

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ПАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»**

**Сургутский
научно-исследовательский и проектный институт
«СургутНИПИнефть»
структурное подразделение**

Заказчик - НГДУ «Талаканнефть»

**«КУСТЫ СКВАЖИН 42, 151, 161». СЕВЕРО-ТАЛАКАНСКОЕ
ГАЗОНЕФТЯНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ**

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

25707-ПОВОС

1.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	7
1.1	Сведения о заказчике планируемой хозяйственной и иной деятельности	7
1.2	Наименование планируемой хозяйственной деятельности и иной деятельности и планируемое место его реализации	7
1.3	Техническое задание	7
2	РЕЗУЛЬТАТЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПРОВЕДЕННЫЕ С УЧЕТОМ АЛЬТЕРНАТИВ РЕАЛИЗАЦИИ, ЦЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СПОСОБОВ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	8
2.1	Определение характеристик планируемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернативных вариантов ее реализации	8
2.1.1	Цель реализации планируемой хозяйственной деятельности	8
2.1.2	Описание планируемой хозяйственной и иной деятельности	8
2.1.2.1	Описание технических решений с указанием технических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность.....	8
2.1.2.2	Сведения о потребности в сырьевых ресурсах, топливе, газе, воде, электрической энергии и источниках их поступления.....	8
2.1.2.3	Данные о планируемой мощности планируемой деятельности, составе и характеристике производства, номенклатуре выпускаемой продукции (работ, услуг)	8
2.1.2.4	Сведения об использовании сырья и отходов производства	9
2.1.2.5	Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов.....	9
2.1.2.6	Сведения о земельных участках, категории земель, на которых планируется реализация деятельности.....	9
2.1.2.7	Технико-экономические показатели планируемых к строительству, реконструкции объектов капитального строительства	9
2.1.3	Описание технологических решений с указанием технологических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность	9
2.1.3.1	Характеристика принятой технологической схемы производства в целом, показатели, характеристика и параметры технологических процессов и оборудования, данные о трудоемкости изготовления продукции	9
2.1.3.2	Описание потребности в сырье, ресурсах для технологических нужд и источников их поступления.....	9
2.1.3.3	Описание параметров и качественных характеристик продукции	9

2.1.4	Альтернативные варианты реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности	9
2.2	Анализ состояния территории и (или) акватории в пределах намеченных участков реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности и территории и (или) акватории, на которые может оказать воздействие планируемая хозяйственная и иная деятельность	11
2.2.1	Физико-географические, природно-климатические, геологические и гидрогеологические, гидрографические условия	11
2.2.1.1	Физико-географические условия	11
2.2.1.2	Природно-климатические условия	11
2.2.1.3	Геолого-геоморфологические условия	11
2.2.1.4	Гидрогеологические условия	12
2.2.1.5	Гидрографические условия	13
2.2.2	Состояние окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов	13
2.2.2.1	Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта	13
2.2.2.2	Характеристика почвенного покрова района планируемых работ	14
2.2.2.3	Характеристика растительного покрова района планируемых работ	14
2.2.2.3	Характеристика животного мира	15
2.2.3	Социально-экономическая ситуация в районе реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности	28
2.2.4	Имеющиеся прямые, косвенные и иные воздействия на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды, природные, природно-антропогенные, антропогенные объекты и характеристика указанных воздействий	31
2.2.5	Результаты оценки воздействия Объекта на зоны с особыми условиями использования территории	31
2.2.5.1	Земли особо охраняемых природных территорий	31
2.2.5.2	Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации	32
2.2.5.3	Территории традиционного природопользования	33
2.2.5.4	Водоохранная зона, прибрежная защитная полоса, рыбохозяйственная заповедная зона	33
2.2.5.5	Зоны затопления и подтопления	34

2.2.5.6 Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения	35
2.2.5.7 Защитные леса, особо защитные участки леса, лесопарковые зеленые пояса	35
2.2.5.8 Месторождения полезных ископаемых	35
2.2.5.9 Скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных	35
2.2.5.10 Кладбища, свалки и полигоны промышленных и твердых коммунальных отходов	35
2.3 Возможные воздействия планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив и их оценка, а также прогноз изменения состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности	36
2.3.1 Возможные прямые, косвенные и иные (экологические и связанные с ними социальные и экономические) воздействия планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив	36
2.3.2 Возможные воздействия планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	36
2.3.2.1 Воздействие на атмосферный воздух	36
2.3.2.2 Воздействие на почвенно-растительный покров и грунты	37
2.3.2.2.1 Механическое воздействие	38
2.3.2.2.2 Химическое воздействие	39
2.3.2.3 Воздействие на геологическую среду (в т.ч. недра)	41
2.3.2.4 Воздействие на поверхностные воды (поверхностные водные объекты и их водосборные площади) и гидрологический режим	41
2.3.2.5 Воздействие на животный мир и иные организмы	43
2.3.2.6 Вопросы водопотребления и водоотведения	44
2.3.2.6.1 Характеристика водопотребления и водоотведения при строительстве Объекта	44
2.3.2.7 Воздействие отходов производства и потребления	44
2.3.2.7.1 Общие сведения	44
Характеристика мест накопления и размещения образующихся отходов	44
2.3.2.8 Воздействие физических факторов	46
2.3.2.9 Воздействие на антропогенные объекты	47
2.3.2.10 Возможные аварийные ситуации и воздействие на окружающую среду при аварийных ситуациях	47

2.3.3	Оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности и иной деятельности, включая оценку возможного трансграничного воздействия в соответствии с международными договорами Российской Федерации	49
2.3.4	Прогноз изменения состояния окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов, при реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности	52
2.4	Анализ прямых, косвенных и иных (экологических и связанных с ними социальных и экономических) последствий на основе комплексных исследований прогнозируемых воздействий на окружающую среду и их последствий, выполненных с учетом взаимосвязи различных экологических, социальных и экономических факторов, а также оценку достоверности прогнозируемых последствий планируемой хозяйственной и иной деятельности.....	53
2.4.1	Социальные и экономические последствия	54
2.5	Мероприятия, предотвращающие и (или) уменьшающие негативные воздействия на окружающую среду, оценка их эффективности и возможности реализации	54
2.5.1	Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам	54
2.5.2	Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод	54
2.5.3	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	55
2.5.4	Мероприятия по оборотному водоснабжению	56
2.5.5	Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.....	56
2.5.6	Мероприятия по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, рекультивации нарушенных земель.....	57
2.5.7	Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления .	58
2.5.8	Мероприятия по сбору и накоплению медицинских и радиоактивных отходов и условия обращения с такими отходами в соответствии с их классификацией	61
2.5.9	Мероприятия по охране недр	61
2.5.10	Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания.....	62
2.5.11	Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона	63
2.5.12	Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных	

биологических ресурсов (в том числе предотвращение попадания рыб и других водных биологических ресурсов в водозаборные сооружения) и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции.....	64
2.5.13 Мероприятия по защите от шума территории жилой застройки, прилегающей к территории, на которой предполагается строительство объекта капитального строительства	65
2.6 Оценка значимости остаточных (с учетом реализации мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативные воздействия на окружающую среду) воздействий на окружающую среду и их последствий	65
2.7 Сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, включая вариант отказа от деятельности по решению заказчика, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации исходя из рассмотренных альтернатив и результатов проведенных исследований.....	66
2.7.1 Сравнение по ожидаемым экологическим последствиям.....	66
2.8 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля, мониторинга (наблюдения за состоянием) окружающей среды с учетом этапов подготовки и реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.....	67
2.8.1 Основные направления организации производственного экологического контроля в ПАО «Сургутнефтегаз»	67
2.8.2 Требования к программе ПЭК	71
2.8.3 Производственный экологический контроль (мониторинг) на этапах строительства и эксплуатации	72
3 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	76
4 СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ	78
5 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ И ЛИТЕРАТУРЫ	80

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Сведения о заказчике планируемой хозяйственной и иной деятельности

Заказчик – ПАО «Сургутнефтегаз» (НГДУ «Талаканнефть»).

Подрядная строительная организация – ПАО «Сургутнефтегаз» (трест «Сургутнефтедорстройремонт», СМТ-1).

Юридический (почтовый) адрес Заказчика ПАО «Сургутнефтегаз»: 628415, Российская Федерация, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г.Сургут, ул. Григория Кукуевецкого, д.1, корпус 1.

1.2 Наименование планируемой хозяйственной деятельности и иной деятельности и планируемое место его реализации

Наименование объекта: «Кусты скважин 42, 151, 161». Северо-Талаканское газонефтяное месторождение» (далее – Объект).

Местоположение (адрес) Объекта: Российская Федерация, Республика Саха (Якутия), муниципальный район «Ленский район», Северо-Талаканский участок недр, Северо-Талаканское газонефтяное месторождение, кусты скважин 42, 151, 161.

1.3 Техническое задание

В соответствии с пп. «б» п.4 правил проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644 решение о подготовке технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду принимает заказчик документации по планируемой хозяйственной и иной деятельности. Заказчиком принято решение об отсутствии необходимости подготовки технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по Объекту.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПРОВЕДЕННЫЕ С УЧЕТОМ АЛЬТЕРНАТИВ РЕАЛИЗАЦИИ, ЦЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СПОСОБОВ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

2.1 Определение характеристик планируемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернативных вариантов ее реализации

2.1.1 Цель реализации планируемой хозяйственной деятельности

Цель реализации планируемой хозяйственной деятельности: строительство кустов скважин 42, 151, 161 Северо-Талаканское газонефтяное месторождение.

2.1.2 Описание планируемой хозяйственной и иной деятельности

2.1.2.1 Описание технических решений с указанием технических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность

Согласно заданию на проектирование в состав Объекта входят кусты скважин 42, 151, 161.

На площадках кустовых предусматривается устройство шламового амбара. Устройство шламового амбара предусмотрено в отдельной проектной документации.

Схема вертикальной планировки предусматривает целесообразное использование рельефа местности, минимальный объем земляных работ. Проектной документацией принята сплошная система организации рельефа вертикальной планировкой. Высота насыпи площадок назначена, исходя из конструкции площадок, гидрогеологических условий.

Строительство скважин рассмотрено в отдельной проектной документации на строительство скважин.

Согласно п.16.1 Объект не относится к объектам, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду I категории, в соответствии с Критериями отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III IV категории, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 №2398 /11/.

Объект не подлежит государственной экологической экспертизе в соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе».

2.1.2.2 Сведения о потребности в сырьевых ресурсах, топливе, газе, воде, электрической энергии и источниках их поступления

Информация не указывается в открытом доступе (сети «Интернет») согласно п.4 постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644.

2.1.2.3 Данные о планируемой мощности планируемой деятельности, составе и характеристике производства, номенклатуре выпускаемой продукции (работ, услуг)

Информация не указывается в открытом доступе (сети «Интернет») согласно п.4 постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644.

2.1.2.4 Сведения об использовании сырья и отходов производства

Информация не указывается в открытом доступе (сети «Интернет») согласно п.4 постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644.

2.1.2.5 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов

Информация не указывается в открытом доступе (сети «Интернет») согласно п.4 постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644.

2.1.2.6 Сведения о земельных участках, категории земель, на которых планируется реализация деятельности

Информация не указывается в открытом доступе (сети «Интернет») согласно п.4 постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644.

2.1.2.7 Техничко-экономические показатели планируемых к строительству, реконструкции объектов капитального строительства

Информация не указывается в открытом доступе (сети «Интернет») согласно п.4 постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644.

2.1.3 Описание технологических решений с указанием технологических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность

2.1.3.1 Характеристика принятой технологической схемы производства в целом, показатели, характеристика и параметры технологических процессов и оборудования, данные о трудоемкости изготовления продукции

Информация не указывается в открытом доступе (сети «Интернет») согласно п.4 постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644.

2.1.3.2 Описание потребности в сырье, ресурсах для технологических нужд и источников их поступления

Информация не указывается в открытом доступе (сети «Интернет») согласно п.4 постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644.

2.1.3.3 Описание параметров и качественных характеристик продукции

Информация не указывается в открытом доступе (сети «Интернет») согласно п.4 постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644.

2.1.4 Альтернативные варианты реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

В соответствии с Правилами проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644 в настоящем документе выполнен анализ альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности и обоснование выбора варианта планируемой хозяйственной деятельности.

Оптимальный вариант выбран на основе проведенной предварительной оценки намечаемой деятельности на окружающую среду по экономическим и экологическим критериям с учетом перспективного развития ПАО «Сургутнефтегаз», а также с учетом возможных ограничений, определенных законодательством и действующими нормативными документами.

Ниже выполнен анализ альтернативных вариантов достижения намечаемой деятельности по заявленному направлению.

Отказ от деятельности (нулевой вариант)

Отказ от ведения хозяйственной деятельности является экономически нецелесообразным, т.к. влечет нарушение условий лицензионных соглашений на право пользования участками недр, которыми владеет Общество и, как следствие, нарушение государственной политики в области поиска, оценки и освоения месторождений углеводородов.

В соответствии с лицензионным соглашением невыполнение недропользователем условий соглашения является основанием для их отзыва.

Развитие нефтегазодобывающей отрасли дает гарантии развития и решения ряда важных социальных проблем региона, таких как улучшение социальной инфраструктуры района (строительство автодорог, линий электропередач), увеличение налогооблагаемой базы, обеспечение занятости населения.

Принятие необходимых природоохранных мер позволяет вести добычу запасов нефти и газа в пределах лицензионных участков экономически целесообразно и без значимого воздействия на окружающую среду.

Таким образом, «нулевой вариант» (отказ от деятельности) не имеет серьезных аргументов в пользу его реализации.

Выбор местоположения объекта планируемой деятельности

При принятии решения о местоположении объекта планируемой деятельности учитывалось выполнение следующих условий:

- минимальный отвод земельных участков под объект;
- максимальное размещение за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов;
- удаленность от мест произрастания охраняемых видов растений и грибов, размножения и гнездования охраняемых видов животных;
- наличие существующей инфраструктуры деятельности ПАО «Сургутнефтегаз».

В пределах месторождения транспортная связь осуществляется по автодорогам, соединяющим кустовые площадки, площадки разведочных скважин и другие объекты нефтедобычи.

Объект проектируется рядом с уже обустроенными объектами, с сетью автодорог и прочих коммуникаций. Район работ испытывает умеренную техногенную нагрузку.

Таким образом для снижения экологической нагрузки выбран оптимальный вариант размещения с учетом минимального воздействия на окружающую среду и ущерба природе, а также сохранения мест произрастания охраняемых видов растений и грибов, размножения, гнездования, путей миграции редких и исчезающих видов животных.

2.2 Анализ состояния территории и (или) акватории в пределах намеченных участков реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности и территории и (или) акватории, на которые может оказать воздействие планируемая хозяйственная и иная деятельность

2.2.1 Физико-географические, природно-климатические, геологические и гидрогеологические, гидрографические условия

2.2.1.1 Физико-географические условия

Район работ расположен в пределах Приленского плато Средне-Сибирского плоскогорья, в бассейнах рек Нюя и Пеледуй (левые притоки первого порядка реки Лена).

2.2.1.2 Природно-климатические условия

Климатическая характеристика района работ принята по метеостанции Комака. Среднегодовая температура воздуха минус 6,7 °С, среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца января минус 30,5 °С, а самого жаркого июля – плюс 16,6 °С. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца – плюс 24,0 °С.

Абсолютный минимум температуры приходится на январь минус 61,0 °С, абсолютный максимум на июнь – июль - 39,0 °С.

Температура воздуха наиболее холодных суток 0,98 обеспеченностью минус 54°С, 0,92 – минус 53 °С. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки 0,98 обеспеченностью минус 51 °С, 0,92 – минус 49 °С.

Средняя из абсолютных минимумов температуры воздуха – минус 53,7 °С.

Суточный максимум осадков с обеспеченностью 1 % за теплый период года 57 мм.

Средняя дата последнего заморозка 27.06, средняя дата первого заморозка - 7.08. Продолжительность безморозного периода 41 дней.

Среднегодовое количество осадков – 399 мм, из них – 287 мм приходится на теплый период.

Снежный покров образуется 11.10, дата схода 13.05, сохраняется 205 дней. Характерной особенностью является небольшая его плотность. Снег выпадает очень сухой и мало уплотняется в течение всей зимы.

Максимальная высота снежного покрова 5% обеспеченности 74 см.

Зимой преобладает южное и юго-западное направление ветра, а летом – северное и северо-восточное.

Скорость ветра, повторяемость которой превышает 5% составляет 4 м/с.

Коэффициент стратификации атмосферы 200.

Коэффициент рельефа местности 1.

2.2.1.3 Геолого-геоморфологические условия

Геолого-геоморфологические условия

В геологическом строении рассматриваемого участка принимают участие кембрийские карбонатно-глинистые полускальные отложения (Є₂₋₃), представленные мергелем, а также полускальными отложениями юрского возраста (J₁), представленные песчаником. Коренные полускальные отложения перекрыты глинистым, песчаным и крупнообломочным элювием этих пород (еQ), возраст которых

условно принят четвертичным без более детального разделения. Элювиальные отложения представлены глинистыми, песчаными и крупнообломочными грунтами (щебенистый грунт).

Местами с поверхности элювиальные грунты перекрыты делювиальными глинистыми отложениями современного возраста (dQ_{IV}), которые представлены глинами и суглинками полутвердой и тугопластичной консистенции.

Район строительства расположен в зоне островного и прерывистого развития ММГ. На период проведения инженерно-геологических изысканий (февраль-март 2026 года) ММГ на участке изысканий не вскрыты, с поверхности до глубины 1,0-1,7 м грунты сезонномерзлые.

Сейсмичность

Сейсмичность района работ составляет 5 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – III, территория проведения работ относится к умеренно опасной по землетрясению.

2.2.1.4 Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении район работ принадлежит Нюйско-Джербинскому артезианскому бассейну III порядка, входящему в Среднеленский артезианский бассейн II порядка.

На территории Северо-Талаканского месторождения встречаются следующие водоносные горизонты:

- 1) поровые надмерзлотно-почвенные грунтовые воды, приуроченные к почвенно-растительному слою и к четвертичным отложениям зоны сезонного промерзания и оттаивания;
- 2) водоносный горизонт поровых вод, приуроченный к четвертичным отложениям делювиального и элювиального генезиса;
- 3) водоносный горизонт трещинных подземных вод, приуроченный к мезозойским и кембрийским скальным и полускальным породам;
- 4) подмерзлотный водоносный горизонт поровых вод (воды второго водоносного горизонта на участках развития ММГ);
- 5) техногенный водоносный горизонт, чаще всего образуется в водопроницаемых насыпных грунтах, отсыпанных на водоупорные глинистые грунты. Может образоваться также в грунтах природного залегания за счет перетекания поверхностных и подземных вод при вскрытии водопроницаемого, но не водонасыщенного слоя грунтов.

Водоносность слоя надмерзлотно-почвенных поровых вод изменяется в очень широких пределах в зависимости от сезона года. Максимальных значений достигает в период весеннего снеготаяния и обильных ливневых осадков в тёплый период года. В этот период происходит интенсивное водонасыщение нижней части растительного слоя (переплетение корневой системы и стеблей мхов и трав, растительных остатков), почвенного слоя и верхней части разреза минеральных грунтов по мере оттаивания сезонномерзлого слоя. Водоупором для них являются кровля неоттаявших сезонномерзлых или многолетнемерзлых грунтов, после оттаивания сезонномерзлого слоя - кровля слабоводопроницаемых глинистых грунтов. Малые уклоны поверхности и климатические условия района способствуют длительному периоду осушения этого водоносного слоя, которое наблюдается в теплые и длительные сухие периоды года. Зимой слой перемерзает.

2.2.1.5 Гидрографические условия

Район работ расположен в пределах Приленского плато Средне-Сибирского плоскогорья, в бассейне реки Пеледуй (левый приток первого порядка реки Лена). Рельеф слабоволнистый и грядово-увалистый с наличием заболоченных участков, преимущественно по поймам мелких рек и ручьев.

Гидрография района проведения работ представлена реками Кадалы (Гадала), Бёрёлёх (Бирюлях (Чепка)), Чепка, ручьями без названия и водоемами.

Ближайшим водным объектом к площадке куста скважин 42 является исток реки Чепка, пересыхающий в период межени, расположенный к северу от площадки.

Река Чепка берет начало из небольшого заболоченного понижения на высоте около 407 м БС, первые 6 км направление течения с юга на север, затем поворачивает на запад и сохраняет данное направление до впадения с правого берега в реку Бёрёлёх на 9,8 км от устья. Общая длина реки 15,6 км, площадь водосбора 67 км². Река пересыхает в период межени в верхнем течении.

Ближайшим водным объектом к площадке куста скважин 151 является исток ручья без названия, пересыхающий в период межени, расположенный к югу от площадки.

Ручей берет начало в заболоченном понижении рельефа, общее направление течения с запада на юго-восток. Ручей впадает слева в реку Бёрёлёх (правый приток р. Нюя). Длина водотока 1,35 км, площадь водосбора 2,9 км². На рассматриваемом участке русло ручья пересыхает. Сток происходит в период весенне-летнего половодья и после обильных дождей в теплое время года, в этот же период осуществляется его гидрологическая связь с участком ниже по течению, имеющим постоянный сток.

Ближайшим водным объектом к площадке куста скважин 161 является исток ручья без названия, пересыхающий в период межени, расположенный к западу от площадки. На площадке формируется разнонаправленный поверхностный сток, направлением с северо-востока на юго-запад.

Ручей берет начало в заболоченном понижении рельефа, общее направление течения с северо-востока на юго-запад. Ручей впадает справа в ручей без названия (правый приток первого порядка р. Бёрёлёх). Длина водотока 0,52 км, площадь водосбора 0,86 км². На рассматриваемом участке русло ручья пересыхает. Сток происходит в период весенне-летнего половодья и после обильных дождей в теплое время года, в этот же период осуществляется его гидрологическая связь с участком ниже по течению, имеющим постоянный сток.

Оценка гидрологического влияния на Объект

Гидрологическое влияние на Объект не оказывается.

2.2.2 Состояние окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов

2.2.2.1 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха (фоновое загрязнение) в районе расположения объекта характеризуется фоновой концентрацией (фон) загрязняющего вещества. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере, принятые по справке Федерального государственного бюджетного учреждения и представлены в таблице ниже.

Таблица 2.1 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Код	Наименование вещества	Фоновая концентрация вещества, Сф		Фоновая концентрация вещества, Сф (долгосрочные средние концентрации)	
		мг/м ³	в долях ПДК	мг/м ³	в долях ПДК
2902	Взвешенные вещества	0,200	0,400	0,071	0,947
0330	Диоксид серы	0,018	0,036	0,006	0,120
0301	Диоксид азота	0,055	0,275	0,023	0,575
0304	Оксид азота	0,038	0,095	0,014	0,233
0337	Оксид углерода	1,800	0,360	0,800	0,267
0703	Бенз(а)пирен	2,1 нг/м ³	2,100	1,0 нг/м ³	1,000

2.2.2.2 Характеристика почвенного покрова района планируемых работ

Почвенный покров в границах земельного участка под строительство Объекта представлен следующими типами почв:

- подбуры (бурые таежные почвы);
- мерзлотные дерново-карбонатные почвы.

В природных комплексах территории строительства растительность играет важную ландшафтообразующую роль. В этой связи ее устойчивость как компонента окружающей среды следует рассматривать как низкую. В целом же растительные сообщества имеют различную степень устойчивости к внешним природным воздействиям (пожарам) и техногенным.

Подбуры отличаются низкой устойчивостью к физико-механическим нагрузкам. Их характеризует небольшая мощность почвенного профиля и низкая степень уплотненности.

Мерзлотные дерново-карбонатные почвы устойчивы к физико-химическим воздействиям. Суглинистый гранулометрический состав имеет значительную влагоемкость и запасы элементов питания, поэтому данные почвы способны противостоять нарушениям и быстро восстанавливаться.

2.2.2.3 Характеристика растительного покрова района планируемых работ

Растительный покров в границах земельного участка под Объект

Территория планируемого (намечаемого) строительства расположена в лесном комплексе.

Лесной комплекс представлен:

- сосново-лиственничным брусничным и разнотравно-зеленомошным лесом;
- лиственнично-сосновым черничным и бруснично-зеленомошным лесом;
- лиственнично-березовым чернично-зеленомошным лесом;
- порослью сосны, лиственницы ели (вторичные леса после гари);
- участком с травяно-кустарничковой растительностью.

На территории проведения работ редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов, внесенные в Красные книги Республики Саха (Якутия) и Российской Федерации, отсутствуют.

Ближайшим видом растительного мира, занесенным в Красную книгу Республики Саха (Якутия), является: *пальчатокоренник солончаковый* (категория и статус редкости вида в Якутии: 3 г – редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах Якутии на северо-восточной границе распространения). Данный вид произрастает на расстоянии 3,2 км в юго-восточном направлении от Объекта.

На основании вышеизложенного сделан вывод об отсутствии на территории планируемой деятельности редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и грибов.

2.2.2.3 Характеристика животного мира

Животный мир Якутии сформировался во время резкого изменения климатических условий в палеогене, когда тектонические поднятия образовали орографические рубежи, с тех времен остались типичные степные представители фауны, а также сформировались современные виды животных, приспособленные к местному суровому климату. Основные приспособления: сезонная миграция, накопление подкожного жира, заготовка запасов на зиму, густой пушистый мех и пух, рытье нор в земле и в снегу, залегание в зимнюю спячку. Фауна Якутии входит в Арктическую и Европейско-Сибирскую области Палеарктического подцарства Голарктического царства (Арктогеи).

Географическое положение территории, определили особенности фауны наземных позвоночных животных района работ. На видовой состав, численность, характер и плотность расселения наложило свой отпечаток и хозяйственное освоение территории (разработка месторождений, строительство дорог, прокладка трубопроводов, коридоров коммуникаций и т.д.).

Класс млекопитающие

В целом фауна наземных млекопитающих в районе изысканий типична для таежной зоны. Основу населения, как по видовому богатству, так и по численности и биомассе составляют мелкие млекопитающие – представители отрядов насекомоядные (10 видов) и грызуны (12 видов). В лиственничниках и сосняках преобладает красная полевка, а на открытых пространствах и в долинах водотоков наиболее многочисленна полевка – экономка.

К охотничьим и охотничье-промысловым видам млекопитающих и птиц на территории проведения работ относятся лисица, волк, россомаха, соболь, горноста́й, колонок, песец, заяц-беляк, белка, дикий северный олень, благородный олень, лось, глухарь, тетерев, рябчик, белая куропатка. Естественно, роль видов в охотничьем промысле неодинакова, так как некоторые из них крайне малочисленны.

Наиболее характерными представителями охотничье-промысловых животных из млекопитающих являются:

Отряд зайцеобразные (вид – заяц-беляк)

Заяц-беляк. Многочисленный, размножающийся вид с постоянным типом присутствия в данном районе. В Восточной Сибири выбирает для обитания долины рек, заросшие ивняком, и лиственные леса, где хорошо развит подлесок. Часто попадаются недалеко от поселений.

Отряд грызуны (виды – белка обыкновенная, азиатский (сибирский) бурундук, ондатра).

Белка. Обычный размножающийся, широко мигрирующий вид с непостоянным уровнем численности. Наибольшая численность белки отмечается в классических биотопах зверька – участках тайги с преобладанием кедра и ели. Характерны циклические колебания численности, связанные с урожайностью основных древесных культур, с шагом через 5 лет.

Азиатский (сибирский) бурундук. Обычный размножающийся вид с постоянным присутствием. В южной части ареала своего распространения, где таежные леса переходят в лиственные, бурундуки нередко обитают в березняках с примесью других пород. Эти звери живут по опушкам, берегам рек, на зарастающих гарях и вырубках. Численность бурундука в разных частях ареала изменяется мало, повсюду он особенно многочислен по опушкам, по берегам рек и ручьев.

Ондатра. Обычный размножающийся вид с постоянным присутствием. Необходимые требования грызуна к среде обитания – это хорошие кормовые условия (богатая высшая водная растительность), достаточные глубины водоема, обеспечивающие зимовку грызуна, возможность миграции. Численность зверька подвержена изменениям, как циклического характера, так и обусловленных климатическими и иными условиями (водный режим, эпизоотическая обстановка).

Обыкновенная летяга. Обычный размножающийся, широко мигрирующий вид с непостоянным уровнем численности. Наибольшая численность летяги отмечается в старых лиственных и смешанных лесах с примесью осины, березняках. Численность летяги мала, охота на нее ограничена.

Отряд хищные (виды – песец, соболь, росомаха, горностай, колонок, волк, лисица, бурый медведь, американская норка, обыкновенная рысь, речная выдра).

Песец. Обычный размножающийся, широко мигрирующий вид с непостоянным уровнем численности. Типичными местами обитания песца служат открытые тундры с холмистым рельефом. Численность песцов подвержена резким колебаниям в зависимости от обилия кормов. Большое влияние на численность местных популяций оказывают миграции. Каждую осень множество зверей, населяющих тундры, направляется вдоль речных долин к югу. Весной песцы постепенно возвращаются назад.

Соболь. Место обитания соболя темнохвойные и лиственничные редколесья темнохвойные группы фаций и светлохвойные с участием темнохвойных пород (за исключением некоторых долинных ельников), особенно любит кедрачи.

Горностай. Обычный размножающийся вид. Основные станции горностая отчетливо приурочены к околородным пространствам. Наиболее типичными биотопами являются берега рек, ручьев, мерзлые торфяники с ерником. В таежных массивах встречается редко. Плодовитость и численность у горностаев сильно колеблется, резко повышаясь в годы обилия грызунов.

Росомаха – типичное лесное животное. Распространена по всей зоне тайги и лесотундры. Росомаха – это ценный пушной зверь. Плотность расселения росомахи в тайге очень низкая. Летом забредает в тундру до самого арктического побережья, зимой – в смешанные леса и лесостепь. Вообще этот зверь предпочитает горы и холмы обширным равнинам.

Колонок живет в разнообразных условиях, но повсюду предпочитает леса — темнохвойные или, наоборот, лиственные, изобилующие мелкими грызунами, но преимущественно около рек и озер. Обычный размножающийся вид. Плодовитость и численность у горностаев сильно колеблется, резко повышаясь в годы обилия грызунов.

Волк. В Якутии волк распространен повсеместно.

Обыкновенная лисица. Широко распространена по всей таежной зоне. Встречается в разнообразных местообитаниях, но наиболее обычна в долинах рек.

Бурый медведь – типичный обитатель больших лесных массивов. Обычные места его обитания – сплошные лесные массивы с буреломом и гари с густой порослью лиственных пород, кустарников и трав; может заходить и в тундру, и в высокогорные леса. Его численность сильно разнится от популяции к популяции. Промысловое значение бурого медведя невелико, охота на него во многих областях запрещена или ограничена. Шкура используется преимущественно для ковров, мясо – в пищу.

Американская норка. Обычный размножающийся, широко мигрирующий вид с непостоянным уровнем численности. Предпочитает селиться в густых лесах вдоль болот и озер. Из-за шелковистого густого меха ее разводят и в промышленных целях.

Обыкновенная рысь – самый северный вид из семейства кошачьих. Рысь отдает предпочтение глухим темнохвойным лесам, тайге, хотя встречается в самых разных

насаждениях, включая горные леса; иногда заходит в лесостепь и лесотундру. Промысловое значение рыси невелико (используется мех).

Речная выдра. Обитает преимущественно в лесных реках, богатых рыбой, реже – в озерах и прудах. В России встречается повсеместно. Мех выдры очень красив и прочен. Его носкость в пушном деле принимается за 100%.

Отряд парнокопытные (виды – лось, косуля, благородный олень, дикий северный олень)

Благородный олень (марал, изюбрь) и дикий северный олень. Предпочитают таёжные леса, берега рек. В целом, состояние ресурсов благородного оленя и дикого северного оленя в Сибирском федеральном округе за последние три года можно оценивать, как стабильное. Основными причинами снижения численности оленей считается браконьерство и ущерб от волков.

Сибирская косуля. Данный вид заселил Лено-Вилуйское Лено-Амгинское междуречье, что свидетельствует о преимущественном расселении косули по западному пути – через верховья р. Лены и рекам Витим и Олекма. В годовом цикле жизнедеятельности косуля осваивает широкий круг биотопов, включающий открытые и лесные станции. В летний период она больше тяготеет к мелкодолинным фитоценозам, в зимний – повышается значение лесных мест обитания. Основными факторами, влияющими на снижение численности популяции косули, являются неблагоприятные проявления погодно-климатических факторов, особенно ярко выступившие в многоснежные зимы 2004-2006 годах, и нелегальный отстрел.

Лось. Характерной особенностью биологии данного вида являются сезонные миграции, особенно в осенне-зимний период, связанные с поиском и доступностью кормов. В этот период звери начинают группироваться в небольшие стада и живут более оседло в верховьях рек. К числу факторов, определяющих состояние популяции лося, следует отнести прямое и косвенное воздействие.

Сведения о наиболее распространенных видах животных и их местообитаниях приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Сведения о наиболее распространенных видах животных и их местообитаниях

№ п/п	Вид	Местообитания	Вид охоты в пределах Ленского района
Отряд Lagomorpha – Зайцеобразные			
1	Заяц-беляк – Lepus timidus L., 1758	Лесные угодья	П, С
Отряд Rodentia – Грызуны			
2	Белка обыкновенная – Sciurus vulgaris L., 1776	Лесные угодья	П
3	Азиатский бурундук – Eutamias sibiricus Laxmann., 1769	Лесные угодья	Н
4	Ондатра – Ondatra zibethica L., 1766	Водоемы (озера)	Н
5	Обыкновенная летяга – Pteromys volans L., 1758	Лесные угодья	Н
Отряд Carnivora - Хищные			
6	Лисица обыкновенная – Vulpes vulpes L., 1758	Лесные угодья	П
7	Росомаха – Gulo gulo L., 1758	Лесные угодья	П
8	Соболь – Martes zibellina L., 1758	Лесные угодья	П
9	Горностай – Mustela erminea L., 1776	Лесные угодья	П
10	Ласка – Mustela nivalis L., 1776	Лесные угодья	Н
11	Колонок – Mustela sibirica Pallas, 1773	Околоводные угодья стоячих водоемов	Н
12	Волк – Canis lupus, 1758	Лесные угодья	П
13	Бурый медведь – Ursus arctos L., 1758	Лесные угодья	П

Данные о численности и плотности охотничьих ресурсов на территории Ленского района Республики Саха (Якутия) представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Зимний маршрутный учет в 2015 году

№ п/п	Виды охотничье-промысловых животных	Плотность (особей на 1000 га)		Численность (особей)		
		Лес	Открытые пространства	Лес	Открытые пространства	Всего
Ленский район (7590,5 га)						
1	Лось	0,4	1,5	2 929	915	3 844
2	Дикий северный олень	—	—	—	—	—
3	Олень благородный	0,1	0,2	962	144	1 106
4	Косуля	—	—	—	—	—
5	Кабарга	0,004	—	63	—	63
6	Соболь	2,3	0,3	15 697	175	15 872
7	Лисица	0,1	0,1	788	70	858
8	Горностай	0,2	1,9	1 423	1 163	2 586
9	Белка	11,8	—	82 530	—	82 530
10	Заяц-беляк	2,5	2,7	17 712	1 682	19 394
11	Росомаха	0,01	0,02	91	14	105
12	Волк	0,04	0,1	272	53	325
13	Колоннок	—	—	—	—	—
14	Рысь	0,002	—	14	—	14
15	Куропатки	0,47	5,91	3 288	3 644	6 933
16	Глухари	1,95	—	13 592	—	13 592
17	Тетерев	4,61	—	32 154	—	32 154
18	Рябчик	10,72	—	74 758	—	74 758

Класс птицы

Район проведения работ малоизучен в орнитологическом отношении.

На основании литературных данных с учетом ландшафтных условий на территории проведения работ, в таблице 3.5 приведен список птиц Ленского района. Предполагается пребывание 171 вида птиц, относящихся к 14 отрядам. В том числе: Гагарообразные – 2 вида, Паганкообразные – 2, Аистообразные – 3, Гусеобразные – 21, Соколообразные – 15, Курообразные – 6, Журавлеобразные – 5, Ржанкообразные – 30, Голубеобразные – 1, Кукушкообразные – 2, Совеобразные – 8, Стрижеобразные – 1, Дятлообразные – 5 и Воробьинообразные – 70 видов. Из них: перелетно-гнездящихся – 97 видов, оседлых – 29, пролетных – 40 и вероятно обитающих – 5 видов. Многие из птиц включены в список (таблица 3.6) по формальным признакам, на основе их ареалов, на территории Якутии.

Преобладающим типом ландшафта в районе исследований являются среднетаежные леса и основу гнездовой орнитофауны здесь составляют древесно-кустарниковые виды птиц. Достаточно развитая система водотоков среднего и малого уровня обеспечивает относительное разнообразие водно-болотных птиц.

Гнездовое население птиц представлено видами, широко распространенными в Якутии.

Здесь отмечаются виды, проникающие на территорию Якутии с запада: глухарь, краснозобый дрозд, певчий дрозд, обыкновенная горихвостка. К перечисленным выше видам, можно добавить птиц характерных для тайги Южной Якутии, таких как: обыкновенный клест, таежная мухоловка, соловей свиистун, синий соловей.

Таблица 2.4 – Список птиц района проведения работ в Ленском районе

Вид	Характер пребывания			Статус	
	гнездящийся		пролет- ный	Красная книга РС (Я)*	Красная книга России**
	пере- летный	осед- лый			
Отряд Гагарообразные – Gaviiformes					

Вид	Характер пребывания			Статус	
	гнездящийся		пролет- ный	Красная книга РС (Я)*	Красная книга России**
	пере- летный	осед- лый			
Краснозобая гагара <i>Gavia stellata</i>			+		
Чернозобая гагара <i>Gavia arctica</i>	+				
Отряд Паганкообразные – <i>Podicipediformes</i>					
Серощекая поганка <i>Podiceps griseogen</i>	+				
Красношейная поганка <i>Podiceps auritus</i>			+	3	
Отряд Аустообразные – <i>Ciconiiformes</i>					
Большая выпь <i>Botaurus stellaris</i>	+				
Серая цапля <i>Ardea cinerea</i>			+	3	
Отряд Гусеобразные – <i>Anseriformes</i>					
Белолобый гусь <i>Anser albifrons</i>			+		
Лебедь-кликун <i>Cygnus cygnus</i>			+	3	
Кряква <i>Anas platyrhynchos</i>	+				
Черная кряква <i>Anas poecilorhyncha</i>			+	3	
Чирок-свистунок <i>Anas crecca</i>	+				
Клоктун <i>Anas formosa</i>	+			5	2
Касатка <i>Anas falcata</i>	+			2	
Мандаринка <i>Aix galericulata</i>			+	6	3
Свиязь <i>Anas penelope</i>	+				
Шилохвость <i>Anas acuta</i>	+				
Чирок-трескунок <i>Anas querquedula</i>	+				
Широконоска <i>Anas clypeata</i>	+				
Хохлатая чернеть <i>Aythya fuligula</i>	+				
Обыкновенный гоголь <i>Bucephala clangula</i>	+				
Горбоносый турпан <i>Melanitta deglandi</i>			+		
Луток <i>Mergus albellus</i>	+				
Длинноносый крохаль <i>Mergus serrator</i>	+				
Большой крохаль <i>Mergus merganser</i>	+				
Отряд Соколообразные – <i>Falconiformes</i>					
Сапсан <i>Falco peregrinus</i>			+	3	2
Чеглок <i>Falco subbuteo</i>	+				
Дербник <i>Falco columbarius</i>			+		
Обыкновенная пустельга <i>Falco tinnunculus</i>	+				
Перепелятник <i>Accipiter nisus</i>	+				
Тетеревятник <i>Accipiter gentilis</i>		+			
Полевой лунь <i>Circus cyaneus</i>	+				
Камышовый лунь <i>Circus aeruginosus</i>	+				
Черный коршун <i>Milvus migrans</i>	+				
Орлан-белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i>			+	3	3
Беркут <i>Aquila chrysaetos</i>	+			2	3
Канюк <i>Buteo buteo</i>	+				
Зимняк <i>Buteo lagopus</i>			+		
Отряд Курообразные – <i>Galliformes</i>					
Белая куропатка <i>Lagopus lagopus</i>		+			
Тетерев <i>Lyrurus tetrix</i>		+			
Каменный глухарь <i>Tetrao parvirostris</i>		+			
Глухарь <i>Tetrao urogallus</i>		+			
Рябчик <i>Tetrastes bonasia</i>		+			
Перепел <i>Coturnix coturnix</i>		+			
Отряд Журавлеобразные – <i>Gruiformes</i>					

Вид	Характер пребывания			Статус	
	гнездящийся		пролет- ный	Красная книга РС (Я)*	Красная книга России**
	пере- летный	осед- лый			
Серый журавль <i>Grus grus</i>	+			3	
Лысуха <i>Fulica atra</i>	?			3	
Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>	+			3	
Коростель <i>Crex crex</i>	+			3	
Отряд Ржанкообразные – <i>Charadriiformes</i>					
Тулес <i>Pluvialis squatarola</i>			+		
Азиатская бурокрылая ржанка <i>Pluvialis dominica</i>			+		
Галстучник <i>Charadrius hiaticula</i>			+		
Малый зуек <i>Charadrius dubius</i>	+				
Хрустан <i>Eudromias morinellus</i>			+		
Чибис <i>Vanellus vanellus</i>	+				
Черныш <i>Tringa ochropus</i>	+				
Фифи <i>Tringa glareola</i>	+				
Большой улит <i>Tringa nebularia</i>	+				
Щеголь <i>Tringa erythropus</i>			+		
Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i>	+				
Мородунка <i>Xenus cinereus</i>	+				
Турухтан <i>Phylomachus pugnax</i>			+		
Кулик-воробей <i>Calidris minuta</i>			+		
Белохвостый песочник <i>Calidris temminckii</i>			+		
Чернозобик <i>Calidris alpina</i>			+		
Бекас <i>Gallinago gallinago</i>	+				
Азиатский бекас <i>Gallinago stenura</i>	+				
Вальдшнеп <i>Scolopax rusticola</i>	+				
Средний кроншнеп <i>Numenius phaeopus</i>			+		
Большой веретенник <i>Limosa limosa</i>			+	3	
Малая чайка <i>Larus minutus</i>	+				
Озерная чайка <i>Larus ridibundus</i>	+				
Серебристая чайка <i>Larus argentatus</i>			+		
Сизая чайка <i>Larus canus</i>	+				
Белокрылая крачка <i>Chlidonias leucopterus</i>	?				
Речная крачка <i>Sterna hirundo</i>	+				
Отряд Голубеобразные – <i>Columbiformes</i>					
Большая горлица <i>Streptopelia orientalis</i>	+				
Отряд Кукушкообразные – <i>Cuculiformes</i>					
Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i>	+				
Глухая кукушка <i>Cuculus saturatus</i>	+				
Вальдшнеп <i>Scolopax rusticola</i>	+				
Средний кроншнеп <i>Numenius phaeopus</i>			+		
Большой веретенник <i>Limosa limosa</i>			+	3	
Малая чайка <i>Larus minutus</i>	+				
Озерная чайка <i>Larus ridibundus</i>	+				
Серебристая чайка <i>Larus argentatus</i>			+		
Сизая чайка <i>Larus canus</i>	+				
Белокрылая крачка <i>Chlidonias leucopterus</i>	?				
Речная крачка <i>Sterna hirundo</i>	+				
Отряд Голубеобразные – <i>Columbiformes</i>					

Вид	Характер пребывания			Статус	
	гнездящийся		пролет- ный	Красная книга РС (Я)*	Красная книга России**
	пере- летный	осед- лый			
Большая горлица <i>Streptopelia orientalis</i>	+				
Отряд Кукушкообразные – <i>Cuculiformes</i>					
Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i>	+				
Глухая кукушка <i>Cuculus saturatus</i>	+				
Отряд СOVOобразные – <i>Strigiformes</i>					
Белая сова <i>Nyctea scandiaca</i>			+		
Филин <i>Bubo bubo</i>		+		3	2
Ушастая сова <i>Asio otus</i>	+				
Болотная сова <i>Asio flammeus</i>	+				
Мохноногий сыч <i>Aegolius funereus</i>		+			
Воробьиный сыч <i>Glaucidium passerinum</i>		+		3	
Ястребиная сова <i>Surnia ulula</i>		+			
Бородатая неясыть <i>Strix nebulosa</i>		+			
Отряд Стрижеобразные – <i>Apodiformes</i>					
Белопоясный стриж <i>Apus pacificus</i>	+				
Отряд Удодообразные – <i>Upupiformes</i>					
Удод Урира ерорс			+	2	
Отряд Дятлообразные – <i>Piciformes</i>					
Желна <i>Dryocopus martius</i>		+			
Трехпалый дятел <i>Picoides tridactylus</i>		+			
Пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>		+			
Малый дятел <i>Dendrocopos minor</i>	+				
Вертишейка <i>Jynx torquilla</i>	+				
Отряд Воробьинообразные – <i>Passeriformes</i>					
Полевой жаворонок <i>Alauda arvensis</i>	+				
Рогатый жаворонок <i>Eremophila alpestris</i>			+		
Городская ласточка <i>Delichon urbica</i>	+				
Береговая ласточка <i>Riparia riparia</i>	+				
Степной конек <i>Anthus richardi</i>	+				
Лесной конек <i>Anthus trivialis</i>	+				
Пятнистый конек <i>Anthus hodgsoni</i>	+				
Краснозобый конек <i>Anthus cervinus</i>			+		
Американский конек <i>Anthus rubescens</i>			+		
Желтая трясогузка <i>Motacilla flava</i>			+		
Горная трясогузка <i>Motacilla cinerea</i>	+				
Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i>	+				
Серый сорокопут <i>Lanius excubitor</i>			+		
Сибирский жулан <i>Lanius cristatus</i>	+				
Свиристель <i>Bombycilla garrulus</i>		+			
Рябинник <i>Turdus pilaris</i>	+				
Белобровик <i>Turdus iliacus</i>	+				
Оливковый дрозд <i>Turdus obscurus</i>	+				
Сибирский дрозд <i>Turdus sibirica</i>	+			3	
Дрозд Науманна <i>Turdus naumanni</i>	+				
Бурый дрозд <i>Turdus eunomus</i>			+		
Краснозобый дрозд <i>Turdus ruficollis</i>	+				
Певчий дрозд <i>Turdus philomelos</i>	+				
Пестрый дрозд <i>Zoothera dauma</i>	+			3	
Обыкновенная каменка <i>Oenanthe oenanthe</i>	+				

Вид	Характер пребывания			Статус	
	гнездящийся		пролет- ный	Красная книга РС (Я)*	Красная книга России**
	пере- летный	осед- лый			
Черноголовый чекан Saxicola torquata	+				
Синехвостка Tarsiger cyanurus	+				
Соловей-красношейка Luscinia caliope	+				
Синий соловей Luscinia cyane	+				
Обыкновенная горихвостка Phoenicurus phoenicurus	+				
Пеночка-весничка Phylloscopus trochilus			+		
Пеночка-теньковка Phylloscopus collybitus	+				
Пеночка-таловка Phylloscopus borealis	+				
Зеленая пеночка Phylloscopus trochiloides	+				
Пеночка-зарничка Phylloscopus inornatus	+				
Корольковая пеночка Phylloscopus proregulus	+				
Бурая пеночка Phylloscopus fuscatus	+				
Певчий сверчок Locustella certhiola	+				
Пятнистый сверчок Locustella lanceolata	+				
Славка-завирушка Sylvia curruca	+				
Малая мухоловка Ficedula parva	+				
Таежная мухоловка Ficedula mugimaki	+				
Буроголовая гаичка Parus montanus		+			
Сероголовая гаичка Parus cinctus		+			
Большая синица Parus major		+			
Московка Parus ater		+			
Обыкновенный поползень Sitta europaea		+			
Белошапочная овсянка Emberiza leucosephala	+				
Дубровник Emberiza aureola	+			3	
Желтобровая овсянка Emberiza chrysophrys	+				
Овсянка-ремез Emberiza rustica	+			3	
Овсянка-крошка Emberiza pusilla	+				
Седоголовая овсянка Emberiza spodocephala	+				
Полярная овсянка Emberiza pallasi			+		
Обыкновенная чечетка Acanthis flammea		+			
Снегирь Pyrrhula pyrrhula		+			
Обыкновенная чечевица Carpodacus erythrinus	+				
Щур Pinicola enucleator			+		
Белокрылый клест Loxia leucoptera		+			
Обыкновенный клест Loxia curvirostra		+			
Вьюрок Fringilla montifrigilla	+				
Ворон Corvus corax		+			
Черная ворона Corvus corone	+				

Вид	Характер пребывания			Статус	
	гнездящийся		пролет- ный	Красная книга РС (Я)*	Красная книга России**
	пере- летный	осед- лый			
Кукша <i>Perisoreus infaustus</i>		+			
Кедровка <i>Nucifraga caryocatactes</i>		+			
Лапландский подорожник <i>Calcarius lapponicus</i>			+		
Пуночка <i>Plectrophenax nivalis</i>			+		
Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>		+			
Оляпка <i>Cinclus cinclus</i>	+			3	
Примечание – ? – не уточнен статус пребывания; * – статусы Красной книги РС (Якутия): 2 категория – сокращающиеся в численности; 3 категория – редкие виды; 5 категория – восстанавливаемые и восстанавливающиеся; 6 категория – редкий с нерегулярным пребыванием; ** – статусы Красной книги РФ: 2 – сокращающиеся в численности, 3 – редкие.					

Классы земноводные и пресмыкающиеся

Фауна земноводных на территории Республики Саха (Якутия) представлена сибирским углозубом, сибирской и травяной лягушками, которые встречаются в местообитаниях, прилегающих к хорошо прогреваемым озерам и старицам в долинах и на террасах крупных рек, где происходит их размножение.

Рептилии на территории Республики Саха (Якутия) встречаются достаточно редко, что не дает возможности в полном объеме изучить их биологические и экологические особенности, следовательно, фауна пресмыкающихся мало изучена. На территории Якутии обитают два вида пресмыкающихся – живородящая ящерица и обыкновенная гадюка.

Таким образом, герпетофауна юго-западной Якутии включает 5 видов, из которых 4 вида – сибирский углозуб, остромордая лягушка, живородящая ящерица и обыкновенная гадюка относятся к категории охраняемых (Красная книга РС(Я), 2019).

Наиболее поздние данные по фауне земноводных и рептилий юго-западной Якутии представлены в статье Шадриной Е.Г. «Новые данные по герпетофауне юго-западной Якутии» (2006). Фаунистический состав юго-западной Якутии представлен 3 видами земноводных и 2 рептилиями /24/.

Сибирский углозуб (Salamandrella keyserlingi). Сибирский углозуб широко распространён на территории Якутии, но встречается не повсеместно. Резко континентальный засушливый климат (короткое жаркое лето, суровая ранняя и длинная зима) в сочетании с конфигурацией ландшафта, наличие вечной мерзлоты (влияющей на микроклимат приземного и почвенных слоёв) и особенности почвенного покрова и растительности не только ограничивают набор стаций, пригодных для существования данного вида, но и отражаются на характере поведения и продолжительности периода активности. Распространение углозуба приурочено, как правило, к долине рек, т.е. имеет в основном ленточный характер.

Местообитания углозуба в Якутии довольно разнообразны. Этот вид обычен на заболоченных берегах. В перелесках, в берёзово-иловых колках прибрежных котловин, в увлажнённых лесных и кустарниковых биотопах долин, на влажных и среднеувлажнённых лугах, на залесенных склонах коренных берегов. Встречаются в термокарстовых озёрах, старицах, в приключевых участках, в относительно глубоких водоёмах в коренной тайге.

Локализуясь на участках, пригодных для зимовок и размножения в условиях Якутии, углозуб не порывает связи с водоёмами (мари, озёра, старицы). Пруды, канавы, ямы, котлованы и различного рода понижения, заполненные водой). Места обитания и охотничьи участки, освоенные сибирским углозубом внутри биотопов, в течение ряда лет более или менее постоянны. Но при образовании новых подходящих стаций углозубы начинают мигрировать и, группируясь в мелких ценозах, осваивают их.

В регионе отмечен в долинах рек Витим, Пилка, Хамра, Пеледуй, Джерба.

Сибирская лягушка (Rana amurensis). Сибирская лягушка распространена практически по всей Якутии с запада на восток.

Заселяет долинские озера, берега пойменных водоемов (речные протоки и старицы), низинные влажные участки с густой и высокой растительностью. Малочисленна в заболоченных озерах, а также в местах с высоким кочкарником. В озерах, расположенных в коренных лесах, встречается очень редко.

Остромордая лягушка (Rana arvalis). Особенностью распространения остромордой лягушки в Якутии является то, что она встречается вблизи населённых пунктов и следует за культурным ландшафтом. Населяет долины р. Лена и её притоки – Пеледуй, Нюя (Боркин и др., 1984) /25/.

Местообитаниями лягушки являются открытые биотопы – заливные луга, окраины кочковатых злаково-осоковых и моховых болот, опушки леса, а также смешанные леса и берёзовые колки вокруг озёр. В юго-западной части Якутии отмечена в долинах рек Витим, Пилка, Хамра, Пеледуй, Джерба (Шадрина, 2006) /24/.

Живородящая ящерица (Lacerta vivipara) широко распространенный, но очень редкий вид. Широко распространена в таёжной зоне Якутии.

В условиях юго-западной Якутии заселяет сырые сенокосные прибрежные луга, окраины кочковатых злаково-осоковых и осоково-моховых болот, опушки смешанных лесов и ивово-берёзовые колки (рощицы), склоны оврагов и гор, сухие болота, вырубki и гари, каменистые склоны. Предпочитает открытые места, хорошо прогреваемые солнцем. Наиболее многочисленны ящерицы в долинах рек Пилка и Хамра (Шадрина, 2006).

Обыкновенная гадюка (Vipera berus) – исключительно редкий вид, обитающий на юго-западе Якутии.

Распространение обыкновенной гадюки в юго-западной Якутии не равномерное (мозаичное). Она встречается в наиболее благоприятных для неё биотопах, то есть там, где имеются укрытия и подходящие условия для линьки. Обычный вид в ресурсном резервате «Пилка», обычна по р. Мулисьма (приток р. Пеледуй), многочисленна в долине р. Нюя (Шадрина, 2006) /24/.

В период проведения маршрутных и полевых инженерно-экологических изысканий на участке проведения работ земноводные и рептилии не зафиксированы.

Таблица 2.5 – Основные виды пресмыкающихся и земноводных, и статус их встречаемости

№ п/п	Таксоны и виды	Средняя тайга	Примечание
<i>Класс Земноводные</i>			
<i>Отряд Хвостатые</i>			
1	Углозуб сибирский	вид обычен	*П
<i>Отряд Бесхвостые (Anura)</i>			
2	Лягушка остромордая	вид обычен	*П
3	Лягушка сибирская	вид обычен	П
<i>Класс Пресмыкающиеся</i>			
<i>Отряд Ящерицы</i>			
4	Ящерица живородящая (<i>Lacerta vivipara</i> Jacq., 1787)	вид обычен	*П, Л, С
<i>Отряд Змеи</i>			
5	Гадюка обыкновенная (<i>Vipera berus</i> L., 1758)	вид обычен	*П, Л
Итого:		5 видов	3 вида из КК
Примечание – * вид из Красной книги РС(Я); эколого-фаунистические группировки представлены следующими комплексами: пойменные (П), плакорные лесные (Л), населенных пунктов (селитебных местообитаний) (С).			

Характеристика ихтиофауны

В водотоках территории проведения работ насчитывается 23 вида рыб (таблица 2.6).

Таблица 2.6 – Состав ихтиофауны водотоков территории проведения

№ п/п	Название	
	Русское	Латинское
	Лососевые	Salmonidae
1	Таймень	Hucho taimen (Pallas, 1773)
2	Ленок	Brachymystax lenok (Pallas, 1773)
	Сиговые	Coregonidae
3	Сиг-пыжьян	Coregonus lavaretus pidschian (Gmelin, 1788)
4	Тугун	Coregonus tugun (Pallas, 1814)
5	Валек	Prosopium cylindraceum
6	Нельма	Stenodus leucichthys
	Хариусовые	Thymallidae
7	Хариус сибирский	Thymallus arcticus (Pallas, 1776)
	Щуковые	Esocidae
8	Щука обыкновенная	Esox lucius Linnaeus, 1758
	Карповые	Cyprinidae
9	Елец сибирский	L.leuciscus baikalensis (Dybowski, 1874)
10	Озерный Гольян	Phoxinus phoxinus
11	Гольян обыкновенный	Phoxinus phoxinus (Linnaeus, 1758)
12	Гольян Лаговского	Phoxinus lagowski (Dybowski, 1869)
13	Плотва	Rutilus rutilus
14	Пескарь Солдатова	Gobio soldatowi
15	Карась серебряный	Carassius gibelio
	Вьюновые	Cobitidae
16	Щиповка сибирская	Cobitis melanoleuca
	Налимовые	Lotidae
17	Налим обыкновенный	Lota lota (Linnaeus, 1758)
	Окуновые	Percidae
18	Ерш обыкновенный	Gymnocephalus cernuus (Linnaeus, 1758)
19	Окунь речной	Perca fluviatilis (Linnaeus, 1758)
	Балиториевые	Balitoridae
20	Сибирский голец - усач	Barbatula toni (Dybowski, 1869)
	Рогатковые	Cottidae
21	Подкаменщик сибирский	Cottus sibiricus (Kessler, 1899)
22	Подкаменщик пестроногий	Cottus poecilopus (Heckel, 1836)
	Осетровые	Asipenseridae
23	Осетр сибирский	Acipenser baerii

Гидрологические особенности бассейна р.Лена способствуют формированию ихтиофауны преимущественно из рыб бореального предгорного комплекса: ленок, таймень, хариус, гольян речной, гольян Лаговского, подкаменщики, сибирский голец, а также бореального равнинного комплекса: щука, окунь, ерш, елец. Рыбы арктического пресноводного комплекса представлены тугуном, вальком, сигом-пыжьяном, налимом.

Из промысловых видов широко распространены и относительно многочисленны ерш, окунь, щука, хариус, елец, а из непромысловых – гольяны обыкновенный и Лаговского, подкаменщики, голец сибирский. Численность ленка, тугуна, сига-пыжьяна, валька, тайменя относительно низкая. Соотношение видов может сильно изменяться по сезонам. Осенью хариус скатывается с верхних участков рек на более глубокие места на зимовку, а сиг-пыжьян, валек, тугун поднимаются в верховья рек для нереста. Для откорма вверх по течению может подниматься налим.

Почти все населяющие водотоки виды рыб, за исключением сига, валька, налима, ведут сравнительно оседлый образ жизни, дальних миграций не совершают.

Биологические характеристики основных видов рыб территории проведения работ

Хариус сибирский в бассейне р. Нюя распространен повсеместно. Хариус для нагула и нереста поднимается в притоки первого или второго порядка в период весеннего паводка. Летом с прогревом воды хариусы держатся у речных перекатов и ключей. Осенью с падением уровня воды рыбы скатываются вниз по течению на более глубокие участки русла, где проводят зимовку. Большая часть рыб уходит на зимовку в р. Лену. Питается хариус бентосными организмами, воздушными насекомыми, крупные особи могут хищничать. Осенью в период нереста сиговых рыб хариусы активно потребляют их икру. Повсеместно хариус является объектом любительского лова.

Ленок широко распространен в бассейне реки Лена и ее притоках, причем наиболее многочислен в притоках верхнего и среднего течения. В зимнее время ленок сосредотачивается в крупных притоках. Весной после вскрытия рек половозрелые рыбы на нерест поднимаются в реки с быстрым течением и каменистым грунтом. Нерест в русле рек в конце мая – начале июня. После нереста ленок держится вблизи нерестилищ и лишь с падением уровня воды уходит в низовья. Питается ленок беспозвоночными, во взрослом состоянии переходит к питанию рыбой (речной гольян, сибирский голец, молодь хариуса, ленка, плотвы, тайменя), а крупные особи могут поймать при случае мышь. Основу питания ленка реки Нюя составляют бентосные организмы.

Таймень в настоящее время заходит в р. Нюя и его притоки только весной на нерест, скатывается в Лену почти сразу после нереста по большой воде.

Тугун обитает преимущественно в реке Нюя и ее крупных притоках, однако в период весенней миграции к местам нагула тугун может заходить в пойменные озера, где активно кормится. При падении уровня воды тугун сразу покидает пойменные водоемы. Тугун – стайная рыба, образует скопления не только в период нагула, но и в период нерестовой миграции, когда передвигается вверх по рекам, преодолевая сильное течение. Размножается тугун осенью на галечном грунте, массовый выклев личинок происходит перед ледоходом, далее молодь скатывается по течению на хорошо прогреваемые мелководья. Тугун питается планктонными организмами, личинками двукрылых, воздушными насекомыми, осенью личинками поденок и веснянок.

Сиг-пыжьян широко распространен по р. Нюя, а также заселяет ее притоки. В зимнее время сиг держится на глубоководных участках реки с замедленным течением. Весной в период половодья рассредоточивается по полям, заходит в некоторые притоки и пойменные озера. В летнее время распределяются дифференцированно. Для нагула выходят на прибрежные участки и в заиленные заливчики богатые кормовыми организмами в часы их наибольшего охлаждения. Нерестится в конце сентября – начале октября на песчаных или песчано-галечных грунтах. Нерест сига проходит дружно и не растягивается больше чем на две недели.

Валек населяет реки с каменистым и песчано-галечным грунтом. Взрослые рыбы поднимаются высоко по течению, где осенью нерестятся. Нерест протекает в сентябре-октябре. Эмбриональное развитие протекает всю зиму, вылупление личинок начинается при распалении льда, молодь скатывается по течению, где нагуливается в нижних участках рек. Валек питается бентосными организмами – личинками водных насекомых.

Щука распространена повсеместно, встречается во всех реках от верховьев до низовьев. В летнее время держится в устьях ручьев и притоках, где активно питается молодь рыб, осенью концентрируется на путях миграций рыб, особенно ельца. Протяженных миграций не совершает. Весной основная масса щуки распределяется по залитой пойме, где проходит нерест сразу после распаления льда. Основные компоненты корма щуки – елец и тугун.

Сибирский елец – типичная речная рыба. Использует различные биотопы. В светлое время суток елец отстает в затененных береговой растительностью местах реки или прохладных быстрых водах под перекатами. С наступлением сумерек косяками подходит на мелководные пески. Зимой обитает в крупных курьях и ведет активный образ жизни. Питание ельца составляют в основном взрослые формы и личинки насекомых, в пищевом комке встречаются макрофиты, моллюски. Нерест происходит с последней декады мая до первой половины июня на залитых паводковой водой зарослях тальника. После спада паводка молодь ельца и сеголетки появляются в береговой полосе, с середины августа они перемещаются в курьи, где зимуют.

Налим ведет хищный образ жизни. Поедает тугуна, сига, ельца, плотву, окуня, ерша и подкаменщика. Промысловая рыба.

Окунь в бассейне р. Нюя – массовый вид. Придерживается тихих и глубоководных участков, затененных кустарником и деревьями. В вечернее время наблюдаются пищевые миграции к прибрежным участкам. Нерест проходит на затопляемых половодьем поймах рек и ручьев. Окунь откладывает икру чаще на затопленный кустарник. Сеголетки окуня в течение лета держатся на затопленных участках и выходят из них лишь при резком снижении уровня воды. Молодь окуня питается рачками, личинками комаров, поденок и ручейников. На питание рыбой переходит со второго года жизни. Спектр питания в значительной степени зависит от места обитания и сезона.

В водотоках территории проведения работ, размножение карповых, окуневых рыб и щуки происходит на пойме. В русле имеются участки нагула бентосоядных видов рыб.

Водотоки территории проведения работ относятся к водным объектам высшей рыбохозяйственной категории. Водные объекты высшей рыбохозяйственной категории используются для сохранения и воспроизводства осетровых, лососевых, хариусовых, и сиговых видов рыб.

Зоопланктон

Литературные данные о развитии зоопланктона в водоемах и водотоках бассейна верхнего течения р. Лены, в том числе Нюе-Олекминской увалистой провинции, отсутствуют.

Большинство водотоков рассматриваемой территории, подвержены пересыханию в летнее время и перемерзанию в зимнее, следует ожидать низкие численность и, особенно, биомассу зоопланктона. В летний период в водотоках, биомасса зоопланктона не будет превышать величину 0,05 г/м³.

В реках территории проведения работ возможно встретить веслоногих рачков (*Cyclops vicinus*, *C. strenuus*), представленных в основном молодью *Cyclopoidea* науплиальных и копепоидных стадий развития. Также можно встретить коловраток (прежде всего, *Euchlanis dilatata*, *Keratella cochlearis*, *Kellicottia longispina*, *Conochilus unicornis*), но в небольшом количестве, а часто единично в пробах.

Зообентос

В составе фауны донных беспозвоночных животных отмечены широко распространенные на территории России группы гидробионтов: нематоды, олигохеты, планарии, моллюски, поденки, веснянки, водные жуки и клопы, ручейники, водные клещи, двукрылые.

Анализ литературных данных показал, что структуру сообществ зообентоса определяют личинки амфибиотических насекомых: поденок, веснянок, ручейников и хирономид. На долю представителей этих групп гидробионтов приходится более 90% численности и биомассы всего бентоса. Они составляют основу питания обитающих здесь лососевых рыб.

Пути миграции, места обитания, гнездования и размножения редких видов животных, занесенных в Красную книгу России /13/ и Красную книгу Республики Саха (Якутия) /14/, на территории проведения работ отсутствуют.

На территории проведения работ могут быть встречены следующие редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных:

- живородящая ящерица;
- речная выдра;
- 17 видов птиц (коростель, лысуха, воробьиный сыч, клоктун, сибирский дрозд, дубровник, овсянка-ремез, касатка, беркут, орлан-белохвост, сапсан, филин, серый журавль, пастушок, лебедь-кликун, пестрый дрозд).

Поскольку объекты животного мира мобильны, вероятность встречи редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных на территории проведения работ нельзя полностью исключить. Мероприятия по охране животного мира приведены в главе п.2.5.

2.2.3 Социально-экономическая ситуация в районе реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

В административном отношении территория проведения работ расположена на территории Ленского района Республики Саха (Якутия) в Восточной Сибири на землях лесного фонда Ленского лесничества МР «Ленский район».

Ленский район

Дата образования Ленского района – 30 января 1930 года. Площадь территории – 77,0 тыс.км².

Административными единицами Ленского района являются: город Ленск, рабочие поселки – Витим и Пеледуй, 8 сельских наслегов (Беченчинский наслег (село Беченча), Мурбайский наслег (село Нюя Северная, село Дорожный), Наторинский наслег (село Натора), Нюйский наслег (село Нюя, село Турукта), Орто-Нахаринский наслег (село Орто-Нахара, село Чамча), Салдыкельский наслег (село Мурья, село Батамай), Толонский наслег (село Толон, село Алысардах, село Иннялы), Ярославский наслег (село Ярославский, село Хамра)).

Демографическая обстановка

Численность населения Ленского района на 01.06.2025 года составляет 10338.

Социально-экономическая обстановка

Информация об уровне социально-экономического развития Ленского района Республики Саха (Якутия) за 2024 год приведена согласно отчету «Итоги социально-экономического развития Ленского района за 2024 год», подготовленного Администрацией Муниципального района «Ленский район» Республики Саха (Якутия) /30/.

Количество предприятий, осуществляющих производственную деятельность на территории Ленского района по состоянию на 01 января 2025 года снизилось по сравнению с 2023 годом на 1,9% и составило 484.

По итогам работы 2024 года Ленский район занимает 1 место по республике по таким показателям, как оборот организаций и объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами и 6 место по среднемесячной номинальной начисленной заработной плате на одного работника.

Ленский район неизменно на протяжении нескольких лет удерживает 1 место по республике по объему инвестиций в основной капитал.

Среди муниципальных районов республики Ленский район занимает 2 место по грузообороту автомобильного транспорта, 3 место по объему работ, выполненных по

виду деятельности «Строительство», обороту розничной торговли, обороту общественного питания, объему перевезенных грузов автомобильным транспортом.

Сельское хозяйство

Последние годы развитию сельского хозяйства в Ленском районе уделяется большое внимание.

В 2024 году на исполнение мероприятий муниципальной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Ленского района Республики Саха (Якутия)» затрачены средства в размере – 281 638,77 тыс. рублей, в том числе: бюджет РС (Я) – 145 665,58 тыс. рублей, бюджет МР «Ленский район» – 135 973,19 тыс. рублей. В 2024 году по сравнению с 2023 годом наряду со снижением денежных средств из бюджета РС (Я) на 5,1%, увеличилась сумма затраченных средств из бюджета МР «Ленский район» на 7,8%.

На территории Ленского района по состоянию на 01.06.2025 года производством сельскохозяйственной и пищевой продукции занимались 67 субъектов: 4 кооператива (сельскохозяйственный животноводческий потребительский кооператив «Аартык», Витимский потребительский кооператив, Нюйский потребительский кооператив, сельскохозяйственный потребительский перерабатывающий сбытовой кооператив «Ленский фермер»), 5 коллективных предприятий (МУП «Ленский центр питания», ООО «Аквалайт», ООО «Ленские зори», ООО «Батамайское», ООО «Пеледуйский хлебозавод»), 58 индивидуальных предпринимателей и крестьянских (фермерских) хозяйств, Количество личных подсобных хозяйств в районе – более 2 500 ед.

Рынок товаров и услуг

Рынок товаров и услуг характеризуется тремя показателями: оборотом розничной торговли, оборотом общественного питания и объемом платных услуг населению. По данным Единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства в сфере потребительского рынка осуществляют деятельность около 376 субъектов малого и среднего предпринимательства, из них: 338 индивидуальных предпринимателя, 38 – юридических лиц.

Оборот розничной торговли за 2024 год составил 12 384,1 млн. руб. (105,6%), Ленский район занимает 3 место среди муниципальных районов РС (Я) как по данному показателю, так и по сумме, приходящей на душу населения (389 034,7 руб.). По республике сумма, приходящая на душу населения, составляет 402 450,2 руб.

Предпринимательство

По сведениям из единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства) осуществляют экономическую деятельность – 1 073 субъектов малого и среднего предпринимательства, из них индивидуальных предпринимателей 846 чел., малых и средних предприятий – 227 ед.

Распределение субъектов малого и среднего предпринимательства Ленского района по видам деятельности: сфера торговли – 31,4%, сфера транспорта и связи 23,4%, строительство — 9,8%, растениеводство, животноводство и лесозаготовки — 8,7 94, операции с недвижимым имуществом, страхование, финансовые услуги — 4,2%, обрабатывающие производства – 3,1%, образовательные услуги, здравоохранение – 1,6%, прочие виды 17,8%. По-прежнему сфера торговли занимает самую большую нишу в предпринимательской деятельности.

Жилищно-коммунальное хозяйство

В целом по району, на подготовку к отопительному сезону 2024/2025 года и проведение капитальных, текущих ремонтов объектов коммунального хозяйства освоено порядка 83,0 млн. рублей (средства ресурсоснабжающих предприятий) на следующие мероприятия: ремонт 26-и котельных, 6,046 км. теплосетей, 1,497 км.

водопроводных сетей, 0,44 км, канализационных сетей, Все ресурсоснабжающие организации совместно с главами поселений выполнили запланированные мероприятия, в установленные сроки на все объекты социальной сферы и жилые дома подано отопление.

Западными Электрическими Сетями ПАО «Якутскэнерго» отремонтированы 28 километров высоковольтных линий ВЛ-110 кВ и 6 силовых трансформаторов, расчищена 130 километров просеки.

Продолжается реализация программы переселения граждан из ветхого и аварийного жилого фонда. В г. Ленске в 2024 году застройщиком АО «777» введены в эксплуатацию 2 многоквартирных дома: ул, Нюйская, 3, корпус 1 и корпус 2. Общая площадь расселенных аварийных жилых помещений составила 8 342,8 кв, м, ключи от новых квартир получили 384 человека, Выплату возмещения за аварийные квартиры получили 76 семей (178 человек).

В декабре 2024 года введены в эксплуатацию 4 многоквартирных дома: два 9этажных дома по адресу: ул, Нюйская, д, 1, корпус 1 и корпус 2 (застройщик АО «777») и два 4-этажных дома в мкра Теплый стан, д. 9 (застройщик ООО «Арарат»), В 2025 году в эти МКД будут заселены 503 человека из 251 аварийной квартиры.

Транспортной доступность

Обеспечение транспортной доступности населенных пунктов района является одной из важнейших задач администрации муниципального района «Ленский район». Транспортная инфраструктура района включает в себя автомобильный, речной и воздушный виды транспорта.

С целью обеспечения комфортных условий жизнедеятельности на территории Ленского района путем развития безопасной, современной и эффективной транспортной инфраструктуры постановлением главы муниципального района «Ленский район» утверждена муниципальная программа «Развитие транспортного комплекса МР «Ленский район», включающая в себя два ведомственных проекта: «Дорожное хозяйство» и «Развитие маршрутной сети и инфраструктуры пассажирского транспорта» На реализацию ведомственных проектов муниципальной программы на 2024 финансовый год уточненный объем запланированных ассигнований определен сумме 226 554,26 тыс. рублей, фактические расходы составили 206 194,46 тыс. рублей (91%).

Социальная сфера

В отчетном периоде отмечается положительная динамика основных социальных показателей, отражающих уровень жизни населения, Индексация страховых пенсий для неработающих пенсионеров произведена с 01.01.2024 года на 7,5%. Также произведена индексация ежемесячных денежных выплат (ЕДВ) (для федеральных льготников: инвалиды, ветераны боевых действий и т.д.) на 7,7%. В 2024 году сумма материнского капитала при рождении или усыновлении первого ребёнка составила 630 380,78 руб., при рождении или усыновлении второго ребёнка – 833 024, 74 руб., если семья не получала сертификат на первого ребёнка. Если семья получала материнский капитал на первого ребёнка, при рождении или усыновлении второго она может получить доплату в размере 202 643,96 руб.

С 01.08.2022 года проведен ежегодный беззаявительный перерасчет страховой пенсии по возрасту и инвалидности работающим пенсионерам. Максимальное количество баллов – 3.

По состоянию на 01.01.2025 года средний размер назначенных пенсий в Ленском районе составил 30 911,8 руб, (темп роста 113,7%).

Культура

В Ленском районе функционируют 17 культурно-досуговых учреждений, которые проводят мероприятия к государственным, календарным, народным,

историческим датам и праздникам, В 2024 году проведено 3 112 мероприятий с охватом 288 983 человека.

Образование

Всего в системе образования Ленского района 29 муниципальных образовательных учреждений:

- 17 общеобразовательных школ;
- 1 учреждение дополнительного образования (МКУ ДО «Сэргэ»);
- 1 детских садов.

На 31 декабря 2024 года, в сфере образования работает 1 500 человек, педагогических работников – 798, Из них в учителя – 472, воспитатели ДОУ – 232, педагоги дополнительного образования – 34, другие педагогические работники – 60, Высшую квалификационную категорию имеют – 207, первую – 178, СЗД – 150,.

В системе дошкольного образования Ленского района в Ленском районе функционируют 11 муниципальных дошкольных образовательных учреждений, 7 структурных подразделений — детских садов при средних общеобразовательных школах. Также при средних общеобразовательных школах организованы 2 дошкольные группы и 1 группа кратковременного пребывания.

Здравоохранение

С целью создание условий для обеспечения населения района государственными гарантиями по оказанию современной, доступной и качественной профилактической и специализированной медицинской помощью действует муниципальная программа Создание условий для оказания медицинской помощи населению и охраны здоровья граждан Ленского района» на исполнение мероприятий которой уточненный план денежных ассигнований в 2024 году составил 34 597,7 тыс. руб., затрачено 7 549,7 тыс. руб. (21,8%), Муниципальная программа финансируется только из бюджета МР «Ленский район».

2.2.4 Имеющиеся прямые, косвенные и иные воздействия на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды, природные, природно-антропогенные, антропогенные объекты и характеристика указанных воздействий

Территория проведения работ интенсивно осваивается: строятся автодороги с твердым покрытием, трубопроводы, кусты скважин и прочие объекты. Район работ испытывает умеренную техногенную нагрузку.

Техногенные факторы, оказывающие влияние на окружающую среду, возникают в результате застройки территории, за счет изменения рельефа, образованию специфических насыпных грунтов, увеличению влажности.

Новое строительство ведется с максимально возможным сохранением природных условий: с сохранением, где это возможно, древесной растительности, гидрологических и гидрогеологических условий. Проектными и строительными организациями накоплен большой опыт освоения данной территории, который учитывается при последующей застройке.

2.2.5 Результаты оценки воздействия Объекта на зоны с особыми условиями использования территории

2.2.5.1 Земли особо охраняемых природных территорий

В соответствии с письмом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 04.02.2025 №15-47/3859 в границах Республики Саха (Якутия) расположено 6 ООПТ федерального значения, расположенных в границах Булунского, Олекминского, Нижнеколымского, Хангарасского, Алданского,

Аллаиховского районов. На территории Ленского района Республики Саха (Якутия), в границах которого расположен Объект, ООПТ федерального значения не имеется.

В соответствии с письмом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.10.2025 №15-61/20340-ОГ «Талаканский», «Восточно-Талаканский», «Северо-Талаканский», «Алинский», «Восточно-Алинский», «Южно-Талаканский», «Верхнепеледуйский» участки недр не находятся в границах особо охраняемых природных территорий (ООПТ) федерального значения и их охранных зон.

Согласно справке ГБУ Республики Саха (Якутия) «Дирекция биологических ресурсов, особо охраняемых природных территорий и природных парков» от 17.02.2025 №507/01-351 лицензионные участки: «Талаканский», «Восточно-Талаканский», «Северо-Талаканский», «Алинский», «Восточно-Алинский», «Южно-Талаканский», «Верхнепеледуйский» не затрагивают особо охраняемых природных территорий регионального значения, их охранных зон, также территорий зарезервированных под создание новых ООПТ регионального значения.

В соответствии с письмом Муниципального района «Ленский район» Республики Саха (Якутия) от 20.04.2026 № 01-09-1449/6 в границах земельного участка, предназначенного под строительство Объекта особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют.

Ближайшими ООПТ являются:

- *федерального значения* – государственный природный заповедник «Олекминский». Расстояние от Объекта до государственного природного заповедника «Олекминский» составляет 631,0 км в юго-восточном направлении;

- *регионального значения* – государственный природный заказник «Хамра». Расстояние от Объекта до государственного природного заказника «Хамра» составляет 112,0 км в восточном направлении;

- *местного значения* – зона покоя «Люксини». Расстояние от Объекта до зоны покоя «Люксини» составляет 10,8 км в юго-западном направлении.

Согласно вышеизложенному территория планируемых (намечаемых) работ расположена вне границ особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения и их охранных зон.

2.2.5.2 Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации

Земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

При выполнении изыскательских, в том числе подготовительных и сопутствующих работ объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, перечисленных в статье 3 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» /17/ не обнаружено.

Согласно п.4 ст.36 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст.30 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа,

подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 года №63-ФЗ «Об электронной подписи».

Воздействие на земли объектов культурного наследия (памятники истории и культуры) народов РФ не прогнозируется.

2.2.5.3 Территории традиционного природопользования

Согласно письму Министерства по развитию Арктики и делам народов Севера Республики Саха (Якутия) от 05.03.2025 №20/673-МА ТТП и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера на территории Муниципального района «Ленский район» Республики Саха (Якутия) (следовательно, и на территории проведения планируемых работ) не образовано. На территории Муниципального района «Ленский район» Республики Саха (Якутия) (следовательно, и на территории проведения работ) не зарегистрированы родовые общины коренных малочисленных народов Севера.

В соответствии с письмом Муниципального района «Ленский район» Республики Саха (Якутия) от 20.04.2026 №01-09-1449/6 в границах земельного участка под Объект территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера местного значения отсутствуют.

На основании вышеизложенного сделан вывод о том, что на территории планируемых (намечаемых) работ ТТП коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока регионального и местного значения отсутствуют.

2.2.5.4 Водоохранная зона, прибрежная защитная полоса, рыбохозяйственная заповедная зона

Водоохранная зона, прибрежная защитная полоса

В соответствии со статьей 65 Водного кодекса РФ от 03.06.2006 №74-ФЗ водоохранной зоной является территория, которая примыкает к береговой линии (границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которой устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Выделение водоохранных зон является составной частью природоохранных мер, а также мероприятий по улучшению гидрологического режима и технического состояния, благоустройству рек и их прибрежных территорий.

Водоохранные зоны непосредственно связаны с водными объектами. Нарушение и загрязнение в пределах территорий водоохранных зон обуславливает изменение качества водной среды и жизнедеятельности гидробионтов. Сохранение ее обеспечит стабильность существования гидроэкосистем.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, ввод в эксплуатацию и 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.

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

Сведения о ширине ВОЗ и ПЗП ближайшего водного объекта представлены в таблице ниже.

Таблица 2.7 – Сведения о ширине ВОЗ и ПЗП ближайшего водного объекта

Изыскиваемый площадной объект	Ближайший водоток	Протяженность водотока, км	Ширина ¹ ВОЗ / ПЗП, м	Кратчайшее расстояние от границ изысканий до водного объекта / до ВОЗ, м (направление)
Площадка куста скважин 42	временная (пересыхающая) река Чепка	15,6	100 / 50	300 / 200 (на север)
Площадка куста скважин 151	временный (пересыхающий) ручей без названия	1,35	50 / 50	430 / 380 (на юг)
Площадка куста скважин 161	временный (пересыхающий) ручей без названия	0,52	50 / 50	550 / 500 (на запад)
Примечания – 1. Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса установлены в соответствии со статьей 65 Водного Кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ /44/.				

Объект водотоков не пересекает, по акватории озер не проходит, расположен вне границ ВОЗ и ПЗП водных объектов.

Рыбохозяйственная заповедная зона

Согласно ст.49 Федерального Закона от 20.12.2004 г. №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» /19/ в целях сохранения водных биоресурсов, в том числе сохранения условий для их воспроизводства и создания условий для развития аквакультуры и рыболовства могут устанавливаться рыбохозяйственные заповедные зоны, на которых могут быть запрещены полностью или частично, постоянно или временно либо ограничены виды хозяйственной и иной деятельности.

Рыбохозяйственной заповедной зоной является водный объект рыбохозяйственного значения или его часть с прилегающей к такому объекту или его части территорией, имеющие важное значение для сохранения водных биоресурсов особо ценных и ценных видов. Порядок установления рыбохозяйственных заповедных зон, изменения их границ, принятия решений о прекращении существования рыбохозяйственных заповедных зон определяется Правительством Российской Федерации.

Для ближайшего водного объекта рыбохозяйственная заповедная зона не установлена.

2.2.5.5 Зоны затопления и подтопления

В соответствии с письмом Муниципального района «Ленский район» Республики Саха (Якутия) от 20.04.2026 №01-09-1449/6 в границах земельного участка, предназначенного под строительство Объекта зоны затопления и подтопления отсутствуют.

Зоны затопления и подтопления относятся к зонам с особыми условиями использования территории. Публичная кадастровая карта, является общедоступной и размещена на портале пространственных данных «Национальная система пространственных данных» по адресу: <https://nspd.gov.ru>.

Согласно Публичной кадастровой карте Объект расположен вне границ зоны затопления и подтопления.

2.2.5.6 Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

Ближайшими источниками питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения являются водозаборные скважины 1СТ, 2СТ, 3СТ, расположенные в районе ДНС Северо-Талаканского участка недр ПАО «Сургутнефтегаз».

В соответствии с письмом Муниципального района «Ленский район» Республики Саха (Якутия) от 20.04.2026 №01-09-1449/6 в границах земельного участка, предназначенного под строительство Объекта границы зон санитарной охраны отсутствуют.

2.2.5.7 Защитные леса, особо защитные участки леса, лесопарковые зеленые пояса

Защитные леса, особо защитные участки леса в границах проведения работ отсутствуют.

В соответствии с письмом Муниципального района «Ленский район» Республики Саха (Якутия) от 20.04.2026 №01-09-1449/6 в границах земельного участка под строительство Объекта особо ценные сельскохозяйственные угодья, зоны округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов, лесопарковые зоны, расположенные на землях, не относящихся к землям лесного фонда, отсутствуют.

2.2.5.8 Месторождения полезных ископаемых

Согласно выпискам из специальных карт (схем) с официального сайта Федерального агентства по недропользованию информация о наличии в границах земельных участков, на которых планируется строительство объекта «Кусты скважин 42, 151, 161». Северо-Талаканское газонефтяное месторождение», месторождений полезных ископаемых, не относящихся к общераспространённым, запасы которых учтены государственным балансом запасов полезных ископаемых, и (или) участков недр, предоставленных в пользование в виде горного отвода:

- Горные отводы: не имеется;
- Месторождения: не имеется.

2.2.5.9 Скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных

Согласно письму Россельхознадзора Управления федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Амурской области и Республике Саха (Якутия) от 21.10.2025 №УФС-ТП-06/1400 в районе проведения инженерно-экологических изысканий под строительство по Северо-Талаканскому участку недр в радиусе 1000 м в каждую сторону участка изысканий скотомогильники (действующие и консервированные), включая географические координаты их углов, очаги опасных болезней, места сибиреязвенных захоронений, скотомогильники, биотермические ямы, другие места захоронения трупов животных («моровые поля») и их санитарно-защитные зоны отсутствуют.

2.2.5.10 Кладбища, свалки и полигоны промышленных и твердых коммунальных отходов

В соответствии с письмом Муниципального района «Ленский район» Республики Саха (Якутия) от 20.04.2026 №01-09-1449/6 в границах земельного

участка, предназначенного под строительство Объекта зоны округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов, аэродромы, приаэродромные территории, санитарно-защитные зоны аэродромов, полигоны и свалки производства и потребления, действующие кладбища, санитарно-защитные зоны кладбищ отсутствуют.

В соответствии с письмом Муниципального района «Ленский район» Республики Саха (Якутия) от 23.10.2025 №01-09-4379/5 в границах Северо-Талаканского газонефтяного месторождения отсутствуют оптовые склады продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, находящиеся в ведении муниципального образования, объекты производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции, находящиеся в ведении муниципального района, лечебно-оздоровительные местности местного значения, округа санитарной (горно-санитарной) охраны территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного значения.

2.3 Возможные воздействия планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив и их оценка, а также прогноз изменения состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

2.3.1 Возможные прямые, косвенные и иные (экологические и связанные с ними социальные и экономические) воздействия планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив

Альтернативный вариант реализации намечаемой деятельности не рассматривается в связи с размещением Объекта в зоне существующей инфраструктуры деятельности ПАО «Сургутнефтегаз».

2.3.2 Возможные воздействия планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

2.3.2.1 Воздействие на атмосферный воздух

Основным видом воздействия объекта на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ и их влияние на окружающую среду при производстве работ.

Перечень основных и вспомогательных технологических процессов, при которых работа технологического оборудования сопровождается выделением загрязняющих веществ в атмосферу, представлен в таблице ниже.

Таблица 2.8 – Перечень технологических процессов, сопровождающихся выделением загрязняющих веществ в атмосферу

Технологический процесс	Источник выделения	Загрязняющие вещества	Код
Строительство проектируемого объекта			
Обработка паром под давлением	Котел	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304
		Углерод (Пигмент черный)	0328
		Сера диоксид	0330
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337
		Бенз/а/пирен <к>	0703

Технологический процесс	Источник выделения	Загрязняющие вещества	Код
Сварочные работы	ДВС сварочного агрегата	диЖелезо триоксид, (железа оксид)(в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0123
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0143
		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337
		Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0342
		Фториды неорганические плохо растворимые (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0344
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	2908
Нанесение лакокрасочных покрытий	Покрасочное оборудование	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0616
		Уайт-спирит	2752
Механическая обработка металла	Металлообрабатывающие станки	диЖелезо триоксид, (железа оксид)(в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0123
		Пыль абразивная	2930
Работа по заправке техники	Оборудование (топливо-заправщик, оборудование для заправки)	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333
		Алканы C12-19 (в пересчете на C)	2754
Газовая резка металла	Оборудование для газовой резки	диЖелезо триоксид, (железа оксид)(в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0123
		Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0203
		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337
Работа маломощной механизированной техники	ДВС оборудования	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304
		Сера диоксид	0330
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337
		Бензин (нефтяной, малосернистый)(в пересчете на углерод)	2704
Работа дорожных машин	ДВС дорожных машин	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304
		Углерод (Пигмент черный)	0328
		Сера диоксид	0330
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337
Работа автотранспорта	ДВС автотранспорта	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732
		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304
		Углерод (Пигмент черный)	0328
		Сера диоксид	0330
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732
		Эксплуатация проектируемого объекта	
Работа нефтепромысловых объектов	Технологическое оборудование и трубопроводы площадки кустовой	Метан	0410
		Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	0415
		Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ -C ₁₀ H ₂₂	0416

2.3.2.2 Воздействие на почвенно-растительный покров и грунты

Воздействие на почвенно-растительный покров и грунты проявляется по двум составляющим – механическое и химическое воздействие. Наиболее характерным является механическое воздействие. Химическое воздействие возможно при разливе нефти и нефтепродуктов, связанном с нарушением герметичности трубопроводов, герметичности запорной арматуры.

2.3.2.2.1 Механическое воздействие

При строительстве площадки кустовой выполняются следующие виды работ, оказывающие воздействие на почвенно-растительный покров территории строительства (далее – ПРП):

- рубка древесной растительности, сведение угнетенного древостоя на болоте в границах земельного участка под Объект;
- погрузка древесины на лесовозы и транспортировка;
- срезка, корчевка пней, засыпка привозным грунтом ям после корчевки;
- перетряхивание, измельчение порубочных остатков (на месте проведения работ) с использованием специализированной гусеничной техники;
- устройство вспаханной полосы;
- отсыпка основания площадки кустовой из привозного грунта;
- планировка бульдозерной техникой территории основания площадки кустовой, амбаров и откосов;
- уплотнение грунта на площадке кустовой виброкатками;
- устройство экскаваторной техникой обвалования по периметру площадки кустовой из привозного грунта с последующей планировкой;
- планировка площадки кустовой автогрейдером;
- повторное уплотнение верхнего слоя грунта площадки кустовой виброкатками;
- устройство покрытия из щебня площадки для размещения пожарной техники, на въезде и подъезде к площадке кустовой.

Основными факторами негативного воздействия на ПРП при строительстве площадки кустовой являются:

- механическое уничтожение (сведение) растительного покрова, напочвенного покрова и подстилки;
- механическое нарушение почвенных слоев под давлением насыпи площадки кустовой, в ходе движения спецтехники в период расчистки территории, а также перемешивание генетических горизонтов при выполнении работ экскаваторной техникой;
- изменение физических (водно-тепловых, воздушных), физико-механических и биологических свойств почв, нарушение почвообразовательных условий и свойств почвы, изменение гидрологического режима почв, условий формирования поверхностного и внутрипочвенного стока вследствие уничтожения микрорельефа;
- уплотнение и погребение почвы, уничтожение ее как самостоятельного естественно-исторического органоминерального природного тела.

Таким образом, в границах земель, отведенных под площадку кустовую, происходит физическая деградация почв: полностью нарушается естественный растительный и напочвенный покров, при этом полностью изменяются структура и свойства верхнего деятельного слоя почвы, так как почва, погребенная под минеральным грунтом, теряет признаки самостоятельного естественно-исторического органоминерального природного тела и, следовательно, фактически почвой не является.

Техногенные грунты на территории площадки кустовой не несут признаков почв, указанных в ГОСТ 27593-88 «Почвы. Термины и определения», поскольку не являются естественно-историческим органоминеральным природным телом, не возникают на поверхности земли в результате длительного воздействия биотических и абиотических факторов, не имеют специфических генетико-морфологических признаков (почвенная структура, сложение, переход между генетическими горизонтами и др.), не обладают набором свойств, создающих условия для роста и развития растений. Техногенные грунты в пределах площадки кустовой пространственно изолированы от окружающей среды (почв, растительности,

водоемов, животных) и сами, ввиду отсутствия взаимосвязей, не являются компонентом (объектом) окружающей среды, представленной за пределами площадки кустовой.

После прекращения эксплуатационной деятельности и выполнения работ по рекультивации на территории, ранее занятой промышленным объектом, появляются признаки образования эмбриоземов – молодых почв на техногенных грунтах.

Возобновление почв тесно связано с восстановлением растительного покрова.

Мероприятия по рекультивации обеспечивают ускорение процесса восстановления плодородного слоя почвы и растительного покрова.

При эксплуатации Объекта механическое воздействие на почвенный покров заключается в механической нагрузке на погребенную почву.

2.3.2.2.2 Химическое воздействие

Оценка воздействия на почвенный покров при химическом воздействии в штатном режиме в данной проектной документации не рассматривается, поскольку Объект не является источником химического воздействия на почвенный покров.

При эксплуатации Объекта штатный технологический режим работы обеспечивается:

- применением для приготовления буровых растворов только малоопасных, водорастворимых биологически разлагаемых химических реагентов не выше IV класса опасности, при применении которых буровые шламы прошли токсиколого-гигиеническую оценку и получили заключения Роспотребнадзора о возможности утилизации в тело насыпи в качестве грунта;

- применением буровых установок, используемых при бурении скважин, оснащенных высокоэффективными системами очистки бурового раствора и отжатия шлама. Обезвоживание позволяет снизить содержание реагентов в шламе в 2-3 раза, что обуславливает его очистку и обезвреживание;

- использование при приготовлении бурового раствора материалов и реагентов с согласованными в установленном порядке показателями токсичности (ПДК, ОБУВ, ЛД₅₀ и др.);

- надежностью конструкции площадки (инженерная подготовка, размещение скважин и расстановка оборудования);

- применение конструкции и обвязки бурового оборудования (буровых и шламовых насосов, запорной арматуры и т.д.), исключающих утечки жидкости через сальниковые узлы в процессе бурения и ремонтно-профилактических работ;

- устройством емкостей для сбора БСВ, с последующей откачкой по мере накопления в нефтесборный коллектор (на площадке куста скважин 59);

- устройством дренажной емкости с датчиком сигнализации верхнего уровня, которая предназначена для сбора дренажей от установки измерительной (блока технологического) и опорожнения нефтегазопровода.

Химическое воздействие при разливах нефти и нефтепродуктов

Химическое воздействие в период эксплуатации Объекта могут оказать возможные разливы нефти и нефтепродуктов и попадание загрязнителей на почвенный покров.

Территория куста скважин после проведения отсыпки тела насыпи является техногенно-преобразованной и лишена почв, представлена грунтами.

При разливах нефти не происходит мгновенное загрязнение всей территории, а также профиля грунтов в границах отвода земель и почвенных горизонтов за границами отвода земель в силу физических свойств нефти. Распространение нефти по

поверхности и поступление нефти в нижележащие горизонты происходит постепенно. Учитывая, что представители животного мира, в том числе почвенные беспозвоночные животные обладают подвижностью, в случае разлива нефти и ее последующего распространения животные способны переместиться из зоны воздействия на прилегающие территории, тем самым избежав причинения вреда. При неблагоприятном воздействии почвенные животные также могут перемещаться в более глубокие слои почвы (грунта) (Звягинцев, Бабьева, Зенова. Биология почв, М., Изд-во МГУ, 2005), многие представители беспозвоночных животных устойчивы к загрязнению нефтью (Кривоуцкий Д.А. Почвенная фауна в экологическом контроле. М.: Наука. 1994).

В случае разлива нефти и нефтепродуктов на Объекте загрязнение окружающей среды локализуется в пределах площадки куста скважин, благодаря особенностям конструкции, а именно:

- устройству обваловки высотой не менее 1,00 м, пандуса на въезде для предотвращения распространения химических веществ с водами от таяния снега и атмосферных осадков;

- устройству подъездов к площадке для размещения комплекса мобильных (инвентарных) зданий и сооружений, одновременно выполняющих функцию вторичного обвалования.

При регламентной эксплуатации и соблюдении технико-технологических решений, своевременной диагностике эксплуатационных свойств и выполнении природоохранных мероприятий вероятность проникновения нефти и других химических веществ в природные объекты минимальна.

В случае выявления загрязнения при возможной аварии на Объекте отходы III класса опасности: «Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)» подлежат передаче на обезвреживание на специализированном объекте ПАО «Сургутнефтегаз» в соответствии с лицензией ПАО «Сургутнефтегаз».

В связи с тем, что аварийная ситуация не является процессом производства при выполнении работ по строительству Объекта, отход III класса опасности: «Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)» в данной проектной документации не рассчитывается.

При проведении проектных работ предусмотрены мероприятия, снижающие негативное воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров.

После окончания строительства Объекта земельные участки остаются в пользовании ПАО «Сургутнефтегаз» в соответствии с видом разрешенного использования, указанным в ДА.

После окончания строительства принято природоохранное направление рекультивации, направленное на предотвращение эрозионных процессов в границах площадки куста скважин.

После окончания строительства Объекта земельные участки остаются в пользовании ПАО «Сургутнефтегаз» на период эксплуатации Объекта. В связи с условиями эксплуатации Объекта приведение земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением, не предусматривается. Возможна частичная сдача земельных участков, занятых временными сооружениями на усмотрение Заказчика.

После окончания эксплуатации Объекта проектирования и его ликвидации земли должны быть приведены в состояние, пригодное для использования в соответствии с целевым назначением /6, 12/.

Мероприятия по рекультивации после окончания эксплуатации Объекта и его ликвидации с целью передачи земель арендодателю рассматриваются в отдельном проекте рекультивации нарушенных земель, разработанном в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 29.05.2025 №781 «Об утверждении Правил проведения рекультивации и консервации земель» /12/.

По результатам оценки воздействия Объекта, при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий и соблюдении штатных условий строительства и эксплуатации, сделан вывод о допустимости воздействия на земельные ресурсы, почвенный покров.

2.3.2.3 Воздействие на геологическую среду (в т.ч. недра)

Охрана недр – это комплекс природоохранных мероприятий, обеспечивающих комплексное геологическое изучение недр, соблюдение установленного порядка предоставления недр в пользование, наиболее полное извлечение из недр и рациональное использование запасов полезных ископаемых на стадиях проектирования, строительства, эксплуатации и ликвидации горных предприятий с учетом взаимосвязи с охраной и восстановлением окружающей среды.

Основными требованиями по рациональному использованию и охране недр являются: обеспечение полноты геологического изучения, комплексного использования и охраны недр, а также предотвращение причинения вреда недрам при осуществлении пользования недрами /20/.

В соответствии с Федеральным законом от 21.02.1992 г. №2395-1 «О недрах» (в редакции Федерального закона от 03.03.1995 г. №27-ФЗ) /20/ недра являются частью земной коры, расположенной ниже почвенного слоя, а при его отсутствии - ниже земной поверхности и дна водоемов и водотоков, простирающейся до глубин, доступных для геологического изучения и освоения.

В пределах территории строительства развит комплекс инженерно-геологических процессов, обусловленных геоморфологическими, мерзлотными и литологическими условиями: физическое и химическое выветривание, морозное пучение грунтов.

Другие инженерно-геологические процессы и явления (оползневые, размыв берегов водотоков и водоемов и др.), требующие разработки инженерной защиты и дополнительных изысканий, на участках строительства не обнаружены.

Соблюдение технологий строительства и природоохранных мероприятий (глава 2.5 данного тома), а также сохранение естественного режима подземных вод и грунтовых оснований, позволит избежать непредвиденных осложнений при строительстве Объекта, вызванных проявлением опасных геологических процессов. Воздействие на компоненты геологической среды (грунты ниже почвенного слоя, подземные воды, опасные геологические и инженерно-геологические процессы) считается допустимым.

В период эксплуатации в штатном режиме Объект не является источником воздействия на геологическую среду.

При эксплуатации Объекта с соблюдением всех принятых технико-технологических требований, проектных решений и природоохранных мероприятий возможное воздействие на компоненты геологической среды (грунты ниже почвенного слоя, подземные воды, опасные геологические и инженерно-геологические процессы) отсутствует.

2.3.2.4 Воздействие на поверхностные воды (поверхностные водные объекты и их водосборные площади) и гидрологический режим

Воздействие на поверхностные воды (поверхностные водные объекты и их водосборные площади)

В процессе проведения работ возможными источниками загрязнения поверхностных водных объектов и их водосборных площадей могут являться:

- места отведения хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод;
- места накопления отходов.

Уровень воздействия Объекта на состояние поверхностных водных объектов и их водосборных площадей определяется режимом водопотребления и водоотведения, а также размещением относительно водных объектов, их водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

В период строительства и эксплуатации Объекта забор воды из водных объектов, отведение стоков на водосборную площадь, рельеф, в поверхностные водные объекты и использование акваторий и русел поверхностных водных объектов при выполнении работ не предусмотрены.

В период эксплуатации в штатном режиме Объект не является источником воздействия на поверхностные водные объекты и их водосборные площади.

Воздействие на гидрологический режим территории

Гидрологический режим территории определяется множеством факторов, которые влияют на количество и распределение воды: климатические условия района, рельеф и геология, растительность, хозяйственная и иная деятельность.

Под изменчивостью гидрологического режима, понимается изменение в расходе воды, уровне воды и других характеристик гидрологического режима в течении длительного периода времени.

Проектной документацией принята сплошная система организации рельефа вертикальной планировкой.

Вертикальная планировка площадок кустовых выполнена с учетом обеспечения поверхностного водоотвода и предусматривает общий водоотвод от сооружений и оборудования с территории площадок кустовых.

На стадии эксплуатации поверхностные дождевые и талые воды с территории фильтруются в насыпной дренирующий грунт в пределах обвалования.

На лесных территориях разгрузка воды осуществляется поверхностным стоком (талые и дождевые воды) на прилегающие природные комплексы и через фильтрацию в грунтовые воды. Линии стекания поверхностного стока направлены перпендикулярно линиям орографической сети с учетом общего уклона территории.

Вокруг шламового амбара устраиваются подъезды к площадке под размещение бытовых и административных помещений, одновременно выполняющих функцию вторичного обвалования.

Устройство шламовых амбаров предусмотрено в отдельной проектной документации.

На площадке куста скважин производится разработка верхних слоев грунта (суглинка) с перемещением в нижние слои подготовки под основания. При этом не допускается перекрытие естественных путей фильтрационного стока, приводящее к затоплению территории.

В границах проведения работ после механического воздействия на грунты проводится восстановление рельефа: планировочные и рекультивационные работы, которые способствуют сохранению существующего гидрологического режима территории.

В период строительства и эксплуатации забор воды из водных объектов, а также сброс сточных вод в водные объекты проектными решениями не предусматривается.

Учитывая непродолжительный период строительства, соблюдение технологии строительства, принятых проектных решений и природоохранных мероприятий (глава 3 данного тома), а также сохранение естественного режима подземных вод и грунтовых оснований, Объект в период строительства и эксплуатации не оказывает негативное воздействие на гидрологический режим территории.

2.3.2.5 Воздействие на животный мир и иные организмы

При строительстве Объекта выделяются следующие факторы воздействия на животный мир.

1. При проведении работ по строительству Объекта происходит качественное ухудшение части среды обитания животных и птиц путем нарушения или уничтожения их кормовой базы, укрытий, мест отдыха.

2. Воздействие на животный мир будет выражено в повышении фактора беспокойства (шумовое воздействие), в результате действия которого возможны пространственные перемещения части чувствительных видов.

После прекращения воздействия беспокоящих животных факторов (шумовое воздействие) произойдет восстановление видовой структуры и плотности животного мира для окружающих нефтепромысловые объекты природных комплексов.

3. На участках проведения земляных работ происходит гибель большей части почвенной мезофауны и крупных беспозвоночных. Это воздействие происходит в границах земельного участка под строительство Объекта.

4. В результате строительства произойдет сокращение площади лесных территорий, и, как следствие, перемещение лесных видов на сопредельные территории.

Пути миграции, места обитания, гнездования и размножения редких видов животных, занесенных в Красную книгу России /13/ и Красную книгу Республики Саха (Якутия) /14/, на территории проведения работ отсутствуют.

На территории проведения работ могут быть встречены следующие редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных:

- живородящая ящерица;
- речная выдра;
- 17 видов птиц (коростель, лысуха, воробьиный сыч, клоктун, сибирский дрозд, дубровник, овсянка-ремез, касатка, беркут, орлан-белохвост, сапсан, филин, серый журавль, пастушок, лебедь-кликун, пестрый дрозд).

Поскольку объекты животного мира мобильны, вероятность встречи редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных на территории проведения работ нельзя полностью исключить. Мероприятия по охране животного мира приведены в главе 2.5.

Соблюдение мероприятий по охране животного мира, позволяет сделать вывод о том, что воздействие на животный мир и иные организмы является допустимым.

Воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания

Объект водотоков не пересекает, по акватории озер не проходит, расположен вне границ ВОЗ и ПЗП водных объектов. Гидрологическое влияние на Объект не оказывается.

Забор воды из поверхностных водных объектов проектными решениями не предусмотрен.

Негативное воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания при реализации проектных решений отсутствует. Разработка мероприятий по охране водных биологических ресурсов и среды их обитания, расчет размера вреда водным биологическим ресурсам и среде их обитания не требуется.

По результатам оценки воздействия Объекта, с учетом запланированных мероприятий по охране растительного и животного мира, воздействие Объекта на растительность и условия обитания животного мира считается допустимым.

2.3.2.6 Вопросы водопотребления и водоотведения

2.3.2.6.1 Характеристика водопотребления и водоотведения при строительстве Объекта

Вода при строительстве расходуется на:

- питьевые и хозяйственно-бытовые нужды строителей;
- производственные нужды.

В связи с тем, что сведения об источниках водопотребления и водоотведения позволяют однозначно определить конкретное место реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности, согласно п.4 постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644 данные сведения в открытом доступе (сети «Интернет») не указываются и в данном разделе не представляются.

2.3.2.7 Воздействие отходов производства и потребления

2.3.2.7.1 Общие сведения

ПАО «Сургутнефтегаз» осуществляет деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I–IV классов опасности в соответствии с лицензией №Л020-00113-66/00102735 (далее – Лицензия).

Для осуществления деятельности по обращению с отходами производства и потребления разработан НТД И 13-2020 «Инструкция по обращению с отходами производства и потребления. Производственный контроль в области обращения с отходами» (далее – Инструкция) /26/.

Основными целями деятельности в области обращения с отходами является предотвращение негативного воздействия отходов производства и потребления, образующихся в процессе производственной деятельности Общества, на компоненты окружающей среды.

Характеристика мест накопления и размещения образующихся отходов

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» /3/, накопление отходов осуществляется на срок не более 11 месяцев в местах (на площадках), обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в целях их дальнейшей обработки, утилизации, обезвреживания, размещения.

Отходы, образующиеся при проведении проектных работ, подлежат накоплению в специальных контейнерах, установленных на специальных площадках накопления Отходов.

Специальные площадки для накопления отходов обустраиваются на свободной территории площадки складирования стройматериалов, в соответствии с Инструкцией /26/ и СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» /25/.

Площадки накопления отходов устраиваются на разровненной утрамбованной поверхности производственной площадки без сучков, оборудованы

соответствующими указателями, трехсторонней обваловкой либо отбортовкой для исключения захламления производственной площадки и прилегающих природных объектов, с удобным подъездом для автотранспорта /26/.

Требования к емкостям (контейнерам) для накопления отходов:

- вместимость и тип емкостей (контейнеров) обоснованы величиной и сроком предельного накопления отходов;
- емкости (контейнеры) оснащены крышками для защиты от воздействия атмосферных осадков, ветра и предотвращает попадание химических веществ в почву;
- емкости (контейнеры) оснащены надписями об их принадлежности и группах накапливаемых отходов, вместимостью, инвентарными (регистрационными) номерами.

При накоплении отходов IV и V классов опасности в специально отведенных местах, на территории площадок в обязательном порядке обеспечивается соблюдение следующих требований /26/:

- предотвращение попадания отходов в сточные воды и на территорию, прилегающую к площадкам накопления отходов;
- не допускается смешение отходов различного класса опасности, с целью соблюдения условий утилизации, обезвреживания или размещения отходов предприятий, принимающих отходы;
- категорически запрещается накопление отходов в не установленных местах.

Контейнеры для накопления отходов производства и потребления устанавливаются в границах отвода на свободной территории площадок складирования стройматериалов.

Перечень отходов, образующихся при производстве работ представлен в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Перечень отходов, образующихся при производстве работ

Источник образования, технологический процесс	Наименование отхода согласно ФККО	Код отхода согласно ФККО	Класс опасности для ОС
<i>Покрасочные работы</i>	Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 92 110 02 60 4	IV
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	IV
<i>Сварочные работы</i>	Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	IV
	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V
<i>Очистка трубопроводов технологических</i>	Отходы абразивной обработки поверхности черных металлов с содержанием оксидов металлов 50% и более	3 61 229 31 40 4	IV
<i>Жизнедеятельность рабочих</i>	Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	IV
<i>Прокладка трубопроводов технологических</i>	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	V
<i>Прокладка ВЛ</i>	Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	V
<i>Освещение</i>	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV

2.3.2.8 Воздействие физических факторов

Шумовое воздействие

В период проведения строительных работ ведущим фактором шумового воздействия является одновременная работа ППУ, сварочного и газового оборудования, шлифовальной машины, спецавтотранспорта, дорожной техники, бензопил; эксплуатации планируемого к строительству оборудования – трансформаторной подстанции.

Шумовое воздействие не превышает допустимые уровни для территории предприятий.

Вибрационное воздействие

Источниками вибрационного воздействия в период строительства и эксплуатации Объекта будут являться дорожные машины, автотранспорт, оборудование. Тип вибрации – транспортный, категория – общая. Основное воздействие вибрации будет оказываться на оператора (водителя, машиниста) от работающего двигателя техники. Вредными (опасными) для организма человека являются вибрации с частотами 6-12 Гц.

Вибрация рабочих мест операторов транспортных средств и самоходной техники носит преимущественно низкочастотный характер с высокими уровнями интенсивности и зависит от скорости передвижения, типа сидения и амортизирующей системы, степени изношенности машины и покрытия дорог, выполняемого технологического процесса. Анализ вибрационного воздействия показывает, что на операторов машин обычно воздействует переменная по уровням и спектрам вибрация, включающая микро- и макропаузы. Операторы имеют возможность в известных пределах регулирования вибрационной экспозиции.

При работе автомобиля плавность хода обеспечивается подвеской, при которой уровни вибрации не превышают порога снижения комфортности или порога производительности труда, а частота колебаний кузова находится в диапазоне 1,5-2,5 Гц. Наименьший уровень вибрации, источником которой является взаимодействие колёс с дорогой, наблюдается при размещении водителя и пассажиров внутри автомобиля на площади, ограниченной колёсной базой. Для водителей грузовых автомобилей с компоновкой кабины над двигателем необходимо применение сиденья с поддрессориванием. Для предотвращения воздействия вибрации на организм человека применяются различные виброгасительные и демпфирующие устройства (амортизаторы, демпферы, рессоры, пружины и т.д.).

Вибрационное воздействие на окружающую среду (почвы, грунты) будет ограничено размерами площадки планируемых работ и временным периодом работы дорожных машин, автотранспорта, оборудования.

При работе с вибрирующим оборудованием необходимо соблюдать:

- поддержание технического состояния машин, своевременное проведение планового и предупредительного ремонта машин;
- применение средств индивидуальной защиты от вибрации;
- введение и соблюдение режимов труда и отдыха, в наибольшей мере снижающих неблагоприятное воздействие вибрации на человека.

Электромагнитное воздействие

На всех этапах работ персоналом используются средства УКВ радиосвязи: ретрансляторы, стационарные радиостанции, мобильные радиостанции, а также портативные рации. Диапазон используемой полосы радиочастот 146-174 МГц.

Применяемые средства радиосвязи являются стандартным сертифицированным оборудованием, имеют необходимые допуски и сертификаты.

Основным мероприятием по защите от электромагнитного излучения является использование сертифицированных технических средств (средств связи) с наиболее низким уровнем электромагнитного излучения, выбор рациональных режимов работы и рациональное размещение источников ЭМП, соблюдение правил безопасной эксплуатации источников ЭМП. Используемые средства связи имеют свидетельства о регистрации радиоэлектронных средств.

При соблюдении гигиенических требований к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи воздействие на персонал ожидается незначительным.

2.3.2.9 Воздействие на антропогенные объекты

Территория проведения работ интенсивно осваивается: строятся автодороги с твердым покрытием, трубопроводы, кусты скважин и прочие объекты. Район работ испытывает умеренную техногенную нагрузку.

Объект располагается на природных территориях.

Воздействие на антропогенные объекты заключается в косвенном воздействии.

2.3.2.10 Возможные аварийные ситуации и воздействие на окружающую среду при аварийных ситуациях

Аварийная ситуация в период строительства объекта планируемой хозяйственной не рассматривается, так как техника эксплуатируется в исправном состоянии. Возникновение аварийных ситуаций в период строительства объекта не прогнозируется.

Воздействие на атмосферный воздух

В проекте рассмотрена наихудшая аварийная ситуация, которая возможна при разгерметизации технологического оборудования (*воспламенение пролива нефти при эксплуатации Объекта*).

Рассматриваемая ситуация характеризуется кратковременностью воздействия выбросов на атмосферный воздух, поскольку повышенный уровень приземных концентраций формируется в течение непродолжительного периода времени, соизмеримого со временем между моментом самой аварии и оперативности действий обслуживающего персонала по локализации и ликвидации возникшего аварийного инцидента.

Химическое воздействие при разливах нефти и нефтепродуктов

1. Воздействие на геологическую среду (в т.ч. почвы, недра, подземные воды).

Химическое воздействие в период эксплуатации Объекта могут оказать возможные разливы нефти и нефтепродуктов и попадание загрязнителей на почвенный покров.

Территория куста скважин после проведения отсыпки тела насыпи является техногенно-преобразованной и лишена почв, представлена грунтами.

При разливах нефти не происходит мгновенное загрязнение всей территории, а также профиля грунтов в границах отвода земель и почвенных горизонтов за границами отвода земель в силу физических свойств нефти. Распространение нефти по поверхности и поступление нефти в нижележащие горизонты происходит постепенно. Учитывая, что представители животного мира, в том числе почвенные беспозвоночные животные обладают подвижностью, в случае разлива нефти и ее последующего распространения животные способны переместиться из зоны воздействия на прилегающие территории, тем самым избежав причинения вреда. При неблагоприятном

воздействии почвенные животные также могут перемещаться в более глубокие слои почвы (грунта) (Звягинцев, Бабьева, Зенова. Биология почв, М., Изд-во МГУ, 2005), многие представители беспозвоночных животных устойчивы к загрязнению нефтью (Кривоуцкий Д.А. Почвенная фауна в экологическом контроле. М.: Наука. 1994).

В случае разлива нефти и нефтепродуктов на Объекте загрязнение окружающей среды локализуется в пределах площадки кустов скважин, благодаря особенностям конструкции, а именно:

- устройству обваловки высотой не менее 1,00 м, пандуса на въезде для предотвращения распространения химических веществ с водами от таяния снега и атмосферных осадков;

- устройству подъездов к площадке для размещения комплекса мобильных (инвентарных) зданий и сооружений, одновременно выполняющих функцию вторичного обвалования.

При регламентной эксплуатации и соблюдении технико-технологических решений, своевременной диагностике эксплуатационных свойств и выполнении природоохранных мероприятий вероятность проникновения нефти и других химических веществ в природные объекты минимальна.

В случае выявления загрязнения при возможной аварии на Объекте отходы III класса опасности: «Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)» подлежат передаче на обезвреживание на специализированном объекте ПАО «Сургутнефтегаз» в соответствии с лицензией ПАО «Сургутнефтегаз».

«Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)» подлежат термическому обезвреживанию на установке «Сжигатель-4» управления «Сургутнефтепромхим» ПАО «Сургутнефтегаз», расположенном на ЦБ Талаканского НГКМ в Республике Саха (Якутия).

В связи с тем, что аварийная ситуация не является процессом производства при выполнении работ по строительству Объекта, отход III класса опасности: «Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)» в данной проектной документации не рассчитывается.

При проведении проектных работ предусмотрены мероприятия, снижающие негативное воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров.

После окончания строительства Объекта земельные участки остаются в пользовании ПАО «Сургутнефтегаз» в соответствии с видом разрешенного использования, указанным в ДА.

После окончания строительства принято природоохранное направление рекультивации, направленное на предотвращение эрозионных процессов в границах площадки куста скважин.

После окончания строительства Объекта земельные участки остаются в пользовании ПАО «Сургутнефтегаз» на период эксплуатации Объекта. В связи с условиями эксплуатации Объекта приведение земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением, не предусматривается. Возможна частичная сдача земельных участков, занятых временными сооружениями на усмотрение Заказчика.

После окончания эксплуатации Объекта проектирования и его ликвидации земли должны быть приведены в состояние, пригодное для использования в соответствии с целевым назначением /6, 12/.

Мероприятия по рекультивации после окончания эксплуатации Объекта и его ликвидации с целью передачи земель арендодателю рассматриваются в отдельном проекте рекультивации нарушенных земель, разработанном в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 29.05.2025 №781 «Об утверждении Правил проведения рекультивации и консервации земель» /12/.

По результатам оценки воздействия Объекта, при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий и соблюдении штатных условий строительства и эксплуатации, сделан вывод о допустимости воздействия на земельные ресурсы, почвенный покров.

2. Воздействие на животный мир и иные организмы

При разливах нефти не происходит мгновенное загрязнение всей территории, а также профиля грунтов в границах отвода земель и почвенных горизонтов за границами отвода земель в силу физических свойств нефти. Распространение нефти по поверхности и поступление нефти в нижележащие горизонты происходит постепенно. Учитывая, что представители животного мира, в том числе почвенные беспозвоночные животные обладают подвижностью, в случае разлива нефти и ее последующего распространения животные способны переместиться из зоны воздействия на прилегающие территории, тем самым избежав причинения вреда. При неблагоприятном воздействии почвенные животные также могут перемещаться в более глубокие слои почвы (грунта) /22/, многие представители беспозвоночных животных устойчивы к загрязнению нефтью /23/.

3. Воздействие на поверхностные воды (водные объекты), донные отложения и гидрологический режим территории

Учитывая, что территория проведения работ располагается вне границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос, вне русел и акваторий водных объектов, а техногенные насыпные грунты будут препятствовать поверхностному распространению загрязняющих веществ при аварийном разливе из технологического оборудования и исключат фильтрацию на прилегающую территорию, изменение качества поверхностных вод, водных объектов, донных отложений и их водосборных площадей, а также гидрологического режима территории не прогнозируется.

В случае аварийной ситуации негативное воздействие на водные объекты не ожидается.

2.3.3 Оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности и иной деятельности, включая оценку возможного трансграничного воздействия в соответствии с международными договорами Российской Федерации

Характер и масштаб распространения воздействий

Характер (значимость) воздействия не имеет установленного определения, поэтому определение характера (значимости) всегда будет субъективным.

Оценка характера (значимости) воздействия объекта планируемой деятельности оценивается по следующим категориям воздействия:

- пространственный масштаб (локальное, ограниченное, местное, региональное);
- временной масштаб (кратковременное, средней продолжительности, продолжительное, многолетнее);
- интенсивность воздействия (незначительное, слабое, умеренное, сильное).

Более подробно категории воздействия рассмотрены в таблицах 2.10-2.34. В ходе проведения ПОВОС оцениваются 2 формы воздействия:

1. Планируемое воздействие представляет собой воздействие, возникающее в результате планируемых событий. Такая форма воздействия прогнозируется в ходе реализации Проекта (строительство и эксплуатация Объекта).

2. Незапланированное воздействие – воздействие, возникающее в результате незапланированных или нестандартных событий (аварийная ситуация). Такое воздействие не прогнозируется в ходе Проекта, тем не менее, оценивается вероятность возникновения.

Незапланированное воздействие (аварийная ситуация) в период строительства объекта планируемой хозяйственной не рассматривается в ходе проведения ПОВОС, так как техника эксплуатируется в исправном состоянии, Объект не является источником загрязнения атмосферного воздуха, почвенного покрова, водных объектов, грунтовых вод.

Проектными решениями, незапланированное воздействие рассматривается в период эксплуатации Объекта, которое возможно при разгерметизации технологического оборудования (воспламенение пролива нефти при эксплуатации Объекта) и характеризуется кратковременностью воздействия выбросов на атмосферный воздух, поскольку повышенный уровень приземных концентраций формируется в течение непродолжительного периода времени, соизмеримого со временем между моментом самой аварии и оперативности действий обслуживающего персонала по локализации и ликвидации возникшей аварийной ситуации и последствий аварийной ситуации.

В ходе проведения ПОВОС характер (значимость) воздействия оценивается как: низкой значимости, средней значимости и высокой значимости.

Воздействию, которое после принятия компенсирующих мер все еще оценивается как «средней значимости» или «высокой значимости», будет уделяться постоянное внимание на различных этапах реализации проекта с целью управления ими.

Определение масштаба воздействия характеризуется как часть процесса установления пространственных и временных рамок проекта с целью оценки воздействия планируемой деятельности на компоненты природной среды.

Пространственный масштаб воздействия

Пространственный масштаб дает детальное представление о географической зоне, которая может быть затронута при реализации планируемой хозяйственной деятельности.

Зона воздействия объекта планируемой деятельности не выйдет за границы земельного отвода территории размещения.

При оценке воздействия пространственного масштаба используется шкала оценки пространственного масштаба воздействия, представленная в таблице ниже.

Таблица 2.10 – Шкала оценки пространственного масштаба (площади) воздействия

Градация	Пространственные границы воздействия* (км ² или км)	
Локальное воздействие	Площадь воздействия до 1 км ²	Воздействие на удалении до 100 м от линейного объекта
Ограниченное воздействие	Площадь воздействия до 10 км ²	Воздействие на удалении до 1 км от линейного объекта
Местное (территориальное) воздействие	Площадь воздействия от 10 до 100 км ²	Воздействие на удалении от 1 до 10 км от линейного объекта
Региональное воздействие	Площадь воздействия более 100 км ²	Воздействие на удалении более 10 км от линейного объекта
Примечание: * – для линейных объектов преимущественно используются площадные границы, при невозможности оценить площадь воздействия используется линейная удаленность		

При оценке пространственного масштаба воздействия Объекта границы воздействия определены как локальное воздействие.

Временной масштаб воздействия

Воздействие на компоненты природной среды будет оказано на этапе строительства, и в меньшей степени на этапе эксплуатации. Точный график

реализации проекта будет представлен в том же проекте организации строительства (ПОС) проектной документации, разработанной по данному шифру.

При оценке воздействия временного масштаба Объекта используется шкала оценки временного масштаба воздействия, представленная в таблице ниже.

Таблица 2.11 – Шкала оценки временного масштаба воздействия

Градация	Временной масштаб воздействия
Кратковременное воздействие	Воздействие наблюдается до 3 мес.
Воздействие средней продолжительности	Воздействие наблюдается от 3 мес. до 1 года
Продолжительное воздействие	Воздействие наблюдается от 1 года до 3 лет
Многолетнее (постоянное) воздействие	Воздействие наблюдается от 3 до 5 лет и более

При выполнении оценки воздействия Объекта, временной масштаб воздействия при строительстве принят как воздействие средней продолжительности (продолжительность строительства – 8,5 мес., при эксплуатации – это будет многолетнее (постоянное) воздействие).

Интенсивность воздействия

Интенсивность воздействия Объекта на компоненты природной среды оценивается с учетом изменений в природной среде, происходящих при строительстве и эксплуатации, ее способностью к самовосстановлению.

Градация и описание величины воздействия по интенсивности приведены в таблице ниже.

Таблица 2.12 – Градация и описание величины интенсивности воздействия

Градация	Описание интенсивности воздействия
Незначительное воздействие	Изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости
Слабое воздействие	Изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью восстанавливается.
Умеренное воздействие	Изменения в природной среде, превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению.
Сильное воздействие	Изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистем. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению.

Строительно-монтажные работы не приведут к глубокому нарушению почвенных горизонтов. Активизация эрозионных процессов не прогнозируется.

При выполнении оценки воздействия объекта планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности, интенсивность воздействия принята слабой.

Характер (значимость) воздействия

Характер (значимость) воздействия Объекта на компоненты природной среды оценивается с учетом последствий изменений в природной среде и диапазона воздействий, происходящих при его строительстве и эксплуатации.

Градация и описание значимости воздействия приведены в таблице ниже.

Таблица 2.13 – Градация и описание значимости воздействия

Градация	Описание значимости воздействия
Воздействие низкой значимости	Последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность

Градация	Описание значимости воздействия
Воздействие средней значимости	Может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, выше которого отмечаются воздействия большого масштаба. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости.
Воздействие высокой значимости	Имеет место когда превышены допустимые пределы или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных\чувствительных ресурсов.

При выполнении оценки воздействия Объекта установлена низкая значимость воздействия.

Оценка возможного трансграничного воздействия в соответствии с международными договорами Российской Федерации

Объект при строительстве и эксплуатации расположен на значительном расстоянии от ближайших стран, таким образом, трансграничное воздействие не оказывает.

2.3.4 Прогноз изменения состояния окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов, при реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

Атмосферный воздух

Основным видом воздействия проектируемого объекта на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта.

Основные проектные решения в целом будут направлены на соответствие санитарно-гигиеническим правилам и нормативам и не приведут к ухудшению качества атмосферного воздуха в районе проведения работ.

По результатам предварительной оценки воздействия Объекта, деятельность, осуществляемая в период строительства и эксплуатации Объекта обеспечивается с учетом соблюдения нормативов качества атмосферного воздуха.

Почвенный покров и растительность

Растительный покров в границах проведения работ представлен сосново-лиственничным брусничным и разнотравно-зеленомошным лесом, лиственнично-сосновым черничным и бруснично-зеленомошным лесом, лиственнично-березовым чернично-зеленомошным лесом.

В период эксплуатации Объекта, воздействие на растительный покров не происходит, ввиду его нарушения при строительстве.

Виды растений и грибов, занесенные в Красные книги РФ и Республики Саха (Якутия), на территории планируемой деятельности отсутствуют, воздействие на редкие и охраняемые виды не прогнозируется.

При соблюдении природоохранных мероприятий изменение состояния почвенного покрова и растительности прилегающих территорий не прогнозируется. В целом, воздействие на грунты и рельеф при реализации проектных решений будет локализовано в границах земельного участка согласно нормам отвода земель для производства работ и противопожарных норм.

Животный мир

Животный мир гораздо более несовместим с антропогенной деятельностью, чем другие компоненты окружающей среды.

Воздействие на животный мир будет выражено в повышении фактора беспокойства (шумовое воздействие), в результате действия которого возможны пространственные перемещения части чувствительных видов.

После прекращения воздействия беспокоящих животных факторов (шумовое воздействие) произойдет восстановление видовой структуры и плотности животного мира для окружающих нефтепромысловые объекты природных комплексов.

Пути миграции, места обитания, гнездования и размножения редких видов животных, занесенных в Красную книгу России /13/ и Красную книгу Республики Саха (Якутия) /14/, на территории проведения работ отсутствуют.

Соблюдение мероприятий по охране животного мира, позволяет сделать вывод о том, что воздействие на животный мир и иные организмы является допустимым.

Гидробионты и ихтиофауна

Объект водотоков не пересекает, по акватории озер не проходит, расположен вне границ ВОЗ и ПЗП водных объектов. Гидрологическое влияние на Объект не оказывается.

Забор воды из поверхностных водных объектов проектными решениями не предусмотрен.

Негативное воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания при реализации проектных решений отсутствует. Разработка мероприятий по охране водных биологических ресурсов и среды их обитания, расчет размера вреда водным биологическим ресурсам и среде их обитания не требуется.

По результатам оценки воздействия Объекта, с учетом запланированных мероприятий по охране растительного и животного мира, воздействие Объекта на растительность и условия обитания животного мира считается допустимым.

Поверхностные воды (поверхностные водные объекты и их водосборные площади) и гидрологический режим

Поверхностные воды, водоохранные зоны

Объект водные объекты не пересекает, находится вне границ ВОЗ и ПЗП водных объектов

Поверхностные и подземные источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны

Объект планируемой деятельности расположен за пределами установленных границ поясов ЗСО.

2.4 Анализ прямых, косвенных и иных (экологических и связанных с ними социальных и экономических) последствий на основе комплексных исследований прогнозируемых воздействий на окружающую среду и их последствий, выполненных с учетом взаимосвязи различных экологических, социальных и экономических факторов, а также оценку достоверности прогнозируемых последствий планируемой хозяйственной и иной деятельности

Цель реализации планируемой хозяйственной деятельности: проектной документацией предусмотрено строительство кустов скважин 42, 151, 161 Северо-Талаканского газонефтяного месторождения.

На основании анализа прямых, косвенных и иных последствий на основе комплексных исследований прогнозируемых воздействий на окружающую среду, представленных в пункте 2.3 планируемая деятельность по Объекту не окажет влияния на компоненты природной среды.

2.4.1 Социальные и экономические последствия

Развитие хозяйственной деятельности в области поиска, оценки и освоения месторождений углеводородов позволяет ПАО «Сургутнефтегаз» создавать новые рабочие места, что способствует повышению жизненного уровня населения.

Создание надлежащих условий труда, быта, отдыха, предоставление работникам социальных гарантий и льгот являются важными факторами укрепления трудового коллектива и значимым составляющим социально-экономического развития компании и региона в будущем.

2.5 Мероприятия, предотвращающие и (или) уменьшающие негативные воздействия на окружающую среду, оценка их эффективности и возможности реализации

Природоохранная деятельность ПАО «Сургутнефтегаз», осуществляется в соответствии с разрабатываемыми мероприятиями по охране окружающей среды в рамках комплексной программы, основной задачей которой является постоянное планомерное уменьшение влияния производства на окружающую среду за счет внедрения и использования природоресурсосберегающих и малоотходных технологий, проведение мероприятий по предупреждению аварийности в производстве и ликвидации их последствий.

Для предотвращения и (или) уменьшения негативного воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации Объекта предусмотрены следующие мероприятия.

2.5.1 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам

Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам в соответствии с составом проектной документации будут представлены в разделе «Мероприятия по охране окружающей среды».

2.5.2 Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод

Общество на практике реализует принцип «нулевого сброса» с использованием очищенных сточных вод в качестве рабочего агента для поддержания пластового давления.

Сточные воды, образующиеся при реализации проекта, подлежат утилизации без сброса на рельеф либо в водные объекты.

Строительные работы

При выполнении строительных работ предусмотрены проектные решения по отводу и очистке хозяйственно-бытовых и производственных (гидравлические испытания) сточных вод.

Организован отвод хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод.

Воды, удаление которых производится путем их очистки на очистных сооружениях с последующим направлением в систему оборотного водоснабжения согласно Федеральному классификационному каталогу отходов, утвержденным

приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242 (блок 7) /27/ не относятся к отходам при водоснабжении, водоотведении, деятельности по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.

Сброс воды после гидравлических испытаний произвести в систему канализации производственной ДНС Северо-Талаканского нефтегазоконденсатного месторождения.

Эксплуатация

На стадии эксплуатации поверхностные дождевые и талые воды с территории частично испаряются в теплый период, частично фильтруются в насыпной грунт в пределах обвалования.

Вокруг шламового амбара устраиваются подъезды к площадке под размещение бытовых и административных помещений, одновременно выполняющих функцию вторичного обвалования. Данное решение обеспечивает локализацию возможных разливов сточных вод, буровых и тампонажных растворов, пластовых вод в аварийных ситуациях.

На Объекте для сбора дренажей от установок измерительных (блоков технологических) и опорожнения нефтегазопровода предусмотрена емкость дренажная. Откачка из емкости дренажной подземной осуществляется передвижным автотранспортом в нефтегазопровод.

Откачка из емкости дренажной подземной осуществляется передвижным автотранспортом в нефтегазопровод. Для выполнения этой операции на нефтегазопроводе от установки измерительной (блока технологического) установлена задвижка и быстросъемное соединение (БРС).

На период ремонтных работ на устье скважин сбор загрязненных стоков предусмотрен в инвентарные поддоны, которыми оснащены ремонтные бригады, с последующей герметичной откачкой загрязненных стоков из инвентарных поддонов передвижными средствами в коллектор нефтесбора с площадок кустовых на действующих ДНС Ленского нефтегазоконденсатного месторождения (куст 161) и ДНС Северо-Талаканского нефтегазоконденсатного месторождения (кусты 42, 151).

2.5.3 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Основные мероприятия, направленные на сокращение объемов выбросов, а, следовательно, и снижения приземных концентраций на этапах строительства и эксплуатации проектируемого объекта предусмотрены по следующим направлениям:

на этапе строительства Объекта:

- проведение регулярного технического обслуживания двигателей и содержание транспорта в исправном техническом состоянии (отметка об исправном состоянии техники отражается в путевом листе);
- осуществление ремонта автотранспорта и дорожно-строительной техники на централизованных базах структурных подразделений ПАО «Сургутнефтегаз» в соответствии с ГОСТ 25646-95 /52/;
- использование сертифицированного топлива (качество подтверждается сертификатом на топливо);
- контроль и обеспечение безопасной эксплуатации и обслуживания автотранспорта, специальной и строительной техники в соответствии с ГОСТ 25646-95 /52/;

- контроль за выбросами автотранспорта путем проверки состояния работы двигателей и контроль значения дымности выхлопных газов для транспортных средств с дизельными двигателями при прохождении их технического обслуживания (ГОСТ 33997-2016 /53/) (результаты измерений отражаются в Журналах учета измерений);

- передвижение техники в соответствии с транспортной схемой.

на этапе эксплуатации Объекта:

- своевременный контроль, ремонт, регулировка и техническое обслуживание оборудования, влияющего на выброс загрязняющих веществ;

- применение технологического оборудования заводского изготовления;

- установка на трубопроводах арматуры класса "А", характеризующейся отсутствием видимых протечек жидкости и обеспечивающей отключение любого участка трубопровода при аварийной ситуации;

- установка специально подогнанных прокладок для фланцевых соединений;

- антикоррозионная изоляция трубопроводов;

- соблюдение технологических регламентов и правил технической эксплуатации всех составных частей системы нефтедобычи и транспортировки нефти.

2.5.4 Мероприятия по оборотному водоснабжению

Общество на практике реализует принцип «нулевого сброса» с использованием очищенных сточных вод в качестве рабочего агента для поддержания пластового давления.

Сточные воды, образующиеся при реализации проекта, подлежат утилизации без сброса на рельеф либо в водные объекты.

При реализации проектных решений мероприятия по оборотному водоснабжению не предусмотрены.

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

Мероприятия по охране земельных ресурсов и почвенного покрова *при строительстве* включают:

- соблюдение границ земельных участков под Объект и технологии проведения земляных работ;

- размещение Объекта вне границ земель особо охраняемых природных территорий, объектов культурного наследия и их охранных зон.

- запрет проезда техники вне границ земельных участков под Объект;

- использование строительных машин в исправном техническом состоянии;

- отвод хозяйственно-бытовых сточных вод во временные канализационные емкости, с дальнейшей откачкой и вывозом по мере накопления на ближайшие существующие КОС для очистки, с последующей перекачкой в резервуары-отстойники (РВС) для многократного разбавления с пластовой водой в целях применения в качестве рабочего агента для закачки в систему ППД в соответствии с п.6.7.1.5 ГОСТ Р 58367-2019 /15/;

- Сброс воды после гидравлических испытаний произвести в систему канализации производственной ДНС Северо-Талаканского нефтегазоконденсатного месторождения;

- высота насыпи площадок кустов скважин назначена, исходя из конструкции площадок, гидрогеологических условий;

- вертикальная планировка площадок кустов скважин с устройством обвалования по периметру площадок кустов скважин, водяных амбаров, устройство пандусов на въездах;
- соблюдение технологии строительных работ и противопожарных мероприятий;
- организация мест накопления отходов /26/;
- локальный экологический мониторинг на территории участка недр.

Мероприятия по охране земельных ресурсов и почвенного покрова *при эксплуатации* включают:

- применение блочного оборудования заводской готовности, соответствующего климатическому размещению Объекта;
- применение конструкции и обвязки бурового оборудования (буровых и шламовых насосов, запорной арматуры и т.д.), исключающих утечки жидкости через сальниковые узлы в процессе бурения и ремонтно-профилактических работ;
- устройство емкостей для сбора БСВ, с последующей откачкой по мере накопления в нефтесборный коллектор;
- устройство дренажных емкостей с датчиком сигнализации верхнего уровня, которые предназначены для сбора дренажей от технологического оборудования, измерительных установок, а также от опорожнения технологического оборудования (сброс с предохранительных клапанов измерительных установок);
- соблюдение правил эксплуатации технологического оборудования и систем инженерно-технического обеспечения;
- локальный экологический мониторинг на территории участка недр.

2.5.6 Мероприятия по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, рекультивации нарушенных земель

В целях предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, поддержания в постоянной готовности сил и средств для локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, обеспечения безопасности населения и территорий, а также максимально возможного предотвращения ущерба окружающей среде ПАО «Сургутнефтегаз» руководствуется постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 №2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов правительства Российской Федерации» (далее – Постановление №2451) /54/.

Правилами организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, утвержденными Постановлением №2451 (далее – Правила), установлены следующие понятия:

«Ликвидация разлива нефти и нефтепродуктов» – комплекс работ, проводимых при возникновении разлива нефти и нефтепродуктов и направленных на локализацию разлива нефти и нефтепродуктов, сбор разлившейся нефти и нефтепродуктов, прекращение действия характерных опасных факторов исключения возможности вторичного загрязнения окружающей среды, а также на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь.

«Локализация разлива нефти и нефтепродуктов» – комплекс мероприятий, направленных на прекращение распространения разлитой или выливающейся нефти

(разлитых или выливающих нефтепродуктов) на поверхности грунта или водного объекта, проводимых путем установки заграждений, проведения земляных работ или использования специальных средств.

В целях выполнения требований Правил ПАО «Сургутнефтегаз»:

- обеспечивает выполнение планов предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, разработанных в соответствии с требованиями раздела III Правил;

- имеет финансовое обеспечение для осуществления мероприятий, предусмотренных планами предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, включая возмещение в полном объеме вреда, причиненного окружающей среде, жизни, здоровью и имуществу граждан, имуществу юридических лиц в результате разливов нефти и нефтепродуктов и определяемого в соответствии с законодательством Российской Федерации, до дня начала эксплуатации объектов, используемых при геологическом изучении, разведке и добычи углеводородного сырья, а также при переработке (производстве), транспортировке, хранении, реализации углеводородного сырья и произведенной из него продукции.

В случае возникновения разлива нефти и нефтепродуктов на территории деятельности ПАО «Сургутнефтегаз» работы по локализации и ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов выполняются силами собственного нештатного аварийно-спасательного формирования (далее – НАСФ) ПАО «Сургутнефтегаз», аттестованного на право ведения аварийно-спасательных работ и оснащенного оборудованием и техническими средствами, необходимыми для локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов. Парк оборудования и технических средств НАСФ ПАО «Сургутнефтегаз» поддерживается в состоянии постоянной готовности.

В соответствии с Правилами, локализация разлива нефти и нефтепродуктов с момента обнаружения разлива нефти и нефтепродуктов или с момента поступления информации выполняется НАСФ ПАО «Сургутнефтегаз»:

- в течение 4 часов, при разливе на поверхностных водных объектах (включая их водоохранные зоны);

- в течение 6 часов, при разливе на сухопутной части территории Российской Федерации.

Работы по локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов выполняются НАСФ ПАО «Сургутнефтегаз» в соответствии с Планами предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, разработанными и утвержденными с учетом требований Правил.

Проведенные практические мероприятия на комплексных учениях по подтверждению готовности ПАО «Сургутнефтегаз» к действиям по локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов подтвердили достаточность имеющихся сил и средств ПАО «Сургутнефтегаз» для локализации и ликвидации максимального расчетного разлива нефти и нефтепродуктов.

Рекультивация земель осуществляется в соответствии с утвержденным проектом рекультивации земель, путем проведения технических и (или) биологических мероприятий. Проект рекультивации земель разрабатывается и утверждается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 29.05.2025 №781 «Об утверждении Правил проведения рекультивации и консервации земель».

2.5.7 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления

Проектными решениями предусмотрены следующие мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства:

- организация мест накопления отходов в соответствии с требованиями, установленными в Обществе: устройство площадок накопления отходов передвижных бригад Общества устраиваются на разровненной утрамбованной поверхности производственной площадки без сучков, оборудованы соответствующими указателями, трехсторонней обваловкой либо отбортовкой, удобным подъездом для автотранспорта. Допускаются площадки, изготовленные из металла, оснащенные периметральной отбортовкой;

- площадки накопления отходов подлежат зачистке после окончания работ;

- накопление отходов отдельно по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости (контейнеры) в соответствии с требованиями Инструкции /26/;

- своевременное транспортирование образующихся и накопленных отходов, пригодных для дальнейшей транспортировки и переработки на специализированные предприятия, согласно заключенным договорам с использованием специализированного автотранспорта;

- применение контейнеров, подлежащих транспортировке, изготовленных и закрытых таким образом, чтобы исключить любую утечку содержимого в нормальных условиях перевозки, в том числе при изменении температуры, влажности воздуха или атмосферного давления;

- соблюдение установленных правил, направленных на сохранение целостности, герметичности контейнеров для накопления отходов, осторожное обращение с контейнерами с целью предотвращения бросков, ударов, повреждений, которые могут привести к их механическому разрушению, размещение контейнеров таким образом, чтобы исключить возможность их падения, опрокидывания, разливания содержимого, обеспечения доступности и безопасности их погрузки;

- осуществление периодического визуального контроля состояния контейнеров на предмет целостности, отсутствия утечек, наличия маркировки, крышек, пробок, плотности их прилегания.

Накопление образующихся отходов с целью формирования партии по вывозу для дальнейшей обработки, утилизации, обезвреживания, размещения осуществляется:

- на площадке хранения стройматериалов в границах земельного участка под Объект;

- отдельно по видам и классам опасности с целью обеспечения их использования в качестве вторичного сырья, обработки, утилизации, обезвреживания на специализированных установках или последующего размещения;

- все отходы, подлежат накоплению в специальных контейнерах, установленных на специальных площадках накопления отходов;

- накопление отходов в неустановленных местах запрещено.

Требования к емкостям (контейнерам) для накопления отходов:

- вместимость и тип емкостей (контейнеров) обосновывается величиной и сроком предельного накопления отхода;

- емкости (контейнеры) должны быть оснащены крышками для защиты от намокания и раздувания отходов;

- емкости (контейнеры) должны быть оснащены надписями об их принадлежности и группах накапливаемых отходов, вместимостью, инвентарными (регистрационными) номерами.

Требования безопасности при накоплении отходов:

- соблюдение установленных правил, направленных на сохранение целостности, герметичности емкостей для накопления отходов, осторожное

обращение с емкостями с целью предотвращения бросков, ударов, повреждений, которые могут привести к их механическому разрушению, размещение емкостей таким образом, чтобы исключить возможность их падения, опрокидывания, разливания содержимого, обеспечения доступности и безопасности их погрузки;

- осуществление периодического визуального контроля состояния площадок накопления отходов;

- осуществление периодического визуального контроля состояния емкостей на предмет их целостности, отсутствия утечек, наличия маркировки, крышек, пробок, плотности их прилегания;

- не допущение переполнения емкостей, контейнеров, захламления площадок накопления отходов и прилегающей территории;

- необходимость в оборудовании площадки накопления отходов первичными средствами пожаротушения определяется в соответствии с правилами противопожарного режима;

- накопление отходов, вступающих в реакцию взаимодействия друг с другом с образованием опасных веществ в пределах одной площадки запрещается.

Транспортировка отходов

Структурное подразделение самостоятельно организует транспортировку образовавшихся отходов в соответствии с регламентами взаимоотношений, производственной программой, утвержденной заместителем генерального директора Общества по направлению деятельности и заключенными планами-заданиями на ее основании.

Мероприятия при транспортировании отходов:

- конструкция автомобильного транспорта для перевозки отходов должна исключать возможность аварийных ситуаций, потерь и загрязнения отходами окружающей среды и причинения вреда здоровью людей, хозяйственным или иным объектам по пути следования транспорта и при погрузочно-разгрузочных работах;

- транспортирование отходов осуществляется в емкостях (контейнерах), мешках для их накопления либо насыпью;

- отходы должны перевозиться только в той транспортной таре, упаковке или цистерне и транспортных средствах, которые приспособлены для перевозки конкретных видов;

- транспорт для перевозки отходов, груженых насыпью, должен быть снабжен самосвальным устройством и пологом, обеспечивающим их сохранность;

- транспорт для перевозки отходов, упакованных в тару, изготовленных из чувствительных к сырости материалов, должен быть закрытым или накрыт брезентом;

- транспортная тара не должна иметь следов коррозии, загрязнения и других повреждений. Тара, предназначенная для многократного использования, с появлением признаков уменьшения прочности не должна использоваться для перевозок;

- структурное подразделение, оказывающее автотранспортные услуги, обеспечивает нанесение на автотранспортное средство необходимых знаков опасности и маркировки;

- лица, непосредственно связанные с транспортированием отходов, должны пройти подготовку в соответствии с Федеральным законом;

- при транспортировании отходов на транспортной единице, помимо документов, предусмотренных правилами дорожного движения РФ, должны находиться:

- копия паспорта отхода, оформленного в установленном порядке;

- документы для транспортирования и передачи отходов с указанием количества транспортируемых отходов, места и цели их транспортирования (путевой лист, документы первичного учета отходов, товарно-транспортная накладная и т.п.);

- специальное разрешение на движение тяжеловесного, крупногабаритного транспортного средства в случае превышения допустимых параметров при перевозке опасных грузов, установленных правилами перевозок грузов;

- вывоз отходов с объектов производства работ передвижных бригад осуществляется согласно действующим нормативным документам Общества, заключенным планам-заданиям на основании поданной заявки, содержащей сведения о количестве транспортируемых отходов, места и цели их транспортирования;

- на автотранспортных средствах, транспортирующих отходы, запрещается пребывание посторонних лиц;

- работы, связанные с погрузкой, транспортированием, выгрузкой отходов, должны быть максимально механизированы.

Отходы, образующиеся при реализации проектных решений, не окажут негативного воздействия на окружающую среду при условии соблюдения вышеуказанных мероприятий.

Размещение отходов

Размещение отходов с целью захоронения осуществляется на полигонах ТБиПО сторонних предприятий либо структурных подразделений, построенных в соответствии с проектной документацией, получившей положительное заключение государственных экспертиз, установленных законодательством, находящихся на балансе структурных подразделений.

Размещение отходов на полигонах ТБиПО осуществляется в соответствии с регламентом и режимом работы полигона ТБиПО, инструкцией по приёму отходов на полигон ТБиПО, утверждёнными руководителем.

Размещение отходов осуществляется на основании производственной программы исполнителя работ и планов-заданий, заключённых между структурными подразделениями на её основании.

Запрещено размещение на полигонах ТБиПО отходов, в состав которых входят полезные компоненты согласно НТД И 13-2020 /26/ (отходы бумаги и картона, полимерсодержащие отходы и т.д.) в соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 №89-ФЗ /3/.

Обработка отходов

Отходы, подлежащие обработке, передаются по договору стороннему предприятию, имеющему лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности.

2.5.8 Мероприятия по сбору и накоплению медицинских и радиоактивных отходов и условия обращения с такими отходами в соответствии с их классификацией

Медицинские и радиоактивные отходы согласно проектным решениям не образуются. В связи с чем отсутствует необходимость разработки мероприятий по сбору и накоплению данных отходов.

2.5.9 Мероприятия по охране недр

В соответствии со статьей 22 Закона РФ «О недрах» /20/ настоящим проектом предусмотрено:

- размещение Объекта за пределами поясов ЗСО;

- соблюдение требований законодательства, а также утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил) по технологии ведения работ, связанных с пользованием недрами;

- соблюдение лицензионного соглашения о праве пользования недрами;

- для исключения миграции химических веществ в почвы и грунтовые воды осуществляется организованное накопление отходов на специально оборудованных площадках /26/ с последующим транспортированием (по мере накопления) на специализированный полигон.

Мероприятия, направленные на сохранение ММГ в естественном состоянии

Учитывая инженерно-геокриологические условия участка (островной характер распространения многолетнемерзлых пород, распространение на территории высокотемпературных грунтов) и опыт строительства сооружений в данном районе, на участках развития многолетней мерзлоты, рекомендуется применять II принцип (в оттаивающем состоянии с допущением их оттаивания в период эксплуатации сооружения) использования многолетнемерзлых грунтов в качестве основания сооружений, поэтому характеристики механических свойств ММГ приводятся для грунтов в талом состоянии.

Осуществление комплекса природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, позволит обеспечить экологическую безопасность для геологической среды при строительстве и эксплуатации Объекта.

2.5.10 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

В целях минимизации ущерба животному и растительному миру проектом предусмотрено:

- производство работ строго в установленных границах земельного участка;
- строгое соблюдение правил пожарной безопасности, исключающих возгорание прилегающих растительных сообществ и их уничтожение;
- проведение работ в периоды отсутствия миграции животных, и отсутствия на участке размещения Объекта, мест размножения и линьки, выкармливания молодняка, нереста, нагула;
- очистка границ земельных участков под Объект от отходов производства, возникающих в процессе строительных работ;
- транспортирование образующихся отходов к местам переработки и на специализированные предприятия и полигоны;
- ремонт автомобильного транспорта и оборудования производится только на центральных базах предприятий;
- герметизированная система сбора;
- подземная прокладка трубопроводов технологических, исключающая в процессе эксплуатации воздействие на животный мир территории;
- для выполнения ремонтных работ, а также для регулирования потоков проектной документацией предусматривается установка запорной арматуры;
- трансформаторные подстанции оснащены ограждением, предотвращающим проникновение животных на территорию подстанций и попадание их в указанные узлы и механизмы.

В целях охраны наиболее близко обитающих редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений в период строительных работ предусмотрены следующие мероприятия

- постоянный контроль за соблюдением установленных проектом границ земельного отвода для сохранения почвенного покрова и растительности на прилегающих территориях и сохранения естественных местообитаний;

- расчистка территории и строительство в зимний период – период отсутствия гнездования птиц;

- в случае обнаружения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов на территории строительства приостановить работы на соответствующем участке и сообщить об этом уполномоченному органу;

- проведение инструктажа с персоналом на предмет обнаружения редких видов растений и животных, занесенных в Красные книги РФ и Республики Саха (Якутия), а также проведение просветительской работы с персоналом по выполнению природоохранных мероприятий и мероприятий по охране растительного и животного мира;

- соблюдение правил экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, своевременный вывоз отходов производства и потребления на специализированные предприятия для размещения, обработки, обезвреживания, утилизации.

В границах земельных участков под Объект произрастание редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, занесённых в Красные книги, не обнаружено.

2.5.11 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона

Основные причины возникновения разлива нефти и нефтепродуктов – внешние антропогенные воздействия, коррозия, качество применяемых материалов и оборудования, качество строительно-монтажных работ, природные воздействия, возможные ошибки при строительстве и эксплуатации Объекта.

Эффективными мерами повышения безопасности эксплуатации Объекта по защите окружающей среды являются:

- предотвращение возникновения разлива нефти и нефтепродуктов;
- ликвидация разлива нефти и нефтепродуктов.

Для минимизации возникновения возможных разливов нефти и нефтепродуктов необходимо:

- строгое выполнение проектных решений;
- применение качественных материалов и оборудования;
- проведение профилактической и плановой работы по выявлению дефектов оборудования, отдельных узлов и деталей, их ремонта или замены;
- соблюдение правил технической эксплуатации Объекта;
- проведение своевременного технического обслуживания и текущего ремонта.

Общество имеет финансовые и материальные ресурсы для локализации и ликвидации последствий разлива нефти и нефтепродуктов.

2.5.12 Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов (в том числе предотвращение попадания рыб и других водных биологических ресурсов в водозаборные сооружения) и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции

Объект водотоков не пересекает, по акватории озер не проходит, расположен вне границ ВОЗ и ПЗП водных объектов. Гидрологическое влияние на Объект не оказывается.

Водозабор из поверхностных водных объектов проектными решениями не предусмотрен.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов *при строительстве* включают:

- использование строительных машин в исправном техническом состоянии;
- стоянка в специально оборудованных местах, которые имеют твердое покрытие вне водоохранных зон водных объектов;
- размещение площадок для хранения строительных материалов за границами водоохранных зон водных объектов;
- отвод хозяйственно-бытовых сточных вод во временные канализационные емкости, с дальнейшей откачкой и вывозом по мере накопления на ближайшие существующие КОС для очистки, с последующей перекачкой в резервуары-отстойники (РВС) для многократного разбавления с пластовой водой в целях применения в качестве рабочего агента для закачки в систему ППД в соответствии с п.6.7.1.5 ГОСТ Р 58367-2019 /15/;
- сброс воды после гидравлических испытаний произвести в автоцистерны с вывозом для утилизации на действующую ДНС Северо-Талаканского НГКМ;
- организация мест накопления отходов /26/;
- локальный экологический мониторинг на территории участка недр.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов *при эксплуатации* включают:

- применение блочного оборудования заводской готовности, соответствующего климатическому размещению Объекта;
- применение конструкции и обвязки бурового оборудования (буровых и шламовых насосов, запорной арматуры и т.д.), исключающих утечки жидкости через сальниковые узлы в процессе бурения и ремонтно-профилактических работ;
- устройство емкостей для сбора БСВ, с последующей откачкой по мере накопления в нефтесборный коллектор;
- сбор дренажей от технологического оборудования на Объекте в дренажную емкость;
- соблюдение правил эксплуатации технологического оборудования и систем инженерно-технического обеспечения;
- осмотр по утвержденному графику оператором Объекта для выявления возможных утечек и принятию мер по их устранению.

Водозабор из поверхностных водных объектов проектными решениями не предусмотрен, соответственно строительство водозаборных сооружений не требуется. Таким образом, мероприятия, технические решения и сооружения, предотвращение попадания рыб и других водных биологических ресурсов в водозаборные сооружения не предусматриваются проектной документацией.

Негативное воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания при реализации проектных решений отсутствует. Разработка мероприятий по охране водных биологических ресурсов и среды их обитания, расчет размера вреда водным биологическим ресурсам и среде их обитания не требуется.

2.5.13 Мероприятия по защите от шума территории жилой застройки, прилегающей к территории, на которой предполагается строительство объекта капитального строительства

Территория, на которой осуществляется строительство Объекта, не прилегает к территории жилой застройки, разработка мероприятий по защите от шума не требуется.

2.6 Оценка значимости остаточных (с учетом реализации мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативные воздействия на окружающую среду) воздействий на окружающую среду и их последствий

Остаточные воздействия представляют собой последствия воздействия после принятия мер по смягчению (мероприятий). Принимая во внимание меры по снижению воздействия, проводится оценка остаточного воздействия.

При оценке остаточных воздействий учитывается прямое и косвенное воздействие.

Прямое воздействие представляет собой воздействие, напрямую связанное с реализацией проекта и являющееся результатом взаимодействия между рабочей операцией и средой, на которую оказывается воздействие при выполнении этой операции.

Косвенное воздействие представляет собой воздействие, связанное с опосредованными изменениями природной среды, являющееся результатом выполнения других работ.

Оценка остаточных воздействий при реализации планируемой хозяйственной деятельности в данном проекте рассмотрена на компоненты природной среды, значимость воздействия которых была определена при выполнении оценки значимости.

Таблица 2.14 – Остаточное воздействие

Компоненты природной среды. Первоначальное описание воздействия (высока, средняя, низкая). Вид воздействия (прямое, косвенное)	Мероприятия по смягчению воздействия	Остаточное воздействие	
		Описание воздействия	Значимость по компонентам природной среды
Строительство			
Воздействие на почвы и геологическую среду (в т.ч. недра) при строительстве. Значимость воздействия – низкая. Вид воздействия – прямой.	Планировка территории	Отсутствует	Отсутствует
Воздействие на флору и фауну при расчистке территории и выполнении строительных работ. Значимость воздействия – низкая. Вид воздействия – прямой.	Производство работ строго в установленных границах земельного участка, запрещение выжигания растительности, отсутствие на участке размещения объекта планируемой деятельности, мест размножения и линьки, выкармливания молодняка, нереста, нагула.	Отсутствует	Отсутствует

Компоненты природной среды. Первоначальное описание воздействия (высока, средняя, низкая). Вид воздействия (прямое, косвенное)	Мероприятия по смягчению воздействия	Остаточное воздействие	
		Описание воздействия	Значимость по компонентам природной среды
Воздействие на качество атмосферного воздуха при работе строительной техники. Значимость воздействия – низкая. Вид воздействия – прямой.	Контроль и обеспечение должной эксплуатации и обслуживания автотранспорта, специальной и строительной техники.	Отсутствует	Отсутствует
Эксплуатация			
Воздействие на почвы и геологическую среду (в т.ч. недра) при эксплуатации Объекта. Значимость воздействия – низкая. Вид воздействия – косвенный.	Герметизированная система сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, исключая при нормальном технологическом режиме возможность загрязнения окружающей среды и попадания продукции нефтяных скважин на почвенный покров. Вертикальная планировка объекта планируемой деятельности с устройством обвалования по периметру куста скважин, водяного амбара. Подземная прокладка трубопроводов.	Отсутствует	Отсутствует
Шумовое воздействие на фауну, косвенное аэрогенное воздействие на флору при эксплуатации объекта планируемой деятельности. Значимость воздействия – низкая. Вид воздействия – косвенный.	Соблюдение технологических регламентов и правил технической эксплуатации всех составных частей системы нефтедобычи и транспортировки нефти. Применение технологического оборудования заводского изготовления.	Отсутствует	Отсутствует
Воздействие на качество атмосферного воздуха	Своевременный контроль, ремонт, регулировка и техническое обслуживание оборудования, влияющего на выброс вредных веществ. Установка на трубопроводах арматуры класса «А». Соблюдение технологических регламентов и правил технической эксплуатации всех составных частей системы нефтедобычи и транспортировки нефти. Применение технологического оборудования заводского изготовления. Установка специально подогнанных прокладок для фланцевых соединений.	Отсутствует	Отсутствует

В ходе оценки воздействия Объекта в период строительства и эксплуатации кустов скважин остаточных воздействий не выявлено.

2.7 Сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, включая вариант отказа от деятельности по решению заказчика, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации исходя из рассмотренных альтернатив и результатов проведенных исследований

2.7.1 Сравнение по ожидаемым экологическим последствиям

В рамках оценки воздействия на окружающую среду планируемой деятельности в п.2.7 данного тома были рассмотрены альтернативные варианты:

- отказ от деятельности;

– выбор местоположения объекта планируемой деятельности.

Как было указано ранее *отказ от деятельности* является экономически нецелесообразным, так как влечет нарушение условий лицензионных соглашений на право пользования участками недр, которыми владеет ПАО «Сургутнефтегаз» и, как следствие, нарушение государственной политики в области поиска, оценки и разведки месторождений углеводородов.

В соответствии с лицензионным соглашением невыполнение недропользователем условий соглашения является основанием для их отзыва.

Развитие нефтегазодобывающей отрасли дает гарантии развития и решения ряда важных социальных проблем региона, таких как улучшение социальной инфраструктуры района (строительство дорог, линий электропередачи), увеличение налогооблагаемой базы, обеспечение занятости населения.

Принятие необходимых природоохранных мер позволяет вести поиск, оценку, разведку и добычу запасов нефти и газа в пределах месторождения экономически целесообразно и без значимого воздействия на окружающую среду.

«Нулевой вариант» (отказ от деятельности) не имеет серьезных аргументов в пользу его реализации.

Выбор другого местоположения также не является оптимальным вариантом реализации намечаемой деятельности, как с экологической, так и с экономической точки зрения, т.к. повлечет за собой:

- отведение больших по площади земельных участков;
- сведение растительного покрова на территории, превышающей по площади выбранный вариант размещения Объекта;
- нарушение местообитания представителей фауны на территории, превышающей по площади выбранный вариант размещения Объекта;
- изменение местоположения влечет за собой увеличение продолжительности движения транспорта в период строительства в связи с большей протяженностью Объекта, что может привести к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- дополнительные объемы грунта для отсыпки и пр.

Объект расположен на землях лесного фонда.

В границах земельного участка под Объект представлены лесной и болотный комплексы.

Преимущество этого варианта размещения с экологической точки зрения обосновывается минимально возможной общей протяженностью Объекта, их размещением в границах отвода коридора коммуникаций.

Экологические последствия подтверждаются результатами оценки воздействия на компоненты окружающей среды, в ходе которой установлена низкая значимость воздействия на всех стадиях существования Объекта.

2.8 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля, мониторинга (наблюдения за состоянием) окружающей среды с учетом этапов подготовки и реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации

2.8.1 Основные направления организации производственного экологического контроля в ПАО «Сургутнефтегаз»

Производственный экологический контроль – система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения субъектами хозяйственной и

иной деятельности требования, в том числе нормативов и нормативных документов, Федеральных норм и правил в области охраны окружающей среды /2/.

Производственный контроль в области ООС осуществляется Обществом в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по ООС, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области ООС, установленных законодательством РФ (ст.67 Федерального закона «Об охране окружающей среды») /2/.

Требования к организации и осуществлению ПЭК в Обществе устанавливаются в соответствии с СТО 13-2025 «Производственный экологический контроль. Общие требования к организации контроля» /45/.

Структурные подразделения, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность на объектах НВОС I, II или III категорий (далее по тексту - объекты I, II или III категорий), в соответствии с Федеральным законом №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» /2/ обязаны:

- разрабатывать программу ПЭК по каждому объекту I, II или III категорий с учетом его категории, применяемых технологий и особенностей производственного процесса, и утверждать ее руководителем структурного подразделения или лицом, исполняющим его обязанности, уполномоченным генеральным директором Общества;
- осуществлять ПЭК в соответствии с установленными требованиями;
- подготавливать необходимую документацию, отчетность, а также обеспечивать сохранность документов и всех полученных результатов при осуществлении ПЭК;
- предоставить в территориальный орган Росприроднадзора по месту осуществления деятельности отчет об организации и о результатах осуществления ПЭК.

К основным задачам ПЭК (ГОСТ Р 56062-2014 /46/) относятся:

- контроль за соблюдением природоохранных и лицензионных требований;
- контроль за обращением с отходами производства и потребления;
- контроль за охраной земель и почв;
- контроль за своевременной разработкой и соблюдением установленных нормативов, лимитов допустимого воздействия на окружающую среду и соответствующих разрешений;
- контроль за соблюдением условий и объемов добычи природных ресурсов, определенных договорами, лицензиями и разрешениями;
- контроль за выполнением мероприятий программы «Экология»;
- контроль за соблюдением установленных нормативов допустимых и временно разрешенных сбросов загрязняющих веществ и показателей в составе сточных вод, сбрасываемых в системы водоотведения и водные объекты;
- контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный экологический контроль (надзор);
- контроль за эксплуатацией природоохранного оборудования и сооружений;
- контроль за ведением документации по ООС;
- контроль за своевременным предоставлением сведений о состоянии и загрязнении окружающей среды, в том числе аварийном, об источниках ее загрязнения, о состоянии природных ресурсов, об их использовании и охране, а также иных сведений, предусмотренных документами, регламентирующими работу по ООС в Обществе;

- контроль за своевременным предоставлением достоверной информации, предусмотренной системой государственного статистического наблюдения, системой обмена информацией с государственными органами исполнительной власти;

- контроль за организацией и проведением обучения, инструктажа и проверки знаний в области ООС и природопользования;

- контроль за соблюдением режима охраны и использования особо охраняемых природных территорий, территорий традиционного природопользования (при их наличии);

- контроль за состоянием окружающей среды в районе объекта НВОС.

Структура ПЭК должна соответствовать специфике деятельности структурного подразделения на объекте НВОС, оказываемому им негативному воздействию на окружающую среду (ФЗ №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» /2/) и включать (ГОСТ Р 56062-2014 /46/):

- ПЭК за соблюдением общих требований природоохранного законодательства;

- ПЭК за охраной атмосферного воздуха;

- ПЭК за охраной водных объектов;

- ПЭК в области обращения с отходами;

- ПЭК за выполнением лицензионных требований.

В определенных случаях ПЭК может включать в себя (ГОСТ Р 56062-2014 /46/):

- ПЭК за охраной объектов животного мира и среды их обитания;

- ПЭК за охраной лесов и иной растительности;

- соблюдение режимов особо охраняемой природной территории;

- ПЭК за охраной земель и почв.

ПЭК проводится в форме:

- инспекционного контроля (проверки);

- ПЭАК;

- ПЭМ.

Отчеты ПЭК оформляются ежегодно по каждому объекту I, II или III категорий и подписываются руководителем структурного подразделения или лицом, исполняющим его обязанности, уполномоченным генеральным директором Общества подписывать отчет от имени Общества.

Инспекционный контроль (проверка)

Инспекционный контроль (проверка) осуществляется:

- в плановом порядке – в соответствии с утвержденными планами мероприятий (графиками) контроля;

- во внеплановом порядке (для проверки исполнения указаний, предписаний об устранении выявленных нарушений и информации о нарушениях требований законодательства РФ и распорядительных документов Общества) – в соответствии с организационно-распорядительным документом, подписанным первым заместителем генерального директора Общества, либо руководителем структурного подразделения.

Инспекционный контроль (проверка) осуществляется:

- I уровень – работниками структурного подразделения, назначенными приказом руководителя структурного подразделения либо лицом, ответственным за проведение ПЭК I уровня в структурном подразделении;

- II уровень – работниками УЭБиП, ответственными за проведение инспекционного контроля (проверки).

Порядок проведения инспекционного контроля (проверки):

- анализ разрешительной и проектной документации по объектам ПЭК;

- анализ результатов предыдущих проверок;
- определение технических средств, транспорта и документов, необходимых для инспекционного контроля (проверки);
- определение необходимости привлечения работников управлений, отделов, служб аппарата управления Общества и Лабораторий;
- информирование работников структурного подразделения, на объектах которого проводится инспекционный контроль (проверка), о сроках проведения контроля (проверки);
- выезд на объект инспекционного контроля (проверки), осмотр и фото-видеофиксация, включая обязательный осмотр источников выделения, источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, оборудования для безопасного обращения с отходами, объектов накопления и размещения отходов и т.д.;
- ознакомление с журналами, графиками, схемами и другой документацией на объекте инспекционного контроля (проверки) с фотофиксацией;
- выбор объектов исследования (промышленные выбросы в атмосферу, отходы производства и потребления, почвы, поверхностные воды, атмосферный воздух), точек отбора проб и определяемых показателей;
- выполнение работниками Лаборатории отбора проб с составлением акта отбора проб;
- доставка отобранных проб к месту выполнения исследований;
- выполнение работниками Лаборатории исследований отобранных проб, оформление протоколов результатов исследований;
- оформление результатов контроля с составлением акта проверки и направлением его в УЭБиП (при осуществлении ПЭК I уровня);
- контроль устранения выявленных нарушений.

Производственный эколого-аналитический (инструментальный) контроль

Основной задачей ПЭАК является инструментальный контроль соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду и эффективности работы природоохранного оборудования.

ПЭАК проводится:

- при проведении инспекционного контроля (проверки);
- в соответствии с планами-графиками ПЭАК.

Порядок проведения ПЭАК в соответствии с планами-графиками ПЭАК:

- определение даты выезда на объект проверки, количества работников, задействованных в ПЭАК, необходимого оборудования, приборов, технических средств, транспорта;
- выполнение отбора проб с составлением акта отбора проб;
- доставка отобранных проб к месту выполнения исследований;
- выполнение работниками Лаборатории исследований отобранных проб;
- оформление протоколов результатов исследований.

Производственный экологический мониторинг

ПЭМ является составной частью ПЭК.

Порядок проведения ПЭМ:

- определение объектов ПЭМ;
- анализ результатов исследования фоновое загрязнение окружающей среды, фоновых данных, результатов инженерно-экологических изысканий;
- определение перечня контролируемых параметров с учетом установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду, методов и

периодичности наблюдений и измерений, расположения пунктов наблюдений (точек отбора проб);

- разработка графиков (заявок) отбора проб компонентов природной среды;
- обустройство пунктов наблюдений (точки отбора проб) с учетом требований техники безопасности;
- организация выезда к пункту наблюдений (точке отбора проб);
- отбор проб с составлением акта отбора проб;
- доставка отобранных проб к месту выполнения исследований;
- выполнение работниками Лаборатории исследований отобранных проб;
- оформление протоколов результатов исследований;
- направление протоколов результатов исследований владельцам ОРО (заказчикам работ);
- оценка соблюдения нормативов качества в районе промышленных объектов Общества на основании результатов ПЭМ;
- использование результатов ПЭМ для разработки, выполнения, оценки эффективности и корректировки программы «Экология», оценки достоверности данных, полученных расчетным путем, для разработки и корректировки нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;
- предоставление результатов ПЭМ государственным органам исполнительной власти, населению и другим заинтересованным лицам в порядке, установленном законодательством РФ.

Отчеты ПЭК ежегодно оформляются для каждого объекта НВОС I-III категории и направляются в уполномоченный контролирующий орган в порядке и сроки, установленные приказом Минприроды России от 18.02.2022 №109 /47/.

2.8.2 Требования к программе ПЭК

Программа ПЭК должна быть разработана и утверждена руководителем структурного подразделения по каждому объекту I, II или III категорий с учетом его категории, применяемых технологий и особенностей производственного процесса, а также оказываемого негативного воздействия на окружающую среду в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 18.02.2022 №109 /47/.

Программа ПЭК подлежит корректировке в случаях изменения технологических процессов, замены технологического оборудования, сырья, повлекшим за собой изменение качественных характеристик загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду, а также изменение установленных объемов выбросов, сбросов загрязняющих веществ более чем на 10 %, в течение 60 рабочих дней со дня указанных изменений.

Программа ПЭК должна содержать следующие разделы:

- общие положения;
- сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников;
- сведения об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников;
- сведения об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения;
- сведения о побочных продуктах производства (разработка раздела «Сведения о побочных продуктах производства» не требуется в связи с тем, что побочные продукты производства на объекте НВОС не образуются);
- сведения о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление ПЭК;
- сведения о собственных (испытательные лаборатории структурных подразделений и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах),

аккредитованных в соответствии с законодательством РФ об аккредитации в национальной системе аккредитации;

– сведения о периодичности и методах осуществления ПЭК, местах отбора проб и методиках (методах) измерений.

2.8.3 Производственный экологический контроль (мониторинг) на этапах строительства и эксплуатации

ПЭК за соблюдением общих требований природоохранного законодательства

В рамках ведения ПЭК предусмотрен контроль наличия необходимой документации:

- разрешительных документов на строительство;
- документы, регламентирующие ПЭК (программа ПЭК, план-графики ПЭАК);
- программа/проект локального экологического мониторинга УН.

Производственный экологический контроль работы строительной техники и оборудования включает:

- периодические проверки состояния технологического оборудования;
- капитальный и текущий ремонт техники и оборудования в целях предупреждения возможных аварий и чрезвычайных ситуаций;
- своевременное техническое обслуживание автотранспорта.

ПЭК за охраной водных объектов

Общество на практике реализует принцип «нулевого сброса» с использованием очищенных сточных вод в качестве рабочего агента для поддержания пластового давления.

Сточные воды, образующиеся при реализации проекта, подлежат утилизации без сброса на рельеф в поверхностные водные объекты и их водосборные площади, водоохранные зоны, в связи с чем, производственный экологический контроль сточных вод не планируется и не проводится.

ПЭК в области обращения с отходами

Все отходы паспортизированы в порядке, установленном законодательством, внесены в лицензию ПАО «Сургутнефтегаз» по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности.

ПЭК при обращении с отходами в ПАО «Сургутнефтегаз» регламентирован НТД И 13-2020 «Инструкция по обращению с отходами производства и потребления. Производственный контроль в области обращения с отходами» и СТО 13-2025 /45/.

В рамках реализации проекта ПЭК в области обращения с отходами заключается в контроле:

- соблюдения правил накопления отходов;
- своевременного вывоза накопленных отходов;
- осуществление учета движения отходов с формированием данных учета в области обращения с отходами;
- наличия на производственной площадке схемы с нанесением на ней мест накопления отходов, с указанием вида отходов и количества контейнеров;
- наличия утвержденной руководителем структурного подразделения программы производственного экологического контроля по объекту, оказывающему негативное воздействие.

ПЭК за охраной атмосферного воздуха

При осуществлении ПЭК за охраной атмосферного воздуха регулярному контролю подлежат параметры и характеристики, нормируемые или используемые при установлении нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Учитывая временную ограниченность этапа строительства, контроль по соблюдению нормативов допустимых выбросов нецелесообразен, следовательно, ПЭК за охраной атмосферного воздуха на период строительства не разрабатывается.

Поскольку при эксплуатации Объект не является источником воздействия на атмосферный воздух, следовательно, ПЭК за охраной атмосферного воздуха на период эксплуатации не разрабатывается.

Производственный экологический контроль (мониторинг) в случае разлива нефти и нефтепродуктов

В случае возникновения разлива нефти и нефтепродуктов возможно загрязнение атмосферного воздуха, почвенного покрова, водных объектов, грунтовых вод.

Первоочередные действия при разливе нефти и нефтепродуктов

При возникновении разлива нефти и нефтепродуктов в зону аварии направляется группа лабораторного контроля, которая оценивает обстановку, степень и масштабы загрязнения, необходимые для прогноза и правильной организации действий.

Перед выездом в зону разлива нефти и нефтепродуктов уточняются направление и скорость ветра, наблюдения начинаются навстречу ветру по направлению к месту разлива.

Контроль состояния атмосферного воздуха

Организация оперативного контроля загрязнения воздуха определяется гидрометеорологическими факторами, летучестью и температурой излившихся нефтепродуктов.

Контроль состояния почвы

В период проведения мероприятий по ликвидации аварий контроль состояния территорий следует сосредоточить на обеспечении локализации зоны загрязнения и уменьшения площади нарушенных земель. На месте проводится комплекс работ, включающий:

- визуальное наблюдение пораженной и прилегающей территории;
- определение площади нарушенной территории;
- отбор проб с различных горизонтов для определения глубины проникновения в грунт и оценки необходимого объема рекультивации;
- отбор проб с различных горизонтов после проведения работ по рекультивации для оценки качества рекультивации.

Отбор проб почв осуществляется на основании ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб» /56/.

Контроль при обращении с отходами

При возникновении аварийной ситуации, связанной с разливами нефти и нефтепродуктов, ее ликвидация на Объекте будет осуществляться в соответствии с планом предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов НГДУ «Талаканнефть» ПАО «Сургутнефтегаз» (далее – План ПЛРН).

Планом ПЛРН ПАО «Сургутнефтегаз» предусмотрен максимальный сбор разлитой нефти и зачистка территории от нефти и нефтепродуктов в максимально короткие сроки. Таким образом, вывоз образующегося нефтезагрязненного грунта является одним из мероприятий Плана ПЛРН. При локализации и ликвидации

разливов нефти и нефтепродуктов, выполняемых силами нештатного аварийно-спасательного формирования Общества, образуются отходы III класса опасности: «Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)», код по ФККО 9 31 100 01 39 3 (далее – Грунт), «Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более), код по ФККО 4 42 507 11 49 3 (далее – Сорбент).

Грунт и Сорбент подлежат передаче на обезвреживание на специализированный объект ПАО «Сургутнефтегаз» в соответствии с лицензией ПАО «Сургутнефтегаз» №Л020-00113-66/00102735 на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности (далее – Лицензия). Разливы нефти и нефтепродуктов, не могут быть отнесены к производственному процессу, в связи с чем, образование Грунта и Сорбента не относится к допустимым воздействиям на окружающую среду.

Иные отходы, образующиеся при выполнении работ по ремонту и обслуживанию оборудования и техники, задействованных для работ по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, учтены в пронормированы в проектах НООЛР структурных подразделений Общества. Обращение с отходами осуществляется с учетом действующих Лицензии Общества и Инструкции.

Производственный экологический мониторинг компонентов окружающей среды

Производственный экологический мониторинг – осуществляемый в рамках производственного экологического контроля мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды, включающий долгосрочные наблюдения за состоянием окружающей среды, ее загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценку и прогноз состояния окружающей среды, ее загрязнения на территории субъектов хозяйственной и иной деятельности (организаций) и в пределах их воздействия на окружающую среду.

Производственный экологический мониторинг организован в двух направлениях:

1. Мониторинг окружающей среды на территории лицензионного участка в целом.

2. ПЭМ в зоне возможного негативного воздействия площадки кустовой скважин.

1. Мониторинг окружающей среды на территории участка недр в целом

Мониторинг окружающей среды на территории участка недр ведется в соответствии с проектом локального экологического мониторинга УН (далее – ЛЭМ)

На территории УН ведутся постоянные наблюдения за состоянием компонентов природной среды. Оценка результатов исследований выполняется относительно действующих федеральных и региональных нормативов (ПДК, ОБУВ и др.), а также результатов определения исходной загрязненности компонентов природной среды.

2. ПЭМ в зоне возможного негативного воздействия площадки кустовой скважин

Рекомендации по организации экологического мониторинга площадки кустовой скважин на этапах строительства и эксплуатации

На этапах строительства и эксплуатации Объекта скважин наряду с ведением программы мониторинга окружающей среды на всей территории лицензионного участка рекомендуется осуществлять производственный экологический мониторинг (ПЭМ) в зоне возможного негативного воздействия Объекта.

Согласно графику разработки проектно-сметной документации для строительства шламовых амбаров на месторождениях ПАО «Сургутнефтегаз» на Объекте предусмотрено применение амбарной технологии бурения.

Мониторинг на кустовой площадке с шламовым амбаром будет рассмотрен по ш. 25710.

На этапах строительства и эксплуатации объектов изысканий наряду с ведением ЛЭМ на всей территории Северо-Талаканского участка недр рекомендуется осуществлять производственный экологический мониторинг (ПЭМ) в зоне возможного негативного воздействия техногенных объектов (шламовые амбары на площадках кустов скважин 42, 151, 161 Северо-Талаканского газонефтяного месторождения).

Производственный экологический мониторинг объекта размещения отходов (ПЭМ ОРО) осуществляется в соответствии с Программой мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду УН. Указанная программа разрабатывается на основании требований Порядка проведения собственниками объекта размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду, утвержденного приказом МПР от 08.12.2020 №1030.

Производственный экологический мониторинг шламового амбара на площадке куста скважин, рекомендуется производить в зоне возможного неблагоприятного воздействия, в течение всего периода строительства, эксплуатации и до завершения биологического этапа рекультивации, сдачи земель в лесной фонд Российской Федерации или до момента снятия шламового амбара с учета в государственном реестре объекта размещения отходов.

Данные мониторинга, полученные в результате отбора проб в районе шламового амбара, позволят составить наиболее достоверную оценку техногенного воздействия на компоненты природной среды.

Проектирование шламовых амбаров на площадках кустов скважин 42, 151, 161 Северо-Талаканского газонефтяного месторождения, а также решения по производственному экологическому мониторингу проектируемых шламовых амбаров, и информация о месторасположении пунктов отбора проб будет подробно представлена в разделах проектной документации по отдельному шифру (шифр 25710).

3 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Разработка нефтяных месторождений ПАО «Сургутнефтегаз» неизбежно сопровождается воздействием на объекты природной среды. Вопросы рационального природопользования, практические рекомендации относительно того, как минимизировать воздействие на окружающую среду являются основными при проектировании и производстве работ, связанных со строительством скважин на новых лицензионных участках

Объект расположен на землях лесного фонда.

Интегрально, основываясь на опыте разработки проектной документации прошлых лет можно предположить, что реализация предлагаемого строительства потенциально будет сопровождаться следующими видами прямого и опосредованного воздействий на окружающую среду прилегающих территорий:

- воздействие на атмосферный воздух осуществляется на всех этапах строительства и эксплуатации Объекта. Деятельность, осуществляемая в период строительства и эксплуатации Объекта, обеспечивается с учетом соблюдения нормативов качества атмосферного воздуха;

- расчетные значения эквивалентного уровня звука в период проведения строительных работ на рабочей площадке и в период эксплуатации, не превысят предельно допустимые уровни для территории предприятий;

- территория строительства не предполагает привлечение технологий сейсмостойкого строительства;

- реализация Объекта сопровождается образованием отходов на стадии строительства и эксплуатации. Деятельность по обращению с отходами планируется осуществлять согласно Лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов ПАО «Сургутнефтегаз» и с привлечением организаций, имеющих лицензию на деятельность по обращению с отходами;

- анализ результатов, полученных при проведении мониторинговых исследований загрязненности лицензионного участка, подтверждает, что Объект не оказывает значительного негативного воздействия на окружающую среду;

- для предотвращения нежелательных изменений в окружающей среде, вызванных планируемой деятельностью, выполняются мероприятия по охране окружающей среды в период строительства и эксплуатации Объекта.

Предотвращение распространения загрязнений за пределы территории проведения работ осуществляется за счёт конструктивных решений и природоохранных мероприятий (более подробно рассмотрены в п.2.5 данного тома).

Для снижения экологической нагрузки выбран оптимальный вариант размещения объекта строительства с учетом:

- размещения Объекта на значительном расстоянии от населенных пунктов;
- максимальное размещения Объекта за пределами водных объектов, водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов;

- минимального воздействия объекта на гидрологический режим водотоков и поверхностный сток территории;

- размещения Объекта за пределами земель особо охраняемых природных территорий, объектов культурного наследия.

Негативное воздействие Объекта на окружающую среду с учетом принятых проектных решений ожидается допустимым.

В результате проведенной оценки воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду:

- выполнен анализ альтернативных вариантов реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности, включая отказ от деятельности для определения оптимального варианта (расположение Объекта в коридоре коммуникаций);
- выполнен прогноз возможного воздействия объектов на компоненты природной среды (атмосферный воздух, геологическую среду, земельные ресурсы, водную среду, растительный и животный мир), а также оценка воздействия образующихся отходов производства и потребления на окружающую среду;
- намечены мероприятия по охране окружающей среды.

Проведенная оценка предполагаемого характера и объемов работ, представленная в соответствующих главах, не дают оснований прогнозировать выраженные отрицательные воздействия на состояние окружающей среды.

4 СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

АО	– акционерное общество
БСВ	– буровые сточные воды;
БПТОиКО	– база производственно-технического обслуживания и комплектации оборудования;
БШ	– буровой шлам;
ВОЗ	– водоохранная зона;
ВОС	– станция очистки воды;
ГБМ	– группы болотных микроландшафтов;
ГО и ЧС	– гражданская оборона и чрезвычайные ситуации;
ГОСТ	– государственный стандарт;
ГСМ	– горюче-смазочные материалы;
ГРОРО	– государственный реестр объектов размещения отходов;
ДНС	– дожимная насосная станция;
ЕГРН	– единый государственный реестр недвижимости;
здания «МОВ»	– здания межсменного отдыха вахт
ЗСО	– зона санитарной охраны;
КОС	– канализационные очистные сооружения;
ЛЭМ	– локальный экологический мониторинг;
МО	– муниципальное образование;
НГДУ	– нефтегазодобывающее управление;
НДВ	– нормативы допустимых выбросов;
НТД	– нормативно-технический документ;
ОБУВ	– ориентировочный безопасный уровень воздействия;
ООО	– общество с ограниченной ответственностью;
ООПТ	– особо охраняемые природные территории;
ПОВОС	– охрана окружающей среды;
Объект НВОС	– объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду;
ПАО	– публичное акционерное общество;
ПДВ	– предельно допустимый выброс;
ПДК	– предельно допустимая концентрация;
ПЗП	– прибрежная защитная полоса;
полигон ТБиПО	– полигон твердых бытовых и промышленных отходов;
НООЛР	– нормативы образования отходов и лимиты на их размещение;
ППД	– поддержание пластового давления;
ПРП	– почвенно-растительный покров;
ПЭАК	– производственный эколого-аналитический (инструментальный) контроль;
ПЭК	– производственный экологический контроль;
ПЭМ	– производственный экологический мониторинг
РВС	– резервуар вертикальный стальной;
РФ	– Российская Федерация;
СанПин	– санитарные нормы и правила;
СМТ-1	– Строительно-монтажный трест №1;
СНДСР	– Сургутнефтедорстройремонт
СНиП	– строительные нормы и правила;
СП	– свод правил;
СТО	– стандарт организации;

СургутНИПИнефть	–	Сургутский научно-исследовательский и проектный институт;
УН	–	участок недр;
УЭБиП	–	Управление экологической безопасности и природопользования
ФЗ	–	Федеральный закон;
ФККО	–	федеральный классификационный каталог отходов;
ЦТКРНОиЗС	–	цех по текущему и капитальному ремонту нефтепромысловых объектов и зданий, сооружений.

5 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
- 2 Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- 3 Федеральный закон от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- 4 Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. №136-ФЗ.
- 5 Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ.
- 6 Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 г. №200-ФЗ.
- 7 Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. №190-ФЗ.
- 8 Федеральный закон от 23.11.1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
- 9 Атлас Тюменской области, 1971 г.
- 10 РД 5753490-053-2022 «Регламент по охране окружающей среды при проектировании и строительстве скважин на площадках, расположенных в границах участков недр ПАО «Сургутнефтегаз» в Западной Сибири (подготовительные работы, бурение, эксплуатация скважин, мероприятия по рекультивации нарушенных земель)».
- 11 Постановление Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 г. №2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».
- 12 Постановление Правительства РФ от 29.05.2025 №781 «Об утверждении Правил проведения рекультивации и консервации земель».
- 13 Красная книга Российской Федерации, 2020 г. (<https://redbookrf.ru/>).
- 14 Красная книга Республики Саха (Якутия), Т.1, Т.2, 2017, 2019.
- 15 ГОСТ Р 58367-2019 «Обустройство месторождений на суше. Технологическое проектирование».
- 16 Федеральный закон от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
- 17 Федеральный закон от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
- 18 Федеральный закон от 07.05.2001 г. №49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации».
- 19 Федеральный закон от 20.12.2004 г. №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».
- 20 Федеральный закон от 21.02.1992 г. №2395-1 «О недрах» (в редакции Федерального закона от 03.03.1995 № 27-ФЗ).
- 21 Федеральный закон от 24.04.1995 г. №52-ФЗ «О животном мире».
- 22 Звягинцев, Бабьева, Зенова. Биология почв, М., Изд-во МГУ, 2005.
- 23 Криволуцкий Д.А. Почвенная фауна в экологическом контроле. М.: Наука. 1994.
- 24 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
- 25 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

26 НТД И 13-2020 «Инструкция по обращению с отходами производства и потребления. Производственный контроль в области обращения с отходами» введенная указанием ПАО «Сургутнефтегаз» от 08.05.2020 №1224 с Изменением №1 от 12.03.2021 №685.

27 Федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 г. №242.

28 Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 17.01.2022 г. №23 «Об утверждении видов лесосечных работ, порядка и последовательности их проведения, формы технологической карты лесосечных работ, формы акта осмотра лесосеки и порядка осмотра лесосеки».

29 Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 г. №993 «Об утверждении Правил заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации».

30 Постановление Правительства РФ от 09.12.2020 г. №2047 «Об утверждении Правил санитарной безопасности в лесах».

31 Постановление Правительства РФ от 07.10.2020 г. №1614 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах».

32 Распоряжение Правительства РФ от 25.07.2017 г. №1589-р «Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается».

33 Итоги социально-экономического развития Сургутского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры за 2025 год».

34 «Безопасное обращение с отходами: сборник нормативно-методических документов». 5 издание. Изд-во Интеграл: Петрохим-Технология, СПб. 2006 г.

35 «Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления». Спб., 1997 г.

36 Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 г.

37 Отраслевые удельные нормативы образования отходов производства и потребления применительно к условиям деятельности предприятий ОАО «Сургутнефтегаз», утвержденные Минэнерго России. М., 2003 г.

38 Методические указания по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, утвержденные приказом Минприроды России от 07.12.2020 г. №1021.

39 Сборник методик по расчету объемов образования отходов, Спб., 2001 г.

40 Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16.01.2020 г. №15/пр «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве».

41 ГОСТ 32528-2013 «Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Технические условия».

42 Постановление правительства РФ от 31.05.2023 №881 «Об утверждении Правил исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельного положения акта Правительства Российской Федерации».

43 Распоряжение Правительства РФ от 01.09.2025 №2409-р «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2026 - 2030 годах и о внесении изменений в распоряжение Правительства Российской Федерации от 10 июля 2025 № 1852-р».

44 Постановление Правительства РФ от 27.12.2025 №2167 «О дополнительных коэффициентах к ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду».

45 СТО 13-2025 «Производственный экологический контроль. Общие требования к организации контроля».

46 ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения», 2015 г.

47 Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 18.02.2022 г. №109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

48 Федеральный закон от 30.04.1999 г. №82 «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации».

49 Закон Ханты-Мансийского автономного – Югры от 28.12.2006 №145-оз «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре».

50 Технические требования на выполнение работ по вырубке лесных (зеленых) насаждений и (или) расчистке (мульчированию) от мелколесья и кустарников на земельных (лесных) участках в целях выполнения капитального ремонта и размещения объектов капитального строительства ПАО «Сургутнефтегаз», утвержденные 18.12.2023 заместителем генерального директора ПАО «Сургутнефтегаз» по капитальному строительству А.Ф.Резяповым.

51 Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), 2015 г.

52 ГОСТ 25646-95 «Эксплуатация строительных машин. Общие требования» – Москва, 2005.

53 ГОСТ 33997-2016 «Колесные транспортные средства. Требования к безопасности в эксплуатации и методы проверки (с Поправкой)» – Москва, 2018.

54 Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 №2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

55 ГОСТ 17.4.3.01-17 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб».

56 ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».

57 ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

58 ГОСТ Р 59024-2020 «Вода. Общие требования к отбору проб».

59 ГОСТ Р 70282-2022 «Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования к отбору проб льда и атмосферных осадков».

60 ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель», 2020.

61 Арефьев С.П., Гашев С.Н., Селюков А.Г. Биологическое разнообразие и географическое распространение позвоночных животных Тюменской области // Западная Сибирь – проблемы развития. Тюмень: ИПОС СО РАН, 1994 г.

62 Федеральный закон РФ от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

63 Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

64 Экология Ханты-Мансийского автономного округа / Под ред. В.В. Плотникова. – Тюмень: СофтДизайн, 1997.

- 65 Постановление Правительства РФ от 24.03.2000 №255 «О едином перечне коренных малочисленных народов Российской Федерации».
- 66 Постановление правительства РФ от 17.04.2024 г. №492 «О применении в 2024 и 2025 годах ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».
- 67 Постановление Правительства РФ от 24.09.2024 №1290 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 17 апреля 2024 г. №492».
- 68 Постановление Правительства РФ от 28.11.2024 №1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду».
- 69 Постановление Правительства ХМАО – Югры от 23.12.2011 г. №485-п «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».
- 70 Приказ Минприроды России от 06.06.2017 №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
- 71 Приказ Минприроды России от 08.12.2020 №1028 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».
- 72 Письмо Росприроднадзора «О дополнительном коэффициенте 2» от 16.12.2016 г. №ОД-06-01-31/25520.
- 73 ГОСТ 27593-88 «Почвы. Термины и определения».
- 74 ГОСТ Р 56059-2014. Производственный экологический мониторинг. Общие положения.
- 75 ГОСТ 17.1.5.01-80 «Охрана природы (ССОП). Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность».
- 76 ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения».
- 77 ГОСТ 33997-2016 Колесные транспортные средства. Требования к безопасности в эксплуатации и методы проверки (с Поправкой).
- 78 ГОСТ Р 58486-2019 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния».
- 79 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».
- 80 СП 131.13330.2020 «СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах», 2020 г.
- 81 СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления» от 30.06.2003 г.
- 82 РД 52.18.595-96 «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды».
- 83 Перечень отходов ОАО «Сургутнефтегаз», согласованный с Роспотребнадзором по ХМАО-Югре 27 ноября 2015 г., утвержденным первым заместителем генерального директора ОАО «Сургутнефтегаз» А.С.Нуряевым.
- 84 Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), 2015 г.
- 85 Классификация и диагностика почв СССР, 1977 г.

86 Трофимов В.Т. Закономерности пространственной изменчивости инженерно-геологических условий Западно-Сибирской плиты. Москва, изд. МГУ, 1997 г.

87 Федеральный закон от 21.07.2014 г. №219 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

88 Постановление Правительства РФ от 09.12.2020 г. №2055 «О предельно допустимых выбросах, временно разрешенных выбросах, предельно допустимых нормативах вредных физических воздействий на атмосферный воздух и разрешениях на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух».