаемых автодорог и вертикальной планировки площадки. Представлены они песчаным грунтом с примесью гравия и мелкой гальки.

Четвертичные элювиально-делювиальные отложения представлены, в основном суглинками, реже супесями, с включениями дресвы и щебня доломитов. Содержание щебня изменяется по разрезу от 2 до 22%, дресвы – от 3 до 21%. Залегают они с поверхности до глубины 0,8-7,2м. Глинистые грунты преимущественно коричневого цвета, иногда с желтым или серым оттенком, с примесью органических веществ (Iom=0.04-0.10 д.ед.). По результатам лабораторных определений суглинки и супеси по отношению к углеродистой и низколегированной стали обладают высокой степенью коррозионной активности.

Исследованная территория расположена в зоне сплошного распространения вечномерзлых пород, мощностью более 200 м.

По данным бурения глубина сезонного оттаивания составляла (конец августа 2010 г) 1,6-2,5 м. ниже грунты находились в мерзлом состоянии. Залегающие в приповерхностной части разреза глинистые грунты были твердомерзлые с массивной криогенной текстурой. Мерзлое состояние трещиноватых доломитов установлено по заполнителю трещин, выветрелые мергели были твердомерзлые с массивной криогенной текстурой.

Мерзлое состояние грунтов подтверждается замерами температур в скважинах. По данным замеров, температурный режим вечномерзлой толщи стабилен и характеризуется довольно низкими отрицательными значениями, которые в зоне нулевых амплитуд (на глубине 10,0 м) составляют минус 1,0 - минус 1,2^{o}С.

Грунтовые воды в период бурения скважин не вскрыты.

Ввиду того, что слой сезонного оттаивания динамичен, в этом слое выделены самостоятельные инженерно-геологические элементы, характеристики которых могут быстро и существенно меняться в зависимости от климатических, геохимических и техногенных условий.

Слой сезонного оттаивания ИГЭ-1. Насыпной грунт.

ИГЭ-2. Суглинок с щебнем и дресвой, с примесью органических веществ, твердый в талом состоянии.

ИГЭ-3. Супесь с щебнем и дресвой, с примесью органических веществ, твердая в талом состоянии.

ИГЭ-4. Доломит выветрелый, сильно трещиноватый. Вечномерзлая толща

ИГЭ-5. Суглинок

ИГЭ-6. Доломит выветрелый, сильнотрещиноватый

По своим физическим характеристикам (по таблице Б.27 ГОСТ 25100-95) грунты ИГЭ-2 и ИГЭ-3 являются практически непучинистыми при промерзании (εfn <0,01 д.ед).

2.5 Земельные и почвенные условия района работ

В соответствии с выпиской ЕГРН, представленной в приложении 8, установлено, что кадастровый номер земельного участка: 14:14:110001:9, 41500 +/- 2644кв. м, категория земель: земли лесного фонда, виды разрешенного использования: под строительство эксплуатационной скважины 314-3 на объекте «Обустройство Отраднинского ГКМ».

Краткая характеристика земель района расположения объекта

Площадка расположена на 660 м северо-западной стороне от территории УКПГ, и в 250 м северо-западной стороне от автодороги Ленск - Мирный на отведенной территории.

В геоморфологическом отношении площадка скважины и трасса шлейфового газопровода расположены на пологом склоне водораздельной поверхности, заросшей лиственничным лесом средней крупности и густоты с редким лиственничным подростом и мелким кустарником березняка. Напочвенный растительный покров – мохово-травяной.

При инженерно-геологическом обследовании в пределах площадки и полосы трассы газопровода признаков неблагоприятных физико-геокриологических процессов не обнаружено.

Проектом предусматривается вырубка растительности на территории полосы отвода проектируемой трассы газопровода-шлейфа, рытье траншеи, и после кладки трубы, засыпка грунтом с образованием вала высотой до 0,5 м.

Граница воздействия определяется шириной полосы отвода земель. Для газопроводов диаметром до 428 мм ширина полосы отвода составляет 28 м на землях сельского хозяйства, и 20 м на прочих землях, в т.ч. землях лесного фонда.

Общий отвод земель по всем видам угодий составляет 5,9524 га. Виды земельных угодий, отводимых в постоянное и временное пользование, представлены в таблице 2.2

2.6 Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении район работ расположен на площади Якутского артезианского бассейна, в юго-западной его части. Расположение района в зоне развития вечномерзлых пород сказывается в сравнительно ограниченном проявлении источников подземных вод.

По степени минерализации подземные воды относятся к пресным, реже к солоноватым. Минерализация источников колеблется от 33 до 2146 мг/л.

Водоносными являются горизонты пористых, трещиноватых отложений ордовика и кембрия.

Вечномерзлые породы в пределах региона имеют практически сплошное распространение и слагают криолитозону до глубины 100-200 метров. Наименьшие мощности вечномерзлой толщи отмечаются на пойме и островах р. Лены. В четвертичных отложениях подземные воды встречаются, в основном, в сезонноталом слое и в некоторых таликах под руслами рек.

Водоносность пород сезонноталого слоя обычно незначительна, мощность слоя сезонного оттаивания изменяется от 0,2 - 0,4 м в торфах до 3 - 4 м в песках. Сквозные талики в регионе обнаружены только на отдельных участках под руслом р. Лена. Среднегодовая температура вечномерзлых пород на территории работ изменяется от минус 0.5 до минус 4°С. Существенная неоднородность температурного поля определяется инверсией температуры воздуха, экспозицией склонов, различиями в литологическом составе, влажности, плотности отложений, а также мощности и плотности снежного и растительного покровов.

2.7 Животный и растительный мир

Богат и разнообразен животный и растительный мир Ленского района. Здесь отсутствуют открытые аласные, лугово-степные и озёрно-болотные ландшафты, столь характерные для Центральной Якутии. Деревья заметно выше, крона их раскидистей, чем в северных лесах, а луговые травы намного гуще и выше.

Территория Ленского района входит в состав Юго-Западного Приленского лесорастительного округа. Здесь расположены лучшие лесные массивы республики, поскольку преобладают наиболее плодородные из таежных почв Якутии - мерзлотные дерново-карбонатные, мерзлотно-таежные, оподзоленные. Площадь лесного фонда составляет 7463,5 тысячи гектаров. В природном отношении лесной покров разделён на две части: равнинную – Приленское плато и горную.

Ленский район, 85% которого покрыто лесами, широко известен в нашей республике как один из ведущих центров лесозаготовки и деревообработки. Здесь произрастают самые высокопродуктивные леса, богатые ценными породами деревьев.

Главная лесная порода - даурская лиственница, значительное место занимают сосна, ель. Благодаря сравнительно мягкому и довольно влажному климату и ограниченному распространению вечной мерзлоты тут произрастает кедр, встречается пихта. Деревья отличаются ростом, достигая 25-30 м, и широкой раскидистой кроной.

Разумеется, среди всех произрастающих в Ленском районе деревьев особую привлекательность имеет кедр, который предпочитает хорошо дренированные почвы на невысоких уровнях пойм горных рек. Кедр – мощное, высокое дерево с длинной тёмно-зелёной хвоей и крупными шишками, содержащими вкусные орешки.

Рубка кедра запрещена. Кедровые орешки – лакомство для многих зверей и птиц. Как только созревают кедровые шишки, первыми за ними прилетают кедровки и клесты. Кедровки шумят, суетятся, добывая орешки, роняя шишки на землю. Они набивают орешками свой зоб и прячут их под лесным мхом. В каждом таком «складе» может быть до 100 орешков. Иногда кедровки закапывают и целые шишки. Некоторые из этих птиц улетают довольно далеко и прячут добычу посреди камней на высоких местах. Многое из спрятанного делается недоступным самим кедровкам из-за глубокого снега, и орешки становятся важным пищевым подспорьем для бурундуков, мышевидных грызунов и мелких птиц. Но самое главное значение кедровок – в лесовозобновлении. Это они распространяют семена кедра далеко за пределы кедровников, в пожарища, вырубки, по коренным берегам рек. Поэтому одиночное произрастание сибирского кедра вдали от основных насаждений – нередкое явление. Из лиственных пород распространены береза, осина, тополь, черемуха, рябина. В кустарниковом ярусе широко представлены ольха, можжевельник, различные виды ив, рододендрон даурский, багульник. Большая радость для ленчан - таежные витамины: брусника, голубика, красная и черная смородина, жимолость, боярышник, бузина, моховка (каменка), черника и клюква. Нижний ярус составляют мхи и травянистые растения: сфагнум, кукушкин лен, грушанка, кислица, земляника, костяника и другие. Одно из самых увлекательных занятий в летнюю и осеннюю пору - собирать грибы. Их в Ленском районе достаточно много: груздь белый, желтый и черный, белый гриб, рыжик, волнушка, подосиновик, подберезовик, моховик, масленок, волнушка, сыроежка, сморчок, строчок, лисичка, опенок, чага. Наиболее распространенные ядовитые грибы - мухомор, сатанинский и бледная поганка.

Леса горной части Ленского района более богаты во флористическом отношении, характеризуются более сложной структурой растительного покрова.

Лесная аптека нашего района представлена многими лекарственными растениями, которые издавна используют старожилы. Среди них, помимо уже названных, - шиповник, пижма, крапива, подорожник, горец птичий, полынь, борщевник, зверобой, чабрец, ромашка аптечная, иван-чай, валериана, тысячелистник, кровохлебка... В Ленском районе произрастают и редкие растения, занесенные в Красную книгу: пион марьин корень, лилия даурская, орхидея венерин башмачок, очиток, мать-и-мачеха, сабельник, пальчатокоренник Фукса, мак анюйский, рододендрон Редовского, радиола розовая и гусиный лук.

Животный мир Ленского района - это лось, изюбр, северный олень, бурый медведь, волк, рысь, росомаха, лисица, заяц-беляк, соболь, белка, бурундук, горностай, белка-летяга, колонок, хорек, выдра. Встречаются кабарга и косуля. Расселена ондатра, акклиматизирована американская норка. Есть два вида летучих мышей - ночница и ушан обыкновенный; азиатская лесная мышь, бурозубка малая, красная полевка, лесной лемминг.

К охотничьим и охотничье-промысловым видам млекопитающих на территории Ленского района относятся волк, обыкновенная лисица, бурый медведь, рысь, росомаха, соболь, ласка, горностай, колонок, выдра, заяц-беляк, бурундук, обыкновенная белка, ондатра, водяная полёвка, дикий северный олень и лось. Естественно, роль видов в охотничьем промысле неодинакова, так как некоторые из них крайне малочисленны, добыча других видов, таких, как бурундук, водяная полёвка и ласка, не представляют для охотников экономического интереса. Реальными объектами охоты являются белка, волк, лисица, соболь, росомаха, горностай, колонок, рысь, лось и дикий северный олень.

Основной охотничье-промысловый вид региона – соболь. Практически промысел района в денежном выражении базируется только на нём. Белка занимает второе место. Остальные виды реальной роли в заготовках не играют.

Плотность соболя на территории района составляет 1,1 особи на 10 км кв. – одна из наиболее высоких по республике. Данные промысловой статистики тоже свидетельствуют о высокой численности вида – на территории района может ежегодно добываться свыше двух-трёх тысяч соболей.

Белка обыкновенная распространена по всей таёжной зоне. Распределение белки зависит от урожая основных кормов – семян хвойных пород и грибов. В Ленском районе плотность белки высокая – 5-22 шкурки с 1000 га. А вот численность летяги примерно в 10-20 раз ниже.

Низкая у нас численность и зайца-беляка, он не превышает 10-30 особей на 1000 га даже в годы пика; невысока численность ондатры, промысловый выход которой составляет 100-1000 шкурок с 1000 км кв. Это объясняется прежде всего полугорным характером гидрорежима большинства речек и малым количеством озёр, пригодных для обитания вида. При этом надо

отметить, что на левобережных притоках Лены плотность ондатры более высокая. Так, по руслу Хамринки ондатра осваивает среднее и нижнее течение, причём на некоторых участках с богатой травянистой растительностью достигает высокой плотности. По берегам Пеледуйки плотность этого вида в среднем течении составляет около двух особей на один километр береговой линии.

Ленский район относится к зоне относительно низкой плотности волка с промысловым выходом до 0,2 шкуры с 1000 км кв. Общая численность волка в последние годы варьировалась в пределах 210-1100 особей. Медведи в Ленском районе немногочисленны, придерживаются в основном долин и пойм рек, а в широких междуречных пространствах встречаются редко. Весной концентрируются на рано освобождающихся от снега южных склонах долин и в поймах рек, где их привлекают травы, почки и листья кустарников, а на склонах – остатки прошлогоднего урожая брусники и муравьи. Летом медведь кормится ягодами смородины и малины, голубики, брусники и толокнянки, кедровым орехом.

В 1961 году в Ленском районе было выпущено несколько десятков особей американской норки. Известно, что распространение норки связано с водой, так как питается она в основном рыбой. Этому виду необходимы для обитания берега рек, имеющих горный и полугорный характер течения, где зимой остаётся много незамерзающих участков и подлёдных пустот. Так, норки прижились в бассейнах рек Пилька и Хамринка, а также в верхнем течении Пеледуйки. Учёт этого вида не производился, поэтому численность популяции в районе оценить невозможно – так же, как и речной выдры.

По данным маршрутных учётов, запасы росомахи на территории Ленского района могут составлять от 50 до 300 особей. Невелика у нас численность колонка, рыси, косули, редко встречаются кабарга и благородный олень – изюбрь.

По данным авиаучёта, проведённого в 1993 году, на территории Ленского района обитало 1290 лосей и порядка 3190 диких северных оленей. Любопытен тот факт, что, кроме этого региона, на обширных пространствах Лено-Вилюйского междуречья дикие олени практически не встречались. Сейчас численность северного оленя в нашем районе значительно снизилась. В 1999 году поголовье лосей у нас составило более 1850 голов, а в 2001-м – около 1330 особей.

В бесснежный период лоси довольно равномерно распределяются по территории, тяготея к руслам рек и ручьёв, где они находят достаточно кормов, водопои и спасаются от летнего гнуса. По мере выпадения снега лоси начинают перемещаться в двух направлениях. Некоторые животные уходят в южном направлении и остаются зимовать в долине Лены. Большая же часть уходит на север и останавливается на водораздельных участках левых притоков Нюи. Эти участки отличаются меньшей глубиной снежного покрова и, что самое главное, характеризуются обилием

хвойных и лиственных молодняков. Эти места представляют собой настоящие зимние стойбища лосей.

Мир птиц Ленского района довольно-таки представителен: дятел, синица, кедровка, трясогузка, овсянка, воробей, дубонос, стриж, ласточка, сорока, черный ворон, зяблик, обыкновенный и каменный глухари, белая куропатка, рябчик, тетерев, кулик, турухтан песочник, чибис, кроншнеп, бекас. Хищные птицы - различные виды сов (белая, болотная, ушастая, бородатая неясыть, сычик мохноногий и воробьиный), сокол, коршун красный, ястреб-тетеревятник, встречаются орлы. Некоторые из птиц занесены в Красную книгу: скопа, сапсан, стерх, беркут, черный журавль, кречет. Очень распространены водоплавающие птицы: утка широконоска, кряква, чирок, огарь, нырок, луток, гусь гуменник, шилохвость, чернеть... В бассейне Лены от устья Витима до устья Нюи в совокупности в разные сезоны года встречается не менее 200 видов, в том числе из осёдлых – 30, перелётно-гнездящихся – 120-125, пролётных – 48 видов.

В густом девственном лесу, где всегда влажно, тенисто и прохладно, хорошо себя чувствуют многие виды птиц. Днём в этих местах наиболее доступны для наблюдения клесты, эти птицы ярко окрашены от малинового до красного. Клесты способны гнездиться в зимних условиях, выкармливая птенцов семенами ели и других хвойных пород. Последние, как и белки, сбрасывают на землю много шишек. На земле шишки намокают, и чешуйки их закрываются, сохраняя в себе семена. Ими могут питаться многие обитатели леса: птицы, бурундуки, мыши, полёвки и лемминги. Эти мелкие грызуны в свою очередь являются основной пищей ценных пушных зверьков – соболя, колонка, горностая, лисицы.

Украшением зимнего леса на территории Ленского района являются синицы. Здесь обитают пять видов синиц. Это мелкие лесные птицы, большинство из которых относится к оседлым. Самой крупной, размером чуть меньше воробья, является большая синица. У неё ярко-жёлтая грудь с продольной чёрной полоской по килю, зеленоватая спинка, ярко-белые щёки и чёрная шапочка. Эта птица зимой тяготеет к жилищу человека. А такие виды, как сероголовая и буроголовая гаички – типично лесные птицы. Они в два раза меньше воробья, с серым окрасом, в самые зимние стужи жизнерадостны и подвижны.

Типично таёжная птица – свиристель легко узнаётся по характерной охристой окраске и ярко-красным пятнам на вершинках второстепенных маховых крыльев, но в особенности по пышному, как бы зачёсанному назад хохолку. Питается в основном ягодами кустарниковых растений.

К осёдлым видам относится обыкновенный поползень. Он также гнездится в дуплах, питается преимущественно насекомыми, а также семенами лесных растений. Обитает во всех типах лесов, но предпочитает спелые и перестойные.

Из других зимующих птиц следует отметить дятлов. Их нередко можно встретить, просто прогуливаясь по тайге. В лесах Ленского района обитает пять видов дятлов, из них три оседлых – желна, пёстрый и трёхпалый, и два перелётных вида – малый дятел и вертишейка. Жизнедеятельность всех дятлов, кроме вертишейки, протекает открыто, и поэтому обнаружить их и наблюдать за ними легко. В раннюю весну дятлы выдают себя «барабанной дробью», которую издают самцы, выстукивая с невероятной частотой по сухостойной вершине дерева.

Из шести видов врановых птиц, обитающих в Ленском районе, четыре относятся к оседлым – кукша, сойка, ворон и кедровка, а две – к перелётно-гнездящимся (голубая сорока и чёрная ворона). В пределах района гнездятся все представители этой группы, встречающиеся на территории Якутии, кроме грача. Птицы эти прямо или косвенно знакомы многим, так как чёрная ворона является птицей культурных ландшафтов; ворон, сойка и кукша в зимнее время часто залетают в населённые пункты в поисках корма.

Голубая сорока по телосложению схожа с обыкновенной сорокой, но в отличие от контрастной чёрно-белой окраски последней она окрашена в сизовато-голубой цвет, шапочка чёрная, в размерах уступает почти в два раза.

Боровая дичь в Ленском районе представлена пятью оседлыми видами: рябчик, глухарь обыкновенный и каменный, белая куропатка, тетерев.

Интересен образ жизни оляпок – околоводных зимующих птичек. Оляпка обитает в местах с незамерзающими перекатами на реках. Оляпки приспособились добывать корм, ныряя и плавая под водой в быстро текущих потоках. Питается водными беспозвоночными и мелкой рыбой. В России обитает всего два вида оляпок, одну из которых – оляпку обыкновенную – можно встретить в бассейне реки Пилька. Характерными представителями птиц, обитателями болотных экосистем являются журавлеобразные. На большей территории Ленского района обитает серый журавль, занесённый в Красную книгу Якутии. Только на западной части территории возможно пребывание чёрного журавля, населяющего самые труднодоступные болота и мари. Этот вид мельче серого журавля, он внесён в Красные книги России и Якутии.

Пастушок и коростель – небольшие, размером с дрозда птицы, ведут скрытный, преимущественно ночной образ жизни и практически недоступны для наблюдений.

Лысуха – дневная, величиной со среднюю утку птица, живёт на озёрах и старицах с богатой береговой растительностью. Многочисленными обитателями побережий водоёмов – болот, озёр и рек являются представители отряда ржанкообразных, объединяющего куликов и

чаек. В Ленском районе в качестве гнездящихся встречаются 11 видов куликов: малый зуек, чибис, черныш, фифи, большой улит, поручейник, перевозчик, мородунка, бекас, азиатский бекас и занесённый в Красную книгу Якутии вальдшнеп. Малый зуек, перевозчик и мородунка обитают преимущественно по берегам рек; чибис, поручейник – на лугах, черныш, вальдшнеп – лесные птицы, бекасы и фифи заселяют чаще пойменные и озёрные болота, большого улита можно наблюдать на обширных верховых болотах (марях). Кулики – преимущественно животноядные птицы, потребляющие наземных, почвенных и водных беспозвоночных.

Чайковые на территории представлены малой, озёрной и сизой чайками, речной и белокрылой крачками. Все они держатся вблизи рек, озёр и болот, добывая водных беспозвоночных и мелких рыб.

Из гагарообразных в пределах района возможно гнездование только одного вида – чёрнозубой гагары, крупной, до трёх-четырёх кг птицы с жёстким и плотным оперением. Она заселяет глубоководные таёжные озёра, иногда старицы в долинах рек. Кормится мелкой рыбой и крупными водными беспозвоночными. Численность в настоящее время повсеместно сильно подорвана.

Из отряда аистообразных в Ленском районе обитают три вида: большая выпь, серая цапля и чёрный аист. В перестойных лесах, где много дупел, в сумерках, в лунном свете можно наблюдать, как с дерева на дерево перелетает чудесный пушистый зверёк с большими чёрными глазами, с пушистым хвостом, заброшенным за спину. Это летяга. По бокам её тела между передними и задними лапками имеется широкая складка кожи. Когда летяга прыгает, она расправляется и превращается в «парашют», с помощью которого животное может совершать планирующий полёт, изменяя его направление с помощью хвоста. Расстояние полёта по прямой зависит от высоты исходной точки и доходит до 41 м.

Обитает самое маленькое млекопитающее на Земле – бурозубка. Этот зверёк размерами 30-55 мм и массой 1,5-10 г обитает повсеместно, имеет бархатистый мех коричневато-бурой окраски, несколько более светлый на брюшке. Из-за слабо развитого зрения бурозубки находят пищу, в основном руководствуясь обонянием, питаются преимущественно насекомыми и почвенными беспозвоночными – червями, многоножками, пауками. Из-за мелких размеров и скрытного образа жизни бурозубки редко попадаются на глаза человеку.

Излюбленное занятие жителей Ленского района, конечно же, рыбалка. Таймень, осетр, нельма, ленок, сиг, сибирский хариус, пелядь, валек обыкновенный, тугун - несомненная удача для рыбака. Ну, а для тех, кому не так повезло, всегда остаются щука, карась, елец, плотва, ерш, окунь и гольян.

По берегам озёр и поймам рек произрастают ивняк, черёмуха, кизильник и другие кустарники, много красочного разнотравья. Алеют воспетые во многих якутских песнях цветки лилии пенсильванской – саранки, лилии кудреватой, волшебным цветом горят жарки. Много крупных папоротников, таких, как страусник обыкновенный. На склонах коренных берегов крупных рек нередки рододендроновые и дриадовые сосняки. В гористых местностях характерно поясное распределение растительности с доминированием кедровостланников в подгольцовом поясе и тундр – в гольцовом. Здесь проходят широтные (северные) и меридиальные границы ареалов более 100 видов сосудистых растений.

Помимо этих лесных формаций в долинах рек и речек, особенно на левобережье Лены, распространены ерники из берёзы кустарниковой, изредка из берёзки тощей, в сочетании с болотами и заболоченными лугами.

В устьевых участках притоков Лены на первой надпойме среди лугов встречаются парковые ландшафты, где развиты ивняки из ив Бебба с примесью ивы грушанколистной и черёмухи. Обычно они заселяют склоны повышений и разбросаны по лугу отдельными деревьями и кустами. На опушках их селятся кустарники: ива корзиночная, таволга иволистная, свида белая, шиповник, смородина голенькая и др.

Луга на территории Ленского района - узкие полосы вдоль берегов Лены и её притоков. На ежегодно заливаемых и хорошо дренированных участках пойменной террасы Лены и в приустьевых расширениях притоков Пеледуй, Крестовая, Пилька, Халаманда, Хамра и Нюя встречаются луговоовсяницевые травостои – наиболее распространённые луга на территории района. Эти луга обычны для Иркутской области и даже в соседнем Олёкминском районе не встречаются. Видимо, здесь проходит северо-восточная граница овсяницы луговой.

Среди лесов отмечены лесные луга с богатым видовым разнообразием. Среди злаков господствуют вейник Лангсдорфа, кострецы сибирский и безостый, лисохвост тростниковый, пырей ползучий, ячмень короткоосистый, полевицы булавовидная и гигантская. Значительно участие бобовых, таких, как клевера луговой, люпиновидный и ползучий, мышиный горошек; много разнотравья: герань луговая, борщевик рассечённый, подмаренники настоящий и северный, тысячелистник обыкновенный и др.

Широко развиты крупноразнотравные луга. Все эти луга используются как летние пастбища и сенокосные угодья.

Мир насекомых особенно богат – это стрекозы, бабочки (крапивница, махаон, аполлон), кузнечики, кобылки, шмель, слепень, жесткокрылые жуки: усачи еловый и сосновый, жужелицы, жук-плавунец и многие другие. На территории Ленского района известно около 1200 видов насекомых из 14 отрядов. Их можно обнаружить всюду – в тайге и на лугах, в смешанных лесах и

прибрежных кустах, мелких и крупных водоёмах со стоячей или проточной водой. Одни из них – яркие и хорошо заметные, например, стрекозы, стрекочущие кузнечики, перелетающие от цветка к цветку бабочки, крупные жуки и шмели, оживляющие картину лугов и лесных полян. О существовании других – личинок усачей, златок, короедов и рогохвостов – можно судить лишь по многочисленным ходам, проделанным в стволах ценных пород деревьев, из-за чего снижается товарное качество деловой древесины и на экспорт такой лесоматериал уже не годится. Это так называемые стволовые вредители леса. Третьих невозможно не заметить – они, объединяемые общим названием «гнус» – комары, мошки и слепни, докучают своими укусами и отравляют наш труд или отдых на открытом воздухе. Среди них следует отметить синантропного комара-пискуна, или «городского комара», который более 15 лет назад был завезён в Ленск. Этот вид сумел расплодиться здесь в сырых подвалах многоэтажных домов и почти круглогодично надоедливым звоном и укусами донимает жителей города. Однако подавляющее большинство насекомых из-за скрытного образа жизни и мелких размеров, например, обитатели почвы, обычно остаются вне внимания человека. Но крупные и красивые бабочки-бражники, медведицы Кайя и чёрно-жёлтая, активные в ночное время, могут случайно залетать в освещённые помещения.

Наряду с растительными видами насекомых, питающихся листьями деревьев и кустарников, злаков, осок и различных цветковых растений, хвоей лиственницы, сосны, ели, кедра и пихты, в Юго-Западной Якутии заметно много хищников и опылителей. К хищникам – энтомофагам – относятся стрекозы, жуки-скакуны и жужелицы, стафилины, карапузики, мягкотелки, пестряки, божьи коровки, клопы-охотники, одиночные осы, мухи-ктыри, тахины и многие журчалки, паразитические перепончатокрылые. Вся эта многочисленная армия выполняет в лесных, луговых и водных экосистемах исключительно важную функцию естественных регуляторов численности растительноядных насекомых, среди которых известны вредители лесного и сельского хозяйства. Опылителями цветковых растений в первую очередь являются перепончатокрылые – одиночные пчёлы-листорезы, галиктиды, андрениды и шмели, а также многие насекомые, посещающие цветущие растения в период питания пыльцой и нектаром – бабочки, жуки-бронзовки, восковики, цветоройки, пестряки, двукрылые – мухи-журчалки и львинки.

Из пресмыкающихся присутствуют гадюка обыкновенная, живородящая ящерица и тритон.

Территория района богата нетронутой природой, запасами лесных ресурсов. Здесь расположены лучшие лесные массивы республики. Примечательно, что 23% площади Ленского района занимают особо охраняемые природные территории республиканского и местного значения, предназначенные для будущих поколений. Это ресурсные резерваты “Пилька”,

“Эргеджей” и “Хамра”, зона покоя лосей “Хотого” и зона покоя перелетных птиц “Люксини” - верховье реки Пеледуй.

Заказник «Пилька», расположенный в бассейне правого притока Лены реки Пильки, образован распоряжением СМ ЯАССР 27 декабря 1979 года для сохранения и воспроизводства акклиматизированной здесь норки. Постановлением Правительства РС(Я) от 27 ноября 1997 года заказник был реорганизован в ресурсный резерват. Его общая площадь составляет 2160 кв. км.

В 2000 году образован ресурсный резерват «Эргеджей», его площадь – 2101 кв. км; а в 2001 году – ресурсный резерват «Хамра» с площадью 2703 кв. км.

Не первый год комитет охраны природы района во главе с Борисом Мыреевым проводит научные работы на ресурсных резерватах по изучению биоразнообразия, численности животного и растительного мира, выявлению видов, занесенных в Красные книги России и Якутии. Зарубежные специалисты якутскую систему особо охраняемых природных территорий рассматривают в качестве эталона для подражания в других странах. В рамках республиканского движения “2000 году - 2000 добрых дел” при повсеместной поддержке местного населения была проведена работа по зарыблению водоемов Ленского района. В 27 озер общей площадью 165 гектаров было выпущено 2950 живых карасей и новый для наших мест вид - рыба пелядь. В последующие годы работа по зарыблению озер была продолжена. Кроме того, мы первыми в России для сохранения потомкам ввели мораторий на отстрел диких копытных животных. Благодаря этому резкое уменьшение численности лосей остановилось и она начала медленно возрастать.

Нам еще многое предстоит сделать по охране нашей уникальной природы. Талаканское месторождение нефти и газа расположено среди нетронутой тайги, первозданных гор, озер и марей. Промышленное освоение месторождения грязными сапогами вторгается в чистый природный дом. Не наследить при этом невозможно. Но можно и нужно свести к минимуму ущерб, наносимый нефтяниками окружающей среде - такой волнующе прекрасной и беззащитной одновременно.

Из 817 видов и семи разновидностей растений, зарегистрированных на территории Ленского района, 79 нуждаются в охране (около 9,7% от общего состава флоры сосудистых растений). Каждый из этих видов отнесён к определённой категории по классификации международного союза охраны природы и природных ресурсов, но с учётом специфики местных условий.

Из числа видов млекопитающих, занесённых в Красную книгу Якутии, в Ленском районе обитают сибирский крот, малая бурозубка, речная выдра. Возможно обитание куторы обыкновенной, сибирской кабарги и косули.

В Ленском районе отмечено пять из 14 видов насекомых, занесённых в Красную книгу Якутии: стрекоза красотка японская, жужелица краснотел-исследователь, навозник-землерой, бабочки аполлон и рыжий ночной павлиний глаз.

Природа района испытывает сильные антропогенные воздействия. Под влиянием пожаров, вырубок леса, движения транспорта и людей, строительства дорог и посёлков, выпаса крупного рогатого скота и лошадей и т. д. она сильно изменяется. В результате этого численность некоторых видов растений и животных сильно уменьшается, и они могут вовсе исчезнуть. Но, с другой стороны, деятельность человека приводит к появлению новых заносных видов растений. Некоторые из этих видов хорошо приживаются и прочно удерживают своё место в экосистемах Ленского района.

Чтобы понять красоту природы Ленского района, нужно увидеть её своими глазами, совершить путешествие по Лене и её притокам (наиболее крупный из них - река Нюя), провести дни и ночи под открытым небом, в тайге. С каждым годом Ленский район привлекает к себе всё большее число туристов. Особенно много их летом, в период навигации. Людей манит синь речной воды, Лена покоряет своей неуёмной силой и величавой красотой, суровым и неповторимым ландшафтом своих живописнейших берегов. Мало кого оставляет равнодушным удивительная красота северных белых ночей.

Природа дарит нам не только красоту. Тайга кормит, одевает, помо-гает строить дома. И мы настолько свыклись со всем этим, что иного уклада жизни уже не представляем, часто не задумываемся о том, что родную природу нужно беречь. Каким будет свидание с природой Ленского района через десятки лет? Какими мы увидим озера, реки и леса? Это зависит от каждого из нас.

Только сплав многовековых благородных, сберегающих природу традиций коренных жителей и современных, щадящих окружающую среду технологий позволит нам достигнуть поставленных целей - сохранить уникальную природу Ленского района в первозданной чистоте и величии для будущих поколений.

2.8 Радиационное состояние участка работ

По данным ФГУ «ЯУГМС» в 2010 году:

- среднегодовая суммарная бета - активность выпадений в приземной атмосфере практически не отличалась от предыдущего года и была ниже многолетних наблюдений;

- суммарная среднегодовая бета-активность радиоактивных аэрозолей была значительно ниже предыдущего года и многолетних наблюдений;

- удельная активность выпадений, характеризующаяся концентрациями бериллия и цезия - 137;

- среднегодовое по республике значение мощности экспозиционной дозы гамма-излучения на открытом воздухе за 2014 год оставалось на уровне значений прошлого года и составила 11мкр/час.

В 2014 году новых радиационного аномалий и загрязнений на территории республики не зарегистрировано. Радиационная обстановка на территории Республики Саха (Якутия) в 2014 году оценивается как удовлетворительная.

По данным ФГБУ «Якутского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» на 14.06.2016 г. радиационная обстановка Ленского района стабильна, и не превышает действующих нормативов. Мощность экспозиционной дозы составляет 9 мкР/ч.

2.9 Особые условия использования территории

Особо охраняемые природные территории - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

В соответствии с данными геоинформационного портала Республики Саха установлено, что ближайшая особо охраняемая природная территория Хотого, располагается на расстоянии 52 км.

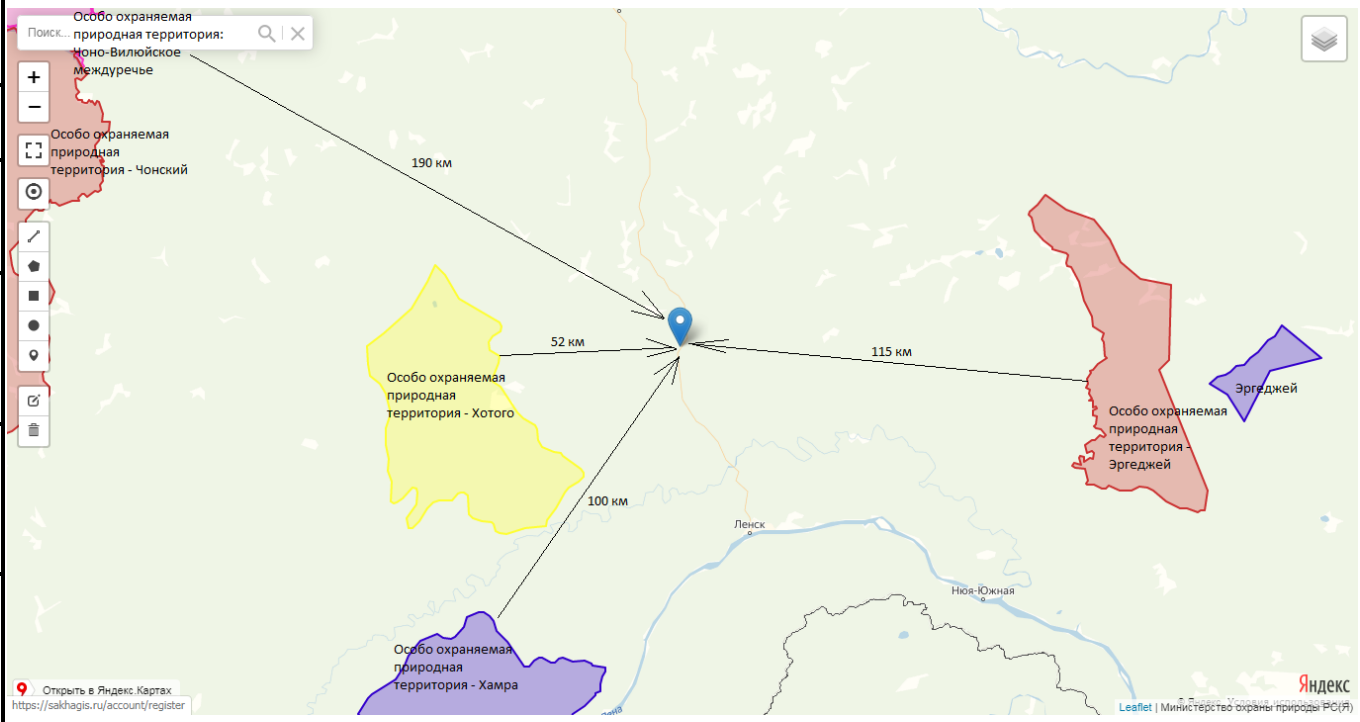
ООПТ местного значения «Хотого», расстояние от участка работ составляет 52 км. ООПТ создана 29.04.1997, решением собрания Ленского улуса республики Саха (Якутия). Общая площадь ООПТ: 244 000,0 га.

Ресурсный резерват «Хамра». ООПТ регионального значения. Категория ООПТ: ресурсный резерват. Ближайшее расстояние от участка работ составляет 100 км. Общая площадь ООПТ: 241 269,0 га. Перечень основных объектов охраны: Фауна: американская норка, соболь, ценные виды рыб (сиг, хариус, ленок и др.). Географическое положение: Ресурсный резерват "Хамра" расположен на территории Пеледуйского и Ярославского наслегов Ленского улуса в бассейне р. Хамра. Описание границ: Граница ресурсного резервата начинается с устья р. Иннях, левого притока реки Хамра, идет по р. Иннях до административной границы города Ленска, далее идет по границе Ленской администрации до пересечения с границей Орто-Нахаринского наслега, далее идет по границе Орто-Нахаринского наслега с востока на запад до истока р. Березовый, притока р. Хамры. Дальше граница идет по водоразделам речек Рыбный, Мастах и Ульяновка до истока безымянного ручья, впадающего в озеро Хамра с юго-западной стороны. Далее граница идет по водоразделам рек Чор Мастах, Дорогоннах, Амбардах и пересекает ручей Тарынг-Юрях от устья 8 километров, далее граница идет по водоразделам рек Хамра и Лена до устья р. Иннях.

Государственный природный заказник «Эргеджей» располагается в 115 км от участка работ. Кадастровый номер земельного участка: 14:26:014002:197. Общая площадь ООПТ: 41 833,0 га. Обоснование создания ООПТ и ее значимость: создание условий, необходимых для защиты, восполнения и воспроизводства биологического разнообразия. Основными объектами охраны являются виды растений и животных, занесенные в Красную книгу Республики Саха (Якутия); охрана мест обитания диких животных, восстановление и сохранение численности диких копытных животных, водоплавающей дичи, сиговых и лососевых рыб; экологическое образование и воспитание населения; осуществление научных исследований и проведение

государственного экологического мониторинга. Описание границ: Граница заказника начинается с устья реки Эбэлээх (левый приток реки Эргеджей), и идет по реке Эргеджей до реки Дьиэкэ (левый приток реки Эргеджей) далее идет до его верхней части (в 21 км от устья реки Дьиэкэ), далее в северо-восточном направлении по прямой (по профилю), пересекая реки Улахан Табалаах, Куччугуй Табалаах, Огуруолаах, доходит до реки Эргеджей, далее идет до устья реки Эбелях.

Ресурсный резерват «Чонский». Располагается в 190 км от участка работ. ООПТ регионального значения, дата создания: 11.07.2000 г., общая площадь ООПТ: 762612,0 га. На ресурсный резерват возлагаются следующие задачи: создание условий, необходимых для защиты, восполнения и воспроизводства биоразнообразия; сохранение естественной Среды обитания коренных жителей и создание оптимальных условий для развития их культуры, сохранения традиционных форм деятельности и уклада жизни; сохранение эталонных, уникальных и священных для коренного населения природных объектов и комплексов; пропаганда охраны природы; осуществление научных исследований и проведение экологического мониторинга. Перечень основных объектов охраны: водоплавающие; боровая дичь; копытные; места нереста ценных видов рыб.



Водоохранные зоны.

В соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации, водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления

указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

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

В границах водоохранных зон запрещаются, помимо прочего, движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохранных зон ограничениями запрещаются:распашка земель;размещение отвалов размываемых грунтов; выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Ограничения хозяйственной деятельности в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос определены требованиями статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.2003 № 74-ФЗ.

Ближайший водный объект р. Маар-Юрэх располагается в 0,9 км от участка работ. В 1.8 км от трассы газопровода располагается р.Сир-Мейите.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

3.1 Общая характеристика объекта строительства

Проведение строительно-монтажных работ будет сопровождаться неизбежным техногенным воздействием на основные компоненты окружающей природной среды.

В составе проектной документации разработаны:

«Проект организации строительства» (ПОС).

От начальной точки (км 0,0), которой соответствует точка подключения к действующим I-II

Начальной точкой (пк 0+00/км 0,0) промыслового газопровода является точка подключения к газопроводу технологической обвязки скважины № 314-3, расположенная на границе площадки скважины. От начальной точки трасса газопровода следует в восточном направлении, на пути следования пересекая:

- пк 3+00/км 0,3 - автодорогу Мирный – Ленск;
- пк 5-17,0 - внутрипромысловую подъездную автодорогу к УКПГ ОтрГКМ;
- ПК 3+96 – ПК 4+38,5 – коридор ВЛ-220 кВ (2 линии);
- ПК 4+86,5 – ПК 5+4,5 - коридор ВЛ-110 кВ (2 линии);

Конечной точкой промыслового газопровода (пк 8+50/км 0,9) является точка подключения к технологическим трубопроводам УКПГ Отраднинского ГКМ.

Начальной точкой (пк 0'+00/км 0,0') трассы метанолопровода является точка подключения к технологической обвязке УКПГ Отраднинского ГКМ, конечной (пк 8'+50/км 0,9') – подключение к обвязке скважины № 314-3. На всем протяжении трубопроводы уложены в одной траншее.

На всем протяжении трасса газопровода проложена в залесенной ненаселенной местности, в обход природоохранных и исторически значимых зон.

Ведомость отвода земель под строительство газотранспортной системы и ее объектов приведена в разделе приложения настоящей книги.

Таблица 3.1.1 – перечень строительной техники

№№ п/п	Наименование	Марка	Количество
1	2	3	4
1.	Корчеватель	ДП-8	1
2.	Трелевочный трактор	ТТ-4м	1
3.	Кусторез	ДП-24	1
4.	Лесопогрузчик	ЛТ-65Б	1
5.	Бульдозер 125 кВт	Б-10.1111-1ЕН	1
6.	Экскаватор одноковшовый емк.0,65 м3	ЕТ-16-40	1
7.	Экскаватор роторный	ЭТР-254 А	1
8.	Кран автомобильный	КС 45721	1
9.	Трубоукладчик	ТГ-321 ТТ-20.32	1 1
10.	Самосвалы	КАМАЗ-55111	2
11.	Седельный тягач	КРАЗ-255Б1	1
12.	Прицеп-тяжеловоз	ЧМЗАП-5112А ЧМЗАП-93261	1 1
13.	Автоцистерна	АЦ-4-16	1
14.	Сварочный агрегат	АДД-1х250 УСМ на базе КРаЗ-260	2 2
15.	Компрессорная станция	УКС-400	1
16.	Передвижная компрессорная установка	СД-9/101 на КраЗ-257 Б1	1
17.	Автомобиль бортовой	КАМАЗ-5320	1
18.	Трубовозы	УРАЛ-4320	2
19.	Кольцевая горелка	ОТС-62	2
20.	Печь для сушки электродов	СШО 03,2	1
21.	Изолир.-очистная машина	ИОМ-325	2
22.	Лаборатория для контроля сварных стыков	ВЛК-1	1
23.	Бетоносмеситель	емк.250 л	1
24.	Топливозаправщик	ТЗ-500	1
25.	Автобус-вахта	«Урал-275»	3
26	Компрессор	ЗИФ-55В	1
27	Передвижная электростанция	ДЭС-50	1

Потребность строительства в кадрах.

Общ. численность работающих, чел.	В том числе:лица			
	Рабочие 80%	ИТР 14%	Служащие (в том числе по обслужи-ванию вахтовых поселков) 4%	МОП и охрана 2.1%
54	43	8	2	1

Списочная численность работающих, занятых при производстве работ

Контроль качества и надзор за строительством должен осуществляться в соответствии с по-ложениями раздела 7 СП 48.13330.2011 «Организация строительства» (актуализированная редакция СНиП 12-01-2004).

3.2 Оценка воздействия на атмосферный воздух при выбросах зв в атмосферу

Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

На этапе строительных работы основными процессами, приводящими к загрязнению воздуха в пределах границ строительной площадки, являются работа строительной техники.

По данным предварительного прогноза степень воздействия выбросов выхлопных газов автомобилей на качество воздуха данной территории может быть оценена как незначительная в связи с локализацией зоны влияния. В целом, воздействия, связанные с движением автотранспорта и работой спецтехники в процессе осуществления подготовительных работ, будут незначительными, краткосрочными и локализованными.

Выбросы вредных веществ, образующиеся в процессе строительных работ, носят кратковременный характер и не приведут к изменению сложившихся фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по окончании строительства.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта произведен программой “АТП-ЭКОЛОГ” и реализующей «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)». М., 1998 г., «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)». М., 1998 г. (Приложение А к ПМООС).

Расчет выбросов загрязняющих веществ при сварочных, работах, а так же работы болгаркой произведен с помощью программы “Сварка” и реализующей «Методику расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу (на основе удельных показателей)», НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год. (Приложение А к ПМООС).

Выбросы загрязняющих веществ при вывозе снятого со дна грунта не рассчитывались, потому как вывозимый грунт будет влажным.

Заправка топливных баков механизмов на участке работ не осуществляется. Вся строительная техника приезжает на участок работ в заправленном состоянии.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период СМР представлен в таблице 3.2.2 , перечень загрязняющих веществ – таблица 3.2.1.

Таблица 3.2.1 - Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферный воздух в период строительно-монтажных работ

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
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04	3	0,0010096	0,000349
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	2	0,0000869	0,00003
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	3	0,0301542	0,001472
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	0,0048425	0,000219
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,0029167	0,000128
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,5	3	0,0036383	0,000175
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	4	0,1355403	0,006565
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02	2	0,0001771	0,000061
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,2	2	0,0003117	0,000108
2732	Керосин	ОБУВ	1,2		0,0201056	0,000839
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3	3	0,0001322	0,000046
Всего веществ : 11					0,1989151	0,009992
в том числе твердых : 5					0,0044571	0,000661
жидких/газообразных : 6					0,194458	0,009331
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6046	(2) 337 2908					
6053	(2) 342 344					
6204	(2) 301 330					
6205	(2) 330 342					

Таблица 3.2.2 - Параметры выбросов загрязняющий веществ от источников строительно-монтажных работ

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса		
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площадка: 1 смр													
1 смр	0	01 Строительная техника	1	330	Строительная техника	1	6001	1	5	0	0	0	0
1 смр	0	02 сварочные работы	1	330	Сварочные работы	1	6002	1	1	0	0	0	0

Продолжение таблицы

Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад - ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Площадка: 1 смр													
0	100	0	50	50		0	0/0	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0298	0	0,00135	0,00135
						0	0/0	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0048425	0	0,000219	0,000219
						0	0/0	0328	Углерод (Сажа)	0,0029167	0	0,000128	0,000128
						0	0/0	0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0036383	0	0,000175	0,000175
						0	0/0	0337	Углерод оксид	0,1324	0	0,00548	0,00548
						0	0/0	2732	Керосин	0,0201056	0	0,000839	0,000839
0	10	10	10	10		0	0/0	0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0,0010096	0	0,000349	0,000349

Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад - ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
									(в пересчете на железо)				
						0	0/0	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0000869	0	0,00003	0,00003
						0	0/0	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003542	0	0,000122	0,000122
						0	0/0	0337	Углерод оксид	0,0031403	0	0,001085	0,001085
						0	0/0	0342	Фториды газообразные	0,0001771	0	0,000061	0,000061
						0	0/0	0344	Фториды плохо растворимые	0,0003117	0	0,000108	0,000108
						0	0/0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0001322	0	0,000046	0,000046

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен с использованием программы УПРЗА «Эколог» (версии 4.5) для IBM PC, разработанной в НПО «Интеграл». Программа «Эколог» прошла сертификацию Межрегионального координационного совета по компьютеризации в системе Госкомэкологии РФ и рекомендована к использованию в территориальных комитетах для расчета рассеивания выбросов (Приложение 11).

Оценка целесообразности проведения детальных расчетов рассеивания

Проведение расчетов загрязнения атмосферы начинается с оценки целесообразности расчетов в соответствии с МРР 2017г., согласно которому детальные расчеты загрязнения атмосферы могут не проводиться при соблюдения условия: $\sum \frac{C_{Mi}}{ПДК} \le \varepsilon$,

где: - сумма максимальных концентраций i-го вредного вещества от совокупности источников данного предприятия, мг/м^3;

ε – коэффициент целесообразности расчета рекомендуется принимать, равным 0,1; в данной работе расчет проведен с коэффициентом ε = 0,001, для более полного охвата выбрасываемых веществ.

Для вредных веществ, у которых параметр $\sum \frac{C_{Mi}}{ПДК}$ >0,1, проводятся детальные расчеты загрязнения атмосферы.

Коды загрязняющих веществ и значения предельно допустимых концентраций и ориентировочно-безопасных уровней воздействия взяты на основании данных следующих нормативных документов и справочных изданий:

Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест, ГН 2.1.6.1338-03;

Ориентировочные безопасные уровни воздействий (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ГН 2.1.6.2309-07;

ГН 2.1.6.1765-03 дополнение № 1 к списку ПДК ГН 2.1.6.1338-03;

ГН 2.1.6.1983-05 дополнение № 2 к списку ПДК ГН 2.1.6.1338-03;

ГН 2.1.6 1985-06 дополнение №3 к списку ПДК ГН 2.1.6.1338-03;

ГН 2.1.6 2326-08 дополнение №4 к списку ПДК ГН 2.1.6.1338-03;

ГН 2.1.6.2328-08 дополнение №1 к списку ОБУВ ГН 2.1.6.2309-07;

Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов - продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в атмосферном воздухе населенных мест ГН.2.1.6.2177-07;

Письмо НИИ Атмосфера №07-2-409/10-0 от 5.05.2010 г.;

ГН 2.1.6.2414-08 дополнение №2 к списку ОБУВ ГН 2.1.6.2309-07;

ГН 2.1.6.2264-07 дополнение №1 к ГН 2.1.6.2177-07;

ГН 2.1.6.2416-08 дополнение №5 к списку ПДК ГН 2.1.6.1338-03;

ГН 2.1.6.2451-09 дополнение №3 к списку ОБУВ ГН 2.1.6.2309-07;

ГН 2.1.6.2424-08 дополнение №2 к ГН 2.1.6.2177-07;

ГН 2.1.6.2450-09 дополнение №6 к списку ПДК ГН 2.1.6.1338-03;

ГН 2.1.6.2498-09 дополнение №7 к списку ПДК ГН 2.1.6.1338-03;

ГН 2.1.6.2505-09 дополнение №4 к списку ОБУВ ГН 2.1.6.2309-07;

ГН 2.1.6.2577-10 дополнение №5 к списку ОБУВ ГН 2.1.6.2309-07;

ГН 2.1.6.2604-10 дополнение №8 к списку ПДК ГН 2.1.6.1338-03;

ГН 2.1.6.2703-10 дополнение №6 к списку ОБУВ ГН 2.1.6.2309-07;

ГН 2.1.6.2705-10 дополнение №3 к ГН 2.1.6.2177-07;

ГН 2.1.6.2752-10 дополнение №7 к списку ОБУВ ГН 2.1.6.2309-07;

ГН 2.1.6.2798-10 дополнение №8 к списку ОБУВ ГН 2.1.6.2309-07;

ГН 2.1.6.2754-10 дополнение №4 к списку ПДК микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в атмосферном воздухе населенных мест ГН 2.1.6.2177-07;

ГН 2.1.6.2894-11 дополнение №9 к списку ОБУВ ГН 2.1.6.2309-07;

ГН 2.1.6.2896-11 дополнение №5 к списку ПДК микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в атмосферном воздухе населенных мест ГН 2.1.6.2177-07;

ГН 2.1.6.2897-11 дополнение №9 к списку ПДК ГН 2.1.6.1338-03.

Негативное воздействие на атмосферный воздух на период строительства носит локальный характер и при соблюдении природоохранных мероприятий сводится к минимальному.

Результаты расчетов рассеивания.

В соответствии с представленными в приложении Б расчетами рассеивания, в период строительных работ установлено, что превышения нормативных значений на селитебной территории – н.п. Федоровка, не предвидится.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ представлены в таблице 3.2.3

Таблица 3.2.3 – максимальные концентрации загрязняющих веществ

Код	Наименование	ПДК, мг/куб.м.	Максимальная концентрация, доли ПДК
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,4	0,06473954
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,01	0,22289485
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2	0,35675882
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4	0,02774796
328	Углерод (Сажа)	0,15	0,04456788
330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,5	0,01667823
337	Углерод оксид	5	0,06624292
342	Фториды газообразные	0,02	0,22712703
344	Фториды плохо растворимые	0,2	0,03997487
2732	Керосин	1,2	0,0384023
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,3	0,01130291
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	1	0,07181128
6053	Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	1	0,2671019
6204	Азота диоксид, серы диоксид	1,6	0,23339815
6205	Серы диоксид и фтористый водород	1,8	0,12987363

3.3 Физическое воздействие в период строительно-монтажных работ

Источниками акустического воздействия на территории объекта в период строительно-монтажных работ является строительная техника. Работы проводятся в дневное время.

С целью оценки влияния шума в период строительно-монтажных работ на окружающую территорию проведены расчеты уровней шумового воздействия в контрольных точках, расположенных на территории ближайших жилых зонах.

Для оценки шума в качестве нормативных уровней звука (согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96) принимаются предельно допустимые эквивалентные уровни звука $La_{экв}$ и максимальные эквивалентные уровни звука $La_{макс}$. Допустимый уровень звука на территории реконструируемого объекта принимаем как для помещений с постоянными рабочими местами производственных предприятий, территории предприятий с постоянными рабочими местами (Таблица 3.3.1).

Допустимый уровень звука для жилой зоны принимаем как для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек (Таблица 3.3.2).

Таблица 3.3.1 - Допустимые уровни звука для расчетных точек площадки строительства

УЗД, дБ, в окт. полосах со ср. геом. частотами, Гц									Уровень звука, дБА	
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La и La экв	La макс
107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95

Таблица 3.3.2 - Допустимые уровни звука для расчетных точек жилой зоны

УЗД, дБ, в окт. полосах со ср. геом. частотами, Гц									Уровень звука, дБА	
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La и La экв	La макс
90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Шумовые характеристики спецтехники взяты в соответствии с Протоколами замеров шума строительной техники на объекте аналоге.

Расчет шумового воздействия был проведен с помощью программного комплекса Эколог - Шум 2.

Источники шума представлены в таблице 3.3.3.

Таблица 3.3.3 – Источники шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La.экв	La.макс
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	Самосвал	-10.50	36.50	0.00	6.28	1.0	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	81.0
2	Экскаватор	6.50	13.50	0.00	6.28	1.0	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	81.0
3	Бортовой	31.50	43.00	0.00	6.28	7.0	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	70.0

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	La.макс
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
	автомобиль ЗИЛ																
4	Автосамосвал КАМАЗ 5511	11.00	44.50	0.00	6.28	7.0	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	70.0
5	Автобус	17.50	23.00	0.00	6.28	7.0	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	70.0
6	Автокран	-2.50	26.00	0.00	6.28	7.0	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	70.0

Таблица 3.3.4 – расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	РТ 1	-823.50	1059.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
002	РТ 2	-356.00	1113.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
003	РТ 3	-191.50	1117.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
004	РТ 4	72.50	1308.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да

Таблица 3.3.5 – результаты расчетов шума

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
004	Расчетная точка 4	72.50	1308.50	1.50	26	28.9	33.5	29.7	25.6	23.4	12.4	0	0	27.80	34.80
001	РТ 1	-823.50	1059.00	1.50	25.7	28.6	33.2	29.4	25.2	22.9	11.6	0	0	27.40	34.40
002	РТ 2	-356.00	1113.50	1.50	27	29.9	34.5	30.8	26.8	24.8	15	0	0	29.10	36.00
003	РТ 3	-191.50	1117.00	1.50	27.3	30.2	34.8	31.1	27.2	25.3	15.7	0	0	29.50	36.40

Результаты расчетов показали, что ожидаемый уровень звука в расчетных точках на строительной площадке и на жилой зоне не будет превышать предельно допустимый уровень (таблица 3.3.4).

Вблизи участка работ зоны жилой застройки и селитебные территории отсутствуют.

На границе жилой зоны эквивалентные уровни звука составят не более 45,0 дБА, что не превышает предельно допустимую величину – 55 дБА (для жилых зон в дневной период).

3.4 Водоснабжение и водоотведение в период строительно-монтажных работ

Вода на строительной площадке используется для бытовых и противопожарных нужд.

На период строительных работ питьевое водоснабжение предусматривается путем подвоза воды в пластиковых многоразовых бутылях объемом 19 л. Расход воды на одного работника определим по СанПиН 2.2.3.1384-03. Среднее количество питьевой воды, потребное для одного рабочего, определяется 1,0 - 1,5 л зимой; 3,0 - 3,5 л летом. Доставка будет осущетсвляться силами ОАО «АК Алроса», договор на поставку воды представлен в приложении 2. В соответствии с ПОС срок строительства с учетом вахтового метода работ 2 мес., в том числе

подготовительный период 0,5 мес. Численность персонала - 54 чел. Общий объем бытовых стоков за весь период строительных работ составит 1,4175 м^3.

Сбор бытовых сточных вод осуществляется в емкости биотуалета, размещенной на участке работ. Вывоз бытовых стоков осуществляется по мере накопления. Контроль вывоза стоков осуществляет ответственный за охрану труда и технику безопасности.

Поверхностный сток. В соответствии с данными ПОС, проведение строительных работ на линейном объекте будет осуществляться в зимний период, следовательно образование ливневого стока не предусматривается. На участке площадного объекта уборка снега предусматривается инструкциями по безопасному ведению работ

Площадь участка работ, в соответствии с ПЗУ, составляет строительной площадки 2779 м^2. На площадке будут располагаться: строительная техника, биотуалет.

В соответствии с данными инженерных изысканий, установлено, что Среднее месячное количество осадков за декабрь, январь т часть февраля составит 47 мм.

Расход поверхностных стоков определяется в соответствии со СНиП 23-01-99 Строительная климатология, СНиП 2.04.03-85 «Нормы проектирования. Канализация. Наружные сети и сооружения», Временными рекомендациями по проектированию сооружений для очистки поверхностного стока с территории промышленных предприятий и расчету условий его выпуска в водные объекты /ВНИИВОДГЕО/, Климатологическим справочником СССР (вып.8) по методу предельной интенсивности с учетом максимального сброса загрязняющих веществ с поверхностными стоками в первой 20-ти минутной порции дождя (ливня).

Среднегодовой объем поверхностного стока ($W_г$) определяется как сумма дождевых ($W_д$) и талых вод ($W_т$).

Среднегодовой объем дождевых ($W_д$) и ($W_т$) талых вод, стекающих с расчетной площади, определяется по формулам:

$$W_д=10*h_д*\psi_д*F,$$

$$W_т=10*h_т*\psi_т*F,$$

где F – общая площадь стока, га;

$h_д$ – слой осадков, мм, за теплый период года, определяется по табл.2 СНиП 23-01-99 (393 мм);

$h_т$ – слой осадков, мм, за холодный период года или запас воды в снежном покрове к началу снеготаяния, определяется по табл.1 СНиП 23-01-99;

$\psi_д$ и $\psi_т$ - общий коэффициент стока дождевых и талых вод.

При определении среднегодового объема дождевых вод *W*д, стекающих с территорий промышленных предприятий и производств, значение общего коэффициента стока *Ψ*д находится

как средневзвешенная величина для всей площади стока с учетом средних значений коэффициентов стока для разного вида поверхностей, которые следует принимать: для водонепроницаемых покрытий 0,6-0,8.

При определении среднегодового объема талых вод общий коэффициент стока $\Psi_т$ с селитебных территорий и площадок предприятий с учетом уборки снега и потерь воды за счет частичного впитывания водопроницаемыми поверхностями в период оттепелей можно принимать в пределах 0,5-0,7.

Земельный участок с кадастровым номером 14:14:110001:9, общей площадью 41500 м^2. Категория земель – Земли лесного фонда. По документу - Под строительство эксплуатационной скважины 314-3 на объекте "Обустройство Отраднинского ГКМ".

Тогда, среднегодовой объем дождевых ($W_д$) и ($W_т$) талых вод, стекающих со строительной площадки составит: 487,6 м^3/год.

Данная цифра характеризует количество талого стока, который будет образовываться на площадке скважины 314-3 в весенний период. Мероприятиями по обращению с зимними осадками предусматривается расчистка территории площадки скважины 314-3.

Расчет загрязнений поверхностного стока

Расчет величины выноса загрязняющих веществ с территории производится по формуле:

M = C x M

Где M – годовой вынос загрязняющих веществ, кг;

C – концентрация загрязняющих веществ в стоке, кг/мР^{3}Р;

V – объем годового стока, мР^{3}Р/год.

Среднее содержание загрязняющих веществ в совокупном сбросном стоке:

C = Mi / Vi

Mi – сумма выносов всех стоков;

Vi – сумма частных объемов стока.

Существующие мероприятия на период снеготаяния.

Состав примесей, образующихся в поверхностном стоке на период строительства, определяется характером основных технологических процессов и санитарным состоянием территории. Из организационно-технических мероприятий по охране водных объектов и прилегающей территории от возможного загрязнения, как правило, предлагается:

- создание системы сбора загрязненного поверхностного стока с территории строительства с отводом его в специальные накопители (колодец для сбора поверхностного стока);

- недопущение сброса сточных вод и жидких отходов строительства в водные объекты.

По окончании строительства состав ливневого стока восстановится, и содержание загрязняющих веществ будет минимальным.

Загрязнение подземных вод нефтепродуктами, связанное с эксплуатацией автотранспорта на рассматриваемой территории исключено. Поступая в зону аэрации, нефтепродукты заполняют поровое пространство грунтов и частично удерживаются в нем, т.е. сорбируют. Если количество нефтепродуктов невелико, то они могут полностью сорбироваться в зоне аэрации и не достигать уровня грунтовых вод. Анализ современного состояния подземных вод показал, что основными проблемами являются истощение водоносных горизонтов и их загрязнение. В связи с этим, основными направлениями охраны подземных вод являются предотвращение их истощения и ликвидация источников загрязнения подземных вод.

Воздействие на подземные воды в период строительства будет незначительным при соблюдении необходимых природоохранных мероприятий и носит кратковременный характер.

3.5 Воздействие отходов на окружающую среду при строительных работах

Воздействие отходов хозяйственной и производственной деятельности в период строительно-монтажных работ объекта на окружающую среду обусловлено:

ведением строительных работ с использованием спецтехники;

количественными и качественными характеристиками образующихся отходов (количество образования, класс опасности, свойства отходов);

условиями сбора и временного хранения отходов на участке проведения работ;

условиями транспортировки отходов к местам захоронения (размещения), специализированным организациям.

Природопользователем на период строительно-монтажных работ является подрядная строительная организация, которая в соответствии с Законом Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» и природоохранными нормативными документами РФ ведет учет наличия, образования, использования всех видов отходов производства и потребления.

Деятельность природопользователя должна быть направлена на сведение к минимуму образования отходов, не подлежащих дальнейшей переработке и утилизации, а также на поиск потребителей, для которых данные виды отходов являются сырьевыми ресурсами. Учету подлежат все виды отходов.

Ответственным за сбор, временное хранение, отгрузку и вывоз отходов на захоронение, и утилизацию в период проведения строительных работ является подрядная строительная

организация. Специалисты подрядной организации должны иметь документальное подтверждение (Свидетельство о повышении квалификации) на право выполнения работ в области обращения с опасными отходами 1-4 классов опасности, а также ответственного представителя на обращение с отходами, имеющего соответствующую квалификацию.

Договоры на прием, вывоз, захоронение и утилизацию отходов заключает подрядная строительная организация со спец. предприятиями, имеющими лицензию на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами.

Договоры на размещение и захоронение отходов заключает подрядная строительная организация со спец. предприятиями, имеющими лицензию на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами.

Отходы, образующиеся при строительно-монтажных работах.

Тип отхода определен в соответствии с Приказом от 22 мая 2017 года N 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов».

Расчеты выполнены согласно методике «Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления» СПб. 1998г. И согласно сборнику удельных показателей образования отходов производства и потребления. М.НИЦПУРО.2003.

Нормативное количество отходов, образующихся в период строительно-монтажных работ, с указанием кодов, классов опасности представлено в таблице 3.5.1.

Таблица 3.5.1 - Перечень отходов, образующихся в период строительно-монтажных работ

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода по ФККО	Производство (наименование)	Опасные свойства отхода	Класс опасности отхода для ОПС	Коли-чество, тонн
1	Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 31 100 03 39 4	Ликвидация аварийных проливов нефтепродуктов	Пожаро-опасность	IV	0,067
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	Жизнедея-тельность строителей	Данные не установлены	IV	2,43
3	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	Техническое обслуживание спецтехники	Пожаро-опасность	IV	0,182
4	Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	Использование биотуалета	Данные не установлены	IV	1,4175
	Итого IV класса опасности					**4,0965**
5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	Проведение строительных работ	Отсутствуют	V	0,09
	Итого V класса опасности					**0,09**

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода по ФККО	Производство (наименование)	Опасные свойства отхода	Класс опасности отхода для ОПС	Коли-чество, тонн
	ВСЕГО ОТХОДОВ					**4,1865**

Отходы, образующиеся в период реконструкции, будут передаваться специализированным предприятиям, имеющим Лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности для окружающей среды.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

В проекте технические и технологические решения практически исключают неорганизованные выбросы природного газа в атмосферу.

Выбросы загрязняющих веществ проектируемого объекта связаны со следующими видами работ: периодическими регламентными операциями по сжиганию газа на горизонтальной факельной установке в факельном амбаре и приезжающим автотранспортом.

Согласно проектным данным на промплощадке объекта имеется 2 источников выбросов (включая один неорганизованный).

4.1.1. Перечень источников загрязнения атмосферы.

Источники загрязнения атмосферного воздуха на объекте «Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отраднинского ГКМ»:

(ИЗА №0001) факельный ствол горизонтальной факельной установки.

Во время периодических регламентных операций выполняется сжигание природного газа на горизонтальной факельной установке. Горизонтальная факельная установка располагается в факельном амбаре (углубленная площадка с обваловкой).

Источник выброса расположен на отметке 0 метров (заглублен в землю). В соответствии с пунктом 37 высоту источника выбросов принимаем равной 2,0 метра. Выброс загрязняющих веществ осуществляется организованно, через факельный ствол диаметром 1,88 м. Выбрасываемые загрязняющие вещества: азота диоксид (0301), азота оксид (0304), сажа (0328), метан (0410), углерода оксид (0337). Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен при помощи программы «Факел» 2.0 (Фирма «Интеграл») согласно «Методике расчета параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей», РАО «Газпром», 1996. Результаты расчета представлены в Приложении 18.

(ИЗА №6001) открытая стоянка приезжающего автотранспорта.

При эксплуатации на объект приезжает автотранспорт и спецтехника (см. Табл. 4.1.1.1) (Согласно справки предприятия – см. Приложение 13)

Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно. Размер открытой стоянки 40 х 30 метров. Выбрасываемые загрязняющие вещества: азота диоксид (0301), азота оксид (0304), сажа (0328), серы диоксид (0330), углерода оксид (0337), бензин (2704), керосин (2732).

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен при помощи программы АТП-Эколог» 3.10 (Фирма «Интеграл») согласно «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», НИИАТ, 1998 (дополнения 1-3). Результаты расчета представлены в Приложении 17.

Таблица 4.1.1.1. Список приезжающего транспорта

№	Марка	Максимальное количество (на «час-пик»), ед/час	Количество приездов за год, ед/год
1	Урал-4320 (Установка ППУА 5942)	1	5
2	Урал-4320 (Агрегат ЦА-320)	1	5
3	Снегоход «Буран» СБ-640МД	1	106
4	Снегоход «Буран» АДЕ	1	106
5	Минитрактор МТЗ 320.4 «Беларусь»	1	5
6	Мотовездеход CF MOTO X5	1	153

Параметры источников выбросов представлены в Приложении 16.

Схема размещения источников выбросов загрязняющих веществ представлена в Приложении 15.

4.1.2. Краткая характеристика пылеочистных и газоулавливающих установок.

Газоочистное и пылеулавливающее оборудование на площадке объекта отсутствует.

4.1.3. Санитарно-гигиенические ограничения и выбор расчетных точек.

С учетом планировочной ситуации, санитарных норм и правил проведен выбор расчетных точек (РТ), расположенных на границе проектируемой СЗЗ.

В соответствии с СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» санитарно-гигиенические ограничения по концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ целесообразно установить из расчета 1 ПДК по периметру СЗЗ.

Расчетные точки приняты на границе СЗЗ.

Перечень расчетных точек:

РТ 1 – граница СЗЗ (север);

РТ 2 – граница СЗЗ (северо-восток);

РТ 3 – граница СЗЗ (восток);

РТ 4 – граница СЗЗ (юго-восток);

РТ 5 – граница СЗЗ (юг);

РТ 6 – граница СЗЗ (юго-запад);

РТ 7 – граница СЗЗ (запад);

РТ 8 – граница СЗЗ (северо-запад);

Схема размещения расчетных точек представлена в Приложении 9.

4.1.4. Характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Список вредных веществ, выбрасываемых предприятием, приводится в таблице 4.1.4.1.

Таблица 4.1.4.1. Перечень загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество		ПДКмр/ПДКсс/ОБУВ	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование			г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2/0,04/-	3	0,9372019	0,042595
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4/0,06/-	3	0,1522953	0,006922
0328	Углерод (Сажа)	0,15/0,05/-	3	0,7682061	0,029535
0330	Сера диоксид (Ангидрид	0,5/0,05/-	3	0,004396	0,001782
0337	Углерод оксид	5,0/3,0/-	4	7,7796274	0,381898
0410	Метан	-/-/50		0,1901609	0,006846
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5,0/1,5/-	4	0,006865	0,003481
2732	Керосин	-/-/1,2		0,0312947	0,011255
Всего веществ : 8				9,8700473	0,484314
в том числе твердых : 1				0,7682061	0,029535
жидких/газообразных : 7				9,1018412	0,454779
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:				
6204	(2) 301 330				

Таким образом, выбросы загрязняющих веществ от предприятия будут составлять: 9,1018412 грамм/секунду, 0,454779 тонн в год.

4.1.5. Проведение расчетов и анализа расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ выполнено в соответствии с приказом Минприроды РФ от 06.06.2017 № 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе". Расчет рассевания загрязняющих веществ выполнен с помощью программы УПРЗА «Эколог» версии 4.60, разработанной фирмой «Интеграл»" и согласованной в установленном порядке с ФГБУ «Главная геофизическая обсерватория им. А. И. Воейкова».

Программа позволяет определить сумму максимальных концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы, выявить источники, дающие наибольший вклад в загрязнение окружающей среды. При расчете учитывались параметры источников выбросов загрязняющих веществ, длительность работы, а также одновременность работы всех источников поступления

загрязняющих веществ. Уровень загрязнения атмосферы оценивался на основании расчета рассеивания загрязняющих веществ в соответствии с, при помощи программы УПРЗА «Эколог» версии 4.60. При расчете рассеивания использованы следующие исходные данные: выбранная система координат и размер расчетной площадки; метеорологические характеристики района расположения (таблица 4.1.1); характеристика веществ, в том числе санитарно-гигиенические нормативы; физические и аэродинамические параметры источников выбросов вредных веществ. В соответствии с для веществ у которых имеется ПДКсс выполнен расчет среднегодовых концентраций загрязняющих веществ с использованием модуля «Упрощенные средние» для программы УПРЗА «Эколог» версии 4.60.

Расчет рассеивания проведен как без учета, так и с учетом фонового загрязнения. Результаты расчетов представлены в Приложениях 10 - 13.

Для всех рассматриваемых веществ и групп суммации расчеты производились в прямоугольной области (6900 х 7200 м), охватывающей территорию санитарно-защитной зоны (СЗЗ) объекта, а также включающей зону влияния источников выбросов.

В соответствии с расчеты проводились для теплого периода года.

В каждой расчетной точке рассчитывалась максимальная по величине скорости и направлению ветра концентрация примеси. При расчетах производился перебор направлений и скоростей ветра по алгоритму поиска наиболее опасных. Были выбраны 8 расчетных точек, расположенных на границе санитарно-защитной зоны. Координаты и расположение расчетных точек даны в нижеследующей таблице.

Таблица 4.2.2. Координаты и расположение расчетных точек

№	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
РТ1	140	1091	2	Точка на границе СЗЗ (север).
РТ2	1095	659	2	Точка на границе (северо-восток).
РТ3	1422	35	2	Точка на границе (восток).
РТ4	1301	-668	2	Точка на границе (юго-восток).
РТ5	255	-1147	2	Точка на границе СЗЗ (юг)
РТ6	-651	-753	2	Точка на границе СЗЗ (юго-запад)
РТ7	-993	94	2	Точка на границе СЗЗ (запад)
РТ8	-645	818	2	Точка на границе СЗЗ (северо-запад)

В соответствии с СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» санитарно-гигиенические ограничения в

районе промплощадки целесообразно установить из расчета 1 ПДК с учетом фонового загрязнения атмосферного воздуха селитебные территории. В Приложениях 10 и 11 представлены таблицы и карты рассеивания вредных веществ в атмосфере.

Ситуационные карты-схемы с изолиниями расчетных концентраций.

В качестве ситуационных карт-схем использованы карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, на которые нанесены: координатная сетка, контуры предприятия, санитарно-защитная зона.

Расчет проведен для азота диоксида, азота оксида, сажи, диоксида серы, углерода оксида, бензина, керосина, метана, а также группы суммации 6204 (диоксид азота и диоксид серы). Расчет рассеивания проведен с учетом фонового загрязнения, для веществ по которым проводятся наблюдения в районе размещения предприятия. Результаты расчетов представлены в Приложениях 10 и 11.

4.1.4. Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха.

В атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 8-ми наименований. Выброс осуществляется одним организованным и одним неорганизованным источниками загрязнения атмосферы. Суммарный выброс загрязняющих веществ составляет 9,1018412 грамм/секунду, 0,454779 тонн в год.

Наибольшие расчетные концентрации на границе СЗЗ составляют по саже (0328) - 0,24 ПДКмр, диоксиду азота (0301) – 0,49 ПДКмр (с учетом фона) (максимальные концентрации представлены таблице 4.3.1).

В таблице 4.3.1 приведены наибольшие приземные концентрации загрязняющих веществ, образующиеся на границе проектируемой санитарно-защитной зоны.

Таблица 4.3.1. Наибольшие расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ.

Наименование вещества	Наибольшие приземные концентрации в долях ПДК на границе СЗЗ		Наибольшие вклады источников выбросов предприятия	
	максимально-разовые	среднегодовые	номер источника	вклад %
1	2	3	4	5
Диоксид азота (0301)	0,21	0,24	0001 6001	99,4 0,6
Диоксид азота (0301) с учетом фона	0,49	-	фон 0001	56,7 43,3
Оксид азота (0304)	0,02	0,03	0001 6001	99,4 0,6

Оксид азота (0304) с учетом фона	0,11	-	фон 0001	84,4 15,3
Сажа (0328)	0,24	0,16	0001 6001	99,8 0,2
Диоксид серы (0330)	0,00056	0,0015	6001	100
Диоксид серы (0330) с учетом фона	0,04	-	фон 0001	98,5 1,5
Оксид углерода (0337)	0,07	0,03	0001 6001	99,6 0,4
Оксид углерода (0337) с учетом фона	0,43	-	фон 0001	83,6 16,4
Метан (0410)	0,00018	-	0001	100
Бензин (2704)	0,00009	0,00008	6001	100
Керосин (2732)	0,0017	-	6001	100
Группа суммации 6204 (ангидрид сернистый + диоксид азота)	0,13	0,15	0001 6001	99,3 0,7
Группа суммации 6204 (ангидрид сернистый + диоксид азота) с учетом фона	0,33	-	фон 0001	33 40,3

Анализ результатов расчетов максимальных приземных концентраций показал, что концентрации всех загрязняющих веществ с учетом фона на границе СЗЗ не превышают 1 ПДКмр, а также среднегодовые концентрации не превышают ПДКсс.

4.1.5. Предложения по определению границы и размера санитарно-защитной зоны промплощадки по фактору химического загрязнения атмосферного воздуха

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция с изменениями и дополнениями от: 10 апреля 2008 г., 6 октября 2009 г., 9 сентября 2010 г., 25 апреля 2014 г.) объект «Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрадненского ГКМ» относится к первому классу с нормативной СЗЗ – 1000 метров (п. 3. подразд. 7.1.3, промышленные объекты по добыче природного газа). Содержание сероводорода и меркаптанов в природном газе составляет менее 0,001 г/м^3 (см. Приложение 2).

Таким образом величина санитарно-защитной зоны по восьми румбам составит:

на севере – 1000 метров от границы земельного участка 14:14:110001:9;

на северо-востоке – 1000 метров от границы земельного участка 14:14:110001:9;

на востоке – 1000 метров от границы земельного участка 14:14:110001:9;

на юго-востоке – 1000 метров от границы земельного участка 14:14:110001:9;

на юге – 1000 метров от границы земельного участка 14:14:110001:9;

на юго-западе – 1000 метров от границы земельного участка 14:14:110001:9;

на западе – 1000 метров от границы земельного участка 14:14:110001:9;

на северо-западе – 1000 метров от границы земельного участка 14:14:110001:9;

Результаты расчета наибольших приземных концентраций загрязняющих веществ показали отсутствие превышение допустимых нормативов на границе проектируемой СЗЗ.

4.2 Физическое воздействие

Источниками акустического воздействия на территории объекта в период эксплуатационных работ является строительная техника. Работы проводятся в дневное время

Раздел разработан с учетом Закона Российской Федерации от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды» (ред. от 27.12.2018) и СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».

Целью настоящего раздела являлось определение размера санитарно–защитной зоны промплощадки по фактору акустического воздействия, расчет уровней шума в принятых расчетных точках (согласно планировочной ситуации, санитарных норм и правил), создаваемых функционирующим объектом.

В связи с этим, при определении санитарно–защитной зоны по фактору акустического воздействия решались следующие задачи:

выявление источников внешнего шума объекта;

определение их шумовых характеристик;

определение степени влияния источников шума на жилую застройку;

расчет санитарно–защитной зоны объекта по фактору акустического воздействия.

Акустический расчет следует проводить по уровням звукового давления L, дБ, в девяти октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц или по уровням звука по частотной коррекции «А» LA, дБА. Расчет проводился при помощи программы «Эколог-Шум» версии 2.4 (ООО «Фирма Интеграл»). Расчет проводился для всех одновременно работающих источников шума.

Исходными данными для расчета санитарно-защитной зоны (СЗЗ) являются расположение источников шума и уровни их звуковой мощности или звукового давления.

4.2.1. Характеристика объекта, как источника акустического загрязнения окружающей среды.

Основными источниками шума, при функционировании предприятия, которые могут оказывать негативное влияние на акустическую среду, являются работа технологического оборудования предприятия, а также шум от автотранспорта.

Вентиляционное оборудование на объекте отсутствует.

На территории объекта выявлены следующие источники шума (всего – 5 источников шума):

Шум от оборудования:

ИШО1 – газовый сепаратор ГС-2-6,3-1200 (расположен на открытой площадке);

ИШО2 – горизонтальная факельная установка (расположена в заглубленном открытом факельном амбаре);

ИШО3 – лебедка (установлена на открытой площадке);

ИШО4 – агрегат АКРО (установлен на открытой площадке).

Шум от автотранспортного потока рассчитан в разделе 7.4

4.2.2 Санитарно-гигиенические ограничения и выбор расчетных точек.

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов, санитарно-гигиенические ограничения по шуму в пределах рассматриваемой территории устанавливается исходя из следующего факта - работа оборудования осуществляется круглосуточно.

Исходя из анализа планировочного расположения объекта, для оценки акустического воздействия на прилегающие территории были выбраны расчетные точки, расположенные на границе СЗЗ.

Перечень расчетных точек:

РТ 1 – граница СЗЗ (север);

РТ 2 – граница СЗЗ (северо-восток);

РТ 3 – граница СЗЗ (восток);

РТ 4 – граница СЗЗ (юго-восток);

РТ 5 – граница СЗЗ (юг);

РТ 6 – граница СЗЗ (юго-запад);

РТ 7 – граница СЗЗ (запад);

РТ 8 – граница СЗЗ (северо-запад);

Таблица 4.2.1. Допустимые уровни звукового давления (эквивалентные уровни звукового давления) в дБ в октавных полосах частот [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]

Назначение помещений или территорий	Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука L_A и эквивалентные уровни звука $L_{Аэкв.}$, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям	С 7 до 23 ч	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
	С 23 до 7 ч	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

4.2.3. Определение шумовых характеристик технологического оборудования.

Эквивалентный уровень звука, создаваемый технологическими источниками шума внутри помещений и проникающий в окружающую среду через ослабленные элементы ограждающих конструкций, определяется по формуле:

$L_{\text{рпр}} = L_{\text{пом}} + 10\log S_n - R - \delta$, где:

$L_{пом}$ – эквивалентный уровень звука в дБА, создаваемый внутри помещения у преграды;

S_n – площадь рассматриваемого элемента преграды в м²;

R – изоляция воздушного шума в дБА ограждающей конструкции в октавной полосе частот;

δ - поправка, равная 6 дБА.

Октавный уровень звукового давления в расчетной точке определяется как энергетическая сумма октавных УЗД, создаваемых в расчетной точке каждым из имеющихся источников шума по формуле:

$L_n = 10\log\sum_{k=1}^{m} 10^{L_{nk}}$, где:

L_{nk} – октавный уровень в дБ в n-ной полосе частот, создаваемый k-тым источником шума.

Октавные уровни звукового давления L в дБ в расчетных точках при объеме помещения свыше 500 м³:

$L_{зд} = L_{зм} - 15\log r - 10\log\Omega - \frac{\beta_a r}{1000} + 10\log\Phi$, где:

$L_{зд}$ – октавные уровни звукового давления, дБ

$L_{зм}$ - октавные уровни звуковой мощности источника шума, дБ

Φ – фактор направленности источника шума;

r – расстояние в м от источника шума до расчетной точки

Ω – пространственный угол излучения звука, принимаемый для источников шума, расположенных на поверхности территории или ограждающих конструкций зданий и сооружений – Ω=2π

β_a – коэффициент затухания звука в атмосфере, дБ/км (при расстоянии до 50 м затухание звука в атмосфере не учитывается).

Шумовые характеристики оборудования приняты согласно [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**] и паспортным данным. Перечень оборудования промплощадки, являющегося источником шума представлен в таблице 4.2.2. Оборудование работает круглосуточно.

Таблица 4.2.2 - Перечень оборудования промплощадки

	Эквивалентный, дБА	Максимальный, дБА
L_A	31	63
$\Delta L_{Арас}$	22	42
$\Delta L_{Апок}$	5	5
$\Delta L_{Авоз}$	5	5
$\Delta L_{Азел}$	8	8
$L_{Аiэкв}$, $L_{Амакс}$	0	3

В соответствии с п 7.9 СНиП 23-03-2003 октавные уровни звуковой мощности шума $L_W^{пр}$, прошедшее через наружное ограждение (или несколько ограждений) на территорию, рассчитываются по формуле:

$L_W^{пр} = 10lg\sum_{i=1}^{n} 10^{0,1L_{W_i}} - 10lgB_ш - 10lgk + 10lgS - R$, где:

L_{W_i} - октавный уровень звуковой мощности i-го источника, дБ;

$B_ш$ – акустическая постоянная помещения с источником (источниками) шума, м^2;

k – коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении (табл. 4);

S – площадь ограждения, м^2;

R – изоляция воздушного шума ограждением, дБ.

Акустическая постоянная помещения рассчитывается по формуле:

$B_ш = \frac{A}{1-\alpha_{ср}}$, где:

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м^2;

$\alpha_{ср}$ – средний коэффициент звукопоглощения.

Эквивалентная площадь звукопоглощения A определяется по формуле:

$A = \sum_{i=1}^{n} \alpha_i S_i + \sum_{j=1}^{m} A_j n_j$, где:

α_i – коэффициент звукопоглощения i-ой поверхности;

S_i – площадь i-ой поверхности, м^2;

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м^2;

n_j – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

Средний коэффициент звукопоглощения $\alpha_{ср}$ определяется по формуле:

$\alpha_{ср} = \frac{A}{S_{огр}}$, где:

$S_{огр}$ – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м^2.

Частотную характеристику изоляции воздушного шума в дБ однослойным стеклом (преградой) определяем по графику согласно. Получаем частотную характеристику изоляции воздушного шума в дБ для одного слоя стекла.

Частотную характеристику изоляции воздушного шума двойным глухим остеклением при одинаковой толщине стекол следует определять путем прибавления величины 5+ΔR_2 к значениям частотной характеристики изоляции воздушного шума для одного стекла.

Величину ΔR_2 следует определять по графику. В зависимости от размера воздушного промежутка между стеклами и частоты резонанса f_p в Гц, определяемой по формуле:

$f_p = \sqrt{\frac{m_1+m_2}{d m_1 m_2}}$, где:

m_1, m_2 – поверхностные плотности стекол в кг/м^2;

d – размер воздушного промежутка в м.

В связи с тем, что источники шума находятся на открытой площадке, потери на ограждениях отсутствуют.

Акустическое состояние окружающей среды на территории промплощадки оценивается на основе сопоставления существующих уровней звука с допустимыми значениями нормируемых показателей (СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»), которые приведены в таблице 4.2.1. Величина превышения существующих уровней звука над допустимыми значениями нормируемого показателя позволяет судить о степени нарушения акустического комфорта на нормируемой территории и о требуемой эффективности мероприятий, направленных на обеспечение снижения уровней внешнего шума до нормативных значений.

4.2.4. Расчет шума от движения автотранспорта.

При заезде и выезде на территорию объекта.

На территории промплощадки может иметь место движение автотранспорта. Заезд и выезд автотранспорта осуществляется на территорию в количестве не более 5 единиц в час **(на час-пик)** (Справка – см. Приложение 13). Ввиду значительной удаленности ближайшей жилой застройки (27 километров). Расчет проведем для ближайшей точки на границе СЗЗ.

Эквивалентный уровень звука, создаваемый потоком автомобилей, рассчитывается по формуле:

$L_{A_{экв}} = 10\log N + 8{,}4\log P + \log V + 9{,}2$, где:

$L_{Аэкв}$ - эквивалентный уровень звука, создаваемый потоком автомобилей, дБА

N – интенсивность транспортного потока (5 авт./час)

P – доля грузового транспорта в потоке (50 %)

V – средняя скорость движения автомобилей (10 км/час)

$L_{A_{экв}} = 10\log 5 + 8{,}4\log 50 + \log 10 + 9{,}2 = 31$ дБА

Максимальный уровень звука, создаваемый автотранспортом, рассчитывается по формуле:

$L_{A_{макс}} = L_{f_{макс}} + 30\log({}^{V}/_{60})$, где:

$L_{Амакс}$- максимальный уровень звука, создаваемый автотранспортом, дБА

$L_{fмакс}$= 86 дБА – максимальный уровень звука автомобиля при скорости 60 км/час

V= 10 км/час – скорость движения автомобиля по территории предприятия.

$$L_{A_{макс}} = 86 + 30\log(^{10}/_{60}) = 63 \text{ дБА}$$

Эквивалентный уровень звука $L_{Aiэкв}$, дБА в расчетной точке от i-того неэкранированного участка улицы или дороги определяют по формуле:

$L_{Ai_{экв}} = L_{A_{экв}} - \Delta L_{A_{пок}} - \Delta L_{A_{воз}} - \Delta L_{A_{зел}} - \Delta L_{A_{\alpha i}}$, где:

$L_{Aэкв}$ – шумовая характеристика транспортного потока, дБА

$\Delta L_{Арас}$ – снижение уровня звука, дБА, в зависимости от расстояния между источником шума и расчетной точкой

$\Delta L_{Апок}$ – снижение уровня звука, дБА, вследствие влияния покрытия территории

$\Delta L_{Авоз}$ – снижение уровня звука, дБА, вследствие затухания звука в воздухе

$\Delta L_{Азел}$ – снижение уровня звука, дБА, полосами зеленых насаждений

$\Delta L_{Аαi}$– снижение уровня звука, дБА, вследствие ограничения угла видимости улицы или дороги из расчетной точки

Максимальный уровень звука $L_{Амакс.тер}$, дБА в расчетной точке на селитебной территории определяют по формуле:

$L_{Ai_{макс.тер}} = L_{A_{макс}} - \Delta L_{A_{рас}} - \Delta L_{A_{пок}} - \Delta L_{A_{воз}} - \Delta L_{A_{зел}}$, где:

$L_{Амакс}$– шумовая характеристика транспортного потока, дБА

$\Delta L_{Арас}$ – снижение уровня звука, дБА, в зависимости от расстояния между источником шума и расчетной точкой

$\Delta L_{Апок}$– снижение уровня звука, дБА, вследствие влияния покрытия территории

$\Delta L_{Авоз}$– снижение уровня звука, дБА, вследствие затухания звука в воздухе

$\Delta L_{Азел}$– снижение уровня звука, дБА, полосами зеленых насаждений

Расчет произведем для въезда на промплощадку.

Нормативные эквивалентные уровни на территории жилой застройки согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 не должны превышать 55 дБА для дневного времени суток и 45 дБА для ночного времени, а максимальные уровни звука на территории жилой застройки не должны превышать 70 дБА для дневного времени суток и 60 дБА для ночного времени суток.

Таким образом, шум, создаваемый автотранспортом, не превышает нормативных уровней.

4.2.5. Оценка влияния источников шума.

Определение эквивалентного и максимального УЗ в расчетных точках.

Нормативные эквивалентные и максимальные уровни шума на прилегающей территории согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 не должны превышать для дневного времени суток 55 дБА и 70 дБА, соответственно (7.00-23.00), для ночного времени суток 45 дБА и 60 дБА, соответственно (23.00-7.00) к территориям проживания населения. Ввиду того что оборудование работает круглосуточно нормирование будем проводить по ночному времени.

Уровни звукового давления представлены в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1. Уровни звукового давления в расчетных точках.

Расчетная точка	Тип	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука, L_A, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ночь											
РТ 1	Граница СЗЗ (север)	40.3	38.2	38.9	40.2	40.2	39.3	30.5	0	0	42.20
РТ 2	Граница СЗЗ (с.-восток)	40.3	38.2	38.9	40.2	40.2	39.3	30.2	0	0	42.20
РТ 3	Граница СЗЗ (восток)	39.6	37.5	38.2	39.4	39.3	38.3	28.5	0	0	41.20
РТ 4	Граница СЗЗ (ю.-восток)	39.2	37.1	37.7	38.9	38.8	37.7	27.5	0	0	40.60
РТ 5	Граница СЗЗ (юг)	40.2	38.1	38.7	40	40	39.1	29.8	0	0	42.00
РТ 6	Граница СЗЗ (ю.-запад)	40.1	38	38.7	39.9	40	39	29.9	0	0	41.90
РТ 7	Граница СЗЗ (запад)	39.5	37.4	38.1	39.3	39.2	38.2	28.8	0	0	41.10
РТ 8	Граница СЗЗ (с.-запад)	39.6	37.5	38.2	39.4	39.4	38.3	29.1	0	0	41.30

Норматив: Территория примыкающая к жилой зоне	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45
Превышение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Расчет шумового воздействия представлен в Приложении 14.

Наибольшее значение УЗД на границе СЗЗ, создаваемого источниками шума объекта (при условии одновременного функционирования всех ИШ на площадке) составляет: 42,2 дБА на расчетных точках «РТ 1» и «РТ 2».

В соответствии с таблицей 7.5.1 величины УЗД не превышают санитарные нормы, установленные в СН 2.2.4/2.1.8.562-96 для ночного времени (а тем более для дневного).

Таким образом, на основании проведенных расчетов можно сделать вывод, что источники шума промплощадки не будут являться причиной шумового дискомфорта в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны и не превышают нормативные требования СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

4.2.6. Предложение по определению границы санитарно-защитной зоны по фактору акустического воздействия.

Учитывая выше изложенное граница санитарно-защитной зоны промплощадки по фактору акустического воздействия будет входить в границы проектируемой СЗЗ.

Графические материалы с прорисовкой изолиний акустического воздействия для рассматриваемого объекта представлены в Приложении 14.

Предлагаемая программа проведения санитарно-гигиенического контроля на границе СЗЗ прилагается к проекту.

4.3 Анализ водопотребления и водоотведения рассматриваемого объекта.

Согласно действующей схеме водоснабжения и водоотведения промплощадки:

- хозяйственно-питьевые потребности бригады, выполняющей регламентные или ремонтные работы на газопроводе удовлетворяются привозной водой.

- хозяйственно-бытовые стоки, накапливаемые в ёмкости биотуалета, подлежат вывозу спецавтотранспортом лицензированной организации по предварительно заключенному договору.

Информация о доставке питьевой воды представлена в приложении 2. Информация о вывозе хоз. бытовых стоков представлена в приложении 3.

4.4 Воздействие отходов на окружающую среду в период эксплуатации

Воздействие отходов хозяйственной и производственной деятельности в период

эксплуатации объекта на окружающую среду обусловлено:

Образующиеся отходы накапливаются в определенной таре (согласно типа и класса опасности отхода) на специально предназначенных для этих целей площадках временного хранения отходов, которые обустроены в специализированных местах, предотвращающих прямой контакт отходов с окружающей средой.

В дальнейшем отходы передаются специализированным организациям для размещения на полигоне, утилизации или переработки.

5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

До начала производства работ на объекте, в том числе и подготовительных работ, Подрядчик обязан получить в установленном порядке разрешение на выполнение работ. Все работы (подготовительные, основные, монтажные) выполняются при наличии наряда-допуска на производство работ под руководством лица ответственного за безопасное производство работ в охранной зоне, назначенного подрядной организацией.

Подрядная организация до проведения работ оформляет в природоохранных органах все разрешения, соглашения и лицензии, необходимые для производства работ по данному объекту, несет ответственность за хранение, обезвреживание и утилизацию.

Ответственность за обеспечение охраны окружающей среды и экологической безопасности при производстве работ возлагается на руководителя работ подрядной организации.

Ответственность за нарушение требований природоохранного законодательства, своевременное получение разрешительной природоохранной документации и своевременное внесение экологических платежей при выполнении строительных работ несет подрядчик в соответствии с Уголовным кодексом РФ от 13 июня 1996 г. (с изменениями от 9 декабря 2010 г.) №63-ФЗ, глава 26. Экологические преступления.

5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

С целью уменьшения загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами в период строительно-монтажных работ рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;

- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ в атмосферу;

- движение транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;

- правильная эксплуатация, своевременный ремонт сооружений являются гарантами поддержания выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на низком уровне.

5.2 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеоусловиях

При наступлении неблагоприяных метеорологических условий (НМУ) в первую очередь следует сокращать низкие, рассредоточенные и холодные выбросы загрязняющих веществ предприятия, а также учитывать приоритетность сбрасываемых вредных веществ.

Мероприятия по сокращению выбросов включают:

- контроль за герметичностью газоходных систем;

- рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе.

5.3 Мероприятия по защите от физического воздействия

Основным источником шумового воздействия на строительной площадке являются машины и механизмы, которые создают шум при работе.

Для устранения возможного вредного воздействия повышенного уровня шума на рабочих местах должны применяться: технические средства для снижения шума (исправная техника); средства индивидуальной защиты; организационные мероприятия.

В связи с тем, что период строительства объекта имеет ограниченный во времени характер, учитывая неодновременность нагрузки строительной техники и удаленность объекта от жилой территории, шумовое воздействие намечаемой деятельности будет незначительным.

Для снижения шума и вибрации проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- выбор рациональных режимов работы оборудования;

- ограничение времени нахождения персонала в зоне эксплуатации агрегатов (машин) с повышенным уровнем шума (защита «временем»);

- применение оборудования с низкими шумовыми характеристиками.

5.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Воздействие на земельные ресурсы и геологическую среду выражается во временном изменении естественного рельефа при выполнении строительно-монтажных работ, увеличении нагрузки на грунты оснований от веса различных сооружений, изменении гидрогеологических характеристик и условий поверхностного стока, возможной интенсификации на территории опасных геологических процессов, в частности водной эрозии и т.п.

Для минимизации воздействия выполнение работ, передвижение транспортной и строительной техники, складирование материалов и отходов осуществляется на специально организуемых площадках.

С целью снижения воздействия на поверхность земель в период производства работ проезд строительной техники производится только в пределах отведенного земельного участка.

Охрана земель в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов обеспечивается следующими проектными решениями:

- комплекс мер по минимизации изымаемых и нарушенных земель;
- комплекс мер по предупреждению химического загрязнения почвы;
- благоустройство и озеленение территории.

Комплекс мер по минимизации изымаемых земель:

Компоновка генерального плана земельного участка решена компактно в составе групп с кооперацией подсобно - вспомогательных служб систем инженерного и транспортного обеспечения, культурно-бытового обслуживания, а также с учетом:

- рационального производственно-технологического процесса;
- кратчайших технологических и транспортных связей;
- подхода основных инженерных коммуникаций.

В основу планировочного решения положены следующие принципы:

- группирование объектов по функциональному назначению и размещение их в самостоятельных зонах с учетом технологических связей;
- рациональное проектирование производственных, транспортных и инженерных связей;
- экономное использование территории;
- размещение объектов по степени выделения вредных веществ;
- последовательное расположение производственных и подсобно-вспомогательных объектов по категории пожарной опасности.

Район площадки проектирования обеспечен подъездными автодорогами регионального и муниципального значения. Автодороги, а также мостовые сооружения находятся в удовлетворительном состоянии. К территории проложена автомобильная дорога с асфальтовым покрытием. Дороги обслуживаются круглогодично.

Комплекс мер по предупреждению химического загрязнения почв:

Проектом предусматривается уборка всех загрязнений, образующихся на рабочей территории. По мере образования загрязнения любого характера должно быть убрано в течении

рабочей смены представителями рабочей бригады, либо с привлечением подрядной организации в случае невозможности уборки собственными силами.

Рекультивация

После завершения работ по укладке трубы газопровода и выполнения противоэрозионных мероприятий, производится техническая рекультивация земель, уборка строительного мусора и планировка полосы временного отвода.

На данном этапе рекультивации земель при строительстве подземных газопроводов должны проводиться следующие работы: засыпка трубопроводов грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта; распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем; мероприятия по предотвращению эрозионных процессов – устройство перемычек и водоотводящих валиков (по необходимости), препятствующих течению воды вдоль траншеи и возникновению эрозионного выноса; уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств; покрытие рекультивируемой площади плодородным слоем почвы. Объемы работ по технической рекультивации приведены в таблице 5.4.1.

Биологический этап предусматривает комплекс фитомелиоративных мероприятий в местах нарушения почвенно-растительного слоя. В связи с небольшими (3м) поперечными размерами рекультивируемой полосы, засев травами не производится. Рекультивированные земли оставляются под естественное осеменение и самозарастание на оптимально организованном и экологически сбалансированном ландшафте после завершения всего комплекса работ по технической рекультивации.

№ № п/п	Наименование площадки коммуникаций	Ширина полосы отвода, м		Ширина снимаемого плодородного слоя (ширина траншеи), м	Мощность снимаемого плодородного слоя, м	Протяженность участка, м		Объем работ по снятию плодородного слоя, м³	Объем работ по перемещению грунта на полосу законченного строительства, м³	Перепашка, боронование земель, засев травой, (на землях с/х назначения) га	Примечание
		На землях, непригодных для с/х, в т.ч. лесного фонда	На землях с/х назначения			На землях, непригодных для с/х, в т.ч. лесного фонда	На землях с/х назначения				
1.	Промысловый газопровод D159 с метанолопроводом D57 ПК0'+00 – ПК2' L=200 м	20	28	3	0,15	200		90	90		Ленский район РС(Я)
2.	Промысловый газопровод D159 с метанолопроводом D57 ПК2' - ПК7'+75 (Расстояние между трубопроводами 8 м) L=575 м	20	28	1+1	0,15	575		138	138		Ленский район РС(Я)
3.	Промысловый газопровод D159 с метанолопроводом D57 ПК7'+75 - ПК8'+55 L=80 м	20	28	3	0,15	80		36	36		Ленский район РС(Я)
4.	Кабельная линия АТМ L=204 м	6	6	1	0,15	204		30,6	30,6		Ленский район РС(Я)
ИТОГО								**294,6**	**294,6**	-	

Работы по восстановлению нарушенных в процессе строительных работ земель включаются в общий комплекс строительно-монтажных работ и выполняются в следующей последовательности:

-снятие плодородного слоя мощностью 0,15 м с площади будущей траншеи шириной 3 м и 1 м

перемещение плодородного слоя и временное его складирование в отвале;

рытье траншеи и перемещение вынимаемого грунта во временный отвал;

выполнение строительно-монтажных работ;

засыпка, послойная трамбовка и выравнивание;

уборка строительного мусора;

перемещение плодородного слоя из временного отвала на полосу рекультивации и равномерное его распределение по сформированному валику.

Период эксплуатации

Воздействие проектируемого газопровода на земельные и почвенные ресурсы в процессе эксплуатации минимальные.

Прогнозирование состояния почв, подвергаемых антропогенному воздействию, а также планирование почвозащитных мероприятий должно выполняться на основании мониторинга почв. Пункты мониторинга почв устанавливаются с учетом групповых свойств топоэкосистем и вероятных потоков загрязнений на протяжении трассы газопровода.

Методы мониторинга эксплуатационными службами – маршрутные обходы, объезды или облеты отдельных участков трассы газопровода для визуального выявления:

нарушения поверхностного стока, наледей;

состояния водопропускных устройств;

участков выпучивания и всплытия трубы;

подвижек глыбового материала вдоль склонов и их подножий;

термоэрозионных промоин и оврагов;

несанкционированных земляных и иных работ в охранной зоне газопровода.

5.5 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

В период строительства и эксплуатации объекта должны быть осуществлены мероприятия по сбору всех образующихся отходов.

Таблица 5.5.1 - Перечень мероприятий по обращению с отходами в период строительства

№	Наименование отхода	Код ФККО	Масса вывозимого отхода	Наименование МВН	Специализированная организация
1	Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти	9 31 100 03 39 4	0,322	контейнер для сбора отхода емкостью 0,7 м^3	Вывоз на полигон г.Мирный в соответствии с ранее заключенным договором. Лицензия

№	Наименование отхода	Код ФККО	Масса вывозимого отхода	Наименование МВН	Специализированная организация
	или нефтепродуктов менее 15 %)				представлена в приложении 6.
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,0322	контейнер для сбора отхода емкостью 0,7 м^3	Вывоз на полигон г.Мирный в соответствии с ранее заключенным договором. Лицензия представлена в приложении 6.
4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,059	контейнер для сбора отхода емкостью 0,7 м^3	Обезвреживание вблизи участка работ, в соответствии с лицензией на обращение с отходами (приложение 6).
5	Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	0,051	емкость биотуалета	Вывоз специализированной организацией, договор на вывоз представлен в приложении 3.
6	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,09	контейнер для сбора отхода емкостью 0,7 м^3	Вывоз специализированной организацией, договор на вывоз представлен в приложении 3.

5.6 Мероприятия по охране недр и поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения

Воздействие на водную среду в период подготовительных и строительно-монтажных работ выражается:

- в потреблении воды на хозяйственно-питьевые и гигиенические нужды;

- в возможном загрязнении водной среды ливневыми стоками с площадки строительства, в нарушении технологии и культуры производства, связанных с проливом и утечками нефтепродуктов при смене масла и заправке топливом автомобильной техники в неположенных местах, использованием в работе грязных механизмов, захламленности территории строительства хозяйственно-бытовыми отходами;

- воздействие на водные биоресурсы в период строительных работ.

В целом в период эксплуатации основное воздействие намечаемой деятельности на поверхностные воды и подземные воды может выражаться в попадание поверхностных стоков в ближайшие водные объекты.

В целях охраны недр, борьбы проникновения загрязнителей с поверхности в горизонты, сохранению запасов вод настоящим проектом предусматриваются следующий комплекс природоохранных мероприятий мероприятия:

- запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных мест;

- материалы, применяемые при строительстве, рекомендованы к их использованию и не образуют побочных химически активных веществ;

- оборудование площадки работ биотуалетом.

Во избежание возможности загрязнения подземных вод и почвы при эксплуатации участка, предлагается проводить мероприятия:

- регулярно проводить уборку территории от производственного и бытового мусора, загрязнений нефтепродуктами, осуществлять сбор отходов для обезвреживания либо утилизации.

5.7 Мероприятия по охране объектов флоры и фауны и среды их обитания

Почвенно-растительный покров вне территории площадки не затрагивается, поскольку все работы проводятся в пределах территории площадки, что позволяет при соблюдении запроектированных мероприятий свести к минимуму негативное воздействие на почву и растительность. Площадка ограждена и охраняется, в виду этого миграция животных в ее пределах исключена.

В период строительства объекта в целях охраны почвенно-растительного покрова необходимо обеспечить контроль за:

- строгим соблюдением экологических норм и правил на всех этапах строительства;
- соблюдением границ землеотвода;
- запрет на заправку горючим топливных баков двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использование машин с неисправной системой питания двигателя, а также курение или пользование открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим;
- запрещается оставлять промасленный или пропитанный бензином, керосином или иными горючими веществами обтирочный материал в не предусмотренных специально для этого местах;
- обеспечить минимальное повреждение почв, травянистой и моховой растительности;
- обеспечить противопожарные мероприятия.

На территории площадки растительность практически отсутствует, поэтому необходимо предусмотреть мероприятия по минимизации риска возгорания растительности вне территории станции. С этой целью проводятся нижеперечисленные мероприятия:

- создание систем, средств предупреждения и тушения пожаров (пожарные техника и оборудование, пожарное снаряжение и другие), содержание этих систем, средств, а также формирование запасов горюче-смазочных материалов на период высокой пожарной опасности;
- мониторинг пожарной опасности;
- разработка планов тушения растительности;
- тушение пожаров;
- на автотехнике и судах, предусмотрены искрогасители;
- за пределами участка производства работ, на прилегающих к территориях запрещается курение персонала, пользование открытым огнем;
- реконструкция и содержание дорог противопожарного назначения,
- иные меры пожарной безопасности.

5.8 Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах

Проектом не предусматриваются работы в водоохранной зоне водных объектов, пересечений трассой коммуникаций водных объектов, забор воды из поверхностных водных объектов, а также сброс сточных вод в водные объекты.

Период строительства

Реализация предусмотренных проектных решений по строительству газопровода не окажет влияние на состояние водных ресурсов. Проектируемый газопровод-шлейф не пересекает водных объектов.

В целях охраны водных объектов вдоль трассы газопровода проектом выполняются требования «Водного кодекса РФ» в редакции от 14.07.08 №118 ФЗ, исключающие загрязнение, засорение и истощение водных объектов при производстве строительно-монтажных работ.

Проектом на площади водоохранной зоны исключается:

размещение стоянок строительной техники,

заправка строительной техники ГСМ,

ремонт, мойка строительной техники.

Заправка строительной техники ГСМ будет производиться при помощи автозаправщиков за пределами водоохранной зоны, с обязательным применением инвентарных металлических поддонов, на случай пролития ГСМ на землю.

По завершении строительных работ на площади водоохранных зон проектом предусматривается:

выполнить своевременную засыпку траншей с превышением над естественным уровнем поверхности земли для восстановления рельефа, что обеспечивает сохранение естественного режима поверхностного стока территории,

произвести уборку строительного мусора,

провести работы по рекультивации земель.

Принятые инженерно-технические решения направлены на минимизацию отрицательных воздействий на водные ресурсы:

подземная укладка газопровода, антикоррозийная защита подземных участков газопровода изоляцией усиленного типа, засыпка траншей с превышением над уровнем поверхности земли для восстановления естественных отметок рельефа после естественного уплотнения грунта засыпки, выполнение работ по рекультивации на месте разработки траншей.

Период эксплуатации

В период эксплуатации сооружений газопровода, для охраны водной среды должен осуществляться контроль состояния поверхностного стока в районе всех трасс, площадок газопровода, а также производиться осмотр на предмет обнаружения мест заболачивания, обводнения, подтопления, и принятия мер по их устранению и недопущению.

6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Предложения по организации производственного экологического мониторинга в период строительно-монтажных работ представлены в отчете инженерно-экологических изысканий.

7. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду произведен на основании Постановления Правительства РФ №913 от 13.09.2016г. «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» и на основании Постановления Правительства РФ №255 от 03.03.2017г. «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду», письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 10 марта 2015 года №12-47/5413.

7.1 Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при производстве строительных работ и в период эксплуатации

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ при строительных работах и эксплуатации приведен в таблице 6.1.1.

$$П_{нд} = \sum_{i=1}^{n} М_{ндi} \times Н_{пii} \times К_{от} \times К_{нд}$$

$М_{ндi}$ - платежная база за выбросы или сбросы i-го загрязняющего вещества, определяемая лицом, обязанным вносить плату, за отчетный период как масса или объем выбросов загрязняющих веществ или сбросов загрязняющих веществ в количестве равном либо менее установленных нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ или сбросов загрязняющих веществ, тонна (куб.м);

$Н_{пii}$ - ставка платы за выброс или сброс i-го загрязняющего вещества в соответствии с постановлением N 913, рублей/тонна (рублей/куб.м);

$К_{от}$ - дополнительный коэффициент к ставкам платы в отношении территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, 1;

$К_{нд}$ - коэффициент к ставкам платы за выброс или сброс i-го загрязняющего вещества за объем или массу выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ в пределах нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов, равный 1;

n - количество загрязняющих веществ.

Таблица 7.1.1 - Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации

Код	Наименование вещества	Выброс вещества Mhi, т/год	Ставка платы за выброс 1 т загр. в-в (Сні), руб.	Плата за выбросы в пределах установленных лимитов (Пн),руб.
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,000349	1369,7	0,4780253
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,00003	5473,5	0,164205
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,001472	138,8	0,2043136
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000219	93,5	0,0204765
328	Углерод (Сажа)	0,000128	9,9	0,0012672
330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000175	45,4	0,007945
337	Углерод оксид	0,006565	1,6	0,010504
342	Фториды газообразные	0,000061	1094,7	0,0667767
344	Фториды плохо растворимые	0,000108	181,6	0,0196128
2732	Керосин	0,000839	6,7	0,0056213
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,000046	56,1	0,0025806

7.2 Плата за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов в период строительно-монтажных работ приведен в таблице 6.2.1.

$$П_{пр} = \sum_{i=1}^{n} М_{пj} \times Н_{пnj} \times К_{от} \times К_{л} \times К_{ст},$$

$М_{пj}$ - платежная база за размещение отходов j-го класса опасности, определяемая лицом, обязанным вносить плату, за отчетный период как масса или объем размещенных отходов в количестве, равном или менее установленных лимитов на размещение отходов, тонна (куб.м);

$Н_{пnj}$ - ставка платы за размещение отходов j-го класса опасности в соответствии с постановлением N 913, рублей/тонна (рублей/куб.м);

$К_{л}$ - коэффициент к ставке платы за размещение отходов j-го класса опасности за объем или массу отходов производства и потребления, размещенных в пределах лимитов на их размещение, а также в соответствии с отчетностью об образовании, использовании, обезвреживании и о размещении отходов производства и потребления, представляемой в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обращения с отходами, равный 1;

$К_{ст}$ - стимулирующий коэффициент к ставке платы за размещение отходов j-го класса опасности, принимаемый в соответствии с пунктом 6 статьи 16_3 Федерального закона "Об охране окружающей среды", 1;

m - количество классов опасности отходов.

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов в период строительно-монтажных работ приведен в таблице 6.2.1.

Таблица 7.2.1 - Плата за за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов в период строительно-монтажных работ

Наименование отходов	**Количество отходов (Мот), т**	**Ставка платы за размещение 1 т отходов, (С), руб**	**Плата за размещение отходов (Пот), руб**
1	**2**	**3**	**4**
Отходы 4 класса опасности	0,2145	663,2	142,26
Отходы 5 класса опасности	0,0009	17,3	0,02
Итого	**0,2154**		**142,27**

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

N п/п **Наименование**

Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями)
Федеральный закон от 4.12.2006 г № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации» (с изменениями)
Федеральный закон от 4.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями)
Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями)
Федеральный закон от 3.06.2006 г № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации» (с изменениями)
Федеральный закон от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации», часть 2, (с изменениями)
Федеральный закон от 25.10.2001 г № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации» (с изменениями)
Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ г. «Об отходах производства и потребления» (с изменениями)
Федеральный закон от 24.04.1995 г № 52-ФЗ. «О животном мире» (с изменениями)
Федеральный закон от 23.11.1995 г № 174-ФЗ. «Об экологической экспертизе» (с изменениями)
Федеральный закон от 29.12. 2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»
Федеральный закон N 309-ФЗ от 30 декабря 2008 г. "О внесении изменений в статью 16 Федерального закона "Об охране окружающей среды" и отдельные законодательные акты Российской Федерации"
Федеральный закон N 128-ФЗ от 8 августа 2001 г. "О лицензировании отдельных видов деятельности" (с изменениями)
Постановление Правительства РФ N 486 от 15 июня 2009 г. "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросу лицензирования деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов I – IV класса опасности"
Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 N 372 "Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации" №372 от 16.05.2002 г., Госкомэкологии РФ;
Постановление Правительства РФ от 13.08.1996 № 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»
Постановление Правительства РФ от 31.03.2003 г. № 177 «Об организации и осуществлении государственного мониторинга окружающей среды (государственно экологический мониторинг)»
Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, изд. 7, переработанное и дополненное. НИИ Атмосфера, НИИ Экологии человека и гигиены окружающей среды им. А. И. Сысина, Фирма «Интеграл», Санкт-Петербург, 2008 г.
ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (с изменениями)
ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (с изменениями)
ГН 2.1.6.1765-03 Дополнение 1 к ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»
ГН 2.1.6.1983-05 Дополнение 2 к ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»

ГН 2.1.6.1985-06 Дополнение 3 к ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»

ГН 2.1.6.2326-08 Дополнение 4 к ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»

ГН 2.1.6.2328-08 Дополнение 1 к ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (с изменениями)»

ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации химических веществ в почве

СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки" (утв. постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 31 октября 1996 г. N 36);

СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест"

СанПиН 2.15.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод

СанПиН 2.1.5.1059-01 Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения

СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Почва, очистка населенных мест, отходы производства и потребления, санитарная охрана почв.

СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы (с изменениями).

СанПиН 42-128-4690-88 Санитарные правила содержания территорий населенных мест.

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 г. N 74) (с изменениями от 10 апреля 2008 г., 6 октября 2009 г., 09.09.2010 г.)

СанПиН 2.2.3.1384-03 Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ.

СП 2.1.7.1386-03 Санитарные правила установления класса опасности токсичных отходов производства и потребления.

СП 1.1.1058-01 "Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

СП 2.1.5.1059-01 Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения, Минздрав России, Москва 2001 г.

ГОСТ 30775-2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов. Основные положения.

ГОСТ 30772-2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения.

ГОСТ 17.5.3.05-84. Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию.

ГОСТ 17.4.3.04-85* Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения, Москва 1985 г.

ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ, Москва 1985 г.

ГОСТ 17.5.3.06-85 "Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ".

ГОСТ 17.2.3.01-86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.

ГОСТ 17.2.1.01-76* Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу.

ГОСТ 17.1.3.06-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод, Москва 1982 г.

ГОСТ 17.1.3.05-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами.

ГОСТ 17.0.0.01-76* Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения.
ГОСТ 12.1.004-91. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования (с изменениями).
ГОСТ 17.5.1.01-83. Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения.
ВРД 39-1.13-081-2003 Система производственного экологического мониторинга на объектах газовой промышленности. Правила проектирования, М., 2003 г.
"Борьба с шумом на производстве", Справочник. Под общей редакцией д-ра тех. Наук проф. Е. Я. Юдина, Москва, Машиностроение, 1985
СНиП 23-01-99* Строительная климатология. Москва, 1999 г. (с изменениями 1).
СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.
СНиП 2.06.15-85 Инженерная защита территорий от затопления и подтопления.
РД 52.04.52-85 Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.
РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы
РД 51-2-95 «Регламент выполнения экологических требований при размещении, проектировании, строительстве и эксплуатации подводных переходов магистральных газопроводов»
ОНД-86 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, Л., Гидрометеоиздат, 1987 г.
ОНД-90 Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы
Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты, ФГУП "НИИ ВОДГЕО", 2014 г.
Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей среды, утвержденных приказом МПР России от 15.06.2001г. №511
Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности. Минприроды РФ, Москва, 1995 г.
Справочник по удельным показателям выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для некоторых производств - основных источников загрязнения атмосферы. НИИ Атмосфера, СПб, 2001 г.
Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники, НИИАТ, М., 1998 г.
Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений), С-Пб., 1997 г.
Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), С-Пб., 1997
Практическое пособие для разработчиков проектов строительства “Охрана окружающей природной среды”. ФГУП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект». Москва 2006.
«Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)». М., 1998 г., «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)». М., 1998 г.
«Методику расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.
«Методику расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных материалов)», Санкт-Петербург, 1997 год.
Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом) 1998г.
"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

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

Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления. СПб. 1998.

Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. М. НИЦПУРО. 2003.

Методика расчета объемов образование отходов (отходы, образующиеся при использовании лакокрасочных материалов) СПб

Приказ Министерства топлива и энергетики РФ № 311 от 25.09.1998 г. «Об утверждении Инструкции об организации сбора и рационального использования отработанных нефтепродуктов в Российской Федерации»

Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003, ГУ НИЦПУРО

Справочник «Санитарная очистка и уборка населенных мест».

РД 153-34.3-02.206-00 «Рекомендации по разработке проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов для предприятий электрических сетей». М., 2002 г.

Сборник «Методических рекомендаций по разработке проекта предельно допустимого размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных» С-Пб, 1998г.

«Пособие по подсчету количества (объемов) работ для учета в сметной документации на строительство», под редакцией Симанович В.М., Ермолаева Е.Е.(Москва,2012г.)

ГЭСНм-2001 «Электротехнические установки».

Методические указания по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров, утвержденные приказом Госкомэкологии России № 199 от 08.04.1998, учтены дополнения от 1999г, введенные НИИ Атмосферы.

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

Приказ от 13 августа 2009г. №364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 №449).

Письмо НИИ Атмосферы от 29.09.2000г. по дополнению расчета выбросов на АЗС

"Методика исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам" утвержденной приказом Минприроды России от 08.12.11 г. № 948.

«Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов» Самара 1996.

"СН 2.2.4/2.1.8.562-96. 2.2.4. Физические факторы производственной среды. 2.1.8. Физические факторы окружающей природной среды. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы" (утв. Постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 31.10.1996 N 36).

Приказ МПР Российской Федерации от 25.10.2005 №289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации (по состоянию на 1 июня 2005 г.)».

Приказ Госкомэкологии Российской Федерации от 19.12.1997 №569 «Об утверждении перечней (списков) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации» (в ред. Приказа Госкомэкологии РФ от 05.11.1999 №659, Приказов МПР от 09.09.2004 №635, Минприроды РФ от 28.04.2011 №242)

Приложения.
Приложение 1. Справка о фоновых концентрациях

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЯКУТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

**ЦЕНТР МОНИТОРИНГА ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**677010, г.Якутск, ул. Якова Потапова, 8
Телеграфный «Якутск Гимет»
Тел. (4112) 36-02-98, факс. (4112) 36-38-76**

Главному инженеру
АО «Сахатранснефтегаз»
А.В. Гоголеву

20.11.2019 г. г. **№ 25-05-87**
НА **№6595ГА** ОТ **06.11.2019 г.**

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт: Ленский район, Республика Саха (Якутия), с населением менее 10 тыс. жителей.

Выдается для: Акционерное общество «Сахатранснефтегаз».

В целях: разработка проектной документации.

Для объекта: «Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отраднинского ГКМ».

Расположенного: Ленский район, РС(Я).

Фон определен с учетом вклада предприятия: нет.

Значения фоновых концентраций ($C_ф$) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Единица измерения	Сф
Взвешенные вещества	мг/м^3	0,20
Диоксид серы	мг/м^3	0,018
Диоксид азота	мг/м^3	0,055
Оксид азота	мг/м^3	0,038
Оксид углерода	мг/м^3	1,8
Бенз(а)пирен	нг/м^3	2,1

Формальдегид и сероводород – не определяются.

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».

Фоновые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота, оксида азота, оксида углерода и бенз(а)пирена действительны на период с 2019 г. по 2023 г. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки /объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник ЦМС Н.П. Тевс

М.П.

Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подп.

Приложение 2. Договор на доставку воды

2-19-15 ~1-1119 от 16.01.19

ДОГОВОР № 3509
на возмездное оказание услуг по доставке воды

г. Мирный, РС (Я) «01» 01 2019 года

Акционерная компания «АЛРОСА» (публичное акционерное общество), именуемая в дальнейшем «Исполнитель», в лице начальника Мирнинского управления автомобильных дорог АК «АЛРОСА» (ПАО) Кондратьева Александра Андреевича, действующего на основании доверенности № 170 от 04.07.2018г., с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «Газодобывающая компания Ленск – газ», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице генерального директора Федоренко Валерия Константиновича, действующего на основании Устава (зарегистрированный МРИ ФНС № 2 по Республики Саха (Якутия) от 08.02.2013г. за ОГРН 1131450000010), с другой стороны, далее именуемые Стороны, договорились о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Исполнитель на основании заявки Заказчика оказывает услуги по доставке воды с 96 км на 65 км автомобильной дороги г. Ленск – г. Мирный, с привлечением автомашины марки - КО -523, а Заказчик обязуется оплатить эти услуги.

1.2. Услуги оказываются Исполнителем на основании принятых заявок, подаваемых Заказчиком за 3 дня до начала оказания услуг.

1.3. Задание, указанное в п.1.1. настоящего договора, считается выполненным и подлежащим оплате Заказчиком на основании путевых листов водителей, механизаторов за отработанный период и справок об оказании услуг, подписанных представителем Заказчика.

1.4. Срок оказания услуг: **с 01.01.2019 г. по 31.12.2019 г.**

2. ЦЕНА ДОГОВОРА и ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1. Ориентировочная стоимость услуг, оказываемых Исполнителем (цена настоящего договора) составляет **530 574,32 рублей** (пятьсот тридцать тысяч пятьсот семьдесят четыре рубля тридцать две копейки.) с учетом НДС, согласно расчету (Приложение № 1 к настоящему договору, являющееся его неотъемлемой частью).

2.2. Стоимость услуг, оказываемых Исполнителем, определяется из расчета стоимости 1 м/ч, согласно реестру цен автотранспорта и дорожной техники по МУАД.

2.3. Расходы по топливу и другим, расходуемым в процессе эксплуатации материалам, включены в стоимость 1 м/час.

2.4. Стороны ежемесячно производят сверку данных по услугам, оказанным Заказчику автотранспортом Исполнителя, о чем составляется акт сверки. Акт направляется по факсу (электронной почте) и затем заказным письмом.

2.5. Оплата услуг за расчетный период производится Заказчиком путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя ежемесячно на условиях предоплаты в размере 100 % от плановой стоимости услуг в течение 7 календарных дней на основании счета, но не позднее 3 календарных дней до начала оказания услуг.

Окончательный расчет в течение 5 календарных дней по окончанию оказания услуг на основании данных о фактических расходах.

2.6. В случае если Заказчик не произвел полную, частичную предоплату и оплату по факту в установленный срок за предыдущий этап, Исполнитель вправе не исполнять обязательства при наличии просроченной дебиторской задолженности по Заказчику работ в соответствии со ст. 328 ГК РФ от 30.11.1994 №51-ФЗ, если законодательством не установлено иное.

2.7. В случае прекращения настоящего договора до того, как он будет исполнен, размер оплаты стоимости уже оказанных услуг определяется на основании двухстороннего акта и путевых листов, справок, свидетельствующих о степени исполнения обязательств по настоящему договору.

2.8. Допускается предоставление счетов с помощью факсимильной связи или электронной почты с последующим предоставлением оригинала почтовой связью с уведомлением о доставке. Неполучение счета не освобождает Заказчика от своевременной оплаты за оказанные услуги.

2.9. В случае если фактическая стоимость услуг, произведенных со стороны Исполнителя в текущем месяце не превысила произведенный Заказчиком авансовый платеж, то сумма переплаты на основании акта сверки расчетов, засчитывается сторонами в счет будущих авансовых платежей Заказчика по договору. В случае превышения размера оказанных услуг над суммой полученных денежных средств, в

Реквизиты внутреннего согласования АК «АЛРОСА» (ПАО): № СД02-1540-01-1540-14/167

качестве предоплаты Заказчик оплачивает недостающую часть суммы в течение 5 календарных дней после даты подписания актов за оказанные услуги. В случае прекращения действия договора и не заключения нового договора не зачтенный аванс должен быть возвращен Заказчику по его обращению.

3. ПРАВА и ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Заказчик вправе:

3.1.1. Отказаться от исполнения обязательств по настоящему договору при условии оплаты Исполнителю фактически понесенных им расходов.

3.1.2. Заказчик вправе во всякое время проверять ход и качество предоставляемых Исполнителем услуг, не вмешиваясь в его производственную деятельность.

3.2. Заказчик обязан:

3.2.1. Обеспечивать своевременное надлежащее оформление в установленном порядке путевых листов, а также справок об отработанном времени после каждого завоза воды.

3.2.2. Не требовать использования автомашины способом, влекущим за собой опасность его повреждения, или в целях, не предусмотренных настоящим договором.

Использовать автомашину по назначению согласно п.1.1. настоящего договора и в соответствии с оговоренным сторонами режимом работы.

3.2.3. Оплатить оказанные ему услуги в срок и в порядке, предусмотренные настоящим договором.

3.3. Исполнитель вправе:

3.3.1. Отступить от данных ему Заказчиком указаний, если по обстоятельствам дела это необходимо в интересах Заказчика, и Исполнитель не мог предварительно запросить мнения Заказчика либо не получил своевременного ответа на свой вопрос.

Исполнитель обязан уведомить Заказчика о допущенных отступлениях, как только уведомление станет возможным.

3.4. Исполнитель обязан:

3.4.1. До заключения настоящего договора предоставить Заказчику необходимую и достоверную информацию о предлагаемых услугах, их особенностях, а также сообщить Заказчику по его просьбе другие относящиеся к договору и характеру оказываемых услуг сведения.

3.4.2. По заявкам Заказчика оказывать услуги с привлечением технически исправной автомашины и квалифицированным обслуживающим персоналом.

3.4.3. В течение всего срока договора оказания услуг поддерживать надлежащее состояние автомашины, включая осуществление капитального и текущего ремонта и предоставление необходимых принадлежностей, либо предоставить Заказчику аналогичную спецтехнику на условиях данного договора.

3.4.4. Соблюдать требования нормативных актов Российской Федерации к техническому состоянию автомашины, Правила дорожного движения, а также иные требования действующего законодательства Российской Федерации, относящиеся к исполнению настоящего договора.

3.4.5. Немедленно предупредить Заказчика и до получения от него указаний приостановить выполнение задания при обнаружении не зависящих от Исполнителя обстоятельств, которые грозят качеству предоставляемых им услуг, либо создают невозможность их оказания в срок.

3.4.6. Оказать услуги в сроки и в порядке, предусмотренном настоящим договором.

3.4.7. По исполнении задания представить Заказчику документы, указанные в п.1.3. настоящего договора.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1. Сторона, не исполнившая, либо ненадлежащим образом исполнившая обязательства по настоящему договору, несет ответственность в виде возмещения убытков, причиненных другой стороне, права которой нарушены в соответствии с действующим законодательством РФ.

4.2. За просрочку оплаты услуг Заказчик уплачивает Исполнителю неустойку в размере 1/180 ставки рефинансирования (учетной ставки) Банка России от просроченной к уплате суммы за каждый день просрочки.

При определении размера ставки рефинансирования (учетной ставки) Банка России в целях исчисления неустойки принимается наибольшая ставка из действующих на дату наступления срока оплаты (предварительной оплаты) услуг или на дату фактической оплаты (на дату фактического внесения предоплаты) услуг.

Независимо от уплаты неустойки Заказчик возмещает Исполнителю убытки, возникшие в результате ненадлежащего исполнения обязательств.

4.3. При несоблюдении установленных настоящим договором сроков выполнения услуг по вине Исполнителя он уплачивает Заказчику неустойку в размере 0,03 % от стоимости невыполненных в срок

Реквизиты внутреннего согласования АК «АЛРОСА» (ПАО): № СД02-1540-01-1540-14/167

услуг за каждый день просрочки до фактического их завершения, при этом общий размер неустойки не может превышать 15 (пятнадцати) процентов от суммы не исполненного обязательства.

5. ФОРС-МАЖОР

5.1. Срок исполнения сторонами обязательств по настоящему договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют возникшие после заключения настоящего договора обстоятельства форс-мажора, т.е. непредвиденные, непреодолимые и чрезвычайные обстоятельства, в условиях которых невозможно исполнение или надлежащее исполнением обязательств по настоящему договору.

5.2. При этом под непредвиденным обстоятельством понимается невозможность предвидеть обстоятельства во время возникновения обязательств по настоящему договору. Если же указанные обстоятельства можно было реально предвидеть, то нарушившая сторона должна считаться принявшей на себя риск исполнения обязательства при наступлении таких обстоятельств.

Под чрезвычайным обстоятельством понимается столь значительное воздействие ситуации на обязательства стороны по настоящему договору, что делает невозможным исполнение стороной данных обязательств.

Если определенные события создали лишь затруднения для стороны в исполнении обязательств по настоящему договору, то они не могут рассматриваться как форс-мажорные обстоятельства.

5.3. Если обстоятельства форс-мажора и их последствия будут продолжаться более трех месяцев, то каждая из сторон будет иметь право отказаться от дальнейшего исполнения обязательств по настоящему договору и в этом случае ни одна из сторон не будет иметь права на возмещение другой стороной убытков, если иное не предусмотрено настоящим договором.

5.4. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему договору, должна известить другую сторону о наступлении обстоятельств форс-мажора, препятствующих исполнению обязательств по настоящему договору, а также об их прекращении, немедленно, но не позднее семи дней с момента их наступления и (или) прекращения в письменной форме. Не уведомление или несвоевременное уведомление лишает эту сторону права ссылаться на обстоятельства форс-мажора как основание, освобождающее от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства

5.5. Надлежащим доказательством наличия обстоятельств форс-мажора будут служить справки и иные официальные документы, которыми бесспорно устанавливаются такие обстоятельства.

6. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

6.1. Стороны договариваются о том, что споры и разногласия по настоящему договору будут решаться путем переговоров. Все споры, не урегулированные Сторонами путем переговоров, передаются на рассмотрение Арбитражного суда Республики Саха (Якутия), в соответствии с действующим законодательством РФ.

7. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

7.1. В течение действия настоящего договора, Исполнитель оставляет за собой право на замену автомашины в случае выхода ее из строя не по вине Заказчика.

7.2. Члены экипажа являются работниками Исполнителя, подчиняются его распоряжениям, относящимся к управлению и технической эксплуатации, и распоряжениям Заказчика, касающимся коммерческой эксплуатации автомашины.

8. ДРУГИЕ УСЛОВИЯ

8.1. Стороны настоящим заявляют и гарантируют, что они:

- являются должным образом, созданными и законно существующими юридическими лицами, действующими по законам Российской Федерации;
- совершили все юридические действия, предусмотренные действующим законодательством для заключения настоящего договора;
- располагают необходимыми полномочиями для заключения настоящего договора.

Заключение настоящего договора не является нарушением каких-либо юридических требований или чьих-либо прав по состоянию на дату договора.

Заказчик не вправе передавать свои права по настоящему договору третьим лицам, в том числе по взысканию денежных долгов, без письменного согласия Исполнителя.

Реквизиты внутреннего согласования АК «АЛРОСА» (ПАО): № СД02-1540-01-1540-14/167

8.2. Настоящий договор отменяет и делает недействительными все другие обязательства или заявления, связанные с этим, которые могли быть сделаны сторонами устно или в письменной форме до подписания настоящего договора.

8.3. Настоящий договор вступает в силу (т.е. считать его заключенным и становиться обязательным для сторон) с момента подписания Сторонами и скрепления подписей Сторон печатями Заказчика и Исполнителя и действует до полного исполнения обязательств.

8.4. Настоящий договор должен быть в обязательном порядке подписан уполномоченными представителями и скреплен печатями Сторон. В случае несоблюдения данного требования настоящий договор считается незаключенным и не порождает правовых последствий для Сторон.

8.5. Если после заключения настоящего договора принят закон, устанавливающий обязательные для сторон правила иные, чем те, которые действовали при заключении договора, такие условия настоящего договора сохраняют силу, кроме случаев, когда в законе установлено, что его действие распространяется на отношения, возникшие из ранее заключенных договоров.

8.6. Изменение и расторжение договора возможны по соглашению сторон, за исключением случаев, когда законодательством предусмотрена императивная норма об одностороннем расторжении согласно п.2 ст.450 Гражданского Кодекса РФ.

8.7. Изменение и дополнение условий настоящего договора в период его действия допускается по заявлению одной из сторон путем подписания обеими сторонами дополнительного соглашения.

8.8. Настоящий договор составлен в 2-х экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

8.9. Обмен подписанными сторонами и скреплёнными печатями документами посредством почтовой, телеграфной, телетайпной, электронной или иной связи (с последующим предоставлением в возможно короткий срок оригинала документа), позволяющий достоверно установить, что документ исходит от стороны по договору, при наличии соответствующего условия в договоре со ссылкой на пункт 2 статьи 434 Гражданского кодекса РФ (ГК РФ), также является письменной формой заключения (изменения) договора.

9. АДРЕСА и ПЛАТЕЖНЫЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

ЗАКАЗЧИК:

ООО «Газодобывающая компания Ленск-газ»
ОГРН 1131450000010
ИНН 1414015892
КПП 141401001
Юр. адрес: п/и 678144, РС (Я) г. Ленск, ул. Центральная, д. 3
Почтовый адрес: п/и 678144, РС (Я) г. Ленск, ул. Центральная, д. 3
р/счет № 40702810606000000257
АКБ «Алмазэргиэнбанк» ОАО г. Якутск
к/с 30101810300000000770, БИК 049805770

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

АК «АЛРОСА» (ОАО) МУАД

ОГРН 1021400967092
ИНН 1433000147 КПП 997550001/143301001
Юр. адрес: 678174, РС (Я), г. Мирный, ул. Ленина, 6
Почтовый адрес: 678171, РС (Я), г. Мирный, ул. Мухтуйская, 8.
Тел. 8 (411-36) 99-000 доб.41989 (ответ. испол), тел/факс 8(41136)99-551, 99-000 доб.42952 (приемная)
Расчетный счет 40702810400060000066
Филиал Банка ВТБ (ПАО) в г. Москве
Корсчет 30101810700000000187
БИК 044525187

От имени ЗАКАЗЧИКА:

В.К. Федоренко

м.п.

От имени ИСПОЛНИТЕЛЯ:

А.А. Кондратьев

м.п.

Реквизиты внутреннего согласования АК «АЛРОСА» (ПАО): № СД02-1540-01-1540-14/167

Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС	Лист 88

Формат А4

Приложение 3. Договор на вывоз ТБО и сточных вод

2.2-18-102

ДОГОВОР № 258/18

на оказание услуг по вывозу твердых бытовых отходов и хозяйственно – бытовых сточных вод

г. Ленск «29» 12 2018г.

Индивидуальный предприниматель Паниковский Юрий Викторович действующий на основании Свидетельства ОГРН № 306141412500062 от 05.05.2006г, имеющий лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I-IV класса опасности, серии 14 № 00169, выданную 28.12.2015г. Федеральной службой по надзору в сфере природопользования, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», с одной стороны и ООО «Газодобывающая компания Ленск-газ», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице генерального директора Федоренко Валерия Константиновича, действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Исполнитель обязуется оказать услуги по вывозу к специализированному месту утилизации твердых бытовых отходов и хозяйственно – бытовых сточных вод I-IV классов опасности, в дальнейшем именуемых «Отходы», из контейнеров/ёмкостей с объектов Заказчика, а Заказчик обязуется оплатить оказанные услуги в установленные сроки.

2. Обязанности сторон

2.1. **Исполнитель** обязуется:

2.1.1. Производить вывоз отходов с объектов Заказчика спецтранспортом по заявке в течении 3 (трех) рабочих дней с момента поступления заявки Заказчика о необходимости вывоза отходов.

2.1.2. В срок до 5 числа месяца, следующего за отчетным направить Заказчику подписанный со своей стороны акт оказанных услуг с указанием количества вывезенных и утилизированных отходов, счет на оплату.

2.2. **Заказчик** обязуется:

2.2.1. Производить накопление в контейнерах/ёмкостях, специально предназначенных для временного хранения отходов, установленных в специально отведенном месте, не нанося ущерба окружающей среде. Контролировать накопление отходов, заблаговременно предупреждать Исполнителя о необходимости вывоза. Не допускать самовольной перестановки контейнеров/ёмкостей.

2.2.2. Контролировать правильность хранения отходов в соответствии с Санитарными нормами РФ.

2.2.3. Обеспечить беспрепятственный проезд Исполнителя на территории Заказчика к месту временного хранения отходов.

2.2.4. Своевременно принимать меры по замене контейнеров/ёмкостей, непригодных к эксплуатации, не допускать замерзания отходов в контейнерах/ёмкостях, не допускать возгорания отходов в контейнерах/ёмкостях.

2.2.5. Регистрировать в своей документации по учету отходов каждый факт сдачи отходов Исполнителю. По требованию Исполнителя предоставить данную информацию для сверки по учету принятых отходов.

2.2.6. В течении 10 дней с момента получения подписать и направить Исполнителю акт оказанных услуг или мотивированный отказ от приемки услуг.

3. Цена договора, порядок расчетов

3.1. Стоимость оказываемых услуг (цена договора) по настоящему договору составляет: твердо-бытовые отходы – 15 903,00 (пятнадцать тысяч девятьсот три) рублей, 00 копеек за один рейс и размещения отходов, хозяйственно-бытовые сточные воды – 12 697,00 (двенадцать тысяч шестьсот девяносто семь) рублей, 00 коп. за один рейс и переработка сточных вод, НДС не предусмотрен в связи применением Исполнителем упрощенной системы налогообложения на основании уведомления налогового органа №120 от 16.12.2009 года.

3.2. Оплата по договору осуществляется Заказчиком исходя из заявленного количества вывозимых отходов по тарифам (приложение №1 к настоящему договору), утвержденным Исполнителем на момент заключения договора и указанным в пункте 3.1. договора.

3.3. Оплата по договору производится Заказчиком в течении 10 банковских дней с момента получения счета на основании подписанного Сторонами акта оказанных услуг.

3.4. В случае невыполнения Заказчиком п. 3.3 настоящего договора обслуживание может быть приостановлено до погашения задолженности Заказчиком.

3.5. В случае неоплаты Заказчиком оказанных услуг в течении трех месяцев подряд исполнитель имеет право расторгнуть договор в одностороннем порядке, письменно уведомив Заказчика не менее, чем за 15 дней до предполагаемой даты расторжения договора.

4. Ответственность сторон

4.1. В случае нарушения сроков вывоза отходов исполнитель выплачивает Заказчику неустойку в размере 0,01% от цены договора за каждый день просрочки.

4.2. Стороны несут ответственность за нарушение условий договора в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.3. Споры, возникающие между сторонами в связи с исполнением настоящего договора, разрешаются путем переговоров.

4.4. В случае невозможности урегулирования споров между сторонами путем переговоров, их разрешение осуществляется в установленном порядке через Арбитражный суд Республики Саха (Якутия).

4.5. По всем вопросам, не оговоренным настоящим договором, стороны руководствуются ГК РФ.

5. Форс – мажор

5.1. Стороны освобождаются от ответственности за невыполнение обязательств по настоящему договору в случае возникновения обстоятельств непреодолимой силы, как – то: война и военные действия, стихийные бедствия, террористические акты в отношении какой – либо из сторон, решение органов власти, вызывающие убыточность деятельность для одной из сторон, вступивших в силу после подписания настоящего договора.

5.2. О начале и окончании форс-мажора пострадавшая сторона информирует партнера в течении одних суток. Срок выполнения обязательств в этом случае продлевается на время действия форс-мажорных обстоятельств.

6. Срок действия договора

6.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания и действует до 31 декабря 2019 года. Стороны признают, что договор считается расторгнутым с 31.12.2019 года. При этом обязуются не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента такого расторжения подписать акт сверки расчетов на дату окончания срока действия договора и произвести обязательные платежи за оказанные услуги.

6.2. Досрочное расторжение Договора возможно:

- по взаимному письменному согласию сторон,
- при продолжении форс-мажорных обстоятельств более одного месяца,
- при увеличении Исполнителем тарифов на услуги.

7. Прочие условия

7.1. Все сообщения, уведомления и иные виды передачи информации, имеющие юридическое значение по настоящему договору, должны быть осуществлены официальным сообщением, которое позволило бы иметь полную, точную и достоверную фиксацию передаваемой информации.

7.2. Изменение условий настоящего договора оформляются письменным соглашением сторон.

7.3. Настоящий договор составлен в двух экземплярах (по одному каждой стороне), обладающих одинаковой юридической силой.

7.4. Стороны обязаны сообщить об изменении своего юридического или фактического адреса и банковских реквизитов в 4 – х дневный срок.

Приложение №1 – тарифы на услуги;

8. Юридические адреса и банковские реквизиты сторон

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Индивидуальный
предприниматель Паниковский Ю.В.
Адрес: 678144, Республика Саха (Якутия), г. Ленск,
Победы, д.1,кВ. 59
Тел.8(41137)4-12-07,4-97-97,факс:4-97-88
ИНН/КПП 141402516645/141401001
ОГРН 306141412500062
р/сч.40802810300800000044
Банк: «Азиатско-Тихоокеанский банк» ПАО
к/с 30101810[illegible]0000000765
[illegible]
БИК 041012765

Паниковский Юрий Викторович

Ю.В.Паниковский.

м.п.

ЗАКАЗЧИК

ООО «ГДК Ленск-газ»
Адрес: 678144 РФ, Республика Саха (Якутия),
г. Ленск, мкр. «Ханайдах»,ул.Центральная,3
ИНН/КПП 1414015892/141401001,
ОКПО 13125460
Р/счет 40702810376230000273
Корр. счет 30101810400000000609
Якутское отделение №8603 ПАО
Сбербанк России г. Якутск
БИК 049805609

Генеральный директор ООО «ГДК Ленск-газ»

_____В.К. Федоренко

м.п.

Стоимость услуг
по сбору, транспортировке твердо-бытовых отходов, хозяйственно-бытовых сточных вод
ИП «Паниковский Ю.В.» с 1 января 2019года.

№	Наименование услуг	Ед. изм	Количество (объем)	Место поставки	Вид а/автотранспорта	Единичная расценка за рейс, руб, без НДС
1	Сбор, транспортирование твердо-бытовых отходов с последующим размещением на полигон ТБО г.Ленск	рейс	по заявке	65 км *(месторождение ОГКМ УКПГ)*	Камаз-мусоровоз 16м^3	15 903,00
2	Сбор, транспортирование хозяйственно-бытовых сточных вод с размещением на очистные сооружения сточных вод г.Ленск	рейс	не менее 4 раза в м-ц	65 км *(месторождение ОГКМ УКПГ)*	Камаз-вакуумка 10,4м^3	12 697,00

ИП «Паниковский Ю.В.»

Генеральный директор
ООО «ГДК Ленск-газ» _____ **В.К. Федоренко**

Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

ОВОС

Лист 91

Формат А4

Приложение 4. Договоры на обезвреживание отходов

ДОГОВОР № 27/19

на оказание услуг по обезвреживанию отходов I-V класса опасности

г. Мирный «25» 02 2019г.

Общество с ограниченной ответственностью «Газодобывающая компания Ленск-газ», именуемое в дальнейшем **«Заказчик»**, в лице **генерального директора Федоренко Валерия Константиновича**, действующего на основании **Устава**, с одной стороны и

Акционерное общество «Экология Пром Сервис», именуемое в дальнейшем **«Исполнитель»**, в лице **исполнительного директора Семеновой Анны Александровны**, действующего на основании **Доверенности № 01/2016 от 01.12.2016г.**, с другой стороны, заключили между собой настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Заказчик передает, а Исполнитель принимает на себя обязательства по обезвреживанию отходов I-V класса опасности согласно Приложения № 1, являющемуся неотъемлемой частью настоящего договора;

1.2. Заказчик обязуется производить оплату за оказываемые услуги в сроки, определенные условиями настоящего Договора;

1.3. Исполнитель оказывает услуги лично, если иное не предусмотрено настоящим Договором;

1.4. Исполнитель самостоятельно определяет способы выполнения задания Заказчика, если иное не предусмотрено настоящим Договором;

1.5. Срок оказываемых услуг устанавливается с даты подписания настоящего договора по 31.03.2019 г.

2. ОПЛАТА ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1. Стоимость оказываемых услуг по настоящему Договору составляет **21 388 (Двадцать одна тысяча триста восемьдесят восемь) рублей 00 копеек, налогом НДС – не облагается**, и определяется в соответствии с Приложением № 1, являющимся неотъемлемой частью настоящего Договора;

2.2. Стоимость оказываемых услуг не может быть изменена в одностороннем порядке в течение всего срока действия настоящего Договора;

2.3. Оплата производится путем 100 (сто) % предоплаты посредством перечисления Заказчиком денежных средств на расчетный счет Исполнителя в **течение 10-и календарных дней**, с момента получения Договора, счета. В случае сдачи опасных отходов стоимость оказанных услуг вычитывается из предоплаты;

2.4. Остальные платежи по настоящему Договору производится по факту выполнения работ;

2.5. Если в десятидневный срок от Заказчика в адрес Исполнителя не поступит обоснованный отказ от принятия оказанных услуг, услуги считаются принятыми и подлежат оплате.

2.6. Днём оплаты считается день поступления денежных средств на расчетный счет Исполнителя. Если в течение срока действия настоящего Договора ЗАКАЗЧИК не сдает на обезвреживание отходов, оговоренные в пп. 1.1., предоплата ИСПОЛНИТЕЛЕИ не возвращается.

2.7. Стороны договорились не применять к своим отношениям по настоящему Договору положение о процентах за пользование денежными средствами, предусмотренные п.1. ст.317.1 ГК РФ в связи с произведением предоплаты по Договору.

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Заказчик вправе:

3.1.1. проверять ход и качество предоставляемых услуг, не вмешиваясь в осуществляемую Исполнителем деятельность;

3.1.2. требовать от Исполнителя надлежащего исполнения своих обязательств в соответствии с условиями настоящего Договора;

3.1.3. если во время выполнения задания, установленного в пп. 1.1. настоящего Договора, станет очевидным, что оно не будет выполнено надлежащим образом или своевременно, Заказчик вправе назначить разумный срок для устранения недостатков либо окончания работы к сроку, и при невыполнении Исполнителем в назначенный срок их требований, отказаться от Договора и потребовать возмещения убытков, либо поручить исполнение работ другому лицу за счет Исполнителя;

3.1.4. требовать расторжения настоящего Договора без оплаты оказания услуг, а также возмещения убытков в случаях, когда вследствие неполноты и недостоверности полученной от Исполнителя информации был заключен Договор на оказание услуг, не обладающей свойствами, которые имел в виду Заказчик.

3.2. Исполнитель вправе:

3.2.1. принимать отходы на обезвреживание только после погашения всей задолженности за ранее оказанные услуги;

3.2.2. отказаться от исполнения обязательств по настоящему Договору, лишь при условии полного возмещения Заказчику убытков.

3.3. Исполнитель обязан:

3.3.1. до заключения настоящего Договора предоставить Заказчику необходимую и достоверную информацию о предлагаемых услугах, их стоимости, а также

сообщить Заказчику по его просьбе другие относящиеся к Договору и характеру оказываемых услуг сведения.

3.3.2. исполнить данное ему задание в соответствии с требованиями Заказчика на условиях более выгодных для последнего;

3.3.3. немедленно предупредить Заказчика и до получения от него указаний приостановить выполнение задания при обнаружении не зависящих от Исполнителя обязательств, которые грозят качеству предоставляемых им услуг, либо создают невозможность их оказания в срок;

3.3.4. оказывать услуги по обезвреживанию отходов экологически чистым способом.

3.4. Заказчик обязан:

3.4.1. оказывать Исполнителю содействие в выполнении задания в случаях. Объеме и порядке предусмотренных настоящим Договором;

3.4.2. оплатить оказанные услуги Исполнителю в соответствии с условиями настоящего Договора;

3.4.3. предоставить Исполнителю на отходы, заявленные в пп. 1.1. настоящего Договора, паспорта от ходов I-IV класса опасности по форме, утвержденной Постановлением Правительства РФ от 16.08.2013 г. № 712. Отсутствие паспорта отходов I-IV класса опасности может являться основанием для отказа в приеме отходов на обезвреживание;

3.4.4. производить селективный сбор и доставку на производственную базу Исполнителя:
- люминесцентных ламп в таре, исключающей их повреждение (поврежденные лампы собираются в отдельную тару);
- отработанных аккумуляторных батарей;
- кислоты аккумуляторной в герметичной таре, исключающей пролив отхода;
- отработанных масляных фильтров, воздушных фильтров, твердых остатков от сжигания нефтесодержащих отходов в таре;
- покрышек с металлическим кордом отработанных, камер;
- смет с территории предприятия малоопасный строго отдельно от других отходов.

3.4.5. уведомить Исполнителя о доставке отходов за 1-2 дня письмом (в котором указать наименование и количество планируемых для сдачи отходов) по факсу (41136) 47-4-20 и устно по тел. 8 (914) 25-28-468;

3.4.6. в случае невыполнения ппп. 3.4.4 и ппп. 3.4.5 Исполнитель в праве отказать Заказчику в приеме отходов.

4. ФОРС-МАЖОР

4.1. Стороны освобождаются от ответственности за невыполнения обязательств по настоящему Договору в случае возникновения обязательств непреодолимой силы, как-то:

война и военные действия, стихийные бедствия, неблагоприятные погодные условия, террористические акты в отношении какой-либо из сторон, решение органов власти, вызывающие убыточность деятельности для одной из сторон вступившие в силу после подписания настоящего Договора;

4.2. Стороны освобождаются от ответственности по указанным в пп. 6.1. обстоятельствам, если эти обстоятельства подтверждены заключением компетентного органа государственной власти;

4.3. О начале и окончании форс-мажора пострадавшая сторона информирует другую Сторону по настоящему Договору в течение одних суток. Срок выполнения обязательств в этом случае автоматически продлевается на время действия форс-мажорных обстоятельств.

5. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЙ СПОРОВ

5.1. Все споры и разногласия, возникающие при заключении и исполнении Договора, стороны будут стремиться урегулировать путем переговоров уполномоченных представителей на принципах взаимного уважения и делового партнерства. При не достижении согласия, вопросы подлежит разрешению в соответствии с законодательными актами, действующими на территории РФ в Арбитражном суде Республики Саха (Якутия).

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. За неисполнения либо ненадлежащее исполнение договорных обязательств, стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством;

6.2. Споры сторон настоящего Договора о применении неустойки (штрафов, пени) или иных санкций за нарушение условий договорных обязательств, из размеров, порядке начисления и взыскания рассматривается в соответствии с действующим законодательством РФ судом, вступившие в законную силу решение, которого, является единственным основанием для их начисления и уплаты. Ни одна из сторон Договора не вправе присваивать компетенцию суда или предрешать до вступления в законную силу его постановления (решения, определения).

7. СРОКИ ДЕЙСТВИЯ И ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ ДОГОВОРА

7.1. Стороны настоящим заявляют и гарантируют, что они:

- являются должным образом, созданными и законно существенными юридическими лицами, действующими по законам Российской Федерации;
- совершили все юридические действия, предусмотренные действующим законодательством для заключения настоящего Договора;

- располагают необходимыми полномочиями для заключения настоящего Договора.

Заключение настоящего Договора не является нарушением каких-либо юридических требований или чьих-либо прав по состоянию на дату заключения Договора. Исполнитель не вправе передавать свои права по настоящему Договору третьим лицам без письменного согласия Заказчика;

7.2. Настоящий Договор отменяет и делает недействительными все другие обязательства или заявления, связанные с этим, которые могли быть сделаны сторонами устно или в письменной форме до подписания настоящего Договора;

7.3. Настоящий Договор вступает в силу с даты подписания его Сторонами и скрепления подписей сторон печатями Исполнителя и Заказчика, и действует до 31.03.2019г., а в части выполнения обязательств, до полного исполнения сторонами своих обязательств;

7.4. Настоящий Договор должен быть в обязательном порядке подписан уполномоченными представителями и скреплен печатями Сторон. В случае несоблюдения данного требования настоящий Договор считается незаключенными и не порождает правовых последствий для Сторон;

7.5. Если после заключения настоящего Договора принят закон, устанавливающий обязательные для Сторон правила. Иные, чем те, которые действовали при заключении Договора, такие условия настоящего Договора сохраняют силу, кроме случаев, когда в законе установлено, что действия распространяется на отношения, возникшие из ранее заключенных Договоров;

7.6. Все изменения и дополнения к настоящему действительны в случае письменного согласия на то обеих сторон, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Договором. Изменения и дополнения условий настоящего Договора в период его действия допускается по заявлению одной из сторон путем заключения сторонами дополнительного соглашения. Расторжения настоящего Договора допускается по соглашению сторон;

7.7. Настоящий договор составлен в 2-х экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

8. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕС, РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Заказчик
ООО «ГДК Ленск-газ»
ОГРН 1131450000010
ИНН 1414015892; КПП 141401001
Юридический адрес:

Исполнитель
АО «Экология Пром Сервис»
ОГРН 1031401520556
ИНН 1433004783; КПП 143301001
Юридический адрес:
678170, РФ, Республика Саха (Якутия), г.

678140, РФ, Республика Саха (Якутия), г. Ленск, мкр. «Ханайдах», ул. Центральная, д.3 Почтовый адрес:
678140, РФ, Республика Саха (Якутия), г. Ленск, мкр. «Ханайдах», ул. Центральная, д.3
Контакты:
тел./факс: +7(41137)2-27-53/+7(41137)2-27-52
e-mail: lensk-gaz@mail.ru
Платежные реквизиты:
р/с 40702810376230000273 ЯО №8603 ПАО Сбербанк России г. Якутск
к/с 30101810400000000609
БИК 049805609

Генеральный директор
ООО «ГДК Ленск-газ»

_____/В.К. Федоренко/

«____»_____2019г.

м.п.

Мирный, ул. Ленинградский проспект, д. 21, офис 51
Почтовый адрес:
678178, РФ, Республика Саха (Якутия), г. Мирный 4, ул. Ленина, д. 5, главпочтамт, а/я 77
Контакты:
тел./факс: +7(41136)4-74-20, с.т. +7(914)252-84-68
e-mail: eps.mir@yadex.ru
Платежные реквизиты:
р/с40702810046690000007 в Дальневосточном филиале ПАО РОСБАНК г. Владивосток
к/с 30101810300000000871
БИК 040507871

Исполнительный директор
АО «Экология Пром Сервис»

_____/А.А. Семенова/

«____»_____2019г.

м.п.

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

ОВОС

Лист 97

Формат А4

Приложение № 1
к Договору № 27/19
от «25» 02 2019 г.

РАСЧЕТ

Стоимости Договора по обезвреживанию отходов I-V класса опасности

№ п/п	Наименование отходов	Код отходов по ФККО	Класс опасности отходов	Ед. изм.	Кол-во	Цена, руб.	Сумма, руб.
1	лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	47110101521	I	шт.	25	45,00	1 125,0
2	кислота аккумуляторная серная отработанная	92021001102	II	л	12	98,00	1 176,0
3	аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	92011002523	III	кг	12	13,50	162,0
4	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	92130201523	III	кг	10	20,0	200,0
5	смет с территории предприятия малоопасный	73339001714	IV	$м^3$	6,75	850,0	5 737,50
6	твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	74721101404	IV	кг	150	20,0	3 000,0
7	камеры пневматических шин автомобильных отработанные	92112001504	IV	кг	10	12,50	125,0
8	покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	92113002504	IV	кг	77	12,50	962,50
9	фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	92130101524	IV	кг	5	20,0	100,0
10	стружка черных металлов несортированная незагрязненная	36121203225	V	кг	75	20,0	1500,0

11	абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	45610001515	V	кг	71	20,0	1 420,0
12	лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	46101001205	V	кг	210	20,0	4 200,0
13	лом и отходы бронзы несортированные	46213099205	V	кг	15	20,0	300,0
14	лом и отходы латуни несортированные	46214099205	V	кг	36	20,0	720,0
15	тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	92031001525	V	кг	33	20,0	660,0
16	**Итого стоимость услуг**						**21 388,0**

Заказчик:
Генеральный директор
ООО «ГДК Ленск-газ»

_____ / В.К. Федоренко /

«____» _____ 2019г.

м.п.

Исполнитель:
Исполнительный директор
АО «Экология Пром Сервис»

_____ / А.А. Семенова /

«____» _____ 2019г.

м.п.

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	**ОВОС**	Лист 99

ДОГОВОР № 195/19

на оказание услуг по обезвреживанию отходов I-V класса опасности

г. Мирный

« 30 » сентября 2019г.

Общество с ограниченной ответственностью «Газодобывающая компания Ленск-газ», именуемое в дальнейшем **«Заказчик»**, в лице **генерального директора Федоренко Валерия Константиновича**, действующего на основании **Устава**, с одной стороны и

Акционерное общество «Экология Пром Сервис», именуемое в дальнейшем **«Исполнитель»**, в лице **исполнительного директора Семеновой Анны Александровны**, действующего на основании **Доверенности № 01/2016 от 01.12.2016г.**, с другой стороны, заключили между собой настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Заказчик передает, а Исполнитель принимает на себя обязательства по обезвреживанию отходов I-V класса опасности согласно Приложения № 1, являющемуся неотъемлемой частью настоящего договора;

1.2. Заказчик обязуется производить оплату за оказываемые услуги в сроки, определенные условиями настоящего Договора;

1.3. Исполнитель оказывает услуги лично, если иное не предусмотрено настоящим Договором;

1.4. Исполнитель самостоятельно определяет способы выполнения задания Заказчика, если иное не предусмотрено настоящим Договором;

1.5. Срок оказываемых услуг устанавливается с даты подписания настоящего договора по 31.12.2019 г.

2. ОПЛАТА ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1. Стоимость оказываемых услуг по настоящему Договору составляет **28 252,00 (двадцать восемь тысяч двести пятьдесят два) рубля 00 копеек, налогом НДС – не облагается**, и определяется в соответствии с Приложением № 1, являющимся неотъемлемой частью настоящего Договора;

2.2. Стоимость оказываемых услуг не может быть изменена в одностороннем порядке в течение всего срока действия настоящего Договора;

2.3. Оплата производится путем 100 (сто) % предоплаты посредством перечисления Заказчиком денежных средств на расчетный счет Исполнителя в **течение 10-и календарных**

дней, с момента получения Договора, счета. В случае сдачи опасных отходов стоимость оказанных услуг вычитывается из предоплаты;

2.4. Остальные платежи по настоящему Договору производится по факту выполнения работ;

2.5. Если в десятидневный срок от Заказчика в адрес Исполнителя не поступит обоснованный отказ от принятия оказанных услуг, услуги считаются принятыми и подлежат оплате.

2.6. Днём оплаты считается день поступления денежных средств на расчетный счет Исполнителя. Если в течение срока действия настоящего Договора ЗАКАЗЧИК не сдает на обезвреживание отходов, оговоренные в пп. 1.1., предоплата ИСПОЛНИТЕЛЕИ не возвращается.

2.7. Стороны договорились не применять к своим отношениям по настоящему Договору положение о процентах за пользование денежными средствами, предусмотренные п.1. ст.317.1 ГК РФ в связи с произведением предоплаты по Договору.

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Заказчик вправе:

3.1.1. проверять ход и качество предоставляемых услуг, не вмешиваясь в осуществляемую Исполнителем деятельность;

3.1.2. требовать от Исполнителя надлежащего исполнения своих обязательств в соответствии с условиями настоящего Договора;

3.1.3. если во время выполнения задания, установленного в пп. 1.1. настоящего Договора, станет очевидным, что оно не будет выполнено надлежащим образом или своевременно, Заказчик вправе назначить разумный срок для устранения недостатков либо окончания работы к сроку, и при невыполнении Исполнителем в назначенный срок их требований, отказаться от Договора и потребовать возмещения убытков, либо поручить исполнение работ другому лицу за счет Исполнителя;

3.1.4. требовать расторжения настоящего Договора без оплаты оказания услуг, а также возмещения убытков в случаях, когда вследствие неполноты и недостоверности полученной от Исполнителя информации был заключен Договор на оказание услуг, не обладающей свойствами, которые имел в виду Заказчик.

3.2. Исполнитель вправе:

3.2.1. принимать отходы на обезвреживание только после погашения всей задолженности за ранее оказанные услуги;

3.2.2. отказаться от исполнения обязательств по настоящему Договору, лишь при условии полного возмещения Заказчику убытков.

3.3. Исполнитель обязан:

3.3.1. до заключения настоящего Договора предоставить Заказчику необходимую и достоверную информацию о предлагаемых услугах, их стоимости, а также сообщить Заказчику по его просьбе другие относящиеся к Договору и характеру оказываемых услуг сведения.

3.3.2. исполнить данное ему задание в соответствии с требованиями Заказчика на условиях более выгодных для последнего;

3.3.3. немедленно предупредить Заказчика и до получения от него указаний приостановить выполнение задания при обнаружении не зависящих от Исполнителя обязательств, которые грозят качеству предоставляемых им услуг, либо создают невозможность их оказания в срок;

3.3.4. оказывать услуги по обезвреживанию отходов экологически чистым способом.

3.4. Заказчик обязан:

3.4.1. оказывать Исполнителю содействие в выполнении задания в случаях. Объеме и порядке предусмотренных настоящим Договором;

3.4.2. оплатить оказанные услуги Исполнителю в соответствии с условиями настоящего Договора;

3.4.3. предоставить Исполнителю на отходы, заявленные в пп. 1.1. настоящего Договора, паспорта от ходов I-IV класса опасности по форме, утвержденной Постановлением Правительства РФ от 16.08.2013 г. № 712. Отсутствие паспорта отходов I-IV класса опасности может являться основанием для отказа в приеме отходов на обезвреживание;

3.4.4. производить селективный сбор и доставку на производственную базу Исполнителя:

- люминесцентных ламп в таре, исключающей их повреждение (поврежденные лампы собираются в отдельную тару);
- отработанных аккумуляторных батарей;
- кислоты аккумуляторной в герметичной таре, исключающей пролив отхода;
- отработанных масляных фильтров, воздушных фильтров, твердых остатков от сжигания нефтесодержащих отходов в таре;
- покрышек с металлическим кордом отработанных, камер;
- смет с территории предприятия малоопасный строго отдельно от других отходов.

3.4.5. уведомить Исполнителя о доставке отходов за 1-2 дня письмом (в котором указать наименование и количество планируемых для сдачи отходов) по факсу (41136) 47-4-20 и устно по тел. 8 (914) 25-28-468;

3.4.6. в случае не выполнения ппп. 3.4.4 и ппп. 3.4.5 Исполнитель в праве отказать Заказчику в приеме отходов.

4. ФОРС-МАЖОР

4.1. Стороны освобождаются от ответственности за невыполнения обязательств по настоящему Договору в случае возникновения обязательств непреодолимой силы, как-то: война и военные действия, стихийные бедствия, неблагоприятные погодные условия, террористические акты в отношении какой-либо из сторон, решение органов власти, вызывающие убыточность деятельности для одной из сторон вступившие в силу после подписания настоящего Договора;

4.2. Стороны освобождаются от ответственности по указанным в пп. 6.1. обстоятельствам, если эти обстоятельства подтверждены заключением компетентного органа государственной власти;

4.3. О начале и окончании форс-мажора пострадавшая сторона информирует другую Сторону по настоящему Договору в течение одних суток. Срок выполнения обязательств в этом случае автоматически продлевается на время действия форс-мажорных обстоятельств.

5. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЙ СПОРОВ

5.1. Все споры и разногласия, возникающие при заключении и исполнении Договора, стороны будут стремиться урегулировать путем переговоров уполномоченных представителей на принципах взаимного уважения и делового партнерства. При недостижении согласия, вопросы подлежит разрешению в соответствии с законодательными актами, действующими на территории РФ в Арбитражном суде Республики Саха (Якутия).

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. За неисполнения либо ненадлежащее исполнение договорных обязательств, стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством;

6.2. Споры сторон настоящего Договора о применении неустойки (штрафов, пени) или иных санкций за нарушение условий договорных обязательств, из размеров, порядке начисления и взыскания рассматривается в соответствии с действующим законодательством РФ судом, вступившие в законную силу решения которого, является единственным основанием для их начисления и уплаты. Ни одна из сторон Договора не вправе присваивать

компетенцию суда или предрешать до вступления в законную силу его постановления (решения, определения).

7. СРОКИ ДЕЙСТВИЯ И ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ ДОГОВОРА

7.1. Стороны настоящим заявляют и гарантируют, что они:

- являются должным образом, созданными и законно существенными юридическими лицами, действующими по законам Российской Федерации;
- совершили все юридические действия, предусмотренные действующим законодательством для заключения настоящего Договора;
- располагают необходимыми полномочиями для заключения настоящего Договора.

Заключение настоящего Договора не является нарушением каких-либо юридических требований или чьих-либо прав по состоянию на дату заключения Договора. Исполнитель не вправе передавать свои права по настоящему Договору третьим лицам без письменного согласия Заказчика;

7.2. Настоящий Договор отменяет и делает недействительными все другие обязательства или заявления, связанные с этим, которые могли быть сделаны сторонами устно или в письменной форме до подписания настоящего Договора;

7.3. Настоящий Договор вступает в силу с даты подписания его Сторонами и скрепления подписей сторон печатями Исполнителя и Заказчика, и действует до 31.12.2019 г., а в части выполнения обязательств, до полного исполнения сторонами своих обязательств;

7.4. Настоящий Договор должен быть в обязательном порядке подписан уполномоченными представителями и скреплен печатями Сторон. В случае несоблюдения данного требования настоящий Договор считается незаключенными и не порождает правовых последствий для Сторон;

7.5. Если после заключения настоящего Договора принят закон, устанавливающий обязательные для Сторон правила. Иные, чем те, которые действовали при заключении Договора, такие условия настоящего Договора сохраняют силу, кроме случаев, когда в законе установлено, что действия распространяется на отношения, возникшие из ранее заключенных Договоров;

7.6. Все изменения и дополнения к настоящему действительны в случае письменного согласия на то обеих сторон, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Договором. Изменения и дополнения условий настоящего Договора в период его действия допускается по заявлению одной из сторон путем заключения сторонами дополнительного соглашения. Расторжения настоящего Договора допускается по соглашению сторон;

7.7. Настоящий договор составлен в 2-х экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

8. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕС, РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Заказчик
ООО «ГДК Ленск-газ»
ОГРН 1131450000010
ИНН 1414015892; КПП 141401001
Юридический адрес:
678140, РФ, Республика Саха (Якутия), г. Ленск, мкр. «Ханайдах», ул. Центральная, д.3 Почтовый адрес:
678140, РФ, Республика Саха (Якутия), г. Ленск, мкр. «Ханайдах», ул. Центральная, д.3
Контакты:
тел./факс: +7(41137)2-27-53/+7(41137)2-27-52
e-mail: lensk-gaz@mail.ru
Платежные реквизиты:
р/с 40702810376230000273 ЯО №8603 ПАО Сбербанк России г. Якутск
к/с 30101810400000000609
БИК 049805609

Генеральный директор
ООО «ГДК Ленск-газ»

_____ /В.К. Федоренко/

«___» _____ 2019г.

м.п.

Исполнитель
АО «Экология Пром Сервис»
ОГРН 1031401520556
ИНН 1433004783; КПП 143301001
Юридический адрес:
678170, РФ, Республика Саха (Якутия), г. Мирный, ул. Ленинградский проспект, д. 21, офис 51
Почтовый адрес:
678178, РФ, Республика Саха (Якутия), г. Мирный 4, ул. Ленина, д. 5, главпочтамт, а/я 77
Контакты:
тел./факс: +7(41136)4-74-20, с.т. +7(914)252-84-68
e-mail: eps.mir@yadex.ru
Платежные реквизиты:
р/с40702810046690000007 в Дальневосточном филиале ПАО РОСБАНК г. Владивосток
к/с 30101810300000000871
БИК 040507871

Исполнительный директор
АО «Экология Пром Сервис»

_____ /А.А. Семенова/

«___» _____ 2019г.

Приложение № 1
к Договору № 195/19
от « 30 » сентября 2019 г.

РАСЧЕТ

Стоимости Договора по обезвреживанию отходов I-V класса опасности

№ п/п	Наименование отходов	Код отходов по ФККО	Класс опасности отходов	Ед. изм.	Кол-во	Цена, руб	Сумма, руб
1	лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	47110101521	I	шт	47	45,00	2 115,00
2	кислота аккумуляторная серная отработанная	92021001102	II	л	47	98,00	4 606,00
3	аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	92011002523	III	кг	271	13,50	3 658,50
4	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	92130201523	III	кг	10	20,00	200,00
5	смет с территории предприятия малоопасный	73339001714	IV	$м^3$	6,75	850,00	5 737,50
6	твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	74721101404	IV	кг	100	20,00	2 000,00
7	покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	92113002504	IV	кг	78	12,50	975,00
8	фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	92130101524	IV	кг	5	20,00	100,00
9	стружка черных металлов несортированная незагрязненная	36121203225	V	кг	75	20,00	1 500,00
10	абразивные круги отработанные, лом	45610001515	V	кг	72	20,00	1 440,00

	отработанных абразивных кругов						
11	лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	46101001205	V	кг	210	20,00	4 200,00
12	лом и отходы бронзы несортированные	46213099205	V	кг	16	20,00	320,00
13	лом и отходы латуни несортированные	46214099205	V	кг	36	20,00	720,00
14	тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	92031001525	V	кг	34	20,00	680,00
15	**Итого стоимость услуг**						**28 252,00**

Заказчик:
Генеральный директор
ООО «ГДК Ленск-газ»

_____ / В.К. Федоренко /

«____» _____ 2019г.

М.П.

Исполнитель:
Исполнительный директор
АО «Экология Пром Сервис»

_____ / А.А. Семенова /

_____ 2019г.

Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	**ОВОС**	Лист 107

Формат А4

Приложение 5. Расчет образования ливневого стока

«Рекомендациями по расчету сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты», СПб., 2015 г

Среднегодовой объем дождевых и талых вод стекающих с селитебных территорий и промышленных площадок, определяется по формулам:

$$W_{Д} = 10\ h_{Д} \Psi_{Д} F$$

$$W_{T} = 10\, h_{T} \Psi_{T} F K_{y}$$

где F - площадь стока коллектора, га (согласно данным ПЗУ "Разбивочный план" по верхней наружней линии обвалования площадки куста);

$h_д$ - слой осадков, мм, за теплый период года, определяется по СП 131.13330.2012 (Таблица 4.1 "Климатические параметры теплого периода года", апрель-октябрь);

$h_т$ - слой осадков, мм, за холодный период года (определяет общее годовое количество талых вод) или запас воды в снежном покрове к началу снеготаяния, определяется по СП 131.13330.2012 (Таблица 3.1 "Климатические параметры холодного периода года", ноябрь-март);

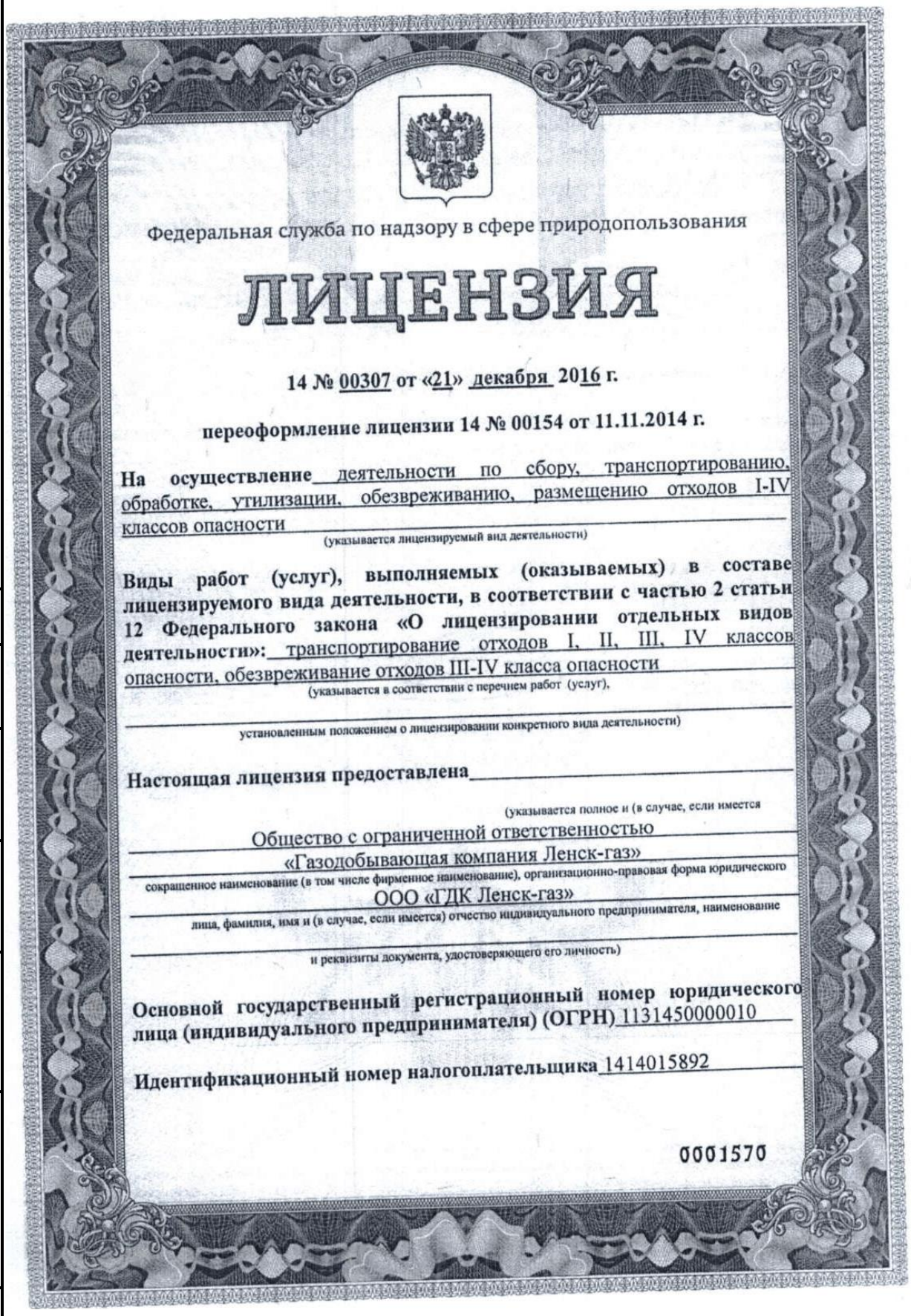
$\Psi_д$ и $\Psi_т$ - общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно;

Ку - коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега.

Район: Ленский

Наименование	10	hд	Ψд	hт	Ψт	Ку	F	W в год
Обвалованная территория площадки	10	0	0,2	47	0,5	0,5	4,15	487,6

Приложение 6. Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

14 № 00307 от «21» декабря 2016 г.

переоформление лицензии 14 № 00154 от 11.11.2014 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

(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»: транспортирование отходов I, II, III, IV классов опасности, обезвреживание отходов III-IV класса опасности

(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг),

установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

(указывается полное и (в случае, если имеется

Общество с ограниченной ответственностью

«Газодобывающая компания Ленск-газ»

сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование), организационно-правовая форма юридического

ООО «ГДК Ленск-газ»

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) 1131450000010

Идентификационный номер налогоплательщика 1414015892

0001570

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	**ОВОС**	Лист 109

Формат А4

оборотная сторона

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности:
Республика Саха (Якутия), Ленский район, г. Ленск, мкр. Ханайдах, ул. Центральная, д. 3
(указывается адрес места нахождения (места жительства — для индивидуального предпринимателя)
Республика Саха (Якутия), Ленский район, г. Ленск, мкр. Ханайдах, ул. Центральная, д. 3 (Республика Саха (Якутия) – транспортирование)
(Республика Саха (Якутия), Ленский район, ГУ «Ленский лесхоз», Городское лесничество, квартал № 318 выделы 4, 20, 23, 25, 27, 29, 31, № 319 выделы 11, 12, эксплуатационные леса – обезвреживание)
и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от «___» _____ 20__ г. № ____

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от «21» декабря 2016 г. № 1299

Настоящая лицензия имеет 2 приложение (-ия, -ий), являющееся (-иеся) ее неотъемлемой частью на 2 листе (-ах)

Руководитель Управления Росприроднадзора по РС (Я)
(должность уполномоченного лица)

(подпись уполномоченного лица)

В.Р. Семенов
(И.О. Фамилия уполномоченного лица)

МП

---

* Лицензия может иметь приложения, являющиеся ее неотъемлемой частью (о чем делается соответствующая запись) и содержащие информацию о лицензиате, предусмотренную статьей 15 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности», а также федеральными законами, устанавливающими особенности лицензирования отдельных видов деятельности, указанными в части 4 статьи 1 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
(без лицензии недействительно)

Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I-IV классов опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида деятельности

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности
Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	Транспортирование
Кислота аккумуляторная серная отработанная	9 20 210 01 10 2	II	Транспортирование
Аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	9 20 110 02 52 3	III	Транспортирование
Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III	Обезвреживание
Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III	Обезвреживание
Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	III	Обезвреживание
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	IV	Обезвреживание
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	IV	Обезвреживание

Руководитель Управления Росприроднадзора по РС(Я) — В.Р. Семенов
(должность уполномоченного должностного лица) (подпись) (Ф.И.О. уполномоченного лица)

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

М.П.

0005662

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
(без лицензии недействительно)

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности
Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III ГКО	Транспортирование
Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	IV ГКО	Транспортирование
Камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	IV ГКО	Транспортирование
Пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%	3 61 221 02 42 4	IV ИП Овчинников	Транспортирование
Твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	7 47 211 01 40 4	IV ГКО	Транспортирование
Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV ГКО	Транспортирование
Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV ИП Овчинников	Транспортирование
Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV ГКО	Транспортирование

Руководитель Управления Росприроднадзора по РС (Я) — (должность уполномоченного лица)

(подпись уполномоченного лица)

В.Р. Семенов
(И.О. Фамилия уполномоченного лица)

МП

0005663

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

ОВОС

Формат А4

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (РОСПРИРОДНАДЗОРА) ПО РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ) (Управление Росприроднадзора по Республике Саха (Якутия)

пр. Ленина, д. 35, г. Якутск 677007
т/ф (4112) 33-56-52
e-mail: ykt_upr@sakha.ru, website: 14.rpn.gov.ru

21.12.2016 № 07-22/6481

на № _____

Генеральному директору
ООО «ГДК Ленск-газ»

В.К. Федоренко

678140, Республика Саха (Якутия),
Ленский район, г. Ленск, мкр. Ханайдах, ул. Центральная, д. 3.

УВЕДОМЛЕНИЕ
о переоформлении лицензии

По результатам рассмотрения заявления и документов ООО «Газодобывающая компания Ленск-газ» от «02» декабря 2016 года № 8479, представленных для переоформления лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности, Управлением Росприроднадзора по Республике Саха (Якутия) принято решение о переоформлении Вам лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности (приказ от 21 декабря 2016г. № 1299).

Руководитель В.Р. Семенов

Залялова Татьяна Николаевна
тел. (4112) 21-94-62

Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	**ОВОС**	Лист 113

Формат А4

Приложение 7. Расчет образования отходов

Образование отходов в период строительства

Огарки сварочных электродов Расчетные формулы:

M = G * n * 0.01,

Где: G - количество использованных электродов, т/период, G = 0,60;

n - норматив образования огарков от расхода электродов, %, n = 15; Масса огарков сварочных электродов: 0,09 т/год.

Твердые бытовые отходы

На основании нормативных данных продолжительности основных этапов работ на строительстве газопроводов, численности персонала, а также принимая во внимание количественные показатели норм накопления твердых бытовых отходов (ТБО) во временных поселениях (0,6 кг/день), были выполнены расчеты по общим объемам накопления ТБО.

Объем ТБО представлен в таблице.

Таблица. - Твердые бытовые отходы, образующиеся при строительстве газопровода

Рабочий этап	Накопление, кг
Этап строительства (0,6 кг * 2,5 мес *30дн* 54 чел)	2430

Хозяйственно-бытовые стоки

Объем образования жидких бытовых отходов определим по количеству израсходованной питьевой воды. В соответствии с расчетом, представленным в п. 3.4. Общий объем бытовых стоков за весь период строительных работ составит 1,4175 м^3.

Отходы от лесоразработок

По проекту планируется производится вырубка сосны и лиственницы на площади 5,9424га общим объемом 606,1 м^3.

Нормативы образования второстепенных лесных материалов (ВЛМ) и их объем приведен в таблице 3.10.

Таблица 3.10

ВЛМ	Нормативы образования ВЛМ, % от общего объема древесины	
	%	м^3
Сучья	*11*	*66,67*
Ветви	*9*	*54,55*
Пни, корни	*13*	*78,79*

Таким образом, общий объем ВЛМ составит 200,01 м3.

Порода	Плотность, г/см^3	Плотность, кг/м^3
Ель	0.45	450
Осина	0.51	510
Сосна	0.52	520
Береза	0.65	650
Лиственница	0.66	660

С учетом средней плотности, представленной в таблице выше, общий тоннаж составит

V = 0.6*200.01 = 120.006 тонн

Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %). Расчет количества образования отходов произведен согласно «Методическим рекомендациям по оценке объёмов образования отходов производства и потребления» М., НИЦПУРО, 2003:

$$M = \sum_{i=1}^{i=n} Q^i * \rho^i * K_{загр},$$

где М – масса образования отхода, т/год

Q^i–объем материала, использованного для засыпки проливов нефтепродуктов, равная 0,5м^3;

ρ^i – плотность i-го материала используемого при засыпке, равная 1,4 т/м^3;

$К_{загр}$ – коэффициент, учитывающий количество нефтепродуктов и механических примесей, впитанных при засыпке проливов, доли от 1, равная 1,15.

$$M = 0,5 \cdot 1,4 \cdot 1,15 = 0,805 \text{ т/год}$$

M = 0,805 / 2,5 * 1 = 0,322 т/ период строительства

Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%)
Согласно «Сборнику удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва, 1999, норматив образования замасленной ветоши от обслуживания составляет 2,18 кг на 10 тыс. км пробега для грузовых автомобилей. Ежегодный пробег автомобилей в среднем составляет 55÷60 тыс. км для грузовых автомобилей. Количество строительной техники для проектируемого объекта составляет 38 единиц. Общий годовой пробег составляет 2900 тыс. км. Количество обтирочного материала, загрязненного маслами составит:

$$M = 2900 * 2,18 * 10^{-4} = 2900 * 2,18/10000 = 455,62 \text{ кг}$$

M=0,45562 / 2,5*1=0,182 т/ период строительства

Приложение 8. Выписка ЕГРН

ФГИС ЕГРН

полное наименование органа регистрации прав

Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 13.11.2019 г., поступившего на рассмотрение 19.11.2019 г., сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Земельный участок			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ___ Раздела **1**	Всего листов раздела **1**: ___	Всего разделов: ___	Всего листов выписки: ___
19.11.2019№ 99/2019/296003378			
Кадастровый номер:		**14:14:110001:9**	

Номер кадастрового квартала:	14:14:110001
Дата присвоения кадастрового номера:	26.02.2013
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют
Адрес:	Республика Саха(Якутия), МО "Ленский район", земли лесного фонда Ленского лесничества, Городское участковое лесничество, защитные леса в квартале №318 выдел 7; эксплуатационные леса в квартале №318 выделы 22,24.
Площадь:	41500 +/- 2644кв. м
Кадастровая стоимость, руб.:	4166.6
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	данные отсутствуют
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:	данные отсутствуют
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:	данные отсутствуют
Сведения о включении объекта недвижимости в состав предприятия как имущественного комплекса:	

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о характеристиках объекта недвижимости

Земельный участок			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ___ Раздела **1**	Всего листов раздела **1:** ___	Всего разделов: ___	Всего листов выписки: ___
19.11.2019№ 99/2019/296003378			
Кадастровый номер:		**14:14:110001:9**	

Категория земель:	Земли лесного фонда
Виды разрешенного использования:	Под строительство эксплуатационной скважины 314-3 на объекте "Обустройство Отраднинского ГКМ".
Сведения о кадастровом инженере:	Корякин Владимир Владимирович №14-10-14
Сведения о лесах, водных объектах и об иных природных объектах, расположенных в пределах земельного участка:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок полностью или частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории или территории объекта культурного наследия	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особой экономической зоны, территории опережающего социально-экономического развития, зоны территориального развития в Российской Федерации, игорной зоны:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особо охраняемой природной территории, охотничьих угодий, лесничеств, лесопарков:	данные отсутствуют
Сведения о результатах проведения государственного земельного надзора:	данные отсутствуют
Сведения о расположении земельного участка в границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания территории:	данные отсутствуют

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

Раздел 1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о характеристиках объекта недвижимости

Земельный участок			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ___ Раздела **1**	Всего листов раздела **1**: ___	Всего разделов: ___	Всего листов выписки: ___
19.11.2019№ 99/2019/296003378			
Кадастровый номер:		**14:14:110001:9**	

Условный номер земельного участка:	данные отсутствуют
Сведения о принятии акта и (или) заключении договора, предусматривающих предоставление в соответствии с земельным законодательством исполнительным органом государственной власти или органом местного самоуправления находящегося в государственной или муниципальной собственности земельного участка для строительства наемного дома социального использования или наемного дома коммерческого использования:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок или земельные участки образованы на основании решения об изъятии земельного участка и (или) расположенного на нем объекта недвижимости для государственных или муниципальных нужд:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок образован из земель или земельного участка, государственная собственность на которые не разграничена:	данные отсутствуют
Сведения о наличии земельного спора о местоположении границ земельных участков:	данные отсутствуют
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"
Особые отметки:	Для данного земельного участка обеспечен доступ посредством земельного участка (земельных участков) с кадастровым номером (кадастровыми номерами) Земли общего пользования. Сведения необходимые для заполнения раздела 2 отсутствуют.Сведения необходимые для заполнения раздела 4 отсутствуют.
Получатель выписки:	Дмитриев Владимир Владимирович

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

Раздел 2

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости
Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ___ Раздела **2**	Всего листов раздела **2:** ___	Всего разделов: ___	Всего листов выписки: ___
19.11.2019№ 99/2019/296003378			
Кадастровый номер:		**14:14:110001:9**	

1.	Правообладатель (правообладатели):	1.1.	Российская Федерация
2.	Вид, номер и дата государственной регистрации права:	2.1.	, № от 04.12.2006 г.
3.	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:		
4.	Договоры участия в долевом строительстве:		данные отсутствуют
5.	Заявленные в судебном порядке права требования:		
6.	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:		
7.	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:		
8.	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:		
9.	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:		
10.	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:		
11.	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения:		

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

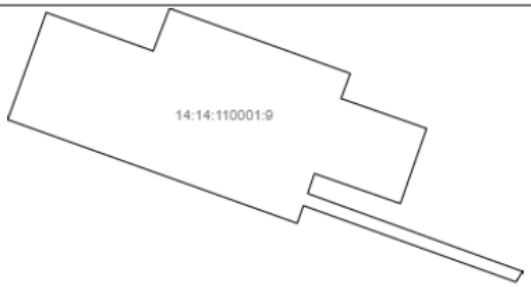
М.П.

Раздел 3

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ___ Раздела **3**	Всего листов раздела **3:** ___	Всего разделов: ___	Всего листов выписки: ___
19.11.2019№ 99/2019/296003378			
Кадастровый номер:		**14:14:110001:9**	

План (чертеж, схема) земельного участка



Масштаб 1: данные отсутствуют	Условные обозначения:		

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

Раздел 3.1

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ___ Раздела **3.1**	Всего листов раздела **3.1**: ___	Всего разделов: ___	Всего листов выписки: ___
19.11.2019№ 99/2019/296003378			
Кадастровый номер:		**14:14:110001:9**	

Описание местоположения границ земельного участка

Номер п/п	Номер точки		Дирекционный угол	Горизонтальное проложение, м	Описание закрепления на местности	Кадастровые номера смежных участков	Сведения об адресах правообладателей смежных земельных участков
	начальная	конечная					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	2	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
2	2	3	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
3	3	4	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
4	4	5	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
5	5	6	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
6	6	7	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
7	7	8	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
8	8	9	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
9	9	10	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
10	10	11	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
11	11	12	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
12	12	13	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
13	13	14	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
14	14	1	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	**ОВОС**	Лист 120

Формат А4

Раздел 3.2

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
(вид объекта недвижимости)			
Лист № ___ Раздела **3.2**	Всего листов раздела **3.2**: ___	Всего разделов: ___	Всего листов выписки: ___
19.11.2019№ 99/2019/296003378			
Кадастровый номер:		**14:14:110001:9**	

Сведения о характерных точках границы земельного участка

Система координат
Зона №

Номер точки	Координаты		Описание закрепления на местности	Средняя квадратическая погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	6794492.58	9689034.73	данные отсутствуют	5
2	6794398.42	9689000.86	данные отсутствуют	5
3	6794307.3	9689255.39	данные отсутствуют	5
4	6794322.9	9689260.81	данные отсутствуют	5
5	6794255.76	9689447.71	данные отсутствуют	5
6	6794265.03	9689453.46	данные отсутствуют	5
7	6794333.54	9689264.61	данные отсутствуют	5
8	6794351.05	9689270.53	данные отсутствуют	5
9	6794324.69	9689346.04	данные отсутствуют	5
10	6794390.64	9689369.17	данные отсутствуют	5
11	6794417.02	9689293.87	данные отсутствуют	5
12	6794438.94	9689302.05	данные отсутствуют	5
13	6794496.16	9689143.17	данные отсутствуют	5
14	6794458.71	9689128.78	данные отсутствуют	5

Государственный регистратор		ФГИС ЕГРН
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия

М.П.

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	**ОВОС**	Лист 121

Приложение 9. Договор аренды на лесной участок

Договор
аренды лесного участка № 57 149/14-хс

г. Якутск (место заключения договора) — **12 мая 2014 г.** (дата заключения договора)

Департамент по лесным отношениям Республики Саха (Якутия)
(наименование органа государственной власти или органа местного самоуправления)

в лице руководителя Попова Вячеслава Егоровича,
(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

действующего на основании Положения,
(положение, устав, доверенность - указать нужное)

именуемый в дальнейшем Арендодатель, с одной стороны, и Открытое акционерное общество «Сахатранснефтегаз» (ОАО «Сахатранснефтегаз»)
(полное наименование организации или фамилия, имя, отчество гражданина, в том числе индивидуального предпринимателя)

в лице генерального директора Макарова Ивана Константиновича,
(фамилия, имя, отчество гражданина или лица, действующего от имени организации либо от имени гражданина, в том числе индивидуального предпринимателя, по доверенности)

действующего на основании Устава,
(документ, удостоверяющий личность, представительство)

именуемый в дальнейшем Арендатор, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

I. Предмет Договора

1. По настоящему Договору Арендодатель, действующий в соответствии со статьями 72 и 74 Лесного кодекса Российской Федерации, на основании распоряжения Департамента по лесным отношениям Республики Саха (Якутия) от 14 апреля 2014 года № 119-р.
(указывается распоряжение органа исполнительной власти)

обязуется предоставить, а Арендатор обязуется принять во временное пользование лесной участок, находящийся в государственной собственности, определенный в пункте 2 настоящего Договора (далее - лесной участок).

Вид использования лесов – **строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов.**

2. Лесной участок площадью **5,9424 га**, предоставляемый в аренду по настоящему Договору, имеет местоположение: Республика Саха (Якутия), МО «Ленский район», земли лесного фонда Ленского лесничества, Городское участковое лесничество, эксплуатационные леса, в квартале № 318 выделы 22, 24, 25; защитные леса, в квартале № 318 выделы 7, 8.
(субъект Российской Федерации, лесничество (лесопарк), номера кварталов, выделов)

Наименование объекта: **«Обвязка и подключение скважины 314-3 к Отраднинскому ГКМ».**

Номер учетной записи в государственном лесном реестре: **3685-2014-04.**

3. Границы лесного участка определены на схеме расположения лесного участка, являющейся неотъемлемой частью настоящего Договора, согласно приложению № 1 к настоящему Договору.

Характеристика лесного участка приводится в приложении № 2 к настоящему Договору.

4. Арендатору передается лесной участок для видов использования и в объемах согласно приложению № 3 к настоящему Договору.

II. Арендная плата

5. Арендная плата за использование лесного участка составляет:

- за использование лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов **84 466,53 рублей (Восемьдесят четыре тысячи четыреста шестьдесят шесть рублей 53 копейки) в год.**

ОАО «СТНГ»
Подпись
Дата 20 10 14

Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС	Лист 122

6. Арендатор вносит арендную плату за использование лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов ежемесячно, в сроки, согласно приложению № 4 к настоящему Договору и представляет в течение 15 дней со дня внесения арендной платы Арендодателю документы, подтверждающие произведенную оплату.

Начисление арендной платы осуществляется со дня государственной регистрации Договора аренды лесного участка.

7. Размер арендной платы подлежит изменению пропорционально изменению ставок платы за единицу площади лесного участка, устанавливаемых в соответствии со статьей 73 Лесного кодекса Российской Федерации.

Арендодатель производит перерасчет арендной платы, уведомляет Арендатора в письменной форме не позднее 3 месяцев с момента изменения соответствующих ставок платы об измененном размере арендной платы и сумме, подлежащей уплате (зачету), а также ведет ведомость учета изменений арендной платы.

Изменение размера арендной платы осуществляется без заключения дополнительного соглашения в соответствии с нормативными актами, устанавливающими расчетные величины (ставки платы за единицу объема лесных ресурсов или за единицу площади лесного участка, коэффициенты и т.д.) для изменения размере арендной платы.

8. В случае изменения местонахождения, названия, платежных реквизитов (в том числе: смена обслуживающего банка, его неплатежеспособность) Арендодатель незамедлительно сообщает об этом Арендатору, но не позднее 2-х дней до срока платежа по Договору. При невыполнении этого условия перечисление денежных средств производится по реквизитам, указанным Арендодателем в Договоре.

III. Права и обязанности сторон

9. Арендодатель имеет право:

а) получать от Арендатора сведения в установленном законодательством Российской Федерации порядке, справочные и другие материалы об использовании, охране и защите лесов, воспроизводстве лесов, расположенных на лесном участке;

б) осуществлять осмотр арендованного лесного участка для оценки соблюдения Арендатором выполнения условий договора аренды в части использования лесного участка по назначению в соответствии с законодательством Российской Федерации, правилами заготовки древесины, правилами лесовосстановления, правилами санитарной безопасности в лесах, правилами пожарной безопасности в лесах;

в) в пределах полномочий, определенных статьями 81 - 84 Лесного кодекса Российской Федерации осуществлять на лесном участке мероприятия по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации в лесах, возникшей вследствие лесных пожаров;

г) пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства и условиям настоящего Договора;

д) в одностороннем порядке расторгнуть договор аренды, уведомив об этом Арендатора, в случае если арендатор:

- пользуется лесным участком с существенным нарушением условий договора;
- два и более раз подряд по истечении установленного договором срока платежа не вносит арендную плату;
- не выполняет в надлежащих объемах и в установленные в приложении № 5 договора аренды сроки работы по охране, защите, воспроизводству лесов на арендуемом лесном участке;
- не представил арендодателю проект освоения лесов в срок, указанный в п.п. «в» п. 12 настоящего Договора;
- не представил лесную декларацию в срок, указанный в п.п. «г» п. 12 настоящего Договора;

10. Арендодатель обязан:

а) передать лесной участок Арендатору по акту приема-передачи лесного участка в аренду и принять его от Арендатора после завершения срока действия договора аренды согласно приложению № 6;

б) выполнять другие обязанности, предусмотренные законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

АО «СТНГ»
Подпись
Дата 20 10 14

11. Арендатор имеет право:

а) приступить после государственной регистрации настоящего Договора, подписания сторонами акта приема-передачи лесного участка в аренду по форме, предусмотренной приложением № 6 к настоящему Договору, и представления Арендодателю в установленном порядке разработанного проекта освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы к использованию лесного участка в соответствии с условиями настоящего Договора;

б) осуществлять на лесном участке в установленном порядке создание лесной инфраструктуры (лесные дороги, лесные склады и другие объекты), лесоперерабатывающей инфраструктуры, а также строительство, реконструкцию и эксплуатацию объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, в соответствии со статьей 21 Лесного кодекса Российской Федерации;

в) получать информацию от Арендодателя о лесном участке;

г) с согласия Арендодателя сдавать лесной участок, прошедший государственный кадастровый учет, в субаренду, передавать свои права и обязанности по настоящему Договору другим лицам, отдавать право аренды в залог, вносить право аренды в качестве вклада в уставный капитал хозяйственных товариществ и обществ или паевого взноса в производственный кооператив;

д) пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства и условиям настоящего Договора;

е) получать информацию от Арендодателя о лесном участке.

12. Арендатор обязан:

а) использовать лесной участок по назначению в соответствии с лесным законодательством, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и настоящим Договором;

б) вносить арендную плату в размерах и сроки, которые установлены настоящим Договором;

в) в установленном порядке разработать и представить Арендодателю проект освоения лесов в течение 5 месяцев с даты заключения настоящего Договора;

г) ежегодно в установленном порядке подавать лесную декларацию в государственное казенное учреждение Республики Саха (Якутия) «Ленское лесничество» и Департамент по лесным отношениям Республики Саха (Якутия) не менее чем за 10 дней до начала предполагаемого срока использования лесного участка;

д) представлять Арендодателю информацию, полученную при проведении лесоустроительных работ на лесном участке;

е) осуществлять меры противопожарного обустройства лесов;

ж) в случае обнаружения лесного пожара на лесном участке немедленно сообщить об этом в специальную диспетчерскую службу и принимать все возможные меры по недопущению распространения лесного пожара;

з) осуществлять санитарно-оздоровительные мероприятия (вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений, очистка лесов от захламления, загрязнения и иного негативного воздействия), лесовосстановление на лесном участке на условиях, в объемах и сроки, которые указаны в проекте освоения лесов и приложении № 5;

и) осуществлять на лесном участке рубки лесных насаждений, произрастающих на квартальных просеках, замену квартальных столбов;

к) приводить лесной участок в прежнее состояние в следующих случаях:

при уничтожении верхнего плодородного слоя почвы, уничтожении, повреждении или захламлении искусственных или естественных водотоков, рек, ручьев, осушительных канав, дренажных систем, шлюзов, мостов, других дорожных и гидромелиоративных сооружений, просек, лесохозяйственных и лесоустроительных знаков, дорог;

при сносе возведенных временных построек, сооружений и других объектов;

л) в случае прекращения действия настоящего Договора передать лесной участок Арендодателю по акту приема-передачи, форма которого аналогична форме, указанной в приложение № 6 к настоящему Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного

ОАО «СТНГ»
Подпись
Дата 20 10 14

хозяйства, с характеристиками лесного участка, установленными проектом освоения лесов на момент завершения пользования;

- если Арендатор не возвратил лесной участок, либо возвратил его несвоевременно, Арендатор обязан вносить арендную плату за все время просрочки, до подписания акта приема-передачи обеими сторонами;

м) выполнять другие обязанности, предусмотренные законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, Правилами лесовосстановления, Правилами санитарной безопасности в лесах, Правилами пожарной безопасности в лесах;

н) провести государственную регистрацию настоящего Договора в соответствии с Федеральным законом № 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним», в срок, установленный п.23 настоящего Договора;

о) ежеквартально в установленном порядке подавать отчеты по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов в государственное казенное учреждение Республики Саха (Якутия) «Ленское лесничество» и Департамент по лесным отношениям Республики Саха (Якутия);

п) ежеквартально представлять Арендодателю сведения о подрядных и субподрядных организациях, осуществляющих работы на арендованных лесных участках, в том числе наименование, ИНН, КПП, юридический адрес, ФИО руководителя, сроки работ;

13. Арендатор не вправе препятствовать доступу граждан на арендованный лесной участок, а также осуществлению заготовки и сбору находящихся на нем пищевых и недревесных лесных ресурсов, за исключением случаев, предусмотренных статье 11 Лесного кодекса Российской Федерации. Арендованный лесной участок может быть огорожен только в случаях, предусмотренных Лесным кодексом Российской Федерации.

IV. Ответственность сторон

14. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств, предусмотренных настоящим Договором, стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим Договором.

15. За нарушение условий настоящего Договора Арендатор уплачивает Арендодателю неустойки в следующих размерах:

-несвоевременная и (или) неполная оплата арендных платежей предусмотренных настоящим договором влечет взыскание пени в размере 1/300 ставки рефинансирования, установленной Центральным банком Российской Федерации от суммы задолженности за каждый день просрочки.

V. Порядок изменения и расторжения Договора

16. Все изменения к настоящему Договору оформляются в письменной форме и подписываются сторонами.

17. По требованию одной из сторон настоящий Договор может быть изменен или расторгнут по решению суда в порядке, установленном гражданским законодательством, а также в случаях, указанных в разделе VI настоящего Договора.

18. При наличии условий, предусмотренных п.п. «д» п.9 настоящего Договора, договор аренды считается расторгнутым в одностороннем порядке по истечении трех месяцев с даты отправления Арендодателем Арендатору письменного уведомления об одностороннем расторжении договора аренды. Датой отправления письменного уведомления считается дата почтового отправления, либо дата отправления электронного письма с уведомлением на электронный адрес Арендатора.

В случае устранения оснований для одностороннего расторжения договора аренды Арендатором в течение трех месяцев после письменного уведомления Арендодателя Договор не считается расторгнутым в случае письменного отзыва Арендодателя своего письменного уведомления о расторжении договора аренды.

Государственная регистрация расторжения договора аренды вследствие одностороннего отказа Арендодателя осуществляется Арендодателем.

ОАО «СТНГ»
Подпись
Дата 20 10 14

VI. Основания прекращения действия Договора

19. Настоящий Договор прекращает действие в случаях, предусмотренных гражданским законодательством.

20. Расторжение настоящего Договора по решению суда по требованию одной из сторон осуществляется по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации, а также в случае нарушения другой стороной условий настоящего Договора.

VII. Срок действия Договора

21. Срок действия настоящего Договора устанавливается с 12 мая 2014 года по 11 мая 2019 года.

VIII. Прочие условия

22. Спорные вопросы, возникающие в ходе исполнения настоящего Договора, или вопросы, не оговоренные в настоящем Договоре, разрешаются путем переговоров. В случае если согласие путем переговоров не достигнуто, указанные вопросы разрешаются в судебном порядке.

23. Настоящий Договор подлежит обязательной государственной регистрации в течение 30 дней после его подписания и вступает в силу с даты государственной регистрации в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 года № 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

24. Стороны не несут ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.

25. Передача лесного участка осуществляется по акту приема-передачи лесного участка в аренду, предусмотренному приложением № 6 к настоящему Договору.

Указанный акт подписывается сторонами в течение 20 дней с даты заключения настоящего Договора.

Настоящий Договор исполняется на территории Республики Саха (Якутия).

26. Арендатор, надлежащим образом исполнивший настоящий Договор, по истечении его срока имеет преимущественное право на заключение такого договора на новый срок.

27. Настоящий Договор составлен 4-х (четырех) подлинных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу – по одному экземпляру Договора для сторон, один экземпляр для государственного казенного учреждения Республики Саха (Якутия) «Ленское лесничество» и один экземпляр для органа, осуществляющего государственную регистрацию Договора.

Приложения № 1 - 6 к настоящему Договору являются его неотъемлемой часть.

IX. Реквизиты и подписи сторон

Арендодатель:	Арендатор:
Департамент по лесным отношениям Республики Саха (Якутия) Местонахождение: Российская Федерация, Республика Саха (Якутия), г.Якутск, пр.Ленина, 22 Почтовый адрес: 677027 Российская Федерация, Республика Саха (Якутия), г.Якутск, пр.Ленина, 22 телефон: (4112) 42-41-49 факс: (4112) 42-41-50 ИНН 1435183129	ОАО «Сахатранснефтегаз» Местонахождение: Российская Федерация, Республика Саха (Якутия), г.Якутск, ул.Кирова, 18, Блок «В» Почтовый адрес: 677027, Российская Федерация, Республика Саха (Якутия), г.Якутск, ул.Кирова, 18, Блок «В» телефон: (4112) 42-48-44 факс: (4112) 42-48-44 ИНН 1435142972

ОАО «СТНГ»
Подпись
Дата 20 10 14

КПП 143501001
Р/счет 40101810100000010002 в ГРКЦ НБ Республики Саха (Якутия)
Банка России г.Якутск
БИК 049805001
ОГРН 1071435001461
КБК 05311204012016000120
ОКТМО 98 627 000

КПП 144950001
р/с 40702810546640000007
кор/счет 30101810300000000871 в Дальневосточном филиале ОАО АКБ «Росбанк», г.Владивосток
БИК 040507871
ОГРН 1031402073097

X. Подписи Сторон

АРЕНДОДАТЕЛЬ:

В.Е.Попов_____
«____»_____2014 г.

АРЕНДАТОР:

И.К.Макаров_____
«____»_____2014 г.

УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ ПО РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)
Регистрационный округ №14
Произведена государственная регистрация договора аренды
Дата регистрации: «01» 08 2014 20 г.
Номер регистрации: 14-14-01/120/2014-379
Регистратор: Копусова Н.А.

ОАО «СТНГ»
Подпись
Дата 20 10 14

Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

ОВОС

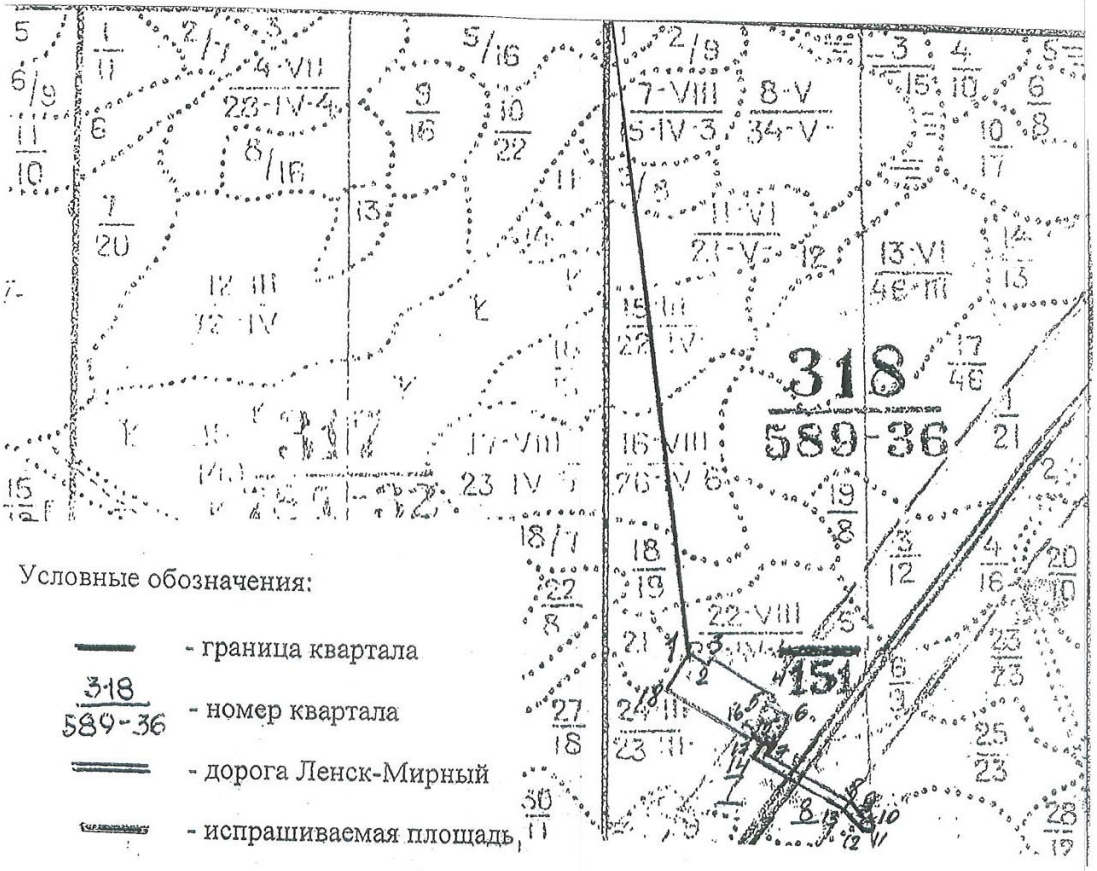
Лист 127

Приложение № 1
к договору аренды лесного участка
от 12 мая 2014 г. № 57

СХЕМА
расположения и границы лесного участка

Местоположение: Республика Саха (Якутия), МО «Ленский район», земли лесного фонда Ленского лесничества, Городское участковое лесничество, эксплуатационные леса, в квартале № 318 выделы 22, 24, 25; защитные леса, в квартале № 318 выделы 7, 8.
(субъект Российской Федерации, лесничество (лесопарк), номера кварталов, выделов)

Номер учетной записи в государственном лесном реестре: 3685-2014-04.
Масштаб 1:25 000 Площадь 5,9424 га



Условные обозначения:

- граница квартала
- 318 / 589-36 — номер квартала
- дорога Ленск-Мирный
- испрашиваемая площадь

Арендодатель

В.Е.Попов
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

Арендатор

И.К.Макаров
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	**ОВОС**	Лист 128

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

Формат А4

Приложение № 2
к договору аренды лесного участка
от 12 мая 2014 г. № 57

ХАРАКТЕРИСТИКА
лесного участка и его насаждений

Характеристика лесного участка

(га)

Общая площадь - всего	В том числе									
	лесные земли					нелесные земли				
	Покрытые лесной растительностью - всего	в том числе покрытые лесными культурами	лесные питомники, плантации	не покрытые лесной растительностью	итого	дороги	просеки	болота	другие	итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5,9424	-	-	-	5,9424	5,9424	-	-	-	-	-

Характеристика насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	Номер квартала	Преобладающая порода	Площадь (га)/запас древесины (тыс. куб. м)	В том числе по группам возраста древостоя (га/тыс. куб. м)			
				молодняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8
Эксплуатационные леса	318	-	4,6928	-	-	-	-
Защитные леса	318	-	1,3126	-	-	-	-
ИТОГО			5,9424	-	-	-	-

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

ОВОС

Лист
129

Формат А4

Средние таксационные показатели
насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	Преобладающая порода	Состав насаждений	Возраст насаждений	Бонитет насаждений	Полнота древостоев	Средний запас древесины (куб. м/га)		
						средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Эксплуатационные, защитные леса	-	-	-	-	-	-	-	-

Арендодатель

В.Е.Попов
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

Арендатор

И.К.Макаров
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

Приложение № 3
к договору аренды лесного участка
от 5 мая 2014 г. № 57

Цели и объемы использования лесов
на арендуемом лесном участке

Целевое назначение лесов	Хозяйство (хвойное, твердолиственное, мягколиственное)	Площадь (га)	Единица измерения	Среднегодовые объемы использования лесов
1	2	3	4	5
использование лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов				
Эксплуатационные леса – лесные, не покрытые лесом земли	-	4,6298	га	4,6298
Защитные леса – лесные, не покрытые лесом земли	-	1,3126	га	1,3126
ИТОГО		5,9424		5,9424

Арендодатель

В.Е.Попов_____
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

Арендатор

И.К.Макаров_____
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

Приложение № 4
к договору аренды лесного участка
от 12 мая 2014 г. № 57

СРОКИ
внесения арендной платы

Календарный план	Арендная плата, установленная по договору аренды лесного участка, - всего (рублей)	В том числе (рублей)		
		В местный бюджет	в бюджет субъекта Российской Федерации	В федеральный бюджет
1	2	3	4	5
Сроки внесения арендной платы за использование лесного участка для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов.				
За 2014 год				
За июнь до 30.06	4 628,31	-	-	4 628,31
За июль до 31.07.	7 173,87	-	-	7 173,87
За август до 31.08.	7 173,87	-	-	7 173,87
За сентябрь до 30.09.	6 942,45	-	-	6 942,45
За октябрь до 31.10.	7 173,87	-	-	7 173,87
За ноябрь до 30.11.	6 942,45	-	-	6 942,45
За декабрь до 20.12.	7 173,87	-	-	7 173,87
Итого:	47 208,69			47 208,69
За 2015 год				
За январь до 30.01.	7 173,87	-	-	7 173,87
За февраль до 28.02.	6 479,64	-	-	6 479,64
За март до 31.03.	7 173,87	-	-	7 173,87
За апрель до 30.04.	6 942,45	-	-	6 942,45
За май до 31.05.	7 173,87	-	-	7 173,87
За июнь до 30.06.	6 942,45	-	-	6 942,45
За июль до 31.07.	7 173,87	-	-	7 173,87
За август до 31.08.	7 173,87	-	-	7 173,87
За сентябрь до 30.09.	6 942,45	-	-	6 942,45
За октябрь до 31.10.	7 173,87	-	-	7 173,87
За ноябрь до 30.11.	6 942,45	-	-	6 942,45
За декабрь до 20.12.	7 173,87	-	-	7 173,87
Итого:	84 466,53	-	-	84 466,53
За 2016 год				
За январь до 30.01.	7 154,27	-	-	7 154,27

За февраль до 29.02.	6 692,70	-	-	6 692,70
За март до 31.03.	7 154,27	-	-	7 154,27
За апрель до 30.04.	6 923,49	-	-	6 923,49
За май до 06.05.	2 538,61	-	-	2 538,61
Итого:	30 463,34	-	-	30 463,34

Арендодатель

В.Е.Попов _____
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

Арендатор

И.К.Макаров _____
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

Приложение № 5
к договору аренды лесного участка
от 12 мая 2014 г. № 57

Объемы и сроки исполнения работ по охране, защите, воспроизводству лесов на арендуемом лесном участке.

Целевое назначение лесов	Виды мероприятий	Единица измерения	Годовой объем	Срок исполнения
Эксплуатационные леса	**Обеспечение пожарной безопасности в лесах** (Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в лесах проводятся на основании Требований части 2 статьи 53.1 Лесного кодекса РФ, требований Правил пожарной безопасности в лесах, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 30.06.2007 года № 417, требований Постановления Правительства РФ от 16.04.11 г. № 281 «О мерах противопожарного обустройства лесов».			
	1) строительство лесной дороги, предназначенной для охраны лесов от пожаров	км	-	До начала пожароопасного сезона
	2) содержание лесной дороги, предназначенной для охраны лесов от пожаров	км	0,2	В течение всего срока действия договора аренды
	3) прокладка просек, противопожарных разрывов, устройство противопожарных минерализованных полос	км	1,4	До начала пожароопасного сезона
	4) содержание уход и обновление просек, противопожарных разрывов, противопожарных минерализованных полос	км	1,4	В течение всего срока действия договора аренды
	5) противопожарное обустройство лесов и обеспечение средствами предупреждения лесных пожаров: -ручные инструменты: -лопаты	шт.	4	До начала пожароопасного сезона.
	-топоры	шт.	2	
	- бензопилы	шт.	1	
	-электромегафоны	шт.	1	
	- РЛО	шт.	2	
	- ведра	шт.	3	
	- экскаватор	шт.	1	
	- бульдозер	шт.	1	
	-строительство посадочных площадок для вертолетов	шт.	-	
	-строительство, реконструкцию и эксплуатацию пожарных наблюдательных пунктов (вышек, мачт, павильонов и других наблюдательных пунктов)	шт.	УКПГ	
	-строительство, реконструкцию и эксплуатацию пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря	шт.	УКПГ	
	6) устройство пожарных водоемов и подъездов к источникам противопожарного водоснабжения	шт.	1	До начала пожароопасного сезона
	7) благоустройство и установка зон отдыха граждан	шт.	-	До начала пожароопасного сезона
	8) установка и эксплуатация шлагбаумов, обеспечивающих ограничение пребывания граждан в лесах в целях обеспечения пожарной безопасности	шт.	1	До начала пожароопасного сезона

9) установка и размещение стендов, аншлагов и других знаков и указателей, содержащих информацию о мерах пожарной безопасности в лесах.	шт.	1	До начала пожароопасного сезона
10) очистка арендуемого участка и прилегающей полосы отвода от захламления порубочными остатками, отходами древесины.	га	5,9424	До начала пожароопасного сезона
Обеспечение санитарной безопасности в лесах (Мероприятия по обеспечению санитарной безопасности в лесах проводятся в соответствии с требованиями Правил санитарной безопасности в лесах, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 29.06.2007 года № 414, и требованиями соответствующими использованию лесов Правилами.			
1) Регулярная очистка арендуемого участка и прилегающих территорий за пределами предоставленного лесного участка от отходов	га	5,9424	В течение всего срока действия договора аренды
Лесовосстановительные мероприятия (Мероприятия проводятся в соответствии с требованиями соответствующих Правил использования лесов. Приказа «Об утверждении Основных положений о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы» от 22 декабря 1995 г. № 525/67			
1) Проведение рекультивации нарушенных земель в т.ч:	га		
1.1) Технический этап с планировкой и формированием откосов, нанесением плодородного слоя почвы, а также проведение других работ, создающих необходимые условия для дальнейшего использования рекультивированных земель по целевому назначению.	га	5,9424	До окончания срока действия договора аренды
Биологический этап в лесохозяйственных целях (восстановление плодородия почвы под СЕВ леса)	га	5,9424	До окончания срока действия договора аренды

Арендодатель

В.Е.Попов_____
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

Арендатор

И.К.Макаров_____
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	**ОВОС**	Лист 135

Формат А4

Приложение № 6
к договору аренды лесного участка
от 12 мая 2014 г. № 57

А К Т

приема-передачи лесного участка в аренду № 57

_____2014 год

Арендодатель, в лице Шурыгина Виктора Николаевича, действующего на основании доверенности от 20 декабря 2013 года № 07-26/16,
(должность, фамилия, имя, отчество)

и Арендатор в лице генерального директора ОАО «Сахатранснефтегаз» Макарова Ивана Константиновича действующего на основании Устава
(фамилия, имя, отчество гражданина)

составили настоящий акт о том, что на основании договора аренды лесного участка первый передал, а второй принял в аренду лесной участок для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов.
(указать виды использования лесов)

Наименование объекта: «Обвязка и подключение скважины 314-3 к Отраднинскому ГКМ».

Номер учетной записи в государственном лесном реестре: 3685-2014-04.

Местоположение: Республика Саха (Якутия), МО «Ленский район», земли лесного фонда Ленского лесничества, Городское участковое лесничество, эксплуатационные леса, в квартале № 318 выделы 22, 24, 25; защитные леса, в квартале № 318 выделы 7, 8.
(субъект Российской Федерации, лесничество (лесопарк), номера кварталов, выделов)

Характеристика лесного участка

(га)

Общая площадь (га)	Лесные земли - всего	В том числе покрытые лесной растительностью
1	2	3
5,9454	5,9424	-

Характеристика насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	Номер квартала	Преобладающая порода	Площадь (га)/запас древесины (тыс. куб. м)	В том числе по группам возраста древостоя (га/тыс. куб. м)			
				молодняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8
Эксплуатационные леса	318	-	4,6928	-	-	-	-
Защитные леса	318	-	1,3126	-	-	-	-
ИТОГО			5,9424	-	-	-	-

Средние таксационные показатели
насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	Преобладающая порода	Состав насаждений	Возраст насаждений	Бонитет насаждений	Полнота древостоев	Средний запас древесины (куб. м/га)		
						средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Эксплуатационные, защитные леса	-	-	-	-	-	-	-	-

Настоящий акт является обязательным приложением к договору аренды лесного участка от 12 мая 2014 года № 57.

Арендодатель:
Представитель Департамента по лесным отношениям Республики Саха (Якутия)

В.Н.Шурыгин _____
(фамилия, имя, отчество, подпись)

Арендатор:

И.К.Макаров _____
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

Приложение 10. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации

Валовые и максимальные выбросы участка №600101, цех №1, площадка №1, вариант №1
Приезжающий автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
предприятие №711, Обвязка и подключение скважины,
Республика Саха (Якутия), 2019 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: ООО "ИКЦ "Промтехбезопасность"
Регистрационный номер: 60-00-8919

Республика Саха (Якутия), 2019 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-32.4	-28.7	-17.3	-5.2	5.6	14.4	17.7	14.5	6.5	-5.2	-21.3	-30
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Т	Т	Т	Т	Т	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-37.2	-35.1	-25.7	-12.2	-0.5	7.3	10.9	8.2	1.3	-9.3	-26.2	-34.8
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	П	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный		0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	212
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.035

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.035

- среднее время выезда (мин.): 20.0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0205583	0.010166
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0164467	0.008133
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0026726	0.001322
0328	Углерод (Сажа)	0.0030308	0.001314
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0027843	0.001458
0337	Углерод оксид	0.1124367	0.096398
0401	Углеводороды**	0.0203100	0.012657
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0068650	0.003481
2732	**Керосин	0.0203100	0.009175

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	Вся техника	0.009750
Холодный	Вся техника	0.086648
Всего за год		0.096398

Максимальный выброс составляет: 0.1124367 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)*
Буран СБ-640МД (б)	5.100	20.0	1.0	1.0	17.300	13.800	1.0	2.500	нет	
	5.100	20.0	1.0	1.0	17.300	13.800	1.0	2.500	нет	0.0873717
Буран АДЕ (б)	5.100	20.0	1.0	1.0	17.300	13.800	1.0	2.500	нет	
	5.100	20.0	1.0	1.0	17.300	13.800	1.0	2.500	нет	0.0873717
Мотовездеход CF MOTO X5 (б)	2.400	2.0	1.0	1.0	6.600	5.300	1.0	0.800	нет	

	2.400	2.0	1.0	1.0	6.600	5.300	1.0	0.800	нет	0.0047767
Урал 3240 ППУА 5942 (д)	4.400	30.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	
	4.400	30.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	0.1124367
Урал 3240 ЦА 320 (д)	4.400	30.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	
	4.400	30.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	0.1124367

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.001106
Холодный	Вся техника	0.011551
Всего за год		0.012657

Максимальный выброс составляет: 0.0203100 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)*
Буран СБ-640МД (б)	0.400	20.0	1.0	1.0	1.900	1.300	1.0	0.200	нет	
	0.400	20.0	1.0	1.0	1.900	1.300	1.0	0.200	нет	0.0068650
Буран АДЕ (б)	0.400	20.0	1.0	1.0	1.900	1.300	1.0	0.200	нет	
	0.400	20.0	1.0	1.0	1.900	1.300	1.0	0.200	нет	0.0068650
Мотовездеход CF MOTO X5 (б)	0.120	2.0	1.0	1.0	1.200	0.800	1.0	0.070	нет	
	0.120	2.0	1.0	1.0	1.200	0.800	1.0	0.070	нет	0.0002783
Урал 3240 ППУА 5942 (д)	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	0.0203100
Урал 3240 ЦА 320 (д)	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	0.0203100

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.001183
Холодный	Вся техника	0.008983
Всего за год		0.010166

Максимальный выброс составляет: 0.0205583 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)*
Буран СБ-640МД (б)	0.030	20.0	1.0	1.0	0.230	0.230	1.0	0.020	нет	
	0.030	20.0	1.0	1.0	0.230	0.230	1.0	0.020	нет	0.0005205
Буран АДЕ (б)	0.030	20.0	1.0	1.0	0.230	0.230	1.0	0.020	нет	
	0.030	20.0	1.0	1.0	0.230	0.230	1.0	0.020	нет	0.0005205
Мотовездеход CF MOTO X5 (б)	0.020	2.0	1.0	1.0	0.140	0.140	1.0	0.010	нет	
	0.020	2.0	1.0	1.0	0.140	0.140	1.0	0.010	нет	0.0000440
Урал 3240 ППУА 5942 (д)	0.800	30.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.800	30.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0205583
Урал 3240 ЦА 320 (д)	0.800	30.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.800	30.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0205583

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000058
Холодный	Вся техника	0.001256
Всего за год		0.001314

Максимальный выброс составляет: 0.0030308 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)*
Урал 3240 ППУА 5942 (д)	0.120	30.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.120	30.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	0.0030308
Урал 3240 ЦА 320 (д)	0.120	30.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.120	30.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	0.0030308

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000187
Холодный	Вся техника	0.001271
Всего за год		0.001458

Максимальный выброс составляет: 0.0027843 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*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Буран СБ-640МД (б)	0.010	20.0	1.0	1.0	0.050	0.040	1.0	0.008	нет	
	0.010	20.0	1.0	1.0	0.050	0.040	1.0	0.008	нет	0.0001742
Буран АДЕ (б)	0.010	20.0	1.0	1.0	0.050	0.040	1.0	0.008	нет	
	0.010	20.0	1.0	1.0	0.050	0.040	1.0	0.008	нет	0.0001742
Мотовездеход CF MOTO X5 (б)	0.008	2.0	1.0	1.0	0.041	0.032	1.0	0.006	нет	
	0.008	2.0	1.0	1.0	0.041	0.032	1.0	0.006	нет	0.0000190
Урал 3240 ППУА 5942 (д)	0.108	30.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.108	30.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	0.0027843
Урал 3240 ЦА 320 (д)	0.108	30.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.108	30.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	0.0027843

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	Вся техника	0.000947
Холодный	Вся техника	0.007186
Всего за год		0.008133

Максимальный выброс составляет: 0.0164467 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	Вся техника	0.000154
Холодный	Вся техника	0.001168
Всего за год		0.001322

Максимальный выброс составляет: 0.0026726 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	Вся техника	0.000416
Холодный	Вся техника	0.003066
Всего за год		0.003481

Максимальный выброс составляет: 0.0068650 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)*
Буран СБ-640МД (б)	0.400	20.0	1.0	1.0	1.900	1.300	1.0	0.200	100.0	нет	
	0.400	20.0	1.0	1.0	1.900	1.300	1.0	0.200	100.0	нет	0.0068650
Буран АДЕ (б)	0.400	20.0	1.0	1.0	1.900	1.300	1.0	0.200	100.0	нет	
	0.400	20.0	1.0	1.0	1.900	1.300	1.0	0.200	100.0	нет	0.0068650
Мотовездеход CF MOTO X5 (б)	0.120	2.0	1.0	1.0	1.200	0.800	1.0	0.070	100.0	нет	
	0.120	2.0	1.0	1.0	1.200	0.800	1.0	0.070	100.0	нет	0.0002783

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000690
Холодный	Вся техника	0.008485
Всего за год		0.009175

Максимальный выброс составляет: 0.0203100 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*	*Ml*	*Mlmen*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*

ие				***Пр***		***.***					
Урал 3240 ППУА 5942 (д)	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0203100
Урал 3240 ЦА 320 (д)	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.800	30.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0203100

Валовые и максимальные выбросы участка №600102, цех №1, площадка №1, вариант №1 Спецтехника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №711, Обвязка и подключение скважины,
Республика Саха (Якутия), 2019 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: ООО "ИКЦ "Промтехбезопасность"
Регистрационный номер: 60-00-8919

Республика Саха (Якутия), 2019 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-32.4	-28.7	-17.3	-5.2	5.6	14.4	17.7	14.5	6.5	-5.2	-21.3	-30
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Т	Т	Т	Т	Т	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-37.2	-35.1	-25.7	-12.2	-0.5	7.3	10.9	8.2	1.3	-9.3	-26.2	-34.8
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	П	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный		0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	212
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.035

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.035

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0099787	0.002002
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0079829	0.001602
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0012972	0.000260
0328	Углерод (Сажа)	0.0045317	0.000838
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0016117	0.000324
0337	Углерод оксид	0.0607550	0.011668
0401	Углеводороды**	0.0109847	0.002080
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0109847	0.002080

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	Вся техника	0.000518
Холодный	Вся техника	0.011150
Всего за год		0.011668

Максимальный выброс составляет: 0.0607550 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*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Минитрактор МТЗ 320.4	0.000	4.0	1.600	45.0	0.550	0.450	10	0.840	нет	
	0.000	4.0	1.600	45.0	0.550	0.450	10	0.840	нет	0.0607550

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000073
Холодный	Вся техника	0.002007
Всего за год		0.002080

Максимальный выброс составляет: 0.0109847 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тех.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Минитрактор МТЗ 320.4	0.000	4.0	0.290	45.0	0.180	0.150	10	0.110	нет	
	0.000	4.0	0.290	45.0	0.180	0.150	10	0.110	нет	0.0109847

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000136
Холодный	Вся техника	0.001866
Всего за год		0.002002

Максимальный выброс составляет: 0.0099787 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тех.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Минитрактор МТЗ 320.4	0.000	4.0	0.260	45.0	0.870	0.870	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	0.260	45.0	0.870	0.870	10	0.170	нет	0.0099787

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000016
Холодный	Вся техника	0.000822
Всего за год		0.000838

Максимальный выброс составляет: 0.0045317 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*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Минитрактор МТЗ 320.4	0.000	4.0	0.120	45.0	0.150	0.100	10	0.020	нет	
	0.000	4.0	0.120	45.0	0.150	0.100	10	0.020	нет	0.0045317

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000023
Холодный	Вся техника	0.000301
Всего за год		0.000324

Максимальный выброс составляет: 0.0016117 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*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Минитрактор МТЗ 320.4	0.000	4.0	0.042	45.0	0.084	0.068	10	0.034	нет	
	0.000	4.0	0.042	45.0	0.084	0.068	10	0.034	нет	0.0016117

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	Вся техника	0.000109
Холодный	Вся техника	0.001493
Всего за год		0.001602

Максимальный выброс составляет: 0.0079829 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	Вся техника	0.000018
Холодный	Вся техника	0.000243

Всего за год		0.000260

Максимальный выброс составляет: 0.0012972 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	Вся техника	0.000073
Холодный	Вся техника	0.002007
Всего за год		0.002080

Максимальный выброс составляет: 0.0109847 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.тер.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Минитрактор МТЗ 320.4	0.000	4.0	0.0	0.290	45.0	0.180	0.150	10	0.110	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.290	45.0	0.180	0.150	10	0.110	100.0	нет	0.0109847

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: ООО "ИКЦ "Промтехбезопасность» Регистрационный номер: 60-00-8919

© Фирма «Интеграл» 1997-2006

Объект: Факел
Площадка: [1] Цех: [0] Источник: [1] Вариант: [1] Название источника выделения: Горизонтальная факельная установка.

Результаты расчётов

Код	Название вещества	Маскимально-разовый выброс [г/с]	Валовой выброс [т/год]
0337	Углерод оксид	7,6064357	0,273832
---	Оксиды азота	1,1409654	0,041075
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,9127723	0,032860
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1483255	0,005340
0410	Метан	0,1901609	0,006846
0328	Углерод (Сажа)	0,7606436	0,027383
0380	Углерод диоксид	1090,9595790	39,274545
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0	0
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0	0
1716	Смесь природных меркаптанов	0	0
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0	0
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0	0
1720	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан)	0	0
1702	1-Бутантиол (Бутилмеркаптан)	0	0
1735	1-Пентантиол (Амилмеркаптан)	0	0

Примечание:
Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 13 [%]
NO2 - 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)	82	63,296	16
Этан (C2H6)	4,5000	6,5129	30

Пропан (C3H8)	1,8000	3,8209	44
Бутан (C4H10)	0,5000	1,3991	58
Пентан (C5H12) и высшие	1	3,4736	72
Азот (N2)	0,2000	0,2702	28
Диоксид углерода (CO2)	10	21,2273	44
Сероводород (H2S)	0	0	34
Меркаптаны (RSH)	0	0	62

Молярная масса смеси (m): 20,73
Плотность сжигаемой смеси (Rг): 0,93 [кг/м3]

2. РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ.

Массовый расход (Gг): Gг=1000·Вг·Rг=380,322 [г/с], [2]
Объемный расход сжигаемой смеси (Вг): 0,411 [м3/с]

Проверка критерия бессажевого горения.
Скорость истечения смесей (Wист): Wист=1.27·Вг/d2=65,897 [м/с], [20]
Диаметр выходного сопла (d): 0,089 [м]
Скорость распространения звука в смеси (Wзв): Wзв=91.5·(K·(T0+273)/M)1/2=398,874 [м/с], [Приложение 2]
Показатель адиабаты (K): 1,3000
Wист/Wзв=0,16521 => Горение сажевое, [21]

3. РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.

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

Максимально-разовый выброс: Mi=УВi·Gг [г/с], [1]
Валовой выброс: Пi=0.0036·t·Mi [т/год], [30]
Продолжительность работы (t): 10 [ч/год]

Код	Загрязняющее вещество	УВ [г/г]	М [г/с]	П [т/г]
0337	Углерод оксид	0.02	7,6064357	0,273832
---	Оксиды азота	0.003	1,1409654	0,041075
0410	Метан	0.0005	0,1901609	0,006846
0328	Углерод (Сажа)	0.002	0,7606436	0,027383

3.2. Расчет мощности выброса диоксида углерода.

Мощность выброса диоксида углерода (MCO2): MCO2=0.01·G·(3.67·n·[C]m+[CO2]m)-MCO-MCH4-MC=1090,9595790 [г/с], [6]
Мощность выброса диоксида углерода (ПCO2): ПCO2=0.0036·t·MCO2=39,274545 [т/год], [30]
Массовое содержание углерода ([C]m): [C]m=12·□(Xi·[i]o)·100/((100-[нег]o)·m)=73,107, [Приложение 3 ф.10]
Объемное содержание негорючих ([нег]o): 10,20000
Относительное содержание i-ого компонента в сжигаемой смеси ([i]o): 113,4000
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	1090,9595790	39,274545
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0	0
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0	0
1716	Смесь природных меркаптанов	0	0

4. РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (Тг).

Начальная температура сжигаемой углеводородной смеси (T0): 30 [°C]
Доля энергии, теряемой за счет излучения (e): e=0.048·(m)1/2=0,21853, [11]
Низшая теплота сгорания газовых и газоконденсатных смесей (Qнг):
Qнг = 85.5[CH4]o+152[C2H6]o+218[C3H8]o+283[C4H10]o+349[C5H12]o+56[H2S]=8577,90000 [ККал/м3], [Приложение 3 ф.1]

Стехиометрическое количество воздуха необходимое для сжигания 1 м3 углеводородной смеси (V0):
V0 = 0.0476·(1.5[H2S]o+□((X+Y/4)·[CxHy]o)-[O2]o)=9,0440 [м3/м3], [13]
Количество газовоздушной смеси, полученной при сжигании 1 м3 углеводородной смеси (Vпс):
Vпс=1+V0=10,0440 [м3/м3], [12]
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси (Спс'): 0.4 [ККал/(м3·°С)]
Ориентировочное значение температуры горения (Тг'): Тг'=Т0+Qнг·(1-e)·n/Vпс/Спс=1695,82 [°С], [10]
Уточненная теплоемкость газовоздушной смеси (Спс): 0,39 [ККал/(м3·°С)]
Температура горения (Тг): Тг=Т0+Qнг·(1-e)·n/Vпс/Спс=1738,54 [°С], [10]

5. РАСЧЕТ РАСХОДА ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (V1).

Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси (V1): V1=Bг·Vпс·(273+Тг)/273=30,4168 [м3/с], [14]

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

Высота источника выброса вредных веществ (Н): Н=2 [м]
Длина факела (Lф): Lф=1.74·d·(Ar)0.17·(Lcx/d)0.59=12,5286 [м], [18]

7. РАСЧЕТ СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ПОСТУПЛЕНИЯ В АТМОСФЕРУ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ИЗ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА (W0).

Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси из источника выброса (W0):
W0=1.27·V1/Dф2=11,95 [м/с], [28a]
Диаметр факела (Dф): Dф=0.14·Lф+0.49·d=1,80 [м], [29]

Приложение 11. Расчет рассеивания загрязняющих веществ

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИКЦ "Промтехбезопасность"
Регистрационный номер: 60-00-8919

Предприятие: 711, Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад
Город: 7, Республика Саха (Якутия)
Район: 1, Ленский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 2, Средние
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-34,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
3,00	12,00	10,00	2,00	2,00	27,00	40,00	4,00

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.	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса,		Коэф.	Координаты			
												Угол	Направл		X1	Y1	X2	Y2
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
%	0001	Факельный	1	1	2,00	1,88	32,89	11,85	1,29	1738,00	0,00	-	-	1	111,5	43,5	0,00	0,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	U
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,91277	0,03286	1	2,44	121,13	34,51	0,00	0,00	0
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,14832	0,00534	1	0,20	121,13	34,51	0,00	0,00	0
0328	Углерод (Сажа)	0,76064	0,02738	1	2,71	121,13	34,51	0,00	0,00	0
0337	Углерод оксид	7,60643	0,27383	1	0,81	121,13	34,51	0,00	0,00	0
0410	Метан	0,19016	0,00684	1	0,00	121,13	34,51	0,00	0,00	0

%	6001	Стоянка	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	30,00	-	-	1	307,0	-	348,	-

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	U
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,02442	0,00973	1	0,51	28,50	0,50	0,00	0,00	0
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00396	0,00158	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0
0328	Углерод (Сажа)	0,00756	0,00215	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00439	0,00178	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0
0337	Углерод оксид	0,17319	0,10806	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в	0,00686	0,00348	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0
2732	Керосин	0,03129	0,01125	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0

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	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	0001	1	1	0,9127723	0,032860	0,0000000	0,0010420
1	1	6001	3	1	0,0244296	0,009735	0,0000000	0,0003087
Итого:					**0,9372019**	**0,042595**	**0,0000000**	**0,0013507**

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	0001	1	1	0,1483255	0,005340	0,0000000	0,0001693
1	1	6001	3	1	0,0039698	0,001582	0,0000000	0,0000502
Итого:					**0,1522953**	**0,006922**	**0,0000000**	**0,0002195**

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	0001	1	1	0,7606436	0,027383	0,0000000	0,0008683
1	1	6001	3	1	0,0075625	0,002152	0,0000000	0,0000682
Итого:					**0,7682061**	**0,029535**	**0,0000000**	**0,0009365**

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6001	3	1	0,0043960	0,001782	0,0000000	0,0000565
Итого:					**0,0043960**	**0,001782**	**0,0000000**	**0,0000565**

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	0001	1	1	7,6064357	0,273832	0,0000000	0,0086832
1	1	6001	3	1	0,1731917	0,108066	0,0000000	0,0034268
Итого:					**7,7796274**	**0,381898**	**0,0000000**	**0,0121099**

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6001	3	1	0,0068650	0,003481	0,0000000	0,0001104
Итого:					**0,0068650**	**0,003481**	**0,0000000**	**0,0001104**

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: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	0001	1	1	0301	0,9127723	0,032860	0,0000000	0,0010420
1	1	6001	3	1	0301	0,0244296	0,009735	0,0000000	0,0003087
1	1	6001	3	1	0330	0,0043960	0,001782	0,0000000	0,0000565
Итого:						**0,9415979**	**0,044377**	**0,0000000**	**0,0014072**

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	Интер п.
0301	Азота диоксид (Азот (IV)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	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	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	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
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы	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.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	-3200,00	-40,00	4000,00	-40,00	6900,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			

1	140,00	1091,00	2,00	на границе СЗЗ	Граница СЗЗ (север)
2	1095,00	659,00	2,00	на границе СЗЗ	Граница СЗЗ (северо-восток)
3	1422,00	35,00	2,00	на границе СЗЗ	Граница СЗЗ (восток)
4	1301,00	-668,00	2,00	на границе СЗЗ	Граница СЗЗ (юго-восток)
5	255,00	-1147,00	2,00	на границе СЗЗ	Граница СЗЗ (юг)
6	-651,00	-753,00	2,00	на границе СЗЗ	Граница СЗЗ (юго-запад)
7	-993,00	94,00	2,00	на границе СЗЗ	Граница СЗЗ (запад)
8	-645,00	818,00	2,00	на границе СЗЗ	Граница СЗЗ (северо-запад)

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

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	
3	1422,00	35,00	2,00	0,24	0,010	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	0,23	0,009	95,6							
1	1	6001	0,01	4,196E-04	4,4							
2	1095,00	659,00	2,00	0,23	0,009	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	0,22	0,009	96,7							
1	1	6001	7,65E-03	3,061E-04	3,3							
1	140,00	1091,00	2,00	0,11	0,004	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	0,11	0,004	97,0							
1	1	6001	3,30E-03	1,320E-04	3,0							
8	-645,00	818,00	2,00	0,11	0,004	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	0,10	0,004	97,5							
1	1	6001	2,63E-03	1,054E-04	2,5							
6	-651,00	-753,00	2,00	0,10	0,004	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	0,10	0,004	96,9							
1	1	6001	3,17E-03	1,268E-04	3,1							
7	-993,00	94,00	2,00	0,10	0,004	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	0,10	0,004	97,5							
1	1	6001	2,54E-03	1,016E-04	2,5							
5	255,00	-1147,00	2,00	0,09	0,004	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	0,09	0,004	96,2							
1	1	6001	3,62E-03	1,446E-04	3,8							
4	1301,00	-668,00	2,00	0,08	0,003	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	0,08	0,003	95,9							
1	1	6001	3,32E-03	1,327E-04	4,1							

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	
3	1422,00	35,00	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,02	0,001	95,6
1	1	6001	1,14E-03	6,819E-05	4,4

2	1095,00	659,00	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,02	0,001	96,7
1	1	6001	8,29E-04	4,974E-05	3,3

1	140,00	1091,00	2,00	0,01	7,104E-04	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,01	6,890E-04	97,0
1	1	6001	3,58E-04	2,146E-05	3,0

8	-645,00	818,00	2,00	0,01	6,828E-04	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,01	6,657E-04	97,5
1	1	6001	2,85E-04	1,712E-05	2,5

6	-651,00	-753,00	2,00	0,01	6,734E-04	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,01	6,528E-04	96,9
1	1	6001	3,43E-04	2,061E-05	3,1

7	-993,00	94,00	2,00	0,01	6,672E-04	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,01	6,507E-04	97,5
1	1	6001	2,75E-04	1,652E-05	2,5

5	255,00	-1147,00	2,00	0,01	6,171E-04	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	9,89E-03	5,936E-04	96,2
1	1	6001	3,92E-04	2,350E-05	3,8

4	1301,00	-668,00	2,00	8,74E-03	5,246E-04	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,38E-03	5,031E-04	95,9
1	1	6001	3,59E-04	2,157E-05	4,1

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	
3	1422,00	35,00	2,00	0,16	0,008	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,15	0,008	98,3
1	1	6001	2,60E-03	1,299E-04	1,7

2	1095,00	659,00	2,00	0,15	0,007	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,15	0,007	98,7
1	1	6001	1,90E-03	9,475E-05	1,3

1	140,00	1091,00	2,00	0,07	0,004	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,07	0,004	98,9
1	1	6001	8,18E-04	4,088E-05	1,1

8	-645,00	818,00	2,00	0,07	0,003	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

		1		1	1			0,07		0,003	99,1		
		1		1	6001			6,52E-04		3,262E-05	0,9		
6	-651,00	-753,00	2,00	0,07	0,003	-	-	-		-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1		1	1			0,07		0,003	98,8		
		1		1	6001			7,85E-04		3,926E-05	1,2		
7	-993,00	94,00	2,00	0,07	0,003	-	-	-		-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1		1	1			0,07		0,003	99,1		
		1		1	6001			6,29E-04		3,146E-05	0,9		
5	255,00	-1147,00	2,00	0,06	0,003	-	-	-		-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1		1	1			0,06		0,003	98,6		
		1		1	6001			8,96E-04		4,478E-05	1,4		
4	1301,00	-668,00	2,00	0,05	0,003	-	-	-		-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1		1	1			0,05		0,003	98,4		
		1		1	6001			8,22E-04		4,108E-05	1,6		

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	
3	1422,00	35,00	2,00	1,51E-03	7,551E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
		1		1	6001			1,51E-03		7,551E-05	100,0	
2	1095,00	659,00	2,00	1,10E-03	5,508E-05	-	-	-		-	-	3
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
		1		1	6001			1,10E-03		5,508E-05	100,0	
5	255,00	-1147,00	2,00	5,21E-04	2,603E-05	-	-	-		-	-	3
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
		1		1	6001			5,21E-04		2,603E-05	100,0	
4	1301,00	-668,00	2,00	4,78E-04	2,388E-05	-	-	-		-	-	3
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
		1		1	6001			4,78E-04		2,388E-05	100,0	
1	140,00	1091,00	2,00	4,75E-04	2,376E-05	-	-	-		-	-	3
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
		1		1	6001			4,75E-04		2,376E-05	100,0	
6	-651,00	-753,00	2,00	4,56E-04	2,282E-05	-	-	-		-	-	3
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
		1		1	6001			4,56E-04		2,282E-05	100,0	
8	-645,00	818,00	2,00	3,79E-04	1,896E-05	-	-	-		-	-	3
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
		1		1	6001			3,79E-04		1,896E-05	100,0	
7	-993,00	94,00	2,00	3,66E-04	1,829E-05	-	-	-		-	-	3
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
		1		1	6001			3,66E-04		1,829E-05	100,0	

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	
3	1422,00	35,00	2,00	0,03	0,080	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	1		0,03		0,077		96,3		
	1		1	6001		9,92E-04		0,003		3,7		
2	1095,00	659,00	2,00	0,03	0,076	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	1		0,02		0,074		97,1		
	1		1	6001		7,23E-04		0,002		2,9		
1	140,00	1091,00	2,00	0,01	0,036	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	1		0,01		0,035		97,4		
	1		1	6001		3,12E-04		9,361E-04		2,6		
8	-645,00	818,00	2,00	0,01	0,035	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	1		0,01		0,034		97,9		
	1		1	6001		2,49E-04		7,470E-04		2,1		
6	-651,00	-753,00	2,00	0,01	0,034	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	1		0,01		0,033		97,4		
	1		1	6001		3,00E-04		8,990E-04		2,6		
7	-993,00	94,00	2,00	0,01	0,034	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	1		0,01		0,033		97,9		
	1		1	6001		2,40E-04		7,206E-04		2,1		
5	255,00	-1147,00	2,00	0,01	0,031	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	1		0,01		0,030		96,7		
	1		1	6001		3,42E-04		0,001		3,3		
4	1301,00	-668,00	2,00	8,91E-03	0,027	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	1		8,60E-03		0,026		96,5		
	1		1	6001		3,14E-04		9,409E-04		3,5		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1422,00	35,00	2,00	7,86E-05	1,179E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		7,86E-05		1,179E-04		100,0		
2	1095,00	659,00	2,00	5,73E-05	8,601E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		5,73E-05		8,601E-05		100,0		
5	255,00	-1147,00	2,00	2,71E-05	4,065E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

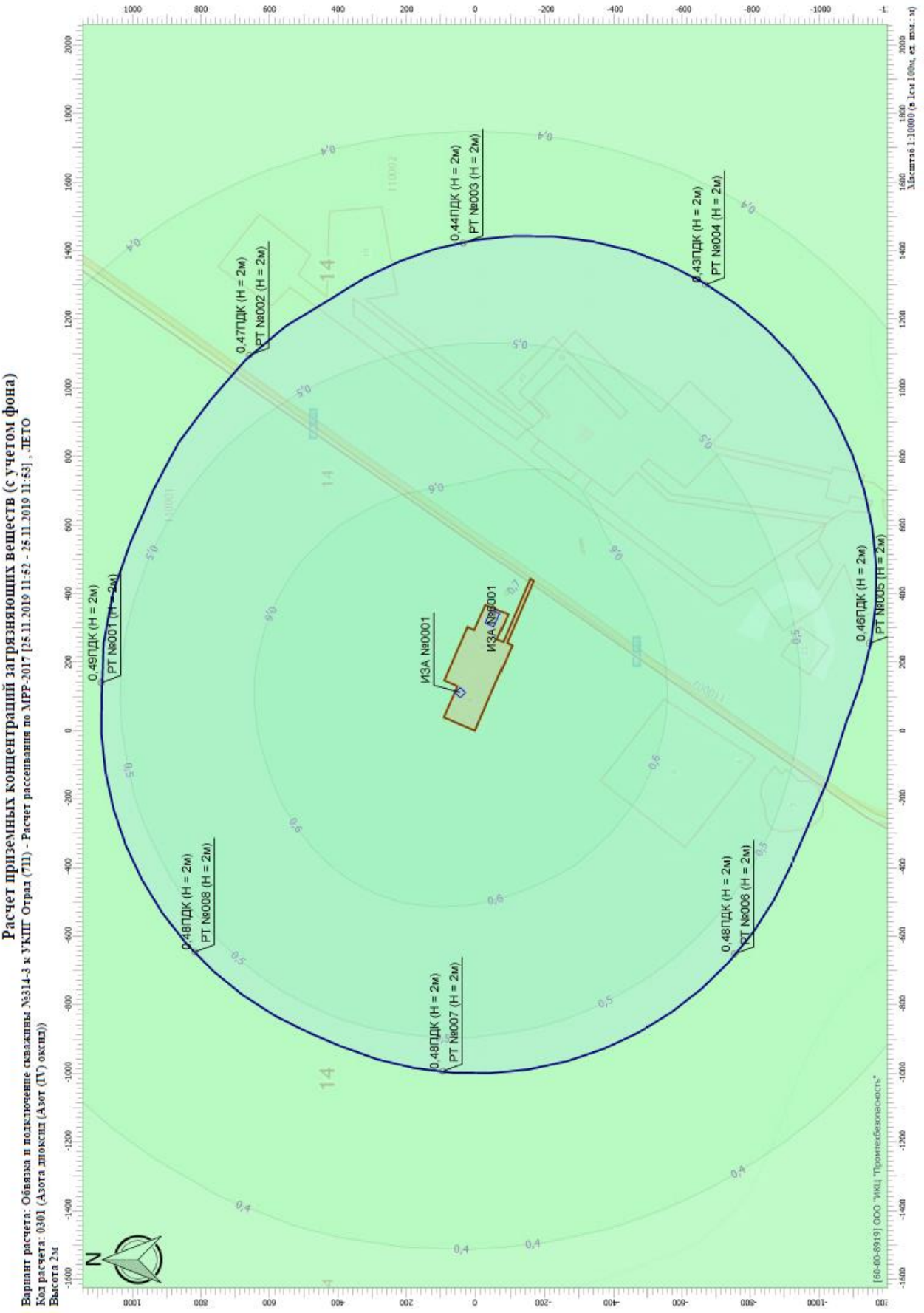
		1		1	6001		2,71E-05		4,065E-05		100,0		
4	1301,00	-668,00	2,00	2,49E-05	3,730E-05	-	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6001		2,49E-05		3,730E-05		100,0		
1	140,00	1091,00	2,00	2,47E-05	3,711E-05	-	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6001		2,47E-05		3,711E-05		100,0		
6	-651,00	-753,00	2,00	2,38E-05	3,564E-05	-	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6001		2,38E-05		3,564E-05		100,0		
8	-645,00	818,00	2,00	1,97E-05	2,961E-05	-	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6001		1,97E-05		2,961E-05		100,0		
7	-993,00	94,00	2,00	1,90E-05	2,856E-05	-	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6001		1,90E-05		2,856E-05		100,0		

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	
3	1422,00	35,00	2,00	0,15	-	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	1		0,14		0,000		95,0		
		1		1	6001		7,50E-03		0,000		5,0		
2	1095,00	659,00	2,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	1		0,14		0,000		96,2		
		1		1	6001		5,47E-03		0,000		3,8		
1	140,00	1091,00	2,00	0,07	-	-	-	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	1		0,07		0,000		96,6		
		1		1	6001		2,36E-03		0,000		3,4		
8	-645,00	818,00	2,00	0,07	-	-	-	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	1		0,06		0,000		97,1		
		1		1	6001		1,88E-03		0,000		2,9		
6	-651,00	-753,00	2,00	0,07	-	-	-	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	1		0,06		0,000		96,5		
		1		1	6001		2,27E-03		0,000		3,5		
7	-993,00	94,00	2,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	1		0,06		0,000		97,2		
		1		1	6001		1,82E-03		0,000		2,8		
5	255,00	-1147,00	2,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	1		0,06		0,000		95,7		
		1		1	6001		2,59E-03		0,000		4,3		
4	1301,00	-668,00	2,00	0,05	-	-	-	-	-	-	-	3	

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,05	0,000	95,3
1	1	6001	2,37E-03	0,000	4,7

Приложение 12. Карты рассеивания загрязняющих веществ в период эксплуатации



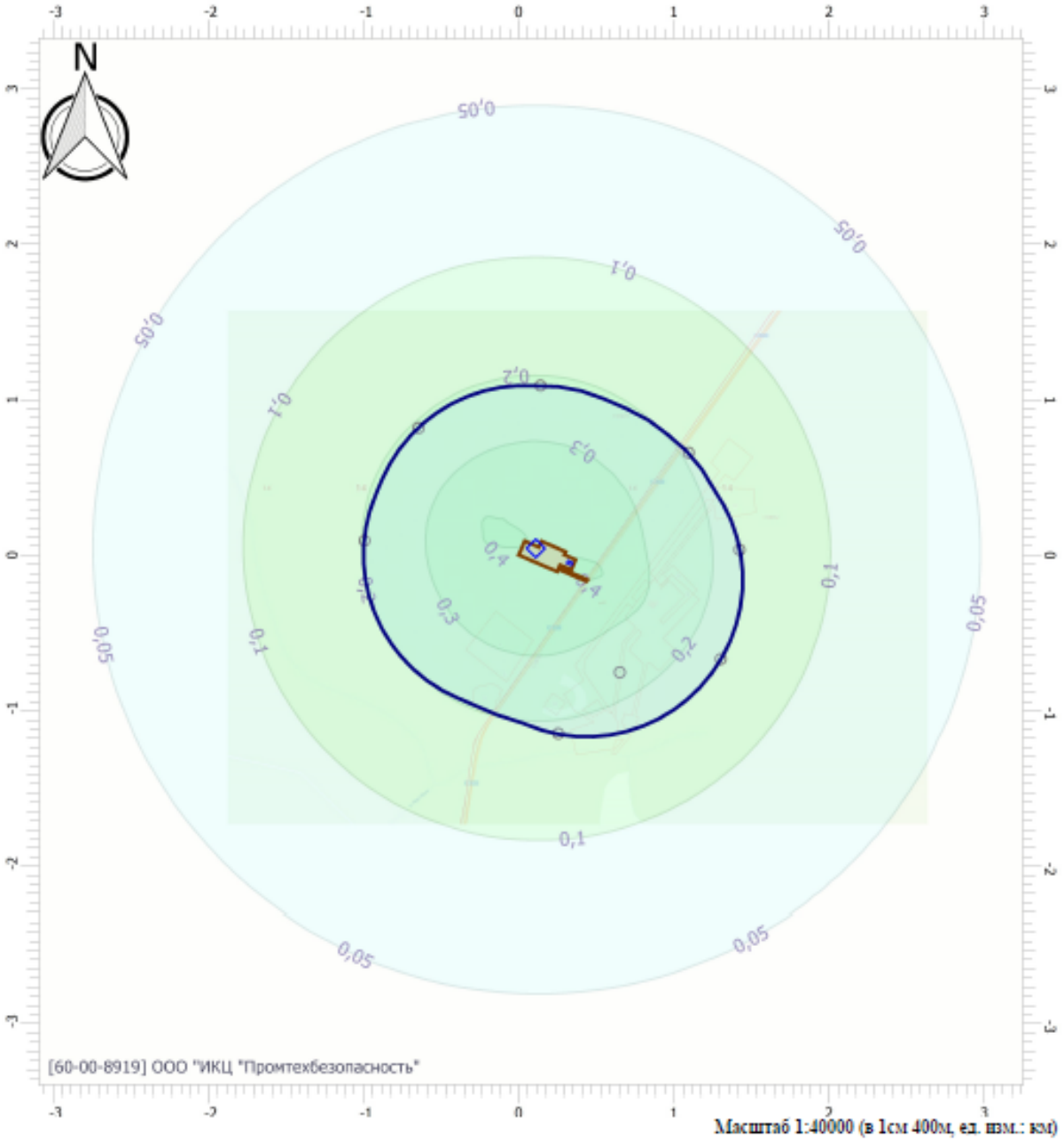
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС	Лист 164

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

Формат А4

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ (без фона)

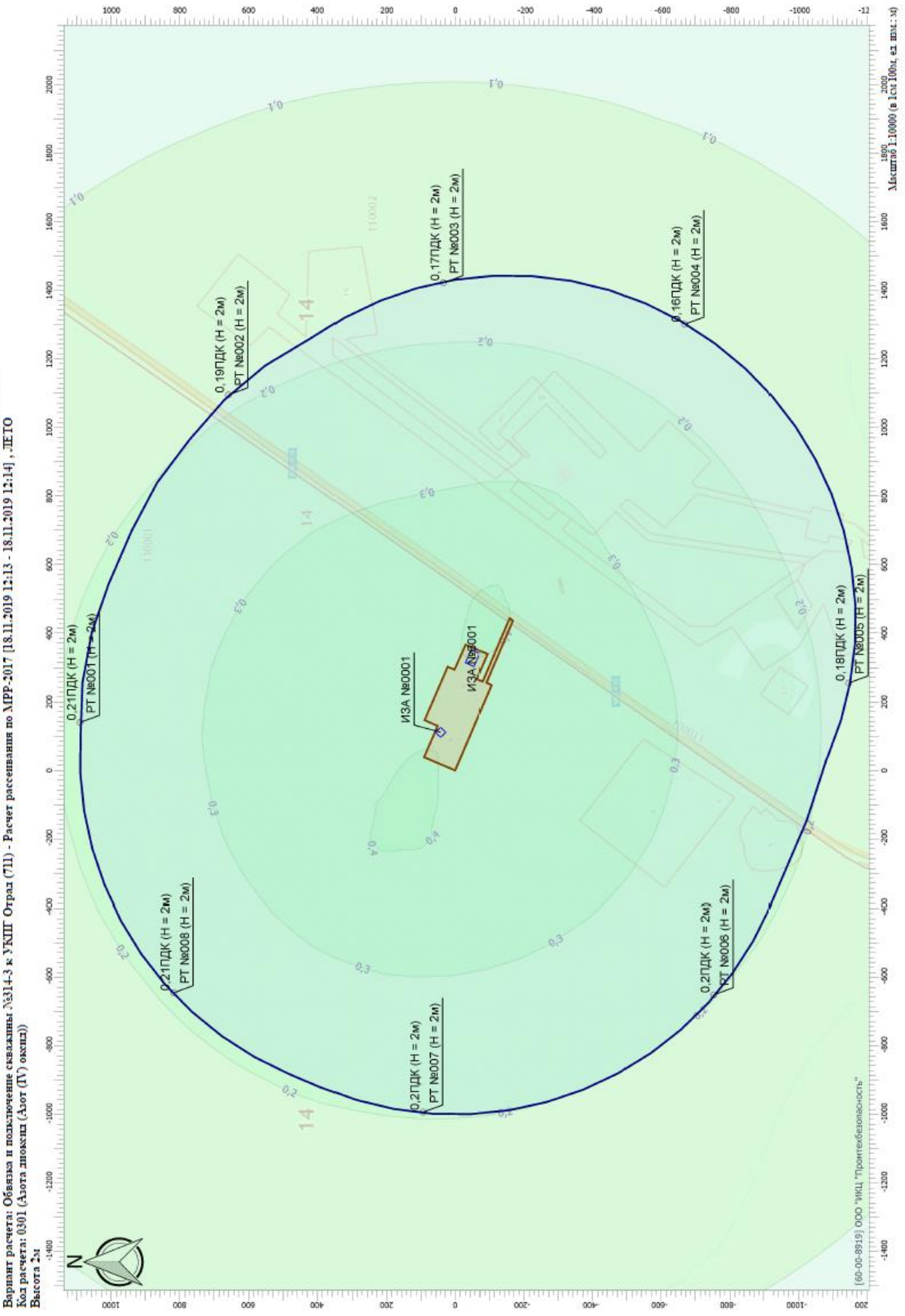
Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.11.2019 11:58 - 18.11.2019 11:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

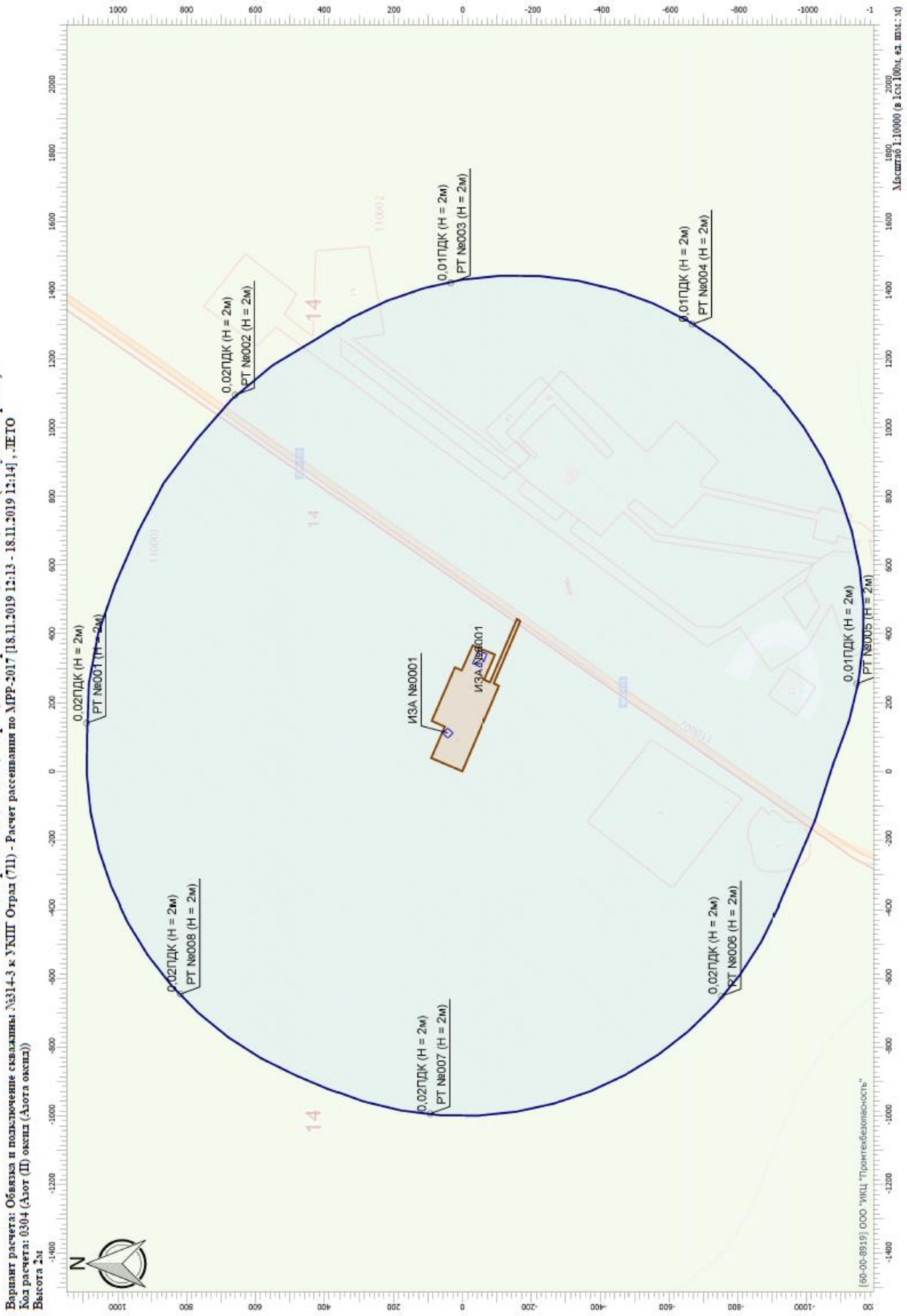
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК



Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	**ОВОС**	Лист 166

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

Формат А4



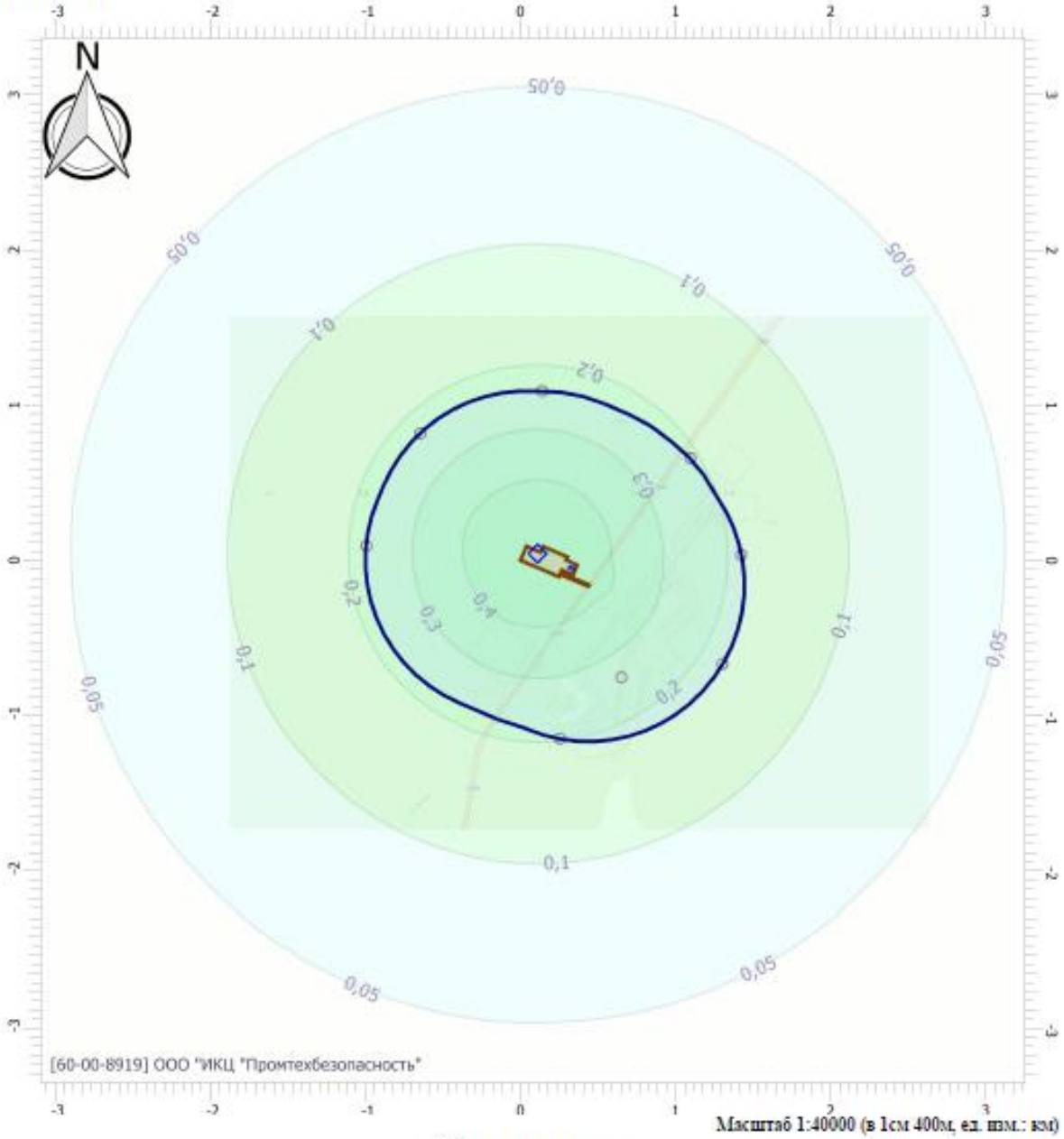
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС	Лист 167

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

Формат А4

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ (без фона)

Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.11.2019 11:58 - 18.11.2019 11:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

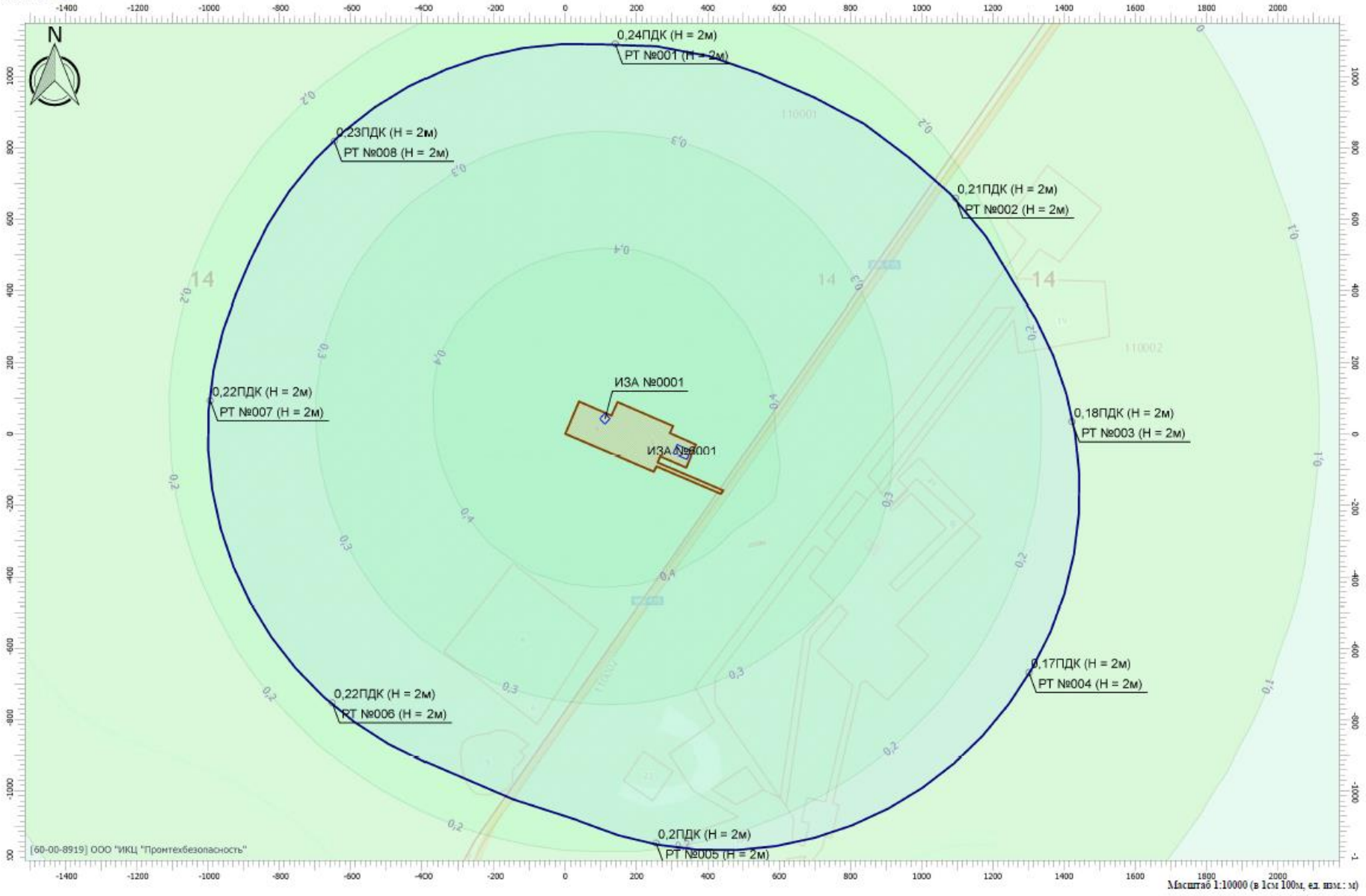
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ (без учета фона)

Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.11.2019 12:13 - 18.11.2019 12:14] , ЛЕТО
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Высота 2м



ОВОС

Формат А4

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

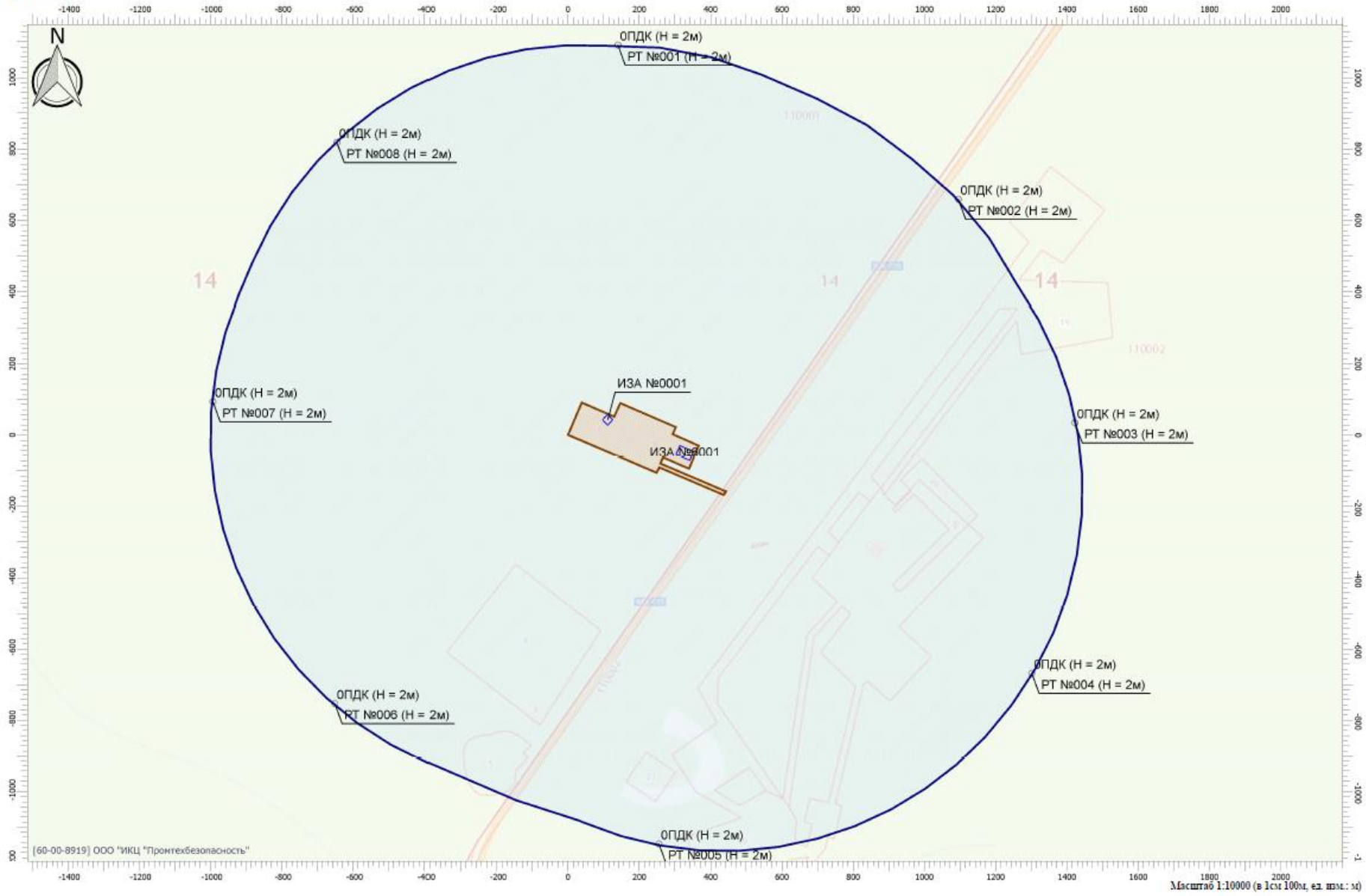
ОВОС

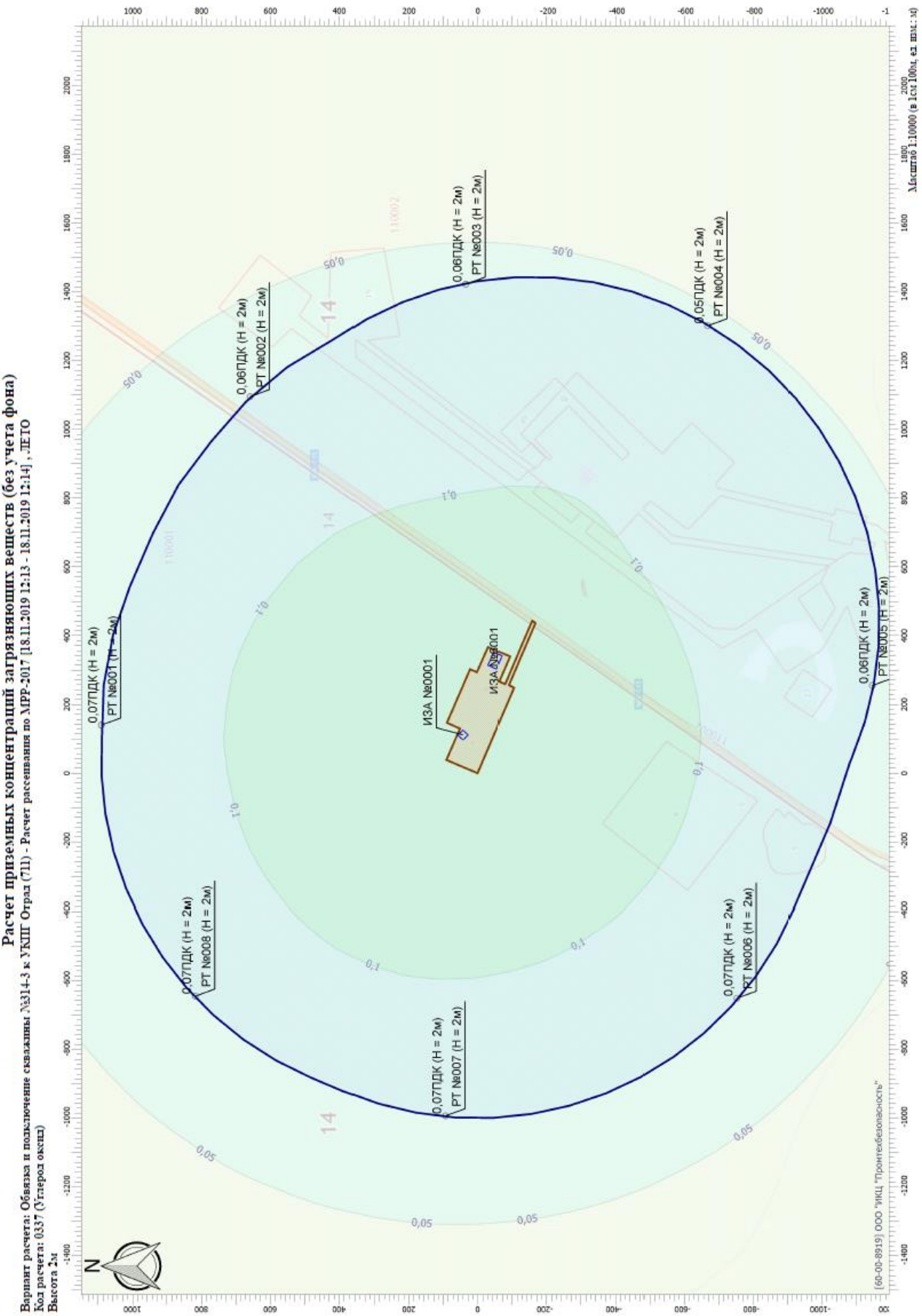
Лист	170

Формат А4

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ (без учета фона)

Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.11.2019 12:13 - 18.11.2019 12:14] , ЛЕТО
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
Высота 2м





Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	**ОВОС**	Лист 171

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

Формат А4

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

Изм.		
Кол.		
Лист		
№док		
Подп.		
Дата		

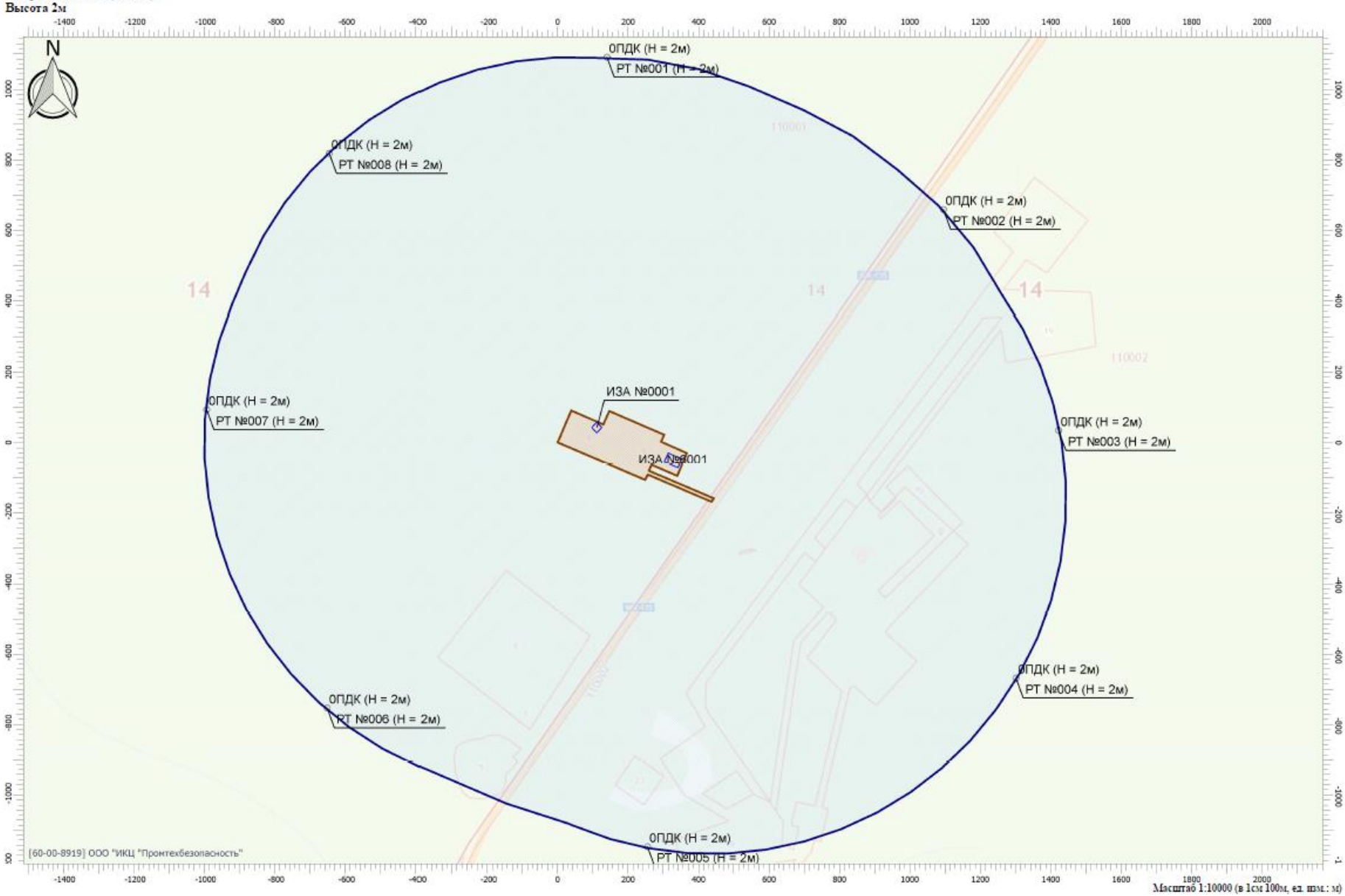
ОВОС

Лист 172

Формат А4

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ (без учета фона)

Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.11.2019 12:13 - 18.11.2019 12:14] , ЛЕТО
Код расчета: 0410 (Метан)
Высота 2м



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

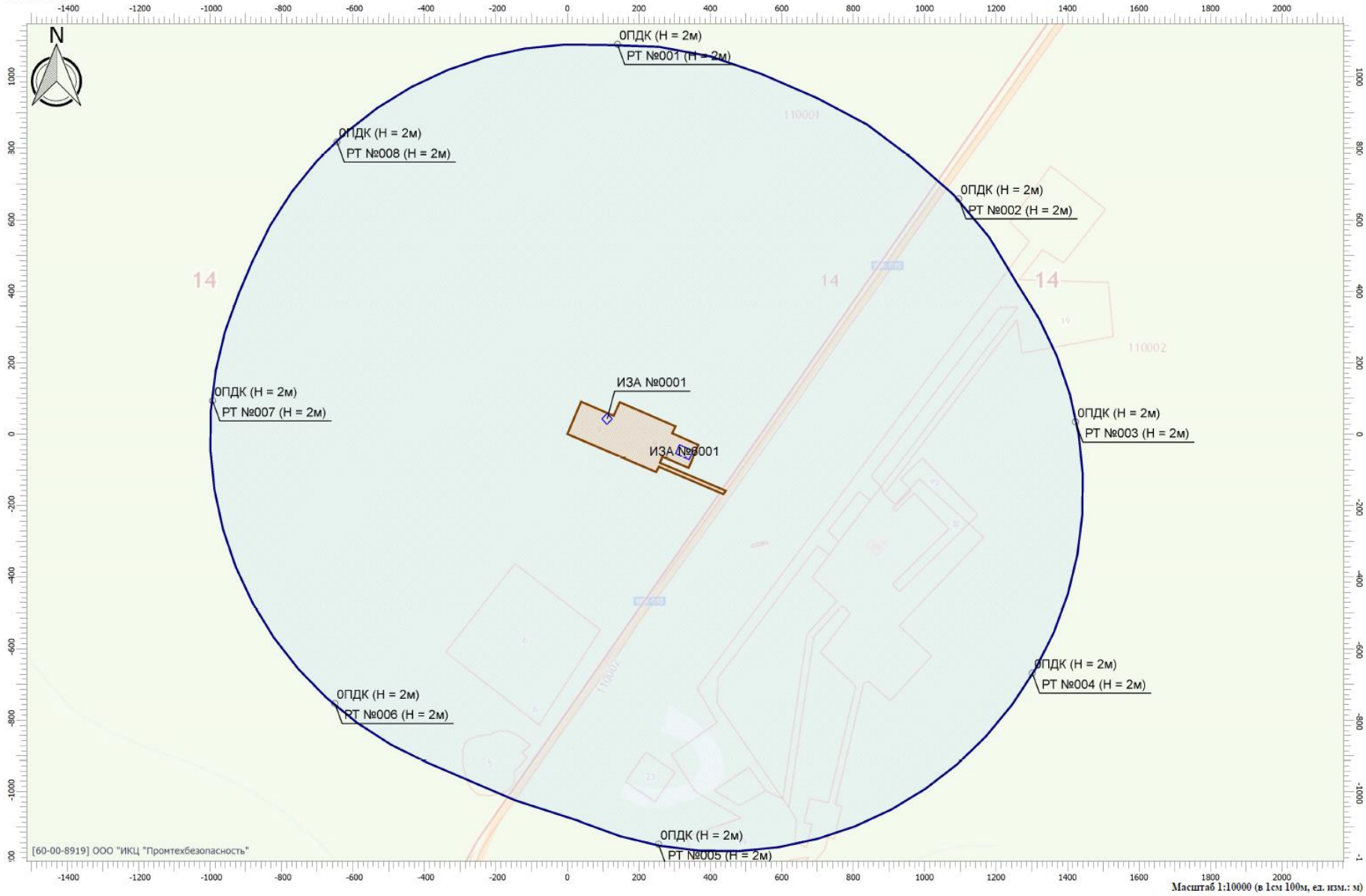
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ (без учета фона)

Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.11.2019 12:13 - 18.11.2019 12:14] , ЛЕТО

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

ОВОС

Лист 173

Формат А4

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС	Лист 174

Формат А4

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

Изм.		
Кол.		
Лист		
№док		
Подп.		
Дата		

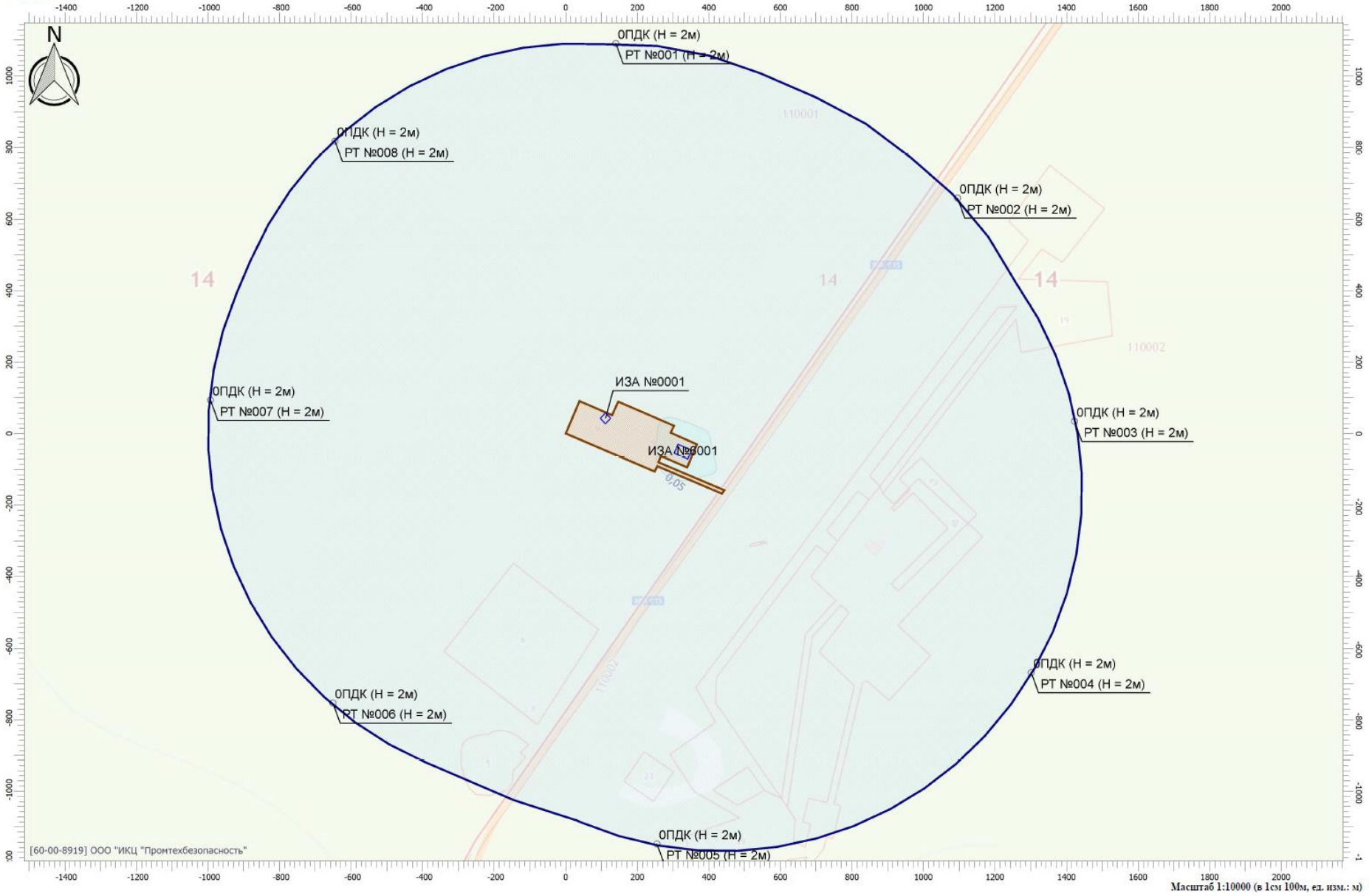
ОВОС

Лист 175

Формат А4

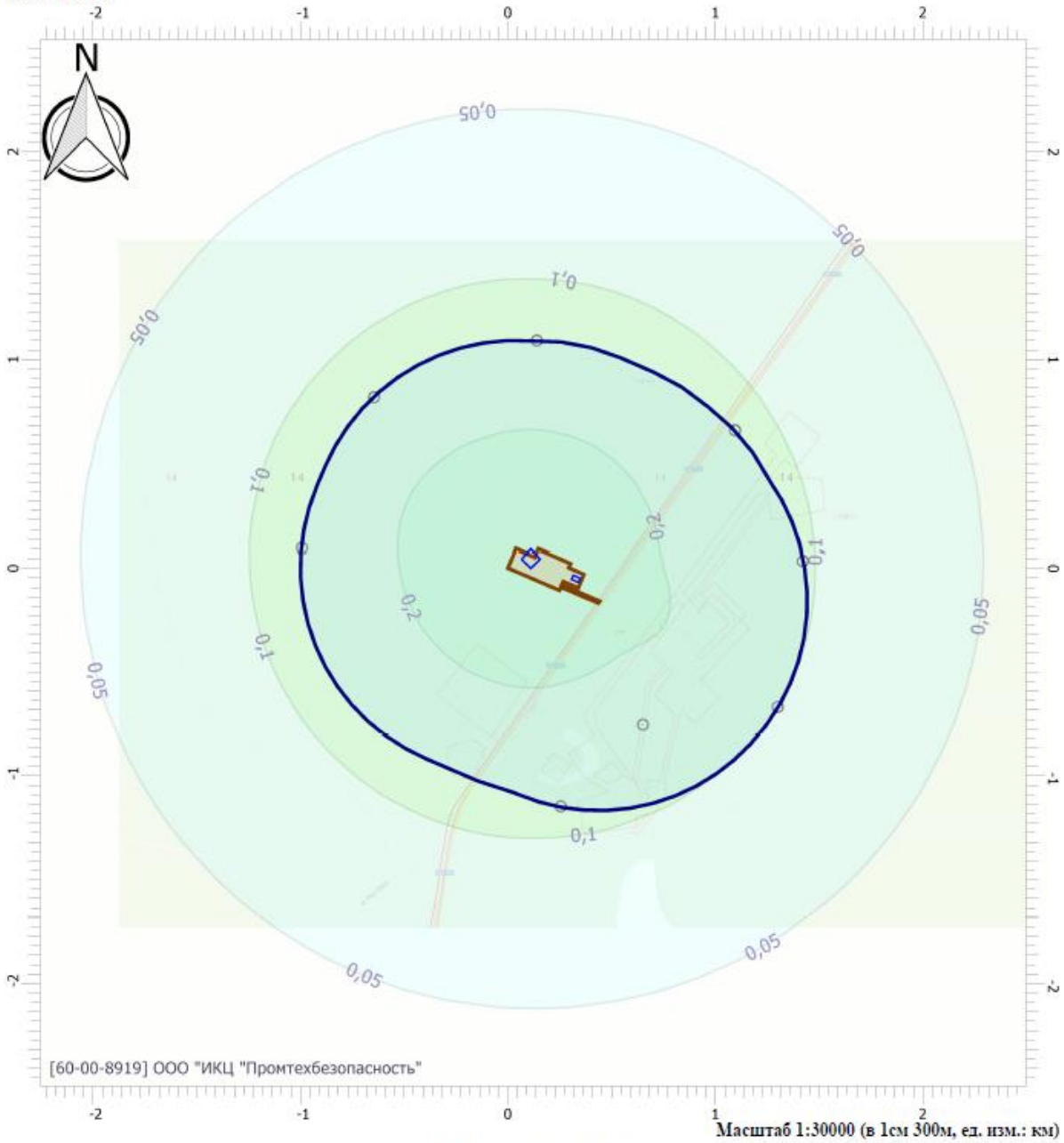
Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ (без учета фона)

Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.11.2019 12:13 - 18.11.2019 12:14] , ЛЕТО
Код расчета: 2732 (Керосин)
Высота 2м



Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ (без фона)

Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.11.2019 11:58 - 18.11.2019 11:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

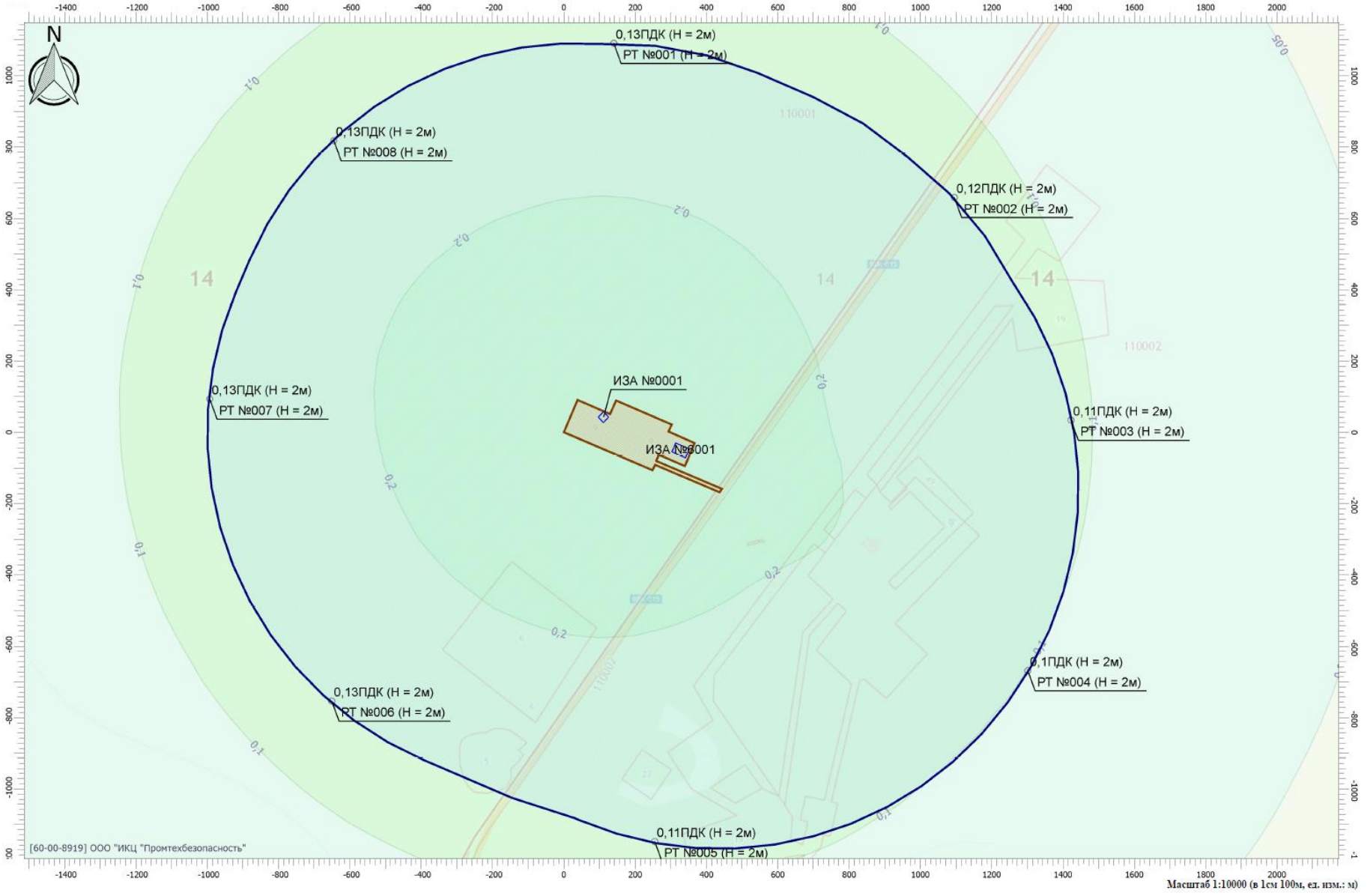
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ (без учета фона)

Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.11.2019 12:13 - 18.11.2019 12:14] , ЛЕТО
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Высота 2м

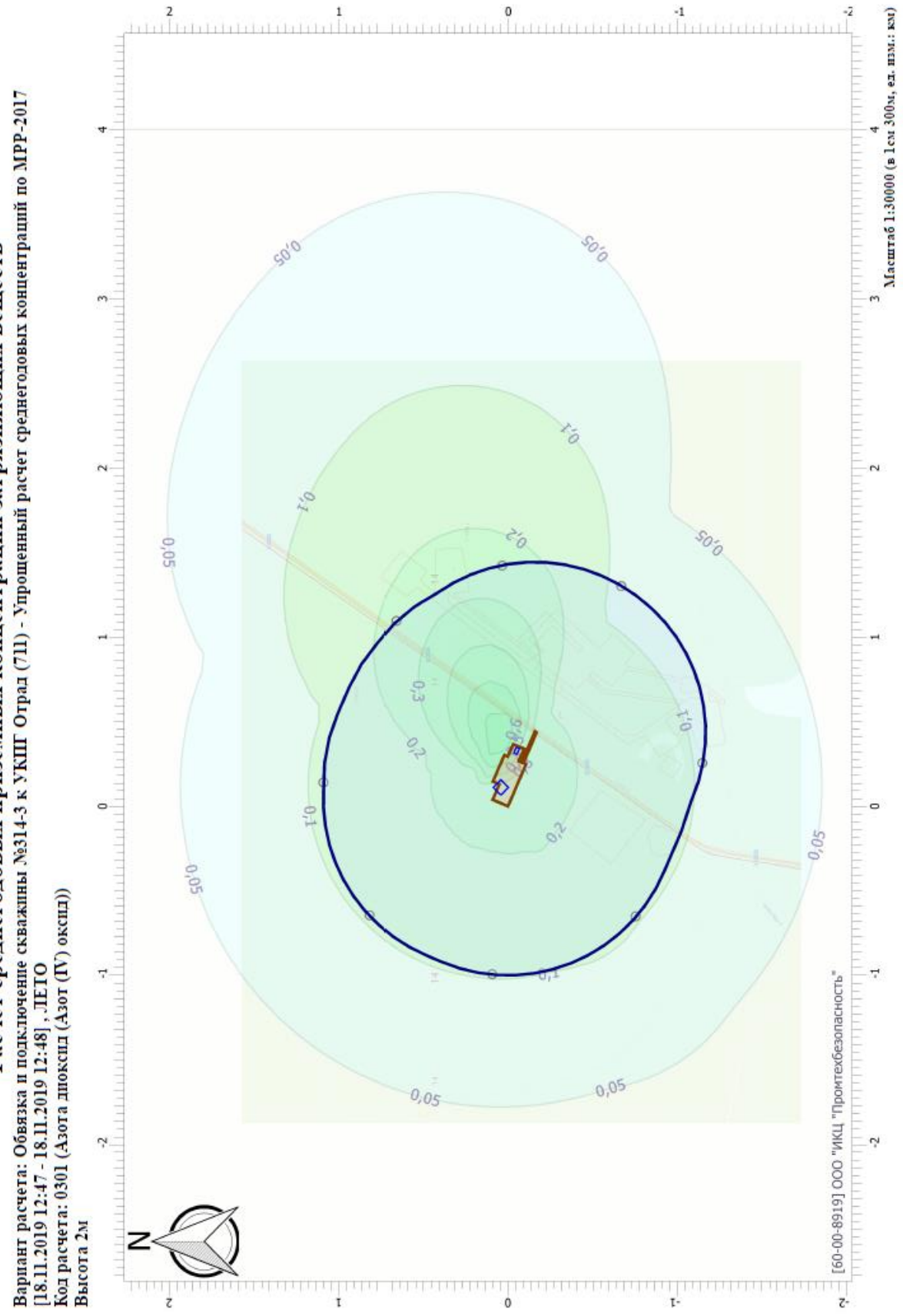


ОВОС

Лист 177

Формат А4

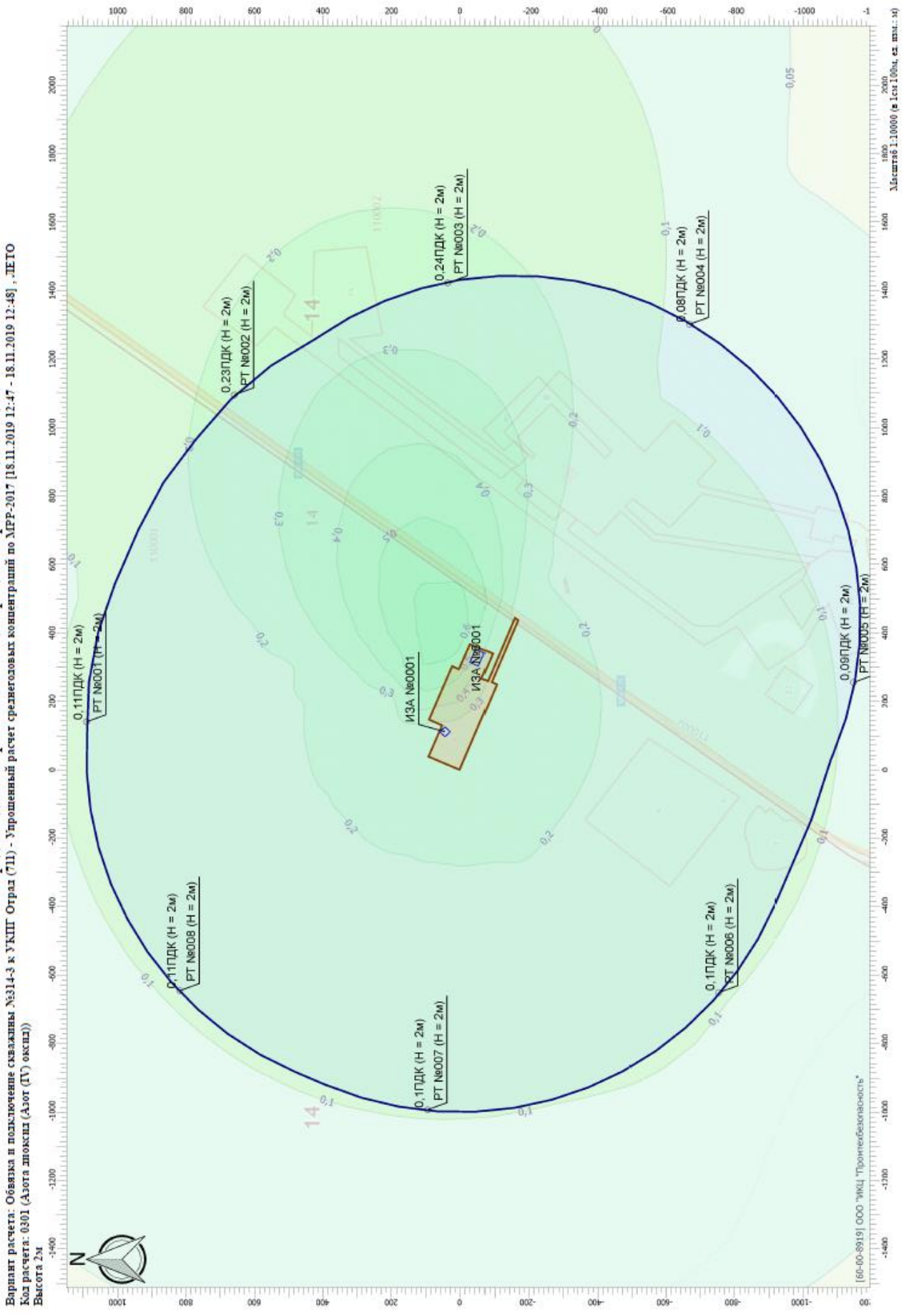
Приложение 13. Карты рассеивания среднегодовых приземных концентраций загрязняющих веществ



Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	**ОВОС**	Лист 178

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

Формат А4



Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	**ОВОС**	Лист 179

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

Формат А4

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

Изм. | Кол. | Лист | №док | Подп. | Дата

ОВОС

Лист 180

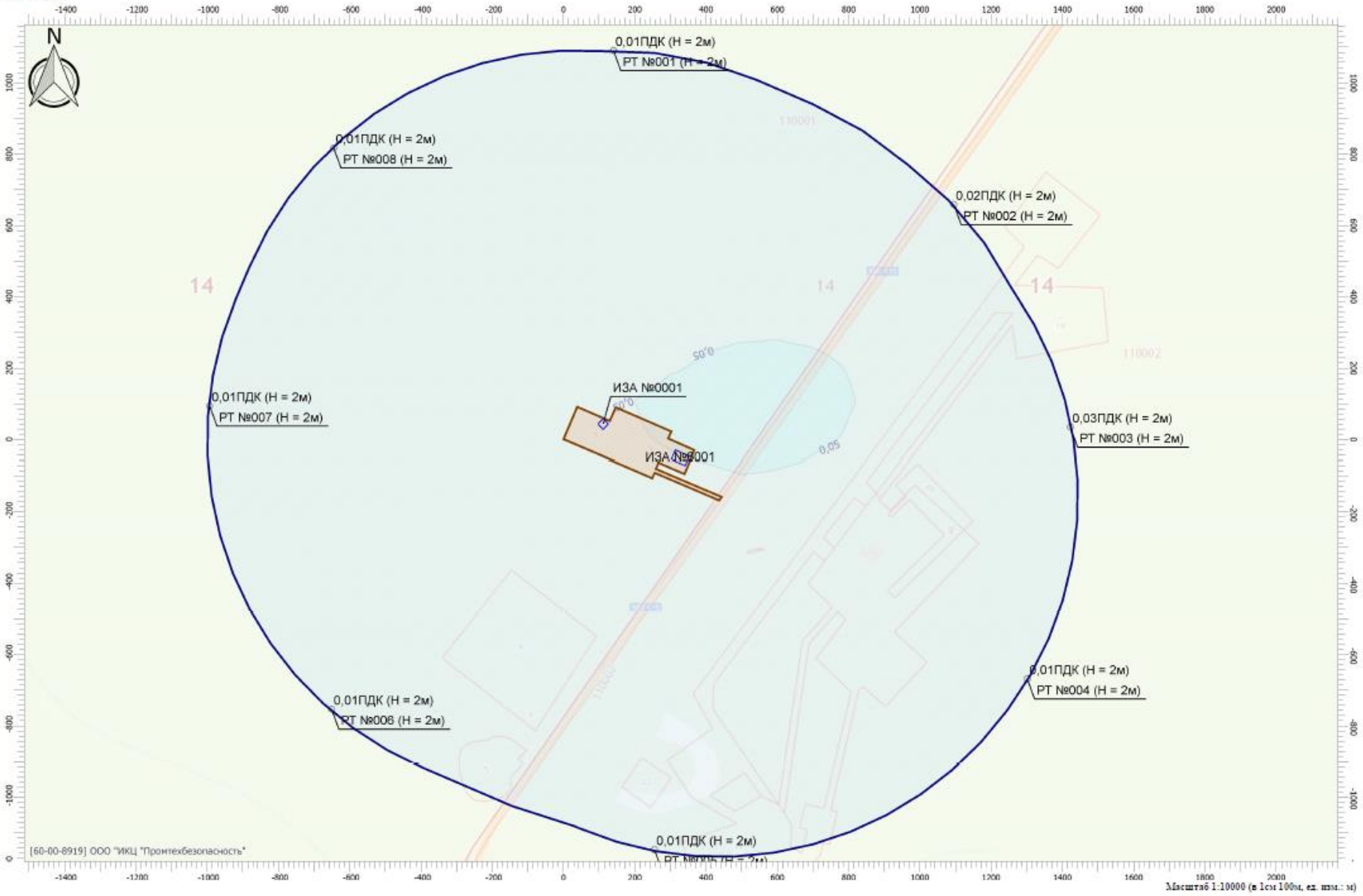
Формат А4

Расчет среднегодовых приземных концентраций загрязняющих веществ

Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.11.2019 12:47 - 18.11.2019 12:48] , ЛЕТО

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Высота 2м



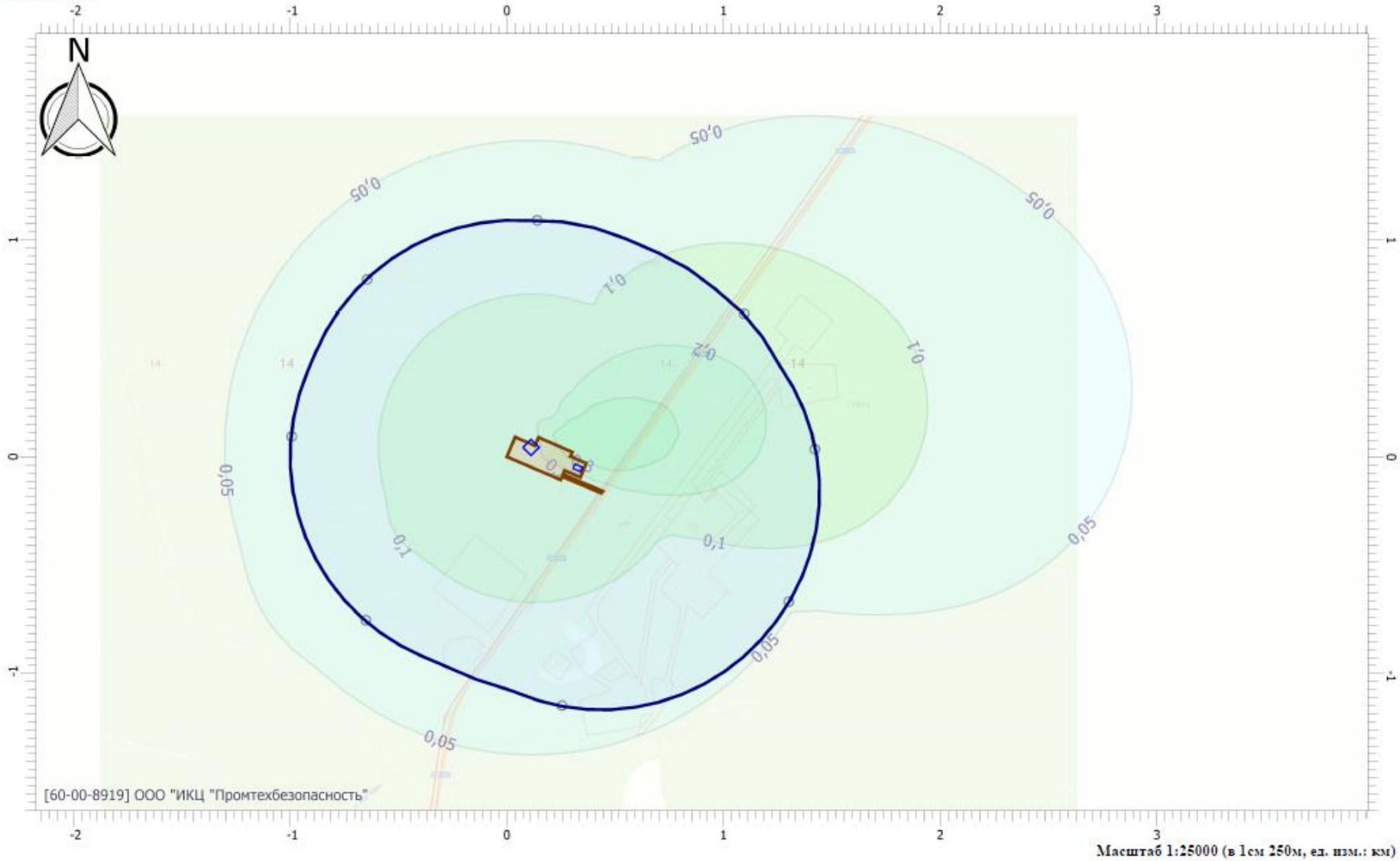
Инв.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв.№				

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

ОВОС

Расчет среднегодовых приземных концентраций загрязняющих веществ

Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017
[18.11.2019 12:47 - 18.11.2019 12:48] , ЛЕТО
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Высота 2м



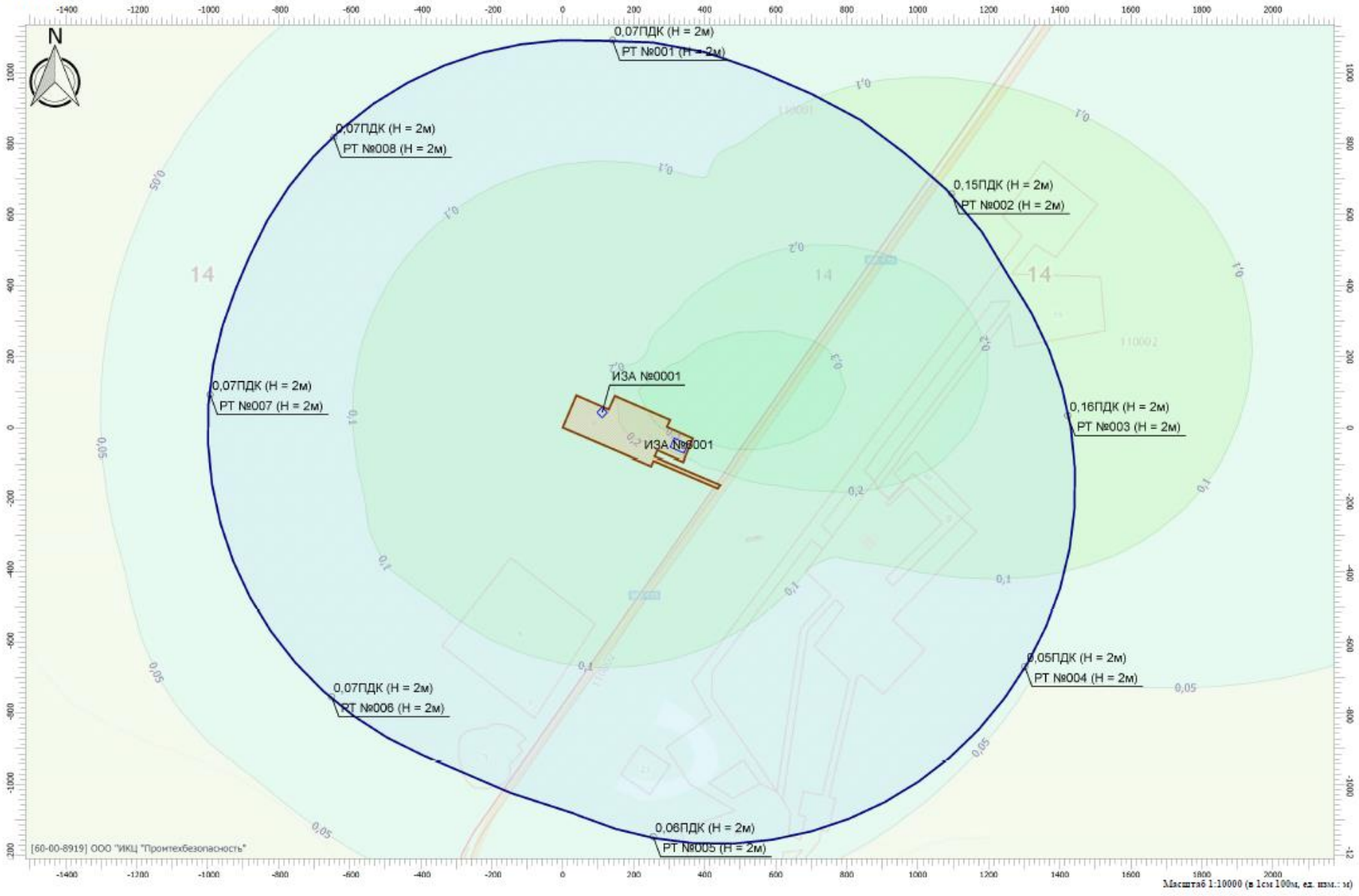
Масштаб 1:25000 (в 1см 250м, ед. изм.: км)

Формат А4

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

Изм.		
Кол.		
Лист		
№док		
Подп.		
Дата		

ОВОС



Формат А4

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подп.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	ОВОС	Лист 183

Формат А4

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

ОВОС

Лист 184

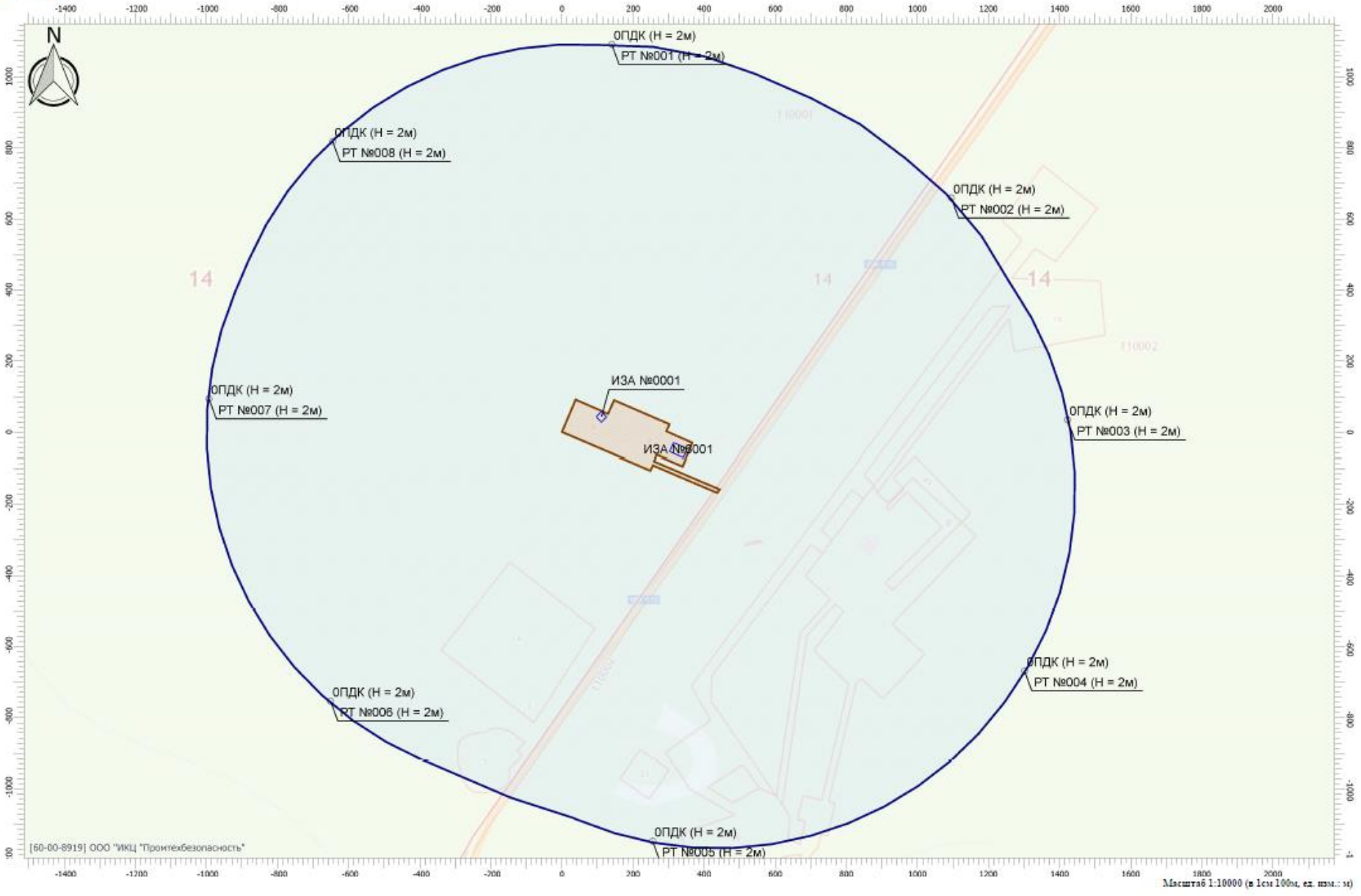
Формат А4

Расчет среднегодовых приземных концентраций загрязняющих веществ

Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.11.2019 12:47 - 18.11.2019 12:48] , ЛЕТО

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Высота 2м



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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

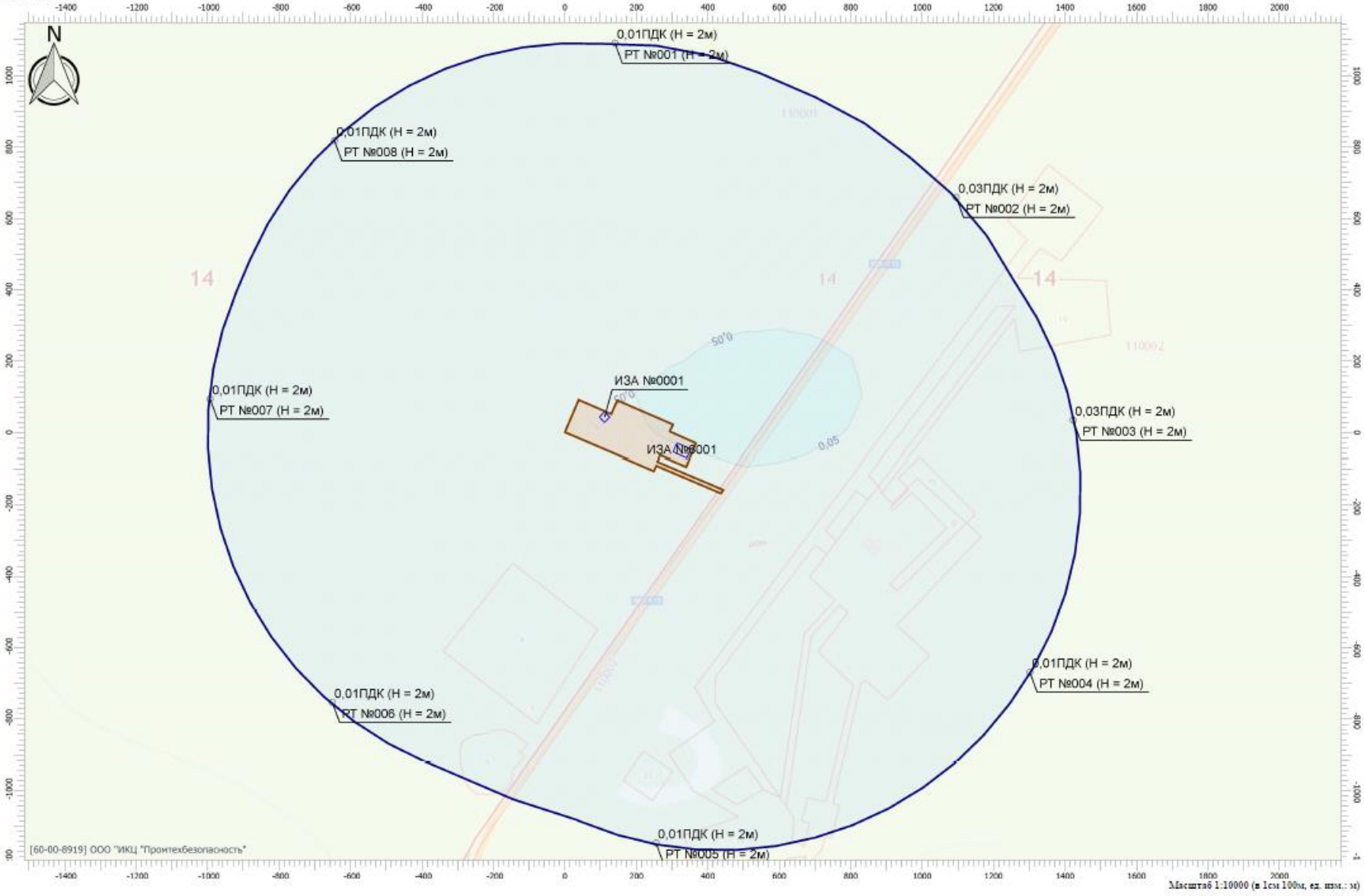
ОВОС

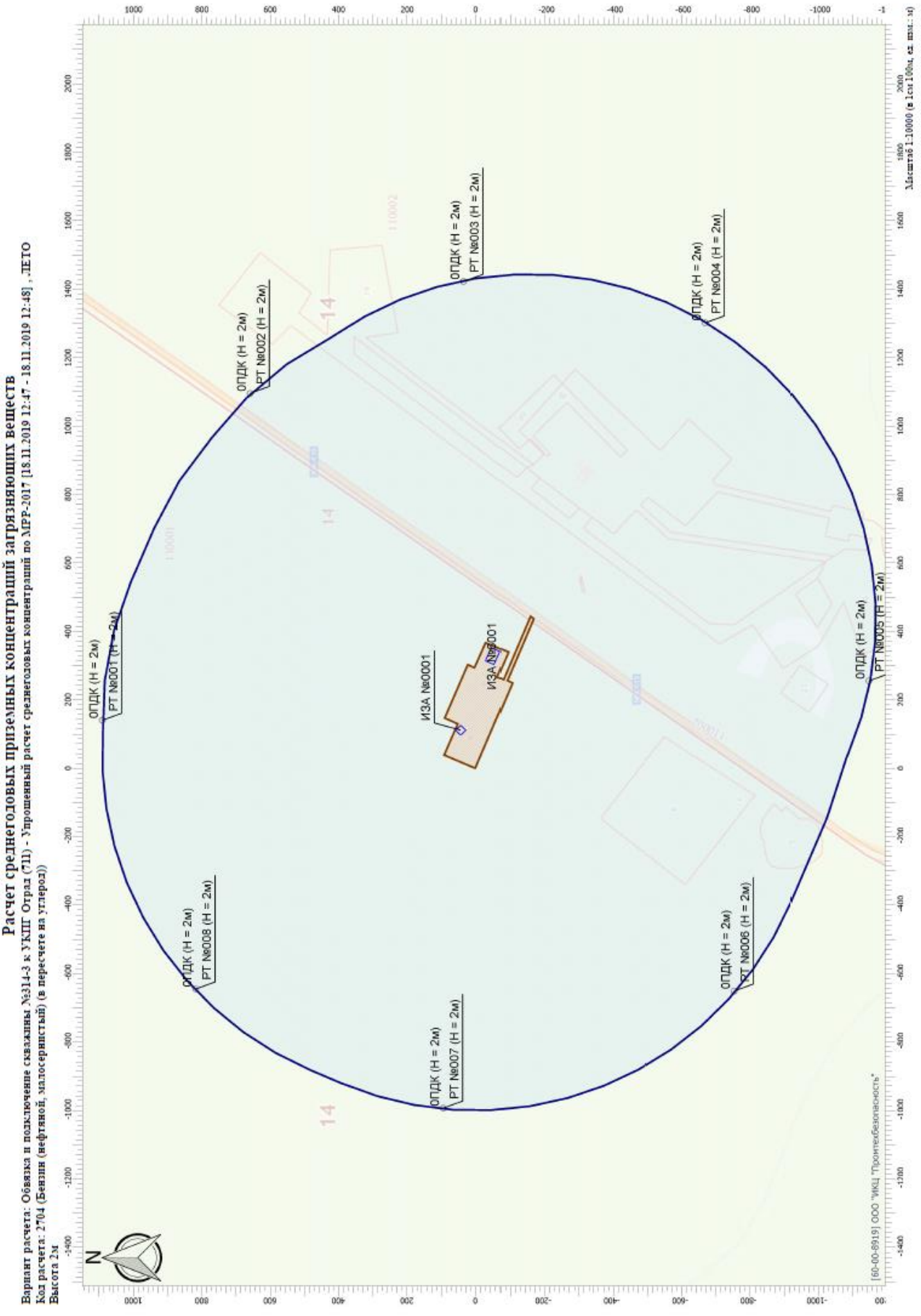
Лист	185

Формат А4

Расчет среднегодовых приземных концентраций загрязняющих веществ

Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.11.2019 12:47 - 18.11.2019 12:48] , ЛЕТО
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Высота 2м





Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	**ОВОС**	Лист 186

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

Формат А4

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Расчет среднегодовых приземных концентраций загрязняющих веществ

Вариант расчета: Обвязка и подключение скважины №314-3 к УКПГ Отрад (711) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.11.2019 12:47 - 18.11.2019 12:48] , ЛЕТО

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Высота 2м



Масштаб 1:23000 (в 1см 230м, ед. изм.: км)

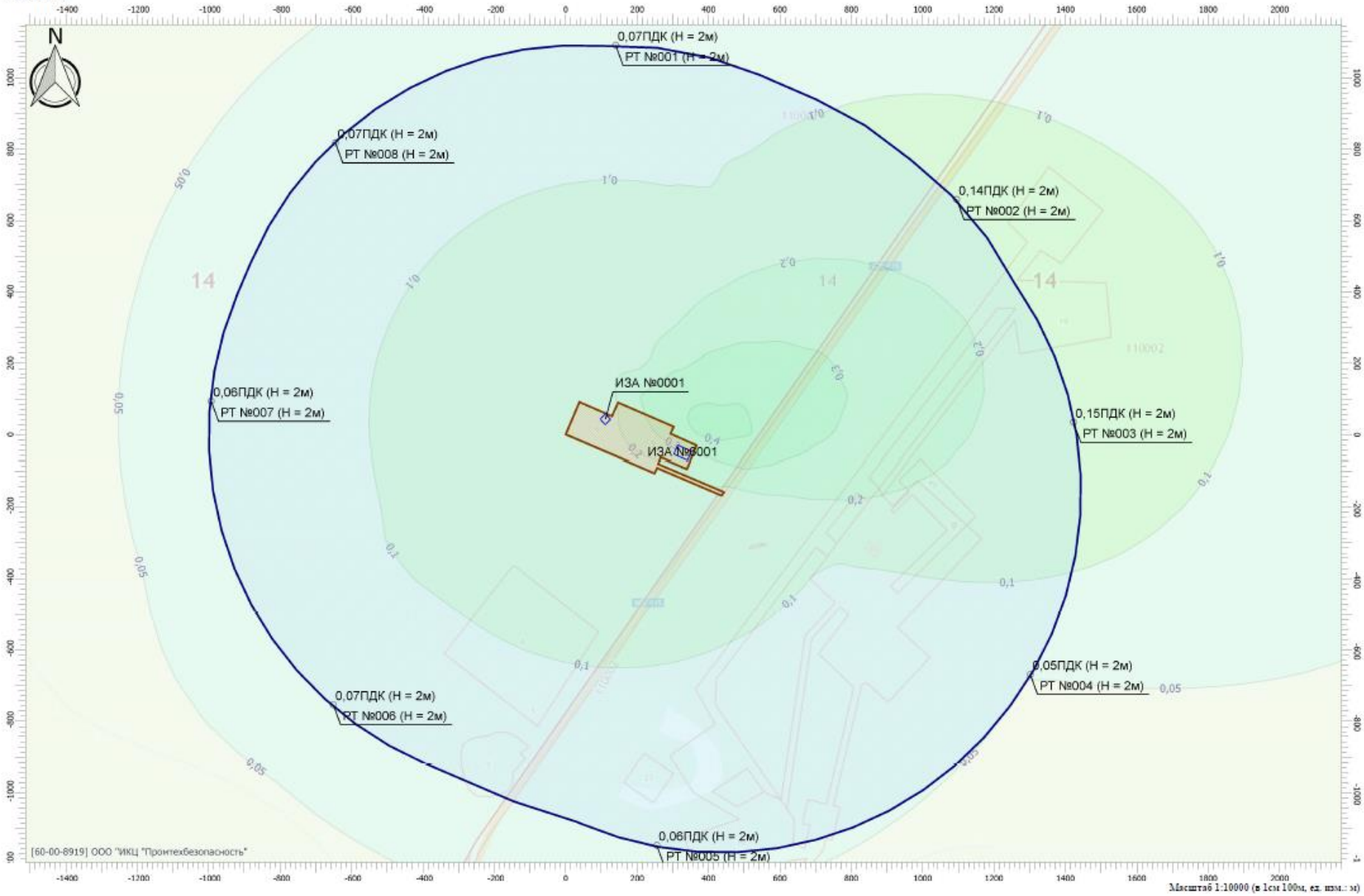
ОВОС

Формат А4

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

ОВОС



Формат А4