

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ПАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»**

**Трест «Сургутнефтеспецстрой»
Структурное подразделение ПАО «Сургутнефтегаз»**

**МЕСТОРОЖДЕНИЕ ПЕСКА В РАЙОНЕ КУСТА СКВАЖИН №350
В ПРЕДЕЛАХ УЧАСТКА НЕДР БЫСТРИНСКИЙ**

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

25810-ПОВОС

Оглавление

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	6
1.1 Сведения о заказчике планируемой хозяйственной и иной деятельности	6
1.2 Наименование планируемой хозяйственной и иной деятельности и планируемое место его реализации	6
1.3 Техническое задание	6
2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОЗМОЖНЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ.....	7
2.1 Цель реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности.....	7
2.2 Описание планируемой хозяйственной и иной деятельности	7
2.2.1 Описание технических решений с указанием технических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность	7
2.2.1.1 Сведения о потребности в сырьевых ресурсах, топливе, газе, воде, электрической энергии и источниках их поступления.....	7
2.2.1.2 Данные о планируемой мощности планируемой деятельности, составе и характеристике производства, номенклатуре выпускаемой продукции (работ, услуг)	7
2.2.1.3 Сведения об использовании сырья и отходов производства	8
2.2.1.4 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов.....	8
2.2.1.5 Сведения о земельных участках, категории земель, на которых планируется реализация деятельности.....	8
2.2.1.6 Техничко-экономические показатели планируемых к строительству, реконструкции объектов капитального строительства с учетом площади застройки, общей площади.....	8
2.2.2 Описание технологических решений с указанием технологических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность	8
2.2.2.1 Характеристика принятой технологической схемы производства в целом, показатели, характеристика и параметры технологических процессов и оборудования, данные о трудоемкости изготовления продукции	8
2.2.2.2 Описание потребности в сырье, ресурсах для технологических нужд и источников их поступления.....	8
2.2.2.3 Описание параметров и качественных характеристик продукции	8
2.3 Альтернативные варианты реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности	8
3 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	10

3.1	Физико-географические, природно-климатические, геологические и гидрогеологические, гидрографические условия	10
3.1.1	Физико-географические условия	10
3.1.2	Природно-климатические условия	10
3.1.3	Геолого-геоморфологические условия	10
3.1.4	Сейсмичность	11
3.1.5	Гидрогеологические условия	11
3.1.6	Гидрографические условия	12
3.2	Состояние окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов	14
3.2.1	Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта планируемой хозяйственной деятельности	14
3.2.2	Природные, природно-антропогенные и антропогенные объекты территории планируемой хозяйственной деятельности	14
3.2.3	Характеристика почвенного и растительного покрова района планируемой хозяйственной деятельности	15
3.2.4	Характеристика животного мира	16
3.3	Социально-экономическая ситуация района планируемой хозяйственной деятельности	18
3.4	Имеющиеся прямые, косвенные и иные воздействия на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды, природные, природно-антропогенные, антропогенные объекты и характеристика указанных воздействий	23
3.5	Наличие территорий с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности	24
3.5.1	Земли особо охраняемых природных территорий и их охранные зоны	24
3.5.2	Объекты культурного наследия	25
3.5.3	Территории традиционного природопользования	25
3.5.4	Водно-болотные угодья международного значения	25
3.5.5	Месторождения полезных ископаемых	26
3.5.6	Защитные леса, особо защитные участки леса	26
3.5.7	Поверхностные и подземные источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны	27
3.5.8	Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов...	27
3.5.9	Затопление объекта планируемой хозяйственной деятельности	27
4	ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПРЯМЫХ, КОСВЕННЫХ И ИНЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СВЯЗАННЫХ С НИМИ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ) ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ С УЧЕТОМ АЛЬТЕРНАТИВ	29
4.1	Воздействие на земельные участки	29
4.2	Воздействие на почвенно-растительный покров	30
4.2.1	Механическое воздействие	30
4.2.2	Химическое воздействие	30
4.2.3	Рекультивация нарушенных земель	31
4.3	Воздействие на животный мир и иные организмы	32
4.4	Воздействие на природные, природно-антропогенные и антропогенные объекты	33
4.5	Воздействие на поверхностные и подземные воды	33
4.5.1	Вопросы водопотребления и водоотведения	34

4.6	Воздействие на гидрологический режим территории	35
4.7	Воздействие на геологическую среду (в т.ч. недра).....	35
4.7.1	Воздействие на изменение свойств грунтов и прогноз развития опасных геологических процессов	36
4.8	Воздействие на атмосферный воздух.....	36
4.9	Воздействие физических факторов.....	37
4.10	Воздействие отходов производства и потребления на окружающую среду	38
4.10.1	Этапы образования отходов. Обоснование классов опасности отходов для окружающей среды и здоровья человека.....	38
4.10.2	Характеристика мест накопления и размещения образующихся отходов .	39
4.10.3	Оценка воздействия отходов на окружающую среду	41
4.11	Воздействие на окружающую среду в случае аварийной ситуации	41
4.12	Прогноз изменения состояния окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов, при реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности.....	43
4.13	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	46
5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРЕДОТВРАЩАЮЩИХ И (ИЛИ) УМЕНЬШАЮЩИХ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ОЦЕНКА ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ		51
5.1	Мероприятия по охране геологической среды (в т.ч. недр) и земельных ресурсов	51
5.2	Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод	52
5.3	Мероприятия по охране животного мира	53
5.4	Мероприятия по охране растительного мира	54
5.5	Мероприятия по охране редких и охраняемых видов животных, растений и грибов, в случае обнаружения.....	55
5.6	Мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами ...	55
5.7	Мероприятия по рекультивации нарушенных земель.....	56
5.8	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	56
5.9	Мероприятия по защите от факторов физического воздействия в периоды планируемой хозяйственной деятельности.....	57
6 ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ОСТАТОЧНЫХ (С УЧЕТОМ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРЕДОТВРАЩАЮЩИХ И (ИЛИ) УМЕНЬШАЮЩИХ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ) ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ		59
6.1	Сравнение по ожидаемым экологическим последствиям 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	60
6.1.1	Сравнение по ожидаемым экологическим последствиям.....	60
6.1.2	Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	60
6.1.3	Стоимость природоохранных мероприятий	62

7 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.....	63
7.1 Производственный экологический контроль.....	63
7.2 Производственный экологический мониторинг	66
7.3 Производственный экологический контроль (мониторинг) в случае аварийной ситуации	67
8 ВЫЯВЛЕНИЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, РАЗРАБОТКА ПО РЕШЕНИЮ ЗАКАЗЧИКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫБРАННЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СДЕЛАННЫХ ПРОГНОЗОВ (ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА) РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	68
9 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	69
10 СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ.....	71
11 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ И ЛИТЕРАТУРЫ	72

Согласно п.4 постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644 /1/ сведения (приложения, в том числе текстовые и графические) позволяющие определить конкретное место реализации, планируемой хозяйственной и иной деятельности в открытом доступе (сети «Интернет») не указываются и не предоставляются.

Копии справочных материалов, а также картографические материалы, расчетные материалы, схемы и чертежи будут представлены в техническом проекте

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Сведения о заказчике планируемой хозяйственной и иной деятельности

Заказчик – НГДУ «Быстринскнефть» ПАО «Сургутнефтегаз».

Юридический (почтовый) адрес Заказчика – ул. Кукуевецкого, 1, корпус 1, г.Сургут, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Российская Федерация.

Фактический (почтовый) адрес Заказчика – ул.Ленина 75, г.Сургут, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Тюменская область, Российская Федерация. Почтовый индекс – 628415.

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

Наименование объекта планируемой хозяйственной деятельности: «Месторождение песка в районе куста скважин №350 в пределах участка недр Быстринский» (далее – Месторождение / Объект / Карьер).

Местоположение Объекта: Российская Федерация, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Сургутский муниципальный район, юго-восточнее г.Лянтор, северо-западнее г.Сургут.

1.3 Техническое задание

В соответствии с подпунктом «б» п.4 Правил проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства РФ от 28.11.2024 №1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду» /1/ решение о подготовке технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду (далее – ТЗ на ОВОС) принимает заказчик документации по планируемой хозяйственной и иной деятельности. Заказчиком (ПАО «Сургутнефтегаз» НГДУ «Быстринскнефть») принято решение об отсутствии необходимости подготовки ТЗ на ОВОС по объекту «Месторождение песка в районе куста скважин №350 в пределах участка недр Быстринский».

2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОЗМОЖНЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

2.1 Цель реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

Цель реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности: добыча общераспространенного полезного ископаемого (песок) по объекту «Месторождение песка в районе куста скважин №350 в пределах участка недр Быстринский» гидромеханизированным способом для обустройства территории участка недр Быстринский строительными материалами, пригодными для отсыпки площадных объектов, земляного полотна подъездных автодорог, согласно статье 19.1 закона РФ «О недрах» /2/ по осуществлению добычи общераспространенных полезных ископаемых в границах предоставленного горного отвода для собственных производственных и технологических нужд и иным действующим государственным стандартам, строительным нормам и правилам.

2.2 Описание планируемой хозяйственной и иной деятельности

Согласно заданию на подготовку технического проекта, планируется к разработке месторождение общераспространенных полезных ископаемых (песок) «Месторождение песка в районе куста скважин №350 в пределах участка недр Быстринский».

Объект планируемой хозяйственной деятельности не является объектом капитального строительства согласно п. 10 ст.1 «Градостроительного кодекса» и не рассматривает в своем составе строительных решений по объектам капитального строительства, все сооружения носят временный характер.

Объект планируемой хозяйственной деятельности согласно п.16.18 Задания относится (входит в состав) к III категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, 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 и не подлежит государственной экологической экспертизе согласно Федеральному закону от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» /3/.

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

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

2.2.1.1 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.

2.2.1.2 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.

2.2.1.3 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.

2.2.1.4 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.

2.2.1.5 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.

2.2.1.6 Техничко-экономические показатели планируемых к строительству, реконструкции объектов капитального строительства с учетом площади застройки, общей площади

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

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

2.2.2.1 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.

2.2.2.2 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.

2.2.2.3 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.

2.3 Альтернативные варианты реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

В соответствии с Правилами проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных Постановлением РФ от 28.11.2024 №1644 /1/ в настоящем документе выполнен анализ альтернативных вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности и обоснование выбора варианта планируемой хозяйственной деятельности.

Оптимальный вариант выбран на основе проведенной оценки планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду по экономическим и экологическим критериям с учетом перспективного развития ПАО «Сургутнефтегаз», экономического роста и развития муниципального района, а также с учетом возможных ограничений, определенных законодательством и действующими нормативными документами, а также мнением общественности.

Ниже выполнен анализ альтернативных вариантов достижения планируемой хозяйственной деятельности по заявленным направлениям:

1. Отказ от деятельности (нулевой вариант).
2. Выбор местоположения объекта планируемой хозяйственной деятельности.
3. Выбор добычного комплекса для разработки карьера.

1. Отказ от деятельности (нулевой вариант)

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, разведки и добычи полезных ископаемых.

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

Развитие горнодобывающей и 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 полезных ископаемых в пределах лицензионного участка экономически целесообразно и без значимого воздействия на окружающую среду.

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

2. Выбор местоположения объекта планируемой хозяйственной деятельности

Местоположение объекта планируемой хозяйственной деятельности выбрано с учетом:

- минимального воздействия на почвенно-растительный покров (п.4.2 данного тома);
- удаленности от мест произрастания охраняемых видов растений и грибов, размножения и гнездования исчезающих видов животных (п.3.2.3, п.3.2.4 данного тома);
- удаленности от водных объектов (размещение за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос – п.3.5.8 данного тома);
- размещения объекта планируемой хозяйственной деятельности за пределами зон с особыми условиями использования территории, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации (ст.1 Градостроительного Кодекса РФ);
- существующей инфраструктуры деятельности ПАО «Сургутнефтегаз»;
- близость к объектам строительства из добытого ОПИ.

3. Выбор добычного комплекса для разработки карьера (объекта планируемой хозяйственной деятельности)

Для разработки месторождений используется технологическое оборудование, имеющееся в распоряжении ПАО «Сургутнефтегаз», следовательно, вопрос выбора добычного комплекса для ПАО «Сургутнефтегаз» не актуален.

Таким образом, для снижения негативного воздействия на окружающую среду выбран оптимальный вариант размещения объекта планируемой хозяйственной деятельности с учетом минимального воздействия на окружающую среду и ущерба природе.

3 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

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

3.1.1 Физико-географические условия

В соответствии с физико-географическим районированием территория проведения работ входит в лесную зону Сургутской провинции Западно-Сибирской физико-географической страны /5/.

3.1.2 Природно-климатические условия

Географическое положение территории определяет ее климатические особенности. Наиболее важными факторами формирования климата является перенос воздушных масс с запада и влияние континента. Взаимодействие двух противоположных факторов придает циркуляции атмосферы над рассматриваемой территорией быструю смену циклонов и антициклонов, способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам.

Кроме того, на формирование климата существенное влияние оказывает огражденность с запада Уральскими горами, незащищенность с севера и юга. Над территорией осуществляется меридиональная циркуляция, вследствие которой периодически происходит смена холодных и теплых масс, что вызывает резкие перепады от тепла к холоду.

Климат данного района континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны - осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Климатическая характеристика района реализации планируемой хозяйственной деятельности принята по ближайшей метеостанции Сургут /6/.

Среднегодовая температура воздуха - минус 1,6°C, среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца января - минус 20,6°C, а самого жаркого июля – 18,1°C. Абсолютный минимум температуры приходится на декабрь - минус 55°C, абсолютный максимум - на июнь – июль – 35°C.

Осадков в районе выпадает много, особенно в теплый период с апреля по октябрь – 425 мм, в холодное время с ноября по март - 146 мм, годовая сумма осадков - 571 мм. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца (январь) – 79%, наиболее теплого месяца (июль) – 70%.

Согласно СП 131.13330.2025 /6/ по климатическому районированию территория относится к I климатическому району, к подрайону – ID.

Опасных гидрометеорологических процессов и явлений в районе работ нет.

3.1.3 Геолого-геоморфологические условия

Согласно геологическому строению рассматриваемая территория относится к озерно-аллювиальным отложениям четвертой надпойменной террасы тазовского-казанцевского горизонтов среднего-верхнего звеньев неоплейстоцена /7/.

Данные отложения слагают обширную террасу (равнину), развитую к северу и югу от Сибирских Увалов на правобережье Оби. Представлены суглинками, супесями, алевритами, песками с гравием и галькой.

В геоморфологическом отношении участок работ находится в границах поздненеоплейстоценовой озерно-аллювиальной четвертой надпойменной террасы. Четвертая надпойменная терраса широко развита по обоим берегам Оби.

К югу от Сибирских Увалов четвертая надпойменная терраса имеет ширину более 130 км.

Поверхность четвертой террасы плоская, со слабым уклоном до $0,5^\circ$ в сторону Оби и долин крупных рек, до 85 % заболоченная и заозеренная. Болота плоские, грядово-озерковые, грядово-мочажинные с мощностью торфа 0,5-3 м. Широко развитые озера имеют термокарстовое происхождение.

Дренированные участки, шириной 1,5-4 км развиты только вдоль русел рек и бровок террас. На этих участках рельеф осложнен дюнами.

Аккумулятивные образования представлены мелко-тонкозернистыми песками с редкими прослоями торфяников и алевритов.

Месторождение разведано на проходимом болоте с участками труднопроходимого. Северная и восточная части месторождения расположены на залесенной песчаной гриве. Рельеф местности равнинный, мелкий.

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы и явления на территории разработки не обнаружены.

Разведанная залежь песков отнесена к озерно-аллювиальным отложениям и представлена песками.

Инженерно-геологические условия района работ относятся ко II (средней) категории сложности (СП 47.13330.2016, прил. Г.1). По совокупности факторов горно-геологических условий относятся к I (простой) группе сложности (СП 11-109-98, приложение Г).

3.1.4 Сейсмичность

Участок планируемой хозяйственной деятельности находится в пределах Западно-Сибирской равнины, в основании которой лежит Западносибирская плита, которая является структурным элементом древней континентальной Сибирской платформы. Платформа отличается спокойным тектоническим режимом и соответственно, относительно слабой сейсмичностью.

Согласно шкале сейсмичности и карте общего сейсмического районирования территории Российской Федерации территория планируемой хозяйственной деятельности относится к зоне сейсмичности в 5 баллов по 12-балльной макросейсмической шкале MSK-64 [8]. Территория планируемой хозяйственной деятельности относится к умеренно опасной по землетрясению. Возможность возникновения и опасного воздействия землетрясений существенно мала.

3.1.5 Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении район проведения работ находится в пределах центральной части Западно-Сибирского мегабассейна. Верхняя часть толщи отложений территории состоит из семиэтажно залегающих гидрогеологических комплексов. Особенностью геологического строения этой верхней гидрогеологической структуры является сложный литофациальный состав отложений, чередование проницаемых (песчаных) и водоупорных (глинистых) пластов и горизонтов. Особое значение для формирования естественных ресурсов и эксплуатационных запасов пресных подземных вод в верхней части бассейна имеет толща морских глинистых отложений турон-олигоценного возраста. Которая являясь

региональным водоупором, четко определяет верхнюю безнапорно-напорную систему от мезозойского гидрогеологического бассейна. Мощность верхней олигоцен-четвертичной гидрогеологической структуры составляет 300-400 м.

На территории района планируемой хозяйственной деятельности выделяются четыре водоносных и три водоупорных горизонтов и комплексов:

- водоносный четвертичный комплекс;
- водоносный локально-водоупорный неогеновый комплекс;
- водоупорный туртасский горизонт;
- водоносный локально-слабоводоносный горизонт;
- криогенно-водоупорный атлым-новомихайловский горизонт;
- водоносный атлымский горизонт;
- водоупорный тавдинский горизонт.

Гидрогеологические условия района планируемой хозяйственной деятельности определяются принадлежностью территории к Западно-Сибирскому артезианскому бассейну, к его центральной части. Гидрогеологические подразделения приурочены к мощной (до 3500 м) толще пород мезозойско-кайнозойского возраста, состоящих платформенный чехол и характеризующихся различным литологическим составом и генетическими типами.

По условиям формирования химического состава, водообмена и ресурсов Западно-Сибирский артезианский бассейн делится на два гидрогеологических этажа, разделенных региональным водоупорным комплексом эоценовых и верхнемеловых отложений, мощность которого достигает 800 м.

Верхний гидрогеологический этаж объединяет гидрогеологические подразделения, приуроченные к четвертичным, неогеновым и верхне-среднепалеогеновым отложениям, и характеризуется сравнительно активным водообменом, наличием пресных подземных вод. Отсутствие регионально выдержанных водоупорных подразделений наряду с частыми фациальными замещениями пород создают благоприятные условия для гидравлической связи водоносных горизонтов и комплексов и их водообмена. Питание последних также осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, а разгрузка - в местную гидросеть. В пределах верхнего гидрогеологического этажа выделяются две гидродинамические зоны: верхняя - безнапорных или слабо напорных вод неоген-четвертичных отложений и нижняя - напорных вод средне-верхнепалеогеновых отложений.

Грунтовые воды района работ отнесены к современному водоносному горизонту.

Плиоцен-четвертичный полигенетический горизонт распространен практически повсеместно и залегает первым от поверхности. Горизонт общей мощностью до 180 м (в среднем порядка 50 м) приурочен к озерным, аллювиальным, озерно-аллювиальным, аллювиально-морским, озерно-морским, покровным (эоловым, болотным) отложениям.

Месторождение расположено в границах болотного комплекса на участке открытой воды. Воды горизонта пресные и ультрапресные.

Уровень грунтовых вод вскрыт на глубине от 0,4 до 1,5 м.

Месторождение обводнено. Более подробная информация отражена в геологическом отчете, выполненном геологической службой треста «Сургутнефтеспецстрой».

3.1.6 Гидрографические условия

Рассматриваемый район находится в пределах обширной Среднеобской низменности. На правобережье Оби в ее составе выделяется плоская, заозеренная и заболоченная Сургутская низина, поверхность которой перекрыта болотными

массивами верхового типа. Сургутская низина занята огромным количеством сближенных озер самой разнообразной величины и формы. Вдоль слабоврезанных русел рек наблюдаются узкие полосы дренированных песков, поросшие сосновыми редколесьями. В их пределах широко распространены эоловые формы рельефа (гряды и западины) разной стадии развития.

Гидрографическая сеть района работ принадлежит бассейну реки Минчимкина (правый приток протоки Ионина (р.Обь) и ее притокам. Устье реки Минчимкина находится в 6 км от устья протоки Ионина, впадающей в протоку Большая Санторова и далее в р.Обь. Длина реки составляет 114 км, площадь водосборного бассейна – 1270 км². Долина реки в верхнем течении слабо выражена, далее приобретает ясные очертания и имеет трапецеидальную форму. Пойма двухсторонняя низкая заболоченная. Русло реки извилистое, открытое, неразветвленное, с малыми уклонами (падение до 10 см на 1 км), засорено топляками и упавшими деревьями. Дно русла в верховьях торфяное, ниже – песчаное. Скорость водного потока в меженный период составляет 0,2-0,3 м/с. Река мелководная.

Ближайший водный объект - ручей без названия.

Реки и ручьи данной территории относятся к водотокам с весенне-летним половодьем и дождевыми паводками в теплое время года. В питании рек участвуют талые воды сезонных снегов, жидкие осадки и подземные воды. Основной источник питания – твердые осадки, основная фаза водного режима – весенне-летнее половодье. Весенний подъем уровня начинается с середины - конца апреля.

Летне-осенняя межень наступает в июле. Зимняя межень устанавливается с середины октября. Это самый продолжительный и маловодный период водного режима.

Наступление холодов и понижение температуры воды до 0°С вызывает на реках появление первых ледяных образований: заберегов, сала. Устойчивый ледостав устанавливается во второй половине октября и продолжается в среднем 210 дней. Вскрытие рек происходит в среднем во второй декаде мая.

Внутригодовой ход уровней на болотах имеет общую закономерность, свойственную всем типам болотных массивов и их отдельным микроландшафтам: повышение уровней весной в период таяния снега, последующее постепенное их снижение после весеннего максимума, летний минимум, приходящийся на первую половину августа, осеннее повышение за счет уменьшения испарения и увеличения количества осадков, зимнее снижение уровня, продолжающееся до начала весеннего снеготаяния. Несмотря на относительно большую величину подъема, уровень редко выходит на поверхность, покрывая водой лишь наиболее низкие межкочечные понижения (мочажины).

Первые ледовые образования – забереги и шуга в осенний период предшествуют установлению ледостава. На малых водотоках ледостав образуется смерзанием заберегов сразу после перехода среднесуточных температур через ноль градусов. Устойчивый ледостав устанавливается во второй половине октября и продолжается в среднем 210 дней. Толщина льда 45-50 см, в конце апреля – начале мая до 80-90 см за счет образования снежного льда. Вскрытие рек происходит в среднем во второй декаде мая. На малых реках ледохода нет, лед тает на месте. Этому способствует захламленность и извилистость русел. Карчехода нет.

Ледовый режим внутриболотных водоемов определяется в основном температурой воздуха, высотой снежного покрова на льду и размерами водоемов. Размеры водоемов косвенно влияют на интенсивность процессов замерзания и оттаивания, определяя степень воздействия ветра на перемешивание водных масс и на распределение высоты и плотности снежного покрова на льду.

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

3.2.1 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта планируемой хозяйственной деятельности

Информация о фоновом состоянии атмосферного воздуха на территории участка недр Быстринский приведена в соответствии с информацией о результатах ЛЭМ в границах участка недр за 2025 год. Уровень содержания контролируемых компонентов находился за пределами нижней границы диапазонов измерений, применяемых аналитических методов: метан $<20 \text{ мг/м}^3$, оксид углерода $<4 \text{ мг/м}^3$, сера диоксид $<0,054 \text{ мг/м}^3$, оксид и диоксид азота $<0,086 \text{ мг/м}^3$, сажа $<0,03 \text{ мг/м}^3$, взвешенные вещества $<0,15 \text{ мг/м}^3$.

Информация о результатах ЛЭМ в границах участков недр ежегодно до 1 апреля года, следующего за отчетным, представляется в Природнадзор Югры с использованием системы информационного обмена «Электронный протокол КХА».

3.2.2 Природные, природно-антропогенные и антропогенные объекты территории планируемой хозяйственной деятельности

Согласно ст.1 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» /9/:

- природный объект – естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства;
- природно-антропогенный объект - природный объект, измененный в результате хозяйственной и иной деятельности, и (или) объект, созданный человеком, обладающий свойствами природного объекта и имеющий рекреационное и защитное значение;
- антропогенный объект - объект, созданный человеком для обеспечения его социальных потребностей и не обладающий свойствами природных объектов.

Природный ландшафт (природный объект) территории планируемой хозяйственной деятельности представлен водораздельной склоновой поверхностью, занятой комплексным типом болотного микроландшафта (мохово-лесные группы), гидроморфными сосновыми кустарничково-сфагновыми и автоморфными сосновыми лишайниково-брусничными лесами.

Район работ относится к территории с хорошо развитой инфраструктурой. В границах Быстринского участка недр расположено одноименное нефтегазоконденсатное месторождение, которое находится в стадии эксплуатации. Также в районе широко распространены кондиционные песчано-гравийные смеси и пески, глинистое сырье, торфяные залежи. Территория имеет высокий промышленный потенциал, в связи с чем интенсивно осваивается.

Дорожная сеть участка недр Быстринский представлена многочисленными автомобильными дорогами с грунтовым и асфальтовым покрытием, временными (сезонными) дорогами, которые связывают промышленные объекты и месторождения, вахтовые поселки и города. Дорожной артерией территории является автомобильная дорога г.Сургут - г.Лянтор, пересекающая участок недр Быстринский в направлении с юга на север. Вдоль трасс капитальных автодорог проложены нитки действующих промысловых трубопроводов (подземных, напорных нефте- и газопроводов), а также линий электропередачи.

К особому виду транспорта относится трубопроводный транспорт. На его долю приходится более 80 % всего грузопотока - транспортируются добываемые природный газ и нефть, а также продукты нефтепереработки. Для достижения труднодоступных мест применяется воздушный транспорт.

Антропогенные объекты территории планируемой хозяйственной деятельности представлены существующими площадками кустов скважин и площадками разведочных скважин, трубопроводами промысловыми, дорогами внутрипромысловыми.

В границах земельного отвода антропогенный ландшафт (антропогенный объект) представлен техногенно-нарушенным участком, частично лишенным растительности (по трассе перевозки бурового оборудования).

3.2.3 Характеристика почвенного и растительного покрова района планируемой хозяйственной деятельности

Растительный покров

Растительность территории. Согласно лесорастительному районированию участок недр входит в состав Западно-Сибирской равнины и расположен в подзоне северной тайги, южной части Надым-Пуровской провинции. Основу растительного покрова образуют сфагновые болота верхового типа и заболоченные леса. Лесной покров подзоны представлен сосновыми, елово-кедровыми, еловыми и березовыми лесами.

В границах земельного отвода под объект представлены участки лесного и болотного комплексов и антропогенный ландшафт.

Лесной комплекс в границах земельного отвода под изыскиваемый объект представлен автоморфным и гидроморфным лесами.

Аutomорфный сосновый лишайниково-брусничный лес представлен спелыми и перестойными древесными насаждениями.

В напочвенном покрове автоморфных лесов обильны лишайники рода *Cladonia*. Моховый покров образуют плеурозий Шребера, политрихум обыкновенный, дикранум многоножковый. Среди кустарничков: брусника, черника, голубика, багульник болотный, из травянистых видов осока шаровидная.

Гидроморфный сосновый кустарничково-сфагновый лес представлен спелыми и перестойными древесными насаждениями.

Гидроморфные леса небогаты пищевыми и лекарственными ресурсами, из технических ресурсов характерны живица сосны, пневой осмол. В подлеске шиповник, малина, спирея, смородина. В травяно-кустарничковом ярусе: майник двулистный, черника, брусника, вейник Лангсдорфа, клюква болотная, багульник, хвощ лесной, плаун однолетний, сфагновые мхи и др.

Болотный комплекс в границах земельного отвода под изыскиваемый объект представлен мохово-лесными группами болотных микроландшафтов (ГБИ приурочены к слабодренированным участкам водораздельных поверхностей. Древесный ярус состоит из сосны. Пышно развитый кустарничковый ярус в основном состоит из багульника болотного, голубики, клюквы болотной. Моховой покров сплошь состоит из сфагновых мхов.

Антропогенный комплекс в границах земельного отвода представлен техногенно-нарушенным участком, частично лишенным растительности (по трассе перевозки бурового оборудования).

Месторождение разведано на проходимом болоте с участками труднопроходимого. Северная и восточная части месторождения расположены на залесенной песчаной гриве.

В границах земельного отвода антропогенный ландшафт (антропогенный объект) представлен техногенно-нарушенным участком, частично лишенным растительности (по трассе перевозки бурового оборудования).

Площадка складирования песка (штабель №1) запроектирован на площадке, находящийся в общих границах проектной площадки куста скважин Быстринского участка недр и намывается как сооружение заданного профиля.

Площадка складирования песка (штабель №2) намывается на одну карту намыва на естественное основание без предварительного выторфовывания.

Разработка карьера планируется строго в пределах границ земельного отвода, что дополнительно снизит нагрузку на растительный покров прилегающей территории. Химическое воздействие отсутствует.

В соответствии с материалами (ареалы распространения) Красных книг РФ /10/ и ХМАО-Югры /11/, виды растений и грибов, внесенные в Красные книги, на территории объекта планируемой хозяйственной деятельности отсутствуют.

Почвенный покров

Особенности почвенного покрова территории определяются степенью дренированности поверхности, литологией поверхностных отложений. Определенному типу почв соответствуют свойственные ему геоморфологические, гидрологические и геоботанические особенности.

В границах земельного участка под объект планируемой хозяйственной деятельности с сопутствующими сооружениями, почвенный покров представлен /12/:

- подзолами иллювиально-железистыми которые приурочены к дренированным территориям и формируются под автоморфными лесами. В иллювиально-железистых подзолах под слоем слаборазложившегося опада, состоящего из остатков лишайников, мхов, кустарничков, сосновой хвои, залегает подзолистый горизонт светло-серого или белесого цвета, песчаный, бесструктурный. Под подзолистым горизонтом находится иллювиальный горизонт ржаво-бурого или охристого цвета, который постепенно в нижней части профиля приобретает более светлую окраску и переходит в почвообразующую породу. Песчаные подзолы отличаются малой гумусностью. Наибольшее количество органического вещества в этих почвах приходится на подстилку и органоминеральный горизонт;

- болотными верховыми торфяными почвами. Профиль таких почв (под сосновым кустарничково-сфагновым лесом, комплексными и мохово-лесными ГБМ) состоит из сфагнового и осоково-сфагнового очёса, сменяющегося слаборазложившимся сфагновым торфом, мощность которого не превышает 50 см. Ниже залегает средне и хорошо разложившийся древесно-травянистый или осоковый низинный торф. Зольность верхней части не превышает 5-10 %, в то время как нижележащий эутрофный торф имеет зольность 30-60%. Реакция верхней толщи кислая, ниже - слабокислая. Торф этих почв слабогумифицирован. Торфянистые болотные почвы по своим физическим свойствам очень разнообразны. Они имеют рыхлую водопроницаемую структуру, не требующую особенного улучшения. Но все они содержат мало фосфора, магния и особенно калия, в них не хватает многих микроэлементов, в первую очередь меди, что свидетельствует о низкой плодородности торфяных почв. Для всех типов торфяных почв характерна низкая теплопроводность (медленно оттаивают и прогреваются зимой). Торфяные почвы в их естественном состоянии почти пригодны для выращивания сельскохозяйственных культур.

На техногенно-нарушенном участке представлен антропогенный тип почвенного покрова: на участке, частично лишенном растительности на уплотненных почвах (по трассе перевозки бурового оборудования).

3.2.4 Характеристика животного мира

Фауна района планируемой хозяйственной деятельности типична для тайги Западной Сибири и относится к Обско-Тазовскому орнитогеографическому округу /11/.

Из современных условий, играющих важную роль в существовании животных, следует указать продолжительные морозные зимы, нерезкие возвраты холодов весной и в начале лета, которые губительно действуют на многие виды теплолюбивых мелких животных.

Биологическое разнообразие фауны наземных позвоночных животных (видовое богатство) складывается как из популяций оседлых видов (млекопитающие, земноводные, пресмыкающиеся, часть видов птиц), так и мигрирующих видов млекопитающих и птиц, использующих территорию региона в период размножения, так и популяции зимующих здесь или транзитных видов, пролетающих через эту территорию.

В целом фауна наземных млекопитающих в районе проведения работ типична для таежной зоны. Основу населения, как по видовому богатству, так и по численности и биомассе составляют мелкие млекопитающие.

К числу основных пушных видов млекопитающих относятся: белка, горностай, колонок, выдра, россомаха, лисица, ондатра, волк, заяц-беляк, барсук. Важнейшее значение в функционировании экосистем имеют лось, северный олень, соболь, куница, мышевидные грызуны.

Ареал обитания ряда представителей орнитофауны связан с интразональными пойменными лесами и водоемами и вне них практически не встречаются. С удалением на север беднее становится состав птичьего населения. В составе птичьего населения ведущее место занимают воробьинообразные, далее следуют ржанкообразные и гусеобразные. Основу охотничьей фауны формируют гуси, глухари, тетерева, рябчики, куропатки, утки, кулики.

Динамика численности животных обусловлена изменениями факторов среды, межвидовыми и внутривидовыми взаимоотношениями, а также хозяйственной деятельностью человека. Численность не постоянна и варьирует в тех или иных пределах в зависимости от вышеперечисленных факторов в течение года.

Фауна млекопитающих представлена:

Отряд грызуны:

- белка обыкновенная – распространена по всем лесным массивам;
- сибирский бурундук – распространен по всей территории, предпочитает хвойные леса;
- ондатра – предпочитает верховья рек.

Отряд насекомоядные (обыкновенная бурозубка, малая бурозубка, средняя бурозубка, крошечная бурозубка).

Отряд зайцеобразные представляет заяц-беляк – распространен повсеместно, благоприятны уголья с чередованием леса и открытых мест.

Отряд хищные представляют:

- обыкновенная лисица распространена почти повсеместно, лимитирующим фактором является глубина снежного покрова. Типичными местообитаниями являются облесенные территории поймы рек 2-3 порядка;
- песец возможно его появление только в период осенне-зимних миграций с севера;
- горностай обычный для лесной зоны вид, тяготеет к поймам рек и ручьев. Численность горностая коррелирует с численностью мелких млекопитающих;
- ласка довольно обычный, но малочисленный вид;
- сибирский колонок местообитание разнообразно - облесенные болота, старые гари, в лесах с богатым кустарничковым ярусом;
- речная выдра не многочисленна, она постоянно держится на наиболее рыбных местах по всем притокам 2-3 порядка.

Класс птицы включает следующие отряды:

Пластинчатоклювые – кряква (редка), чирок-свиистунок, свиязь (редка), шилохвость, чирок-трескунок, хохлатая черныш (на весеннем пролете).

Курообразные – белая куропатка (редка), глухарь (многочисленный вид), тетерев (распространен спорадически, редок), рябчик (распространен спорадически, редок).

Кулики – большой улит (редок), дупель, большой веретенник (редок).

Класс пресмыкающиеся:

- живородящая ящерица;
- обыкновенная гадюка.

Класс земноводные представлен двумя представителями:

- остромордая лягушка наиболее обычный и массовый вид амфибий. Встречается в долинах рек, по берегам озер;
- серая жаба населяет заболоченные хвойные леса, предпочитая пойменные.

Почвенная биота – характеристика почвенной фауны приведена в соответствии с типами почв территории, находящихся на площади воздействия объекта планируемой хозяйственной деятельности.

Мезогерпетобионты – жуужелицы, долгоносики, пауки.

Мезогеобионты – многоножки, личинки насекомых.

Микроартроподы – ногохвостки, панцирные и гамазовые клещи.

В соответствии с материалами (ареалы распространения) Красной книги ХМАО – Югры и Красной книги РФ представители охраняемых видов животных, места гнездования и пути пролета видов птиц, занесенные в Красные книги, на территории планируемой хозяйственной деятельности отсутствуют.

Поскольку животные мобильны, вероятность встречи наиболее близко обитаемых животных на территории планируемой хозяйственной деятельности нельзя полностью исключить. Мероприятия по охране животных в период проведения работ приведены в Главе 5.

3.3 Социально-экономическая ситуация района планируемой хозяйственной деятельности

Объект планируемой хозяйственной деятельности находится в границах Быстринского участка недр ПАО «Сургутнефтегаз» на территории Сургутского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Социально-экономические условия Сургутского района

Сургутский район самый крупный в ХМАО – Югре по численности населения и объему промышленного производства.

Информация об уровне социально-экономического развития Сургутского района за 2025 год приведена согласно отчету «Итоги социально-экономического развития Сургутского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры за 2025 год», подготовленного комитетом экономического развития Сургутского района ХМАО – Югры /15/.

Труд и занятость населения

Среднесписочная численность работников по полному кругу организаций, осуществляющих деятельность в районе, составила за 2025 год 106,5 тыс.чел. (с учётом численности населения г. Сургута, работающего на предприятиях района).

По данным территориального центра занятости населения по городу Сургуту и Сургутскому району в 2025 году за получением государственных услуг в службу занятости населения обратилось 2670 чел. (2024 год – 3182 чел.). Из них: 575 чел. - обратились за содействием в поиске подходящей работы, 1605 несовершеннолетних в возрасте от 14 до 18 лет обратились за временным трудоустройством, 490 чел. - обратились за профессиональной ориентацией.

Уровень жизни населения

Динамика основных показателей уровня жизни населения Сургутского района отчетном периоде характеризуется увеличением: среднедушевого денежного дохода населения - на 9,6 %; среднемесячной заработной платы на одного работника по крупным и средним предприятиям – на 9,0 %; среднего размера дохода пенсионера с учетом выплат Ханты-Мансийского негосударственного пенсионного фонда - на 11,4 %.

Среднедушевые денежные доходы населения района в отчетном периоде составили по оценке 88,5 тыс. руб. (2024 год – 80,7 тыс. руб.). Средний размер трудовой пенсии по старости увеличился и составил на конец отчетного периода 37,1 тыс. руб. (2024 год – 33,3 тыс. руб.).

Средний размер дохода пенсионера с учетом выплат Ханты-Мансийского негосударственного пенсионного фонда составил по оценке 37,2 тыс. руб. (2024 год – 33,4 тыс. руб.). Среднемесячный доход пенсионера на конец 2025 года в 2 раза превышает прожиточный минимум, в 2024 году соотношение составляло 189,4 %.

Экономика района

Экономику района в основном формирует нефтегазодобывающая промышленность, которая представлена крупными нефтегазодобывающими предприятиями.

Основным предприятием в обрабатывающем производстве, занимающимся переработкой нефти, газа и газового конденсата, является филиал ООО «Газпром переработка» «Завод по стабилизации конденсата им. В.С. Черномырдина».

Основным предприятием в деревообрабатывающей отрасли района является ООО «Сургутмебель». Объем отгруженных товаров по виду деятельности «Обработка древесины и производство изделий из дерева» за 2025 год составил 2639,9 млн.руб. или 112,5 % в действующих ценах к уровню 2024 года.

По оценке индекс промышленного производства к уровню 2024 года составил 98,1 %, в том числе по видам экономической деятельности: добыча полезных ископаемых – 97,9 %, обрабатывающие производства – 103,4 %, производство и распределение электроэнергии, газа, пара – 101,0 %, водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений – 91,7 %.

За 2025 год нефтегазодобывающими предприятиями по оценке отгружено продукции и выполнено работ и услуг на сумму 1473,5 млрд.руб. или 97,9 % в сопоставимых ценах к уровню 2024 года.

Одним из важных секторов экономики района является отрасль сельского хозяйства, которая представлена предприятием ООО «Обь-регион», рыбодобытчиками и рыбоперерабатывающим предприятием, крестьянско-фермерскими хозяйствами, а также личными подсобными хозяйствами.

По оценке за 2025 год сельскохозяйственными производителями района произведено 352,0 тонны молока, 7709,1 тонн мяса и мясных продуктов.

Поголовье крупного рогатого скота составило 226 голов, из них коров 193 головы. Поголовье птицы составило 295,3 тыс. голов (2024 год – 284,0 тыс. голов).

Предприятие ООО «Обь-регион» является основным производителем сельскохозяйственной продукции, доля которого составляет 93,8 % от общего объема производства мяса в районе. В натуральном выражении предприятием произведено 7170,8 тонн мясной продукции.

Основным предприятием рыбодобывающей отрасли в районе является ООО «ВОСХОД». За 2025 год предприятием выловлено 65,67 тонн рыбы.

Основным переработчиком рыбной продукции ИП Даитбековой М.М. переработано и реализовано в отчетном периоде 693,0 тонны рыбной продукции.

В 2025 году сельскохозяйственные товаропроизводители района принимали участие в трех выставках-ярмарках окружных товаропроизводителей «Товары земли Югорской» в г.Ханты-Мансийске и г.Сургуте.

Социально-экономические условия ближайших крупных населенных пунктов

Ближайшие населенные пункты: г.Лянтор, г.Сургут.

Город Сургут

Сургут – административный центр Сургутского района Ханты-Мансийского автономного округа, крупнейший город округа и второй населённый пункт в области после Тюмени.

Численность постоянного населения города на 1 января 2014 года составляло 332 313 человек. Естественный прирост населения города за первое полугодие 2012 года составил 2,06 тыс. человек, численность родившихся - 3,05 тыс. человек, умерших - 0,99 тыс. человек. Миграционный прирост населения - 0,1 тыс. человек.

Сургут считается городом молодёжи, так как основную часть жителей составляют лица до 25-35 лет. В 2012 году численность трудоспособного населения Сургута составила 205 900 человек. Средняя продолжительность жизни сургутян составляет 69 лет, у мужчин этот показатель - 67 лет, а у женщин - 75 лет. Численность населения старше трудоспособного возраста - 15 %, численность населения моложе трудоспособного возраста - 21 %. Демографическая ситуация в городе характеризуется стабильным естественным приростом населения.

Сегодня Сургут является одним из крупнейших культурных и промышленных центров Тюменской области и всего ХМАО.

Крупнейший в Приобье речной порт. Важный узел железных и автодорог (крупнейший на севере Западной Сибири). Международный аэропорт федерального и хозяйственного значения. В 2000 году был сдан в эксплуатацию вантовый мост через реку Обь. Через Сургут проходит федеральная трасса Тюмень-Тобольск-Нефтеюганск -Сургут - Нижневартовск. Это единственная федеральная дорога в ХМАО, которая соединяет Тюменскую область с севером.

Междугородное и пригородное автобусное сообщение осуществляются от автовокзала Сургута, в различные города, области и округа.

Экономика Сургута связана с добычей нефти и переработкой попутного газа. Крупнейшие нефтегазовые компании, штаб-квартиры которых базируются в городе - ОАО «Сургутнефтегаз» (СНГ), «Газпром трансгаз Сургут» (одна из основных составляющих российского «Газпрома») и «Газпром Переработка». В Сургуте работают одни из самых мощных электростанций мира ГРЭС-1 и ГРЭС-2. Также в городе находится один из электросетевых филиалов ОАО «Тюменьэнерго», ОАО «Тюменская энергосбытовая компания» и офис управления ОАО «ТЭСС».

Помимо этого, имеются заводы: газоперерабатывающий, стабилизации конденсата, моторного топлива. Предприятия пищевой (мясоперерабатывающий, молочный заводы и др.) промышленности, леспромхоз. Производство стройматериалов (производство железобетонных конструкций и т. п.).

Все более значительную роль в городе играет малый и средний бизнес. Общая численность занятых в малом бизнесе за 2013 год - 39,9 тыс. человек или 24,5 % от общей численности занятых на территории города. Это предприятия, представленные мини-пекарнями по производству хлеба и хлебобулочных изделий, цехами по производству кондитерских изделий, мясных полуфабрикатов, рыбной продукции, напитков и других товаров народного потребления, предприятиями по выполнению строительно-ремонтных работ, оказанию транспортных, бытовых и других платных услуг.

Среди предприятий пищевой промышленности наиболее крупными являются СГМУП «Сургутский хлебозавод», ООО «Мясокомбинат «Сургутский», ЗАО «Пивоваренный завод «Сургутский». Производством и реализацией сельскохозяйственной продукции - мяса свиней и крупного рогатого скота, овощей, зеленых культур, молока, копченых мясных продуктов - занимается муниципальное сельскохозяйственное предприятие «Северное». В строительной сфере работают компании «СургутСтройЦентр», «Север Строй», «КПС», «Сургутская вентиляционная компания», «СеверАвтоДор». Также в городе работают завод промстройдеталей, Сургутский комбинат восточных изделий другие предприятия.

В Сургуте действует множество магазинов и торговых центров.

В городе функционирует сеть различных по организационно-правовым формам образовательных учреждений, в том числе 56 дошкольных образовательных учреждений, 42 муниципальных общеобразовательных учреждений, 11 учреждений

начального и среднего профессионального образования, 10 учреждений высшего профессионального образования.

Система дополнительного образования включает в себя 2 художественные студии, 10 школ иностранных языков (одна из школ выполнена в стиле английского Биг Бэна), 8 детско-юношеских спортивных школ, и др.

Сеть учреждений здравоохранения включает 10 больничных учреждений. В медицинских учреждениях города работает более 2,2 тысячи врачей и более 5,3 тысяч среднего медицинского персонала.

Жилищный фонд города составляет 7 млн. кв. метров, средняя обеспеченность населения жильем – 21 кв. метр на человека.

Сургутяне могут гордиться своими музеями. Краеведческий музей открыт 50 лет назад. Совсем еще молод Сургутский государственный художественный музей.

Муниципальная сеть учреждений культуры и искусства города Сургута представлена 18 учреждениями, в том числе: 7 школ искусств, 4 учреждения культурно-досугового типа, 28 кинозалов на 4101 место, 2 музея, галерея, централизованная библиотечная система, городской парк, филармония, кукольный театр.

В городе функционирует 416 спортивных сооружений, в том числе: 156 спортивных залов, включая спортивные залы предприятий и учреждений города; 17 плавательных бассейнов; 107 плоскостных спортсооружений; 8 лыжных баз; 20 сооружение для стрелковых видов спорта; 2 крытых сооружения с искусственным льдом; 106 других спортсооружений.

В 2013 году введены в эксплуатацию четыре двухзальных быстровозводимых спортивных объекта на территории учреждений департамента образования и лыжная база.

Сургут - это молодежный город, в котором проживает около 82 тысяч молодых людей в возрасте от 14 до 30 лет.

На сегодняшний день на территории города действует три учреждения по работе с молодёжью: МАУ по работе с молодёжью «Наше время», МАУ по работе с подростками и молодёжью по месту жительства «Вариант», МБУ «Центр специальной подготовки «Сибирский легион».

В городе действует сеть социальных учреждений: Геронтологический центр, «Центр социальной помощи семье и детям «Зазеркалье», Центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей «На Калинке», «Реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями «Добрый волшебник», «Комплексный социальный центр по оказанию помощи лицам без определенного места жительства «Альтернатива», «Комплексный центр социального обслуживания населения «Городская социальная служба» и другие.

В Сургуте действует Собор в честь Преображения Господня и 6 православных храмов. Есть мечеть.

В городе, как и на территории округа, работают 5 операторов сотовой связи стандарта GSM. Интернет в Сургуте появился в 1993 году. На сегодня в городе существуют 8 провайдеров.

В Сургуте очень развиты средства массовой информации. Имеется несколько своих каналов. Есть доступ к цифровому телевидению. Печатные СМИ представлены - Газетой «Новый город», «Сургутская трибуна», «Сургут-регион», «Сургутские ведомости», «Вариант Сургут», «Нефть Приобья», «Вестник», «В центре событий» и другими.

Город Лянтор

Название города в переводе с хантыйского означает «Снежное озеро» («Лянт» – снежное, «тор» – озеро). Город расположен в 95-ти километрах к северо-западу от Сургута и связан с ним автомобильной дорогой. Территория города является составной частью Ханты-Мансийского автономного округа и составляет – 8949 га. Население на 01.01.2021 составляло 41607 человек. В городе проживают

представители более 43 национальностей и народностей, самыми многочисленными из которых являются: русские, украинцы, татары, башкиры, белорусы и чувашаи.

В 1963 году начали проводиться сейсморазведочные работы по изучению структуры горных пород в районе уникального Лянторского нефтяного месторождения. 13 июня 1965 года первая скважина Лянторского нефтяного месторождения, на которой работала бригада бурового мастера Н.Б.Мелик-Карамова, дала промышленный приток нефти.

05 февраля 1984 года вахтовый поселок нефтяников и рыбацкий поселок Пим были объединены в единый населенный пункт с названием рабочий поселок Лянторский, а 18 мая 1992 года Указом Президиума Верховного Совета РФ рабочий поселок Лянторский отнесен к категории городов районного подчинения и ему было присвоено наименование – город Лянтор.

Экономика

Основу экономики города определяет развитие промышленного комплекса – добыча нефти и газа. Основное влияние на развитие экономики города и производство промышленной продукции оказывает градообразующее предприятие – НГДУ «Лянторнефть» ПАО «Сургутнефтегаз» и структурные подразделения Общества – Лянторское вышкомонтажное, дорожно-строительное, строительно-монтажное управления, Лянторская передвижная механизированная колонна, управление геофизических работ, управление технологического транспорта и управление по внутрипромысловому сбору и использованию нефтяного газа.

Наряду с предприятиями нефтяной и газовой промышленности, свою деятельность в городе осуществляют предприятия автомобильного транспорта, жилищно-коммунального хозяйства, торговли, общественного питания и сферы бытовых услуг.

Образование

В городе 5 общеобразовательных школ, 6 детских дошкольных учреждений. Есть возможность получения среднего профессионального и высшего образования в нефтяном техникуме (филиале) ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», филиале СурГУ. В городе функционирует частное учреждение дополнительного профессионального образования «Учебно-производственный центр профессионального образования «Амикаро».

Здравоохранение

Профессионализм и мастерство работников городской больницы, наличие современного оборудования, позволяют проводить диагностику, лечение, профилактику заболеваний на высоком уровне. В ее составе действуют взрослая и детская поликлиника, клиничко-диагностическая лаборатория, отделение скорой помощи, лечебно-диагностическое отделение. Помимо этого работает сеть частных стоматологических клиник и аптек.

Культура

С максимальной нагрузкой и высокими достижениями в своей области работают два Дома культуры «Нефтяник» и «Строитель», дворец культуры «Юбилейный», дом народного творчества, две школы искусств, три городских библиотеки, центры национальных культур, духовой оркестр.

Спорт

В городе 19 учреждений, осуществляющих работу в сфере физической культуры и спорта:

- 6 учреждений сферы физической культуры и спорта (МУ «Центр физической культуры и спорта «Юность», «Спортивная школа олимпийского резерва», «Спортивная школа №1», ФОК «Олимп», МУ КСК «Юбилейный», «Центр гражданского и патриотического воспитания молодежи «Пересвет»);
- 6 дошкольных общеобразовательных учреждений;
- 5 общеобразовательных учреждений;

- 1 образовательное учреждение среднего профессионального образования;
- 1 учреждение дополнительного образования детей.

Достопримечательности

Изучением этнокультуры, сохранением и пополнением музейных фондов вот уже более 17 лет в городе занимается Хантыйский этнографический музей. Среди экспонатов музея большой интерес вызывают более 100 чучел птиц, рыб и зверей, обитающих в Сургутском районе, которые безвозмездно передал в дар музею краевед и таксидермист – Субботин Анатолий Николаевич (1929-1995). Большой интерес вызывает у посетителей парк-музей под открытым небом, который знакомит посетителей с архитектурой, бытом и образом жизни пимских хантов.

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

Прямые, косвенные и иные воздействия на окружающую среду района планируемой хозяйственной деятельности связаны с имеющейся инфраструктурой территории, наличием существующих внутрипромысловых дорог и антропогенных объектов (площадки кустов скважин, разведочных скважин, трубопроводы промысловые, дороги внутрипромысловые, горные выработки, штабели песка).

Прямые воздействия на компоненты окружающей среды выражаются прежде всего в сведении естественной напочвенной растительности, произведенной ранее, изъятии земельных ресурсов под строительство, создании антропогенных типов ландшафта (отсыпка). Существующее механическое воздействие на почвенный покров выражается в погребении почв под насыпными грунтами, уплотнении почвенного профиля. В результате уплотнения почв снижаются водо- и воздухопроницаемость почв, замедляются окислительно-восстановительные процессы, протекающие в почве, происходит их консервация. Изменения температурного и водно-воздушного режима почв существующих насыпей носит локальный характер и сосредоточено только под их основанием и не приводит к изменениям физических свойств прилегающих территорий.

Косвенное воздействие на компоненты окружающей среды связано с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух в результате работы транспортных средств. Техника выпускается на объекты ПАО «Сургутнефтегаз» Быстринского участка недр только в исправном техническом состоянии. Техобслуживание и ремонт автотранспорта, дорожно-строительной техники предусматривается на собственных центральных базах ПАО «Сургутнефтегаз».

По потенциалу загрязнения атмосферы, характеризующему климатические условия загрязнения и степень возможного рассеивания и удаления атмосферных примесей, территория района планируемой хозяйственной деятельности отнесена к зоне незначительного загрязнения. Основными негативными источниками воздействия на воздушный бассейн данного района являются производственные объекты нефте- и газопромыслов. Транспортное воздействие носит очаговый характер ввиду больших территорий и локального размещения объектов производственной деятельности.

Еще одним существующим источником косвенного воздействия на компоненты окружающей среды района планируемой хозяйственной деятельности являются вибрация и шум от дорожно-строительной техники, двигающейся по существующим дорогам внутрипромысловым и территории антропогенных объектов. Вибрация распространяется на незначительные расстояния и носит локальный характер, поскольку подвержена затуханию в грунте. Шумовое воздействие носит кратковременный характер и не приводит к существенному изменению видовой

структуры и плотности животного мира прилегающих к существующим антропогенным объектам природных комплексов.

Иные воздействия на окружающую и (или) отдельные компоненты природной среды в районе планируемой хозяйственной деятельности отсутствуют.

3.5 Наличие территорий с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности

3.5.1 Земли особо охраняемых природных территорий и их охранные зоны

Особо охраняемые природные территории могут иметь федеральное, региональное или местное значение /16/.

Быстринский участок недр, в границах которого размещается объект планируемой хозяйственной деятельности, расположен на территории Сургутского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30.04.2020 №15-47/10213, в границах Ханты-Мансийского автономного округа – Югры расположено 5 ООПТ федерального значения, 18 ООПТ регионального значения. Из них 1 ООПТ федерального значения (Юганский заповедник) расположен в границах Сургутского района.

На основании письма Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО – Югры от 28.07.2020 №12-Исх-19016 и письма ПАО «Сургутнефтегаз» от 10.07.2020 №01-51-59-2298 в границах размещения объекта планируемой хозяйственной деятельности, действующие особо охраняемые природные территории местного и регионального значения, а также их охранные зоны отсутствуют.

Ближайшими ООПТ к району намечаемых работ являются:

– *федерального значения* – Юганский заповедник, созданный с целью сохранения и изучения естественного хода природных процессов и явлений, генетического фонда растительного и животного мира. Отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем (беломошники) Ханты-Мансийского автономного округа – Югры;

– *регионального значения* – является Сургутский заказник, который расположен в Сургутском районе в левобережной пойме Средней Оби. Территория заказника предназначена для сохранения и воспроизводства диких животных и среды их обитания. Флора заказника насчитывает более 200 видов, характерных для пойм Западной Сибири.

Особо охраняемые природные территории, их охранные зоны, предлагаемые для создания и расширения в автономном округе, перечень которых закреплён в п.4.1 Концепции развития и функционирования системы особо охраняемых природных территорий ХМАО – Югры на период до 2030 года, утвержденной постановлением Правительства автономного округа от 12.07.2013 №245-п, в границах размещения Объекта отсутствуют.

Согласно приказу Департамента недропользования природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 07.09.2018 №41-нп «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий регионального значения ХМАО – Югры» на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югра ООПТ местного значения не образованы.

Согласно вышеизложенному, территория планируемой хозяйственной деятельности расположена вне границ особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения и их охранных зон.

3.5.2 Объекты культурного наследия

В соответствии со ст.99 Земельного Кодекса РФ от 25.10.2001 №136-ФЗ /17/ к землям историко-культурного назначения относятся земли объектов культурного наследия народов Российской Федерации (памятников истории и культуры), в том числе объектов археологического наследия, в границах которых может быть запрещена любая хозяйственная деятельность.

Статьей 16.1 Закона РФ от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ» /18/ предусмотрено, что работы по выявлению и учету объектов культурного наследия осуществляют федеральный орган охраны объектов культурного наследия и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченные в области охраны объектов культурного наследия, в соответствии с государственными целевыми программами охраны объектов культурного наследия, а также на основании рекомендаций физических и юридических лиц.

Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, на территории проведения работ отсутствуют. Земельный участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

В случае обнаружения исполнителем работ объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, перечисленных в ст.3 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», строительные и сопутствующие работы должны быть немедленно приостановлены, исполнитель работ обязан проинформировать орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный в области охраны объектов культурного наследия, об обнаруженном объекте.

3.5.3 Территории традиционного природопользования

В соответствии с Федеральным законом «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» территории традиционного природопользования – особо охраняемые территории, образованные для ведения традиционного природопользования и традиционного образа жизни коренными малочисленными народами Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации /19/.

Участок размещения месторождения песка согласно представленных данных о расположении не находится в границах территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

Согласно письму Федерального агентства по делам национальностей (ФАДН России) от 23.08.2022 №25367-01.1-28-03 на территории Российской Федерации территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального значения не образованы.

3.5.4 Водно-болотные угодья международного значения

Согласно информации с официального сайта Союза охраны птиц России, и литературным данным (Important Birds Areas in Europe, 2000; Important Birds Areas in Asia, 2004; Водно-болотные угодья России, имеющие международная значение, 2013; Водно-болотные угодья России том 1, 1998) ближайшими водно-болотными угодьями

к территории планируемой хозяйственной деятельности являются водно-болотные угодья международного значения «Верхнее Двубье», которые созданы в целях оптимизации и охраны среды обитания водоплавающих и околоводных птиц, сохранения биологического разнообразия экосистем в среднем течении р.Обь.

Водно-болотные угодья «Верхнее Двубье» созданы в соответствии с Конвенцией о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, стороной которой является Россия, на основании постановления Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 №1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороной, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 02 февраля 1971 года» и постановления Администрации автономного округа от 31.08.1995 №176 «Об установлении границ водно-болотных угодий и утверждении Положения о них». Водно-болотные угодья обеспечивают эффективную охрану местообитаний водоплавающих и околоводных птиц, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу автономного округа – Югры и Красный Список МСОП – Международного союза охраны природы.

Водно-болотные угодья международного значения на территории планируемой хозяйственной деятельности отсутствуют.

3.5.5 Месторождения полезных ископаемых

Участок проведения работ находится в границах Сургутского района ХМАО – Югры на территории участка недр Быстринский (лицензионный участок) ПАО «Сургутнефтегаз».

В соответствии со статьей 19.1 Закона РФ «О недрах» от 21.02.1992 №2395-1, пользователи недр, осуществляющие разведку и добычу полезных ископаемых или по совмещенной лицензии геологическое изучение, разведку и добычу полезных ископаемых, разработку технологий геологического изучения, разведки и добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых или по совмещенной лицензии разработку технологий геологического изучения, разведки и добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых, разведку и добычу таких полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с Законом «О недрах» участков недр имеют право на основании утвержденного технического проекта для собственных производственных и технологических нужд осуществлять добычу общераспространенных полезных ископаемых в порядке, установленном соответствующими органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Предусматривается разработка месторождения ОПИ в объеме балансовых запасов.

3.5.6 Защитные леса, особо защитные участки леса

В административном отношении территория проведения работ расположена в Сургутском районе, Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, Тюменской области, на лесном участке Сургутского участкового лесничества, территориального отдела – Сургутского лесничества.

Категория земель – земли лесного фонда.

Особо защитные участки леса (далее – ОЗУ) в границах земельного отвода представлены водоохраной зоной ручья без названия.

Мероприятия по охране растительности при производстве работ в ОЗУ представлены в п.5.4.

3.5.7 Поверхностные и подземные источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны

В границах производства работ по Объекту зоны санитарной охраны подземных и поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, отсутствуют.

При проведении работ по объекту планируемой хозяйственной деятельности влияние на качество подземных вод хозяйственно-питьевого водоснабжения данного водозабора не прогнозируется.

3.5.8 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов

В соответствии с Водным кодексом РФ водоохранной зоной является территория, прилегающая к акваториям рек, озер, водохранилищ и других поверхностных водных объектов, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной и иных видов деятельности с целью предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания 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.

Гидрографическая схема разработана на территорию проведения планируемой хозяйственной деятельности на основании статьи 65 Водного кодекса РФ №74-ФЗ /20/.

Месторождение песка не затрагивает водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов. Вместе с тем, часть технологической тропы №3, площадки под опоры ВЛ (2 шт.), разъездная площадка, площадка насосной установки расположены в водоохранной зоне ручья без названия. Размещение данных сопутствующих сооружений в границах ВОЗ и ПЗП ручья и в непосредственной близости от водотока, обусловлено технологией ведения гидромеханизированных работ.

Мероприятия по охране ВОЗ и ПЗП представлены в п.5.2.

3.5.9 Затопление объекта планируемой хозяйственной деятельности

Месторождение песка в период весеннего половодья паводковыми водами ручья без названия не топится. Вместе с тем, часть сопутствующих сооружений (площадка насосной установки) размещены в зоне затопления.

Учитывая направления стекания поверхностных вод, в целях предупреждения распространения взвешенных частиц за границы карьерного поля и земельного отвода, а также отвода поверхностных вод предусмотрены следующие мероприятия:

– в целях отведения воды от карьерного поля (по направлению линий стекания поверхностных вод) в северо-западной и юго-восточной части земельного отвода,

разработка нагорных канав с дамбами обвалования из извлеченного грунта и постоянный контроль за их состоянием;

- с северо-восточной и восточной сторон месторождения в целях перехвата воды со стороны карьерного поля, стекающей в понижение ландшафта, разработка преграждающей канавы с дамбой обвалования из извлеченного грунта и постоянный контроль за ее состоянием;

- для сбора и отвода фильтрационных вод с площадок складирования грунта предусмотрено устройство по их периметру фильтрационных канав;

- для отвода фильтрационных вод в горную выработку предусмотрено устройство водоотводных канав;

- постоянное наблюдение за состоянием дамбы обвалования фильтрационных канав, состоянием водосбросной системы (обязательно после прохождения обильного дождя, резкого подъема паводковых вод), в случае обнаружения на откосах дамбы увеличенной фильтрации с выносом полезного ископаемого, засорения водосбросной системы, перелива воды через гребень дамбы обвалования необходимо немедленно остановить работу земснаряда и устранить неисправность;

- постоянно наблюдать за состоянием перетока отработанной воды в горную выработку, в случае прекращения перетока обеспечить очистку канав экскаватором на болотном ходу.

Несмотря на принимаемые меры техническим проектом по охране окружающей среды полностью не может быть исключена вероятность распространения взвешенных частиц на сопредельные площади.

4 ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПРЯМЫХ, КОСВЕННЫХ И ИНЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СВЯЗАННЫХ С НИМИ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ) ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ С УЧЕТОМ АЛЬТЕРНАТИВ

В целях соблюдения законодательства в области охраны окружающей среды и выполнения требований постановления Правительства РФ от 28.11.2024 №1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду» /1/ в настоящем документе выполнен анализ альтернативных вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности.

Оптимальный вариант выбран на основе проведенной предварительной оценки планируемой хозяйственной 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.

Анализ альтернативных вариантов достижения планируемой хозяйственной деятельности представлен в п.2.3 данного тома.

Выполнение комплекса работ, связанного с разработкой месторождения песка, сопровождается воздействием машин и механизмов на окружающую среду.

Состав работ по разработке месторождения песка включает подготовительные (прокладка линий ВЛ, отсыпка сопутствующих сооружений, подготовка территории для ведения добычных работ) и добычные (гидромеханизированная добыча ОПИ) работы.

Основные потенциальные источники воздействия на окружающую среду:

- автомобильная и дорожно-строительная техника;
- горюче-смазочные материалы;
- хозяйственно-бытовая деятельность.

При выполнении работ возможны следующие виды воздействия на окружающую среду:

- загрязнение атмосферного воздуха;
- воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды;
- нарушение почвенно-растительного покрова земельных участков, предоставленных под объект планируемой хозяйственной деятельности;
- загрязнение почвы отходами производства и потребления;
- нарушение среды обитания животных и птиц.

В период проведения работ на объекте планируемой хозяйственной деятельности основными формами антропогенной нагрузки являются выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, образование и накопление отходов производства и потребления. При соблюдении технологии ведения работ и предусмотренных мероприятий (Глава 5 данного тома) прямое загрязнение почвы химическими веществами, нефтепродуктами и отходами производства и потребления отсутствует. Косвенное воздействие выражается, прежде всего, в факторе беспокойства (шум от работающей техники и людей), который приводит к кратковременному перемещению животных на сопредельные территории.

Ниже более подробно рассмотрены возможные воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.

4.1 Воздействие на земельные участки

Объект планируемой хозяйственной деятельности расположен на территории участка недр Быстринский ПАО «Сургутнефтегаз» на землях лесного фонда территориального отдела – Сургутского лесничества, Сургутского участкового лесничества.

Категория земель – земли лесного фонда.

Целевое назначение лесов – эксплуатационные.

Вид использования – осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых.

Особо защитные участки леса (далее – ОЗУ) в границах земельного отвода представлены водоохраной зоной ручья без названия.

Мероприятия по охране растительности при производстве работ в ОЗУ представлены в п.5.4.

Земли, необходимые для осуществления планируемой хозяйственной деятельности

Общая площадь занимаемых земель при гидромеханизированных работах уточняется в рамках технического проекта.

4.2 Воздействие на почвенно-растительный покров

Проведение работ по объекту планируемой хозяйственной деятельности сопровождается нарушением естественного почвенно-растительного покрова, приводящего к неблагоприятным изменениям. От того насколько известен характер этих изменений и их последствия, зависит разработка мероприятий по сохранению и рациональному использованию природных комплексов в целом.

Естественная растительность на территории планируемой хозяйственной деятельности представлена группами болотных микроландшафтов (мохово-лесные), сосновым лишайниково-брусничным и кустарничково-сфагновым лесом.

Месторождение обводнено.

В границах земельного отвода представлен техногенно-нарушенный участок, частично лишенный растительности (по трассе перевозки бурового оборудования).

Воздействие носит локальный характер и сосредоточено строго в границах земельного отвода под объект планируемой хозяйственной деятельности.

4.2.1 Механическое воздействие

При производстве работ по разработке карьера основным видом воздействия является механическое нарушение рельефа (образование выемки, насыпи) и естественного состояния почвенно-растительного покрова (сведение естественного растительного покрова, погребение (консервация) и уплотнение почв под отсыпаемыми сооружениями, площадка штабеля песка).

Пойменные земли не затрагиваются.

Разработка карьера ведется электрическим земснарядом, как наиболее чистым в экологическом отношении. Прямое воздействие на растительный покров (механическое сведение естественного напочвенного покрова) будет ограничено пределами земельных участков, занятых основными (карьер) и сопутствующими сооружениями. На технологических площадях нарушения грунтов и напочвенного покрова техническими решениями не предусматривается. Воздействие на почвенный и растительный покров будет выражено в динамической нагрузке в результате проходки техники.

Механическое воздействие при осуществлении планируемой хозяйственной деятельности на почвенно-растительный покров локализовано в границах земельного отвода и не затронет напочвенный покров вне отводимых земель.

4.2.2 Химическое воздействие

В процессе осуществления планируемой хозяйственной деятельности возможными источниками химического воздействия на почвенно-растительный покров являются:

- места отведения неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод;
- места накопления отходов производства и потребления;
- пролив дизельного топлива в случае аварийной ситуации.

Воздействие на грунты и рельеф локализовано в границах земельного отвода.

Мероприятия по обращению с хозяйственно-бытовыми сточными водами на площадке проведения работ представлены в п.5.2, с отходами производства и потребления – п.5.6 данного тома.

Для предотвращения химического воздействия на почвенно-растительный покров проектными решениями предусмотрены:

- организованный сбор и вывоз отходов производства и потребления;
- водоотведение в герметичные емкости с последующим вывозом на существующие ближайшие очистные сооружения ПАО «Сургутнефтегаз»;
- использование техники в исправном техническом состоянии.

При проливе дизельного топлива в результате работы техники в случае аварийной ситуации зона пролива будет локализована в границах земельного отвода. Для предотвращения аварийных ситуаций, связанных с проливами дизельного топлива предусмотрено обслуживание и ремонт применяемой техники на специализированной базе, за границами земельного отвода. На объект планируемой хозяйственной деятельности техника выпускается только в исправном техническом состоянии. Мойка и замена масла на территории объекта планируемой хозяйственной деятельности не предусмотрены. Более подробно действия в случае аварийной ситуации рассмотрены в Главе 4 данного тома.

Приоритетными загрязняющими веществами для месторождений ОПИ, разрабатываемых способом гидромеханизации, являются взвешенные вещества и нефтепродукты.

По литературным данным /21/ нефтепродукты обладают значительной сорбируемостью и поэтому на расстоянии первых метров от локальных источников не фиксируются. Почва аккумулирует не только углеводороды, но и другие вещества, предупреждая тем самым их дальнейшее распространение. Сорбированные компонентами почвенного покрова загрязняющие вещества претерпевают в нем значительные химические изменения. Так, углеводороды биохимически разлагаются под действием микроорганизмов в вещества, не оказывающие токсичного воздействия на растения, животные и человека.

Основное загрязнение торфяного горизонта нефтепродуктами сосредоточено в 10-сантиметровом слое /22/. Пропускная способность торфяного горизонта в отношении нефтепродуктов очень низка и не превышает 5%. Болотный комплекс выполняет роль естественного фильтра для загрязняющих веществ, а торфяной горизонт является достаточно хорошим аккумулятором нефтепродуктов.

Взвешенные вещества представлены веществами природного происхождения (частицы песка, пылеватые, илистые и глинистые частицы), поэтому сорбирование взвешенных веществ компонентами почвенного покрова не окажет негативного воздействия на окружающую среду.

4.2.3 Рекультивация нарушенных земель

В соответствии с Земельным кодексом РФ /17/ предприятия, учреждения и организации при разработке полезных ископаемых, проведении строительных и других работ обязаны после окончания работ за свой счет привести нарушенные земли в состояние, пригодное для дальнейшего использования их по назначению.

Рекультивация земель – мероприятия по предотвращению деградации земель и (или) восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.

Земельные участки для размещения объекта планируемой хозяйственной деятельности, предоставлены ПАО «Сургутнефтегаз» в пользование согласно договорам аренды лесных участков.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 29.05.2025 №781 /23/ «Об утверждении Правил проведения рекультивации и консервации земель» для приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с установленными правоустанавливающими документами целевым назначением и разрешенным использованием, до момента окончания срока действия договора аренды, разрабатывается и утверждается отдельный проект рекультивации земель. Рекультивация нарушенных земель осуществляется путем проведения технических и (или) биологических мероприятий.

Сроки проведения работ по рекультивации нарушенных земель определяется проектом рекультивации земель.

4.3 Воздействие на животный мир и иные организмы

Расчистка территории от растительности входит в подготовительные работы, осуществляемые в зимний сезон – период отсутствия массового гнездования птиц, миграции животных.

Воздействия на животный мир выражаются в следующем:

1. В процессе использования земель под объект планируемой хозяйственной деятельности происходит временное качественное ухудшение части среды обитания животных и птиц путем нарушения или уничтожения их кормовой базы, укрытий, мест отдыха.

2. В границах земельного отвода под объект планируемой хозяйственной деятельности происходит гибель мелких животных (грызунов, насекомоядных и других), которую избежать практически невозможно.

3. Воздействие на животный мир будет выражено во временном 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 природных комплексов.

4. В границах ведения земляных работ в рамках планируемой хозяйственной деятельности происходит гибель большей части почвенной мезофауны, грибов и крупных беспозвоночных. Это воздействие происходит на ограниченной площади, в границах карьерной выработки и отсыпаемых сооружений. На остальной площади почвенные организмы сохраняются.

5. В результате разработки месторождения произойдет сокращение площади лесных участков, и, как следствие, перемещение лесных видов на сопредельные территории. Отторжение лесных участков реально отразится только на показателях численности и плотности мелких млекопитающих, которые временно потеряют места обитания.

Воздействие разработки карьера на животный мир, прежде всего, выражается в усилении фактора беспокойства, вызванным работой техники, оборудования, присутствием людей. Следует отметить, что в течение нескольких месяцев после завершения работ на карьере животные могут реагировать на измененный ландшафт. Затем влияние этих факторов исчезает. Во-первых, животные привыкают к новому ландшафту, а во-вторых – начинаются процессы естественного восстановления территории (после проведения рекультивационных работ). Прямая гибель животных исключена.

Общие требования по охране объектов животного мира и среды их обитания, направленные на предотвращение гибели объектов животного мира, установлены главой III Федерального закона «О животном мире» /24/.

Пути миграции, места обитания, гнездования и размножения редких видов животных, занесенных в Красную книгу РФ /14/ и Красную книгу ХМАО – Югры /11/, на территории планируемой хозяйственной деятельности отсутствуют.

Работы на объекте планируемой хозяйственной деятельности будут оказывать на животный мир воздействие локального характера. Поскольку в непосредственной близости от участка сохраняются обширные, ненаселенные людьми пространства естественных, ненарушенных ландшафтов, существенное изменение ареалов обитания млекопитающих и птиц маловероятно.

Мероприятия по охране животного мира представлены в Главе 5.

Воздействие на водные биологические ресурсы

Разработка раздела «Оценка воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания, включая расчет прогнозируемого размера вреда водным биологическим ресурсам и среде их обитания» будет выполнена с привлечением специализированной организации. Раздел будет представлен отдельным томом к техническому проекту.

Более подробная информация будет представлена в техническом проекте.

Таким образом, с учетом запланированных мероприятий по охране растительного и животного мира, воздействие объекта планируемой хозяйственной деятельности на растительность и условия обитания животного мира считается допустимым.

4.4 Воздействие на природные, природно-антропогенные и антропогенные объекты

Существующие природно-антропогенные объекты в районе ведения планируемой хозяйственной деятельности отсутствуют, воздействие не прогнозируется.

Территория планируемой хозяйственной деятельности представлена слабодренированными участками лесного и болотного комплексов и антропогенного ландшафта.

Гидроморфные, автоморфные леса и болотный комплекс на болотных верховых торфяных почвах относительно устойчивы к механическим нагрузкам. Здесь характерно развитие влаголюбивой растительности, произрастающей при почти полном отсутствии кислорода в воде, а также при крайне небольшом количестве питательных элементов и сильнокислой реакции среды. На подобных участках по результатам наблюдений за материалами аэрофотосъемки через несколько лет (2-3 года) после нарушений участки зарастают травянистыми видами растений, местами мелколиственными насаждениями.

Воздействие на антропогенные объекты территории планируемой хозяйственной деятельности выражается в повторном механическом воздействии на грунты при осуществлении проезда техники по существующим дорогам внутрипромысловым, проездам, а также на участках отсыпки. Воздействие носит кратковременный характер и ограничено площадью существующих дорог внутрипромысловых, проездов, существующих отсыпок.

На техногенно-нарушенном участке представлен антропогенный тип почвенного покрова: на участке, частично лишенном растительности на уплотненных почвах (по трассе перевозки бурового оборудования).

4.5 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Уровень воздействия объекта планируемой хозяйственной деятельности на состояние поверхностных и подземных вод определяется режимом водопотребления и водоотведения, а также размещением относительно водных объектов, их водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

Объект водотоков не пересекает, по акватории озер не проходит, находится вне границ ВОЗ и ПЗП водных объектов, вне зоны затопления и подтопления, вне участков гидрологического влияния водных объектов.

Забор воды из поверхностных водных объектов, отведение стоков на водосборную площадь, рельеф, в поверхностные водные объекты и использование акваторий и русел поверхностных водных объектов отсутствует и не предусмотрено.

В процессе проведения работ возможными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод могут являться:

- добычные работы (гидронамыв песка);
- воздействие автотранспорта и техники на грунты в случае неисправностей парка машин и механизмов, участвующего в проведении работ;
- места отведения неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод, в период подготовительных и добычных работ;
- места накопления отходов производства и потребления.

Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод представлены в п.5.2 данного тома.

4.5.1 Вопросы водопотребления и водоотведения

Вода при проведении планируемой хозяйственной деятельности расходуется на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды работников.

Для обеспечения хозяйственно-бытовых и питьевых нужд используется привозная вода. Доставка воды осуществляется спецавтотранспортом.

Качество питьевой воды удовлетворяет требованиям СанПиН 1.2.3685-21 /25/ и СанПиН 2.1.3684-21 /26/.

Для запаса воды предусмотрено наличие резервуаров (бачков) для чистой питьевой воды, находящихся в мобильных зданиях.

Емкости для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод устанавливаются возле душевой, туалета, столовой.

Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся во временные канализационные емкости, с вывозом по мере накопления на ближайшие очистные сооружения ПАО «Сургутнефтегаз» для дальнейшей очистки, с последующей перекачкой в резервуары-отстойники 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.

Нормы водопотребления приняты 30 л/сут согласно СП 31.13330.2021, удельное водоотведение на одного работника 25 л/сут согласно СП 32.13330.2018.

Баланс водопотребления и водоотведения при реализации планируемой хозяйственной деятельности представлен в Таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Баланс водопотребления и водоотведения

Этап работ	Количество, чел.	Водопотребление, м³		Водоотведение, м³	Место отведения
		Питьевые и хоз.-бытовые нужды	Безвозвратное	Хоз-бытовые сточные воды	
Подготовительные работы	9	26,73	4,45	22,28	Герметичные емкости с последующим вывозом на ближайшие существующие очистные сооружения ПАО «Сургутнефтегаз»
Добычные работы	15	36,00	6,00	30,00	
ВСЕГО		62,73	10,45	52,28	
Примечание: объемы водопотребления и водоотведения уточняются в техническом проекте					

Таким образом, планируемая хозяйственная деятельность не является источником воздействия на поверхностные и подземные воды территории, прямое воздействие при водопотреблении на хозяйственно-питьевые, бытовые нужды и при водоотведении хозяйственно-бытовых сточных вод отсутствует.

4.6 Воздействие на гидрологический режим территории

Объект планируемой хозяйственной деятельности является возможным источником воздействия на гидрологический режим территории, что обусловлено уплотнением и выемкой почвогрунтов при проведении земляных работ. Нарушение гидрологического режима может проявиться в образовании участков подтопления (осушения). Эти негативные явления возникают в результате нарушения направленности поверхностного и фильтрационного стока.

На данной территории 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.

Поверхностные стоки будут направлены от зоны наибольшей высоты (водораздельных поверхностей) к границам массива, сюда же будут стекать воды со склоновых поверхностей, окружающих массив.

В границах отведенной территории под объект планируемой хозяйственной деятельности после механического воздействия на грунты (перемещение, выемка, уплотнение) проводятся мероприятия по рекультивации (работы по рекультивации нарушенных земель будут предусмотрены отдельным проектом).

Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов представлены в Главе 5.

В целом, проведение предусмотренных проектной документацией работ по разработке объекта планируемой хозяйственной деятельности, не окажет существенного воздействия на гидрологический режим территории и считается допустимым.

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

Согласно закону Российской Федерации «О недрах», «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...» /2/.

Основными факторами, определяющими характер инженерно-геологических условий территории, являются: особенности геологического строения, включая состав, состояние и свойства грунтов; тип и характер рельефа; наличие подземных вод, условия их залегания, а также особенности состава и режима; наличие и интенсивность экзогенных геологических процессов.

Источники и виды воздействий на геологическую среду:

- расчистка территории от напочвенной растительности;
- устройство канав;
- добычные работы.

При добыче ОПИ основными источниками потенциального воздействия на геологическую среду будут являться транспорт и спецтехника, горная выработка (полость, сформированная в недрах земли или поверхности).

Горная выработка формируется в результате открытой системы разработки с использованием средств гидромеханизации.

Воздействие выражается в изменении микрорельефа (образование новых форм рельефа: положительных – насыпь, отвал и отрицательных – горная выработка, выемки канав), механическом нарушении грунтов на площади проведения работ.

На развитие (усиление) экзогенных процессов будут оказывать динамические нагрузки от работы техники.

При соблюдении комплекса мероприятий, направленных на защиту геологической среды (см. Глава 5 данного тома) воздействие на недра ожидается допустимое.

4.7.1 Воздействие на изменение свойств грунтов и прогноз развития опасных геологических процессов

К основным неблагоприятным физико-геологическим процессам в пределах района планируемой хозяйственной деятельности следует отнести процессы морозного пучения грунтов, возникающие при сезонном промерзании и процессы подтопления и заболачивания территории.

Процессы сезонного промерзания грунтов в районе работ развиты повсеместно. Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет для песка мелкого - 2,6 м, торфа – 0,8-1,0 м.

Пучение грунтов. В связи со значительным промерзанием получили развитие процессы пучения грунтов. Наличие на территории планируемых (намечаемых) работ процессов пучения грунтов позволяет отнести к категории умеренно опасной по пучению.

Заболачивание. Территория работ подвержена процессу заболачивания и относится к третьему типу по степени и характеру увлажнения. Болота являются следствием переувлажнения и высокого стояния подземных вод.

Подтопление. Территория работ относится к естественно подтопленной.

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы и явления на территории разработки не обнаружены.

Инженерно-геологические условия района работ относятся ко II (средней) категории сложности (СП 47.13330.2016, прил. Г.1). По совокупности факторов горно-геологических условий относятся к I (простой) группе сложности (СП 11-109-98, прил. Г).

4.8 Воздействие на атмосферный воздух

Основным видом воздействия объекта планируемой хозяйственной деятельности на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ и их влияние на окружающую среду.

Загрязнение атмосферного воздуха происходит в результате поступления в него примесей в различном агрегатном состоянии (газообразные, жидкие, твёрдые).

Основными источниками загрязнения атмосферы являются разрабатывающие карьер механизмы. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при осуществлении деятельности по разработке месторождений песка, приведены в проекте нормативов допустимых выбросов по объекту, оказывающему негативное воздействие на окружающую среду «Передвижная промышленная площадка треста «Сургутнефтепецстрой», расположенного на территории Сургутского района ХМАО-Югры.

Согласно ст.22 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» /9/ и ст.12 Федерального закона от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» /27/ установлено, что нормативы допустимого воздействия на окружающую среду для атмосферного воздуха устанавливаются только для стационарных выбросов. Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха определен ориентировочный состав и параметры дорожных машин и автотранспорта, выброс которых является максимальным на участке проведения работ.

Согласно заданию на проектирование, объект планируемой хозяйственной деятельности не относится к I категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

4.9 Воздействие физических факторов

К физическим факторам воздействия относятся шум, вибрация и электромагнитное воздействие, возникающие при работе машин, механизмов и оборудования.

Шумовое воздействие

Основными источниками шумового воздействия при подготовительных и добычных работах на месторождении являются дорожно-транспортная техника (экскаватор, бульдозер, автосамосвалы) и земснаряд.

Шумовое воздействие при проведении работ не превышает для территории планируемой хозяйственной деятельности 5дБА, что соответствует непостоянным источникам шума (в соответствии с п.102 СанПиН 1.2.3685-21 /25/). Территория ведения планируемой хозяйственной деятельности находится на значительном расстоянии от ближайшего населенного пункта, негативное воздействие данного фактора на людей не ожидается. Разработка специальных мероприятий по снижению шума не требуется.

Вибрационное воздействие

Источниками вибрационного воздействия 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 участка проведения 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.

4.10 Воздействие отходов производства и потребления на окружающую среду

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

Для осуществления деятельности с отходами производства и потребления разработан нормативно-технический документ И13-2020 «Инструкция по обращению с отходами производства и потребления. Производственный контроль в области обращения с отходами» (далее – Инструкция) /28/.

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

4.10.1 Этапы образования отходов. Обоснование классов опасности отходов для окружающей среды и здоровья человека

При выполнении работ, предусмотренных в рамках планируемой хозяйственной деятельности, происходит образование и накопление отходов на этапе подготовительных и добычных работ планируемого к разработке месторождения ОПИ.

Наименования, коды и классы опасности отходов для окружающей среды и для здоровья человека приведены в соответствии с:

- федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242 /29/;

- Лицензией ПАО «Сургутнефтегаз» на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности;

- паспортами отходов I-IV классов опасности, сведениями о классификационных признаках и классе опасности отходов V класса опасности.

Классификация опасных отходов по степени вредного воздействия на здоровье человека приведена в соответствии с:

- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных

помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» /26/;

– СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления» /30/.

4.10.2 Характеристика мест накопления и размещения образующихся отходов

В зависимости от токсикологической и физико-химической характеристики отходов и их компонентов (класса опасности) осуществляется их накопление. Условия накопления и размеры предельного накопления определяются классом опасности отхода, способом упаковки, размерами контейнеров (емкостей) для накопления.

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» /31/, 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.

Площадки накопления отходов передвижных строительных бригад 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 /28/.

Подготовительные работы

Проектируемый объект планируемой хозяйственной деятельности не находится на территории населенного пункта и относится к производственной деятельности, содержание быстрозагнивающих отходов в общем объеме образующихся отходов очень мало. Исходя из изложенного, срок вывоза определен 1 раз в неделю.

Транспортирование осуществляется с мест накопления специальным транспортом – бортовыми автомобилями в соответствии с Лицензией ПАО «Сургутнефтегаз» на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности.

В процессе проведения работ используется только исправный автотранспорт, техническое обслуживание и ремонт которого осуществляется на базах структурных подразделений. В связи с тем, что в Обществе ремонт и техническое обслуживание автотранспорта вне специально предназначенных для этих целей мест запрещены, при выполнении работ, отходы от ремонта автотранспорта не образуются.

Расчистка территории от естественной растительности территории была выполнена ранее при разработке месторождения в предыдущие годы на этапе подготовительных работ.

Лесосечные работы выполняются в соответствии с приказами Минприроды России от 17.01.2022 №23 «Об утверждении видов лесосечных работ...» /32/ и от 01.12.2020 №993 «Об утверждении Правил заготовки древесины...» /33/, а так же Постановлениями Правительства РФ от 09.12.2020 №2047 «Об утверждении Правил санитарной безопасности в лесах» /34/ и от 07.10.2020 №1614 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах» /35/.

Порядок выполнения лесосечных работ, согласно приказа Минприроды РФ от 17.01.2022 №23, включает заключительный этап - очистку мест от порубочных остатков.

Оставление в местах производства работ по рубке леса отходов древесины не наносит вреда окружающей среде.

Оставление порубочных остатков в местах рубок лесных насаждений не попадает под запрет, установленный пунктом 9 раздела II Правил пожарной безопасности.

В связи с вышеизложенным и в соответствии со ст.1 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» /31/ порубочные остатки не являются отходом производства и потребления, так как не подлежат удалению в места накопления, размещения.

Добычные работы

В период проведения работ образуются отходы IV и V классов опасности (перечень отходов представлен в Таблице 4.3).

Отходы IV и V класса опасности передаются на размещение лицензированному полигону согласно заключенному договору на оказание услуг. Транспортирование осуществляется с мест накопления специальным транспортом – бортовыми автомобилями в соответствии с Лицензией.

Отходы V класса опасности, являющиеся вторичным сырьем «Остатки и огарки стальных сварочных электродов», «Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные» подлежат накоплению в контейнерах, установленных на площадке проведения работ, затем передаются на БПТОиКО с целью дальнейшего формирования партии для вывоза на переработку специализированному предприятию в соответствии с заключенным договором на поставку вторресурсов.

Ввиду большого ресурса работы ртутных ламп, используемых для освещения мобильных жилых помещений строительной бригады, непродолжительности времени строительных работ, отходы I класса опасности «Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства» не рассчитываются. Обслуживание и ремонт строительных вагончиков, в том числе замена ламп, используемых при проведении планируемой хозяйственной деятельности, осуществляется на специализированных базах. В техническом проекте данный вид отходов не учитывается.

Все отходы, образующиеся на объектах треста «Сургутнефтеспецстрой» учтены в проекте нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (далее – ПНООЛР).

Техническое обслуживание автотранспорта и дорожно-строительной техники на площадке проведения планируемой хозяйственной деятельности не осуществляется, отходы не рассчитываются. Техобслуживание и ремонт предусматривается на собственных центральных базах структурных подразделений ПАО «Сургутнефтегаз», каждое из которых имеет согласованные проекты нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, в которых учтены отходы при техническом обслуживании автотранспорта работающего, в том числе, на объекте планируемой хозяйственной деятельности.

Перечень отходов, класс опасности, их количество и способ обращения с ними представлены в Таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Перечень отходов, класс опасности, их количество и способ обращения с отходами

Наименование отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Способ обращения
Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	4	Размещение на лицензированном полигоне согласно заключенному договору на оказание услуг
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	
Шлак сварочный	9 19 100 01 20 5	4	
Непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные	7 36 100 11 72 5	5	
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	5	
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	5	Накопление, передача на БПТОиКО с последующей передачей на обработку специализированному предприятию
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	

4.10.3 Оценка воздействия отходов на окружающую среду

Возможное воздействие отходов на почву, поверхностные и подземные воды проявляется в следующих ситуациях:

- при несвоевременном удалении с площадки отходов производства и потребления;
- при несоблюдении правил накопления отходов (нарушении герметичности контейнеров/емкостей для сбора);
- при размещении отходов в несанкционированных местах.

Сумма платы за отходы производства и потребления по участку производства работ рассчитывается в составе декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду в разделе 3 «Расчет суммы платы за размещение отходов производства и потребления», согласно приказа Минприроды России от 01.04.2026 №182 «Об утверждении порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и ее формы» /36/, предоставляемая в Росприроднадзор не позднее 10 марта года, следующего за отчетным.

Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды приведены в Главе 5.

При условии соблюдения предусмотренных мероприятий по накоплению и размещению образующихся отходов воздействие планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду ожидается допустимым.

4.11 Воздействие на окружающую среду в случае аварийной ситуации

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

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

Аварийной ситуацией, возникающей в период выполнения гидромеханизированных работ, является разрушение целостности проектных защитных сооружений (дамба попутного обвалования, дамба обвалования фильтрационной канавы), препятствующих распространению взвешенных частиц за границы земельного отвода.

Аварийная ситуация при реализации, планируемой хозяйственной деятельности на объекте возможна при проливе дизельного топлива из топливозаправщика в случае несоблюдения правил заправки и обслуживания спецтехники и автотранспорта, а также при несоблюдении технологии производства работ.

Мероприятия по предотвращению распространения взвешенных частиц за границы земельного отвода, направленных на поддержание отметки воды в карьере ниже поверхности земли.

Мероприятия включают в себя:

- при выполнении разработки карьера мониторинг уровня воды в карьере и поддержание ориентировочного уровня воды ниже поверхности земли на 2,00* м. В случае негативного проявления - превышения, принятого проектом, ориентировочного уровня воды (резкое, не контролируемое поднятие уровня воды выше уровня дневной поверхности) следует установить причину возможной угрозы аварии, с принятием решения об остановке работы земснаряда и принятия мер к устранению возможной угрозы аварии. (Примечание: * - допускается отклонение от установленного проектом ориентировочного уровня воды, не выше уровня дневной поверхности);

- по периметру площадок складирования ОПИ предусмотрено устройство фильтрационных канав с одновременным возведением дамб обвалования из вынутого грунта и фиксированным уклоном дна в направлении водоотводных канав, по которым отработанные воды поступят в горную выработку;

- разработка нагорных канав с дамбами обвалования из извлеченного грунта и постоянный контроль за их состоянием;

- разработка преграждающей канавы с дамбой обвалования из извлеченного грунта и постоянный контроль за ее состоянием;

- постоянно наблюдать за состоянием перетока отработанной воды в горную выработку, в случае прекращения перетока обеспечить своевременную очистку фильтрационной и водоотводных канав экскаватором на болотном ходу;

- постоянно наблюдать за состоянием обваловки фильтрационной канавы, дамбы первичного обвалования, состоянием водосбросной системы (обязательно после прохождения обильного дождя, резкого подъема паводковых вод), в случае обнаружения на откосах дамб увеличенной фильтрации с выносом полезного ископаемого, засорения водосбросной системы, перелива воды через гребень дамбы обвалования необходимо немедленно остановить работу земснаряда и устранить неисправность.

Критерием заиленности канав является ограничение свободного движения отработанной воды в направлении горной выработки, при этом необходимо исключить заполнение канав водой выше уровня земной поверхности. Необходимость и периодичность чистки определяется на основании решения мастера. Для предотвращения заиливания канав необходимо вести постоянный мониторинг состояния канав и в случае необходимости производить расчистку экскаваторным способом.

4.12 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 объекта планируемой хозяйственной деятельности на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ на всех этапах реализации по объекту планируемой хозяйственной деятельности.

Учитывая временный характер поступления загрязняющих веществ в атмосферу в период разработки, небольшой объем разовых выбросов (с учетом неодновременности работы автотранспортных средств, строительных машин и механизмов) и отдаленность от селитебных территорий, воздействие на атмосферный воздух будет незначительным, локальным и кратковременным.

Почвенный покров и растительность

В границах выполнения работ представлены природные и антропогенные ландшафты.

В период подготовительных и добычных работ происходит изменение структуры (выемка), морфологических признаков и функционирования почв.

После окончания добычных работ предусмотрены мероприятия по рекультивации нарушенных земель, которые будут предусмотрены отдельным проектом.

Виды растений и грибов, занесенные в Красные книги РФ /10/, /14/ и Красную книгу ХМАО-Югры /11/, на территории планируемой хозяйственной 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 решений технического проекта будет локализовано в границах земельного отвода согласно нормам отвода земель для производства работ и противопожарных норм.

Животный мир и иные организмы

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

В процессе использования земель под размещение объекта планируемой хозяйственной деятельности происходит безвозвратное уничтожение или качественное ухудшение части среды обитания животных и птиц путем нарушения или уничтожения их кормовой базы, мест отдыха.

В границах ведения земляных работ в рамках планируемой хозяйственной деятельности происходит гибель большей части почвенной мезофауны, грибов и крупных беспозвоночных. Это воздействие происходит на ограниченной площади, в границах карьерной выработки и отсыпаемых сооружений. На остальной площади почвенные организмы сохраняются.

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 объект планируемой хозяйственной деятельности природных комплексов.

Гидрологический режим территории

Объект планируемой хозяйственной деятельности является возможным источником воздействия на гидрологический режим территории, что обусловлено

выемкой почвогрунтов при проведении земляных работ. Нарушение гидрологического режима может проявиться в образовании участков подтопления (осушения). Эти негативные явления возникают в результате нарушения направленности поверхностного и фильтрационного стока.

Разработка карьера предусмотрена гидромеханизированным способом, электрическим земснарядом, как наиболее чистым в экологическом отношении.

Для предотвращения разлива замутненной воды в ходе ведения добычных работ на прилегающую территорию и обеспечения притока в него грунтовых вод, рабочий уровень воды при гидромеханизированной разработке определено поддерживать ниже поверхности земли.

В качестве источника водоснабжения земснаряда на начальном этапе используется вода из ручья без названия. В целях сохранения гидрологического режима водного объекта предусмотрен забор воды в объеме не более для водотока – 5 % от минимального суточного расхода, для водоема – не более 70 % от общего объема воды. Данное ограничение обеспечит сохранение гидрологического режима водотока и предотвратит его истощение.

В целом, проведение предусмотренных планируемой хозяйственной деятельностью работ, не окажет существенного воздействия на гидрологический режим территории и считается допустимым.

Таким образом, воздействие объекта планируемой хозяйственной деятельности на гидрологический режим территории планируемой хозяйственной деятельности при условии соблюдения мероприятий предусмотренных проектной документацией считается допустимым.

Водные ресурсы (поверхностные, подземные воды, водоохранные зоны)

Поверхностные воды, водоохранные зоны

Месторождение песка не затрагивает водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов. Вместе с тем, часть технологической тропы, площадки под опоры ВЛ, разъездная площадка, площадка насосной установки расположены в водоохранной зоне ручья без названия. Размещение данных сопутствующих сооружений в границах ВОЗ и ПЗП ручья и в непосредственной близости от водотока, обусловлено технологией ведения гидромеханизированных работ.

Работы по отсыпке сопутствующих сооружений в границах ВОЗ и ПЗП водотока предусмотрены на этапе подготовительных работ в зимний период с предварительной очисткой от снега и вывозом его за пределы водоохранной зоны ручья без названия, что позволит существенно снизить объем талых вод.

При осуществлении гидромеханизированных работ заправка, стоянка и ремонт техники в границах ВОЗ и ПЗП водотока не предусмотрены. Заправка машин и механизмов производится закрытым способом от топливозаправщика за пределами ВОЗ и ПЗП реки. Мойка и ремонт строительной техники предусмотрены на специализированных базах структурных подразделений ПАО «Сургутнефтегаз», за пределами территории проведения работ, вне ВОЗ и ПЗП водотока. Постоянное присутствие техники в границах ВОЗ и ПЗП исключено. Отсыпка проектных сооружений производится в зимний период.

Сооружения, размещенные в ВОЗ ручья, не содержат источников химического загрязнения. Т.е. факторы, влияющие на загрязнение поверхностных сточных вод, отсутствуют. Поверхностные сточные воды с отсыпных сооружений являются незагрязненными и не подлежат сбору и очистке.

Поверхностные сточные воды с территории отсыпных сооружений в пределах ВОЗ водотока фильтруются в грунт, свободно стекают по рельефу, частично испаряются в теплый период. Проведение специальных мероприятий для предохранения земляного полотна от переувлажнения поверхностными водами и размыва не требуется.

Согласно пункту 16 ст.65 «Водного кодекса Российской Федерации», в границах водоохранных зон допускается строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Таким образом, с учетом кратковременности выполнения работ, отсутствия источников химического загрязнения, соблюдении предусмотренных мероприятий, направленных на охрану водного объекта от загрязнения, нарушение специального режима осуществления хозяйственной и иной деятельности ВОЗ и ПЗП водотока не ожидается.

Поверхностные и подземные источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны

В границах производства работ по Объекту зоны санитарной охраны подземных и поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, отсутствуют.

Негативное воздействие объекта планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и на качество добываемых подземных вод не предвидится, так как:

- объект планируемой хозяйственной деятельности расположен за пределами поясов ЗСО;
- предусмотрено организованное накопление отходов производства и потребления в специальные емкости и вывоз на полигон размещения;
- артезианские скважины пробурены на водоносный горизонт, который относится к надежно защищенным. Водоносный комплекс сверху перекрывается породами кембрийской системы (мергели и доломиты) и глинистыми породами четвертичной системы, что исключает питание эксплуатационного водоносного горизонта из вышележащих недостаточно защищенных водоносных горизонтов, водотоков и водоемов путем непосредственной гидравлической связи;
- подземные воды являются напорно-безнапорными, межпластовыми, глубоко залегающими, не имеющими непосредственной гидравлической связи с водами открытых водоемов, надежно защищены наличием в разрезе мощного слоя слабопроницаемых пород;
- конструкция скважин защищает вышележащие пласты от загрязнения за счет применения высокопрочных и высокогерметичных обсадных труб и смазок при спуске обсадных труб в скважину и цементирование колонны. Установка на устье скважины оголовка обеспечивает подвеску водоподъемного оборудования, герметичность скважины и безопасную эксплуатацию водоносного горизонта.

Водопотребление и водоотведение

При разработке месторождения потенциальными источниками загрязнения водных ресурсов могут стать места сбора хозяйственно-бытовых сточных вод, места накопления отходов производства и потребления при проведении работ.

Для обеспечения хозяйственно-бытовых и питьевых нужд рабочих используется привозная вода питьевого качества. Доставка воды осуществляется спецавтотранспортом.

Качество питьевой воды удовлетворяет требованиям СанПиН 1.2.3685-21 /25/ и СанПиН 2.1.3684-21 /26/.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод при производстве работ осуществляется в герметичные емкости площадки мобильной группы с последующим вывозом по мере наполнения на ближайшие очистные сооружения ПАО «Сургутнефтегаз» для очистки, с последующей перекачкой в резервуары-отстойники 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.

Таким образом, воздействие на водные ресурсы (поверхностные, подземные воды, водоохранные зоны) территории планируемой хозяйственной деятельности не прогнозируется.

Оценка возможного трансграничного воздействия в соответствии с международными договорами Российской Федерации

Территория планируемой хозяйственной деятельности при реализации работ (подготовительные и добычные работы) трансграничного воздействия не оказывает, т.к. находится на территории Российской Федерации, с границами других стран не граничит.

4.13 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

На основании анализа прямых, косвенных и иных последствий на основе комплексных исследований прогнозируемых воздействий на окружающую среду, представленных в пп.4.1-4.11 планируемая хозяйственная деятельность по Объекту окажет допустимое влияние на компоненты природной среды.

Почти любой вид человеческой деятельности некоторым образом нарушает окружающую среду вследствие физического воздействия на природные системы или вследствие взаимодействия с другими видами деятельности и системами. Часто такое воздействие незначительно и кратковременно и оказывает влияние, которое можно считать несущественным.

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

Оценка характера (значимости) воздействия объекта планируемой хозяйственной 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 4.4-4.5.

В ходе проведения материалов оценки воздействия на окружающую среду оцениваются 2 формы воздействия:

1. Планируемое воздействие представляет собой воздействие, возникающее в результате планируемых событий. Такая форма воздействия прогнозируется в ходе реализации планируемой хозяйственной деятельности (разработка месторождения).

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

Незапланированное воздействие (аварийная ситуация) на Объекте «Месторождение песка в районе куста скважин №350 в пределах участка недр Быстринский» не рассматривается в ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду, так как техника эксплуатируется в исправном состоянии, объект планируемой хозяйственной деятельности не является источником загрязнения атмосферного воздуха, почвенного покрова, водных объектов, грунтовых вод.

В ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду 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 хозяйственной 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 хозяйственной деятельности не выйдет за границы земельного отвода территории размещения Объекта.

При оценке воздействия пространственного масштаба (площади воздействия) объекта планируемой хозяйственной деятельности используется шкала оценки пространственного масштаба воздействия, представленная в Таблице 4.4.

Таблица 4.4 – 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 объекта
Ограниченное воздействие	Площадь воздействия до 10 км ²	Воздействие на удалении до 1 км от объекта
Местное (территориальное) воздействие	Площадь воздействия от 10 до 100 км ²	Воздействие на удалении от 1 до 10 км от объекта
Региональное воздействие	Площадь воздействия более 100 км ²	Воздействие на удалении более 10 км от объекта

Площадь занимаемых земель под объект планируемой хозяйственной деятельности уточняется в рамках технического проекта.

При оценке пространственного масштаба воздействия объекта планируемой хозяйственной деятельности границы воздействия определены как локальное воздействие.

Временной масштаб воздействия

Воздействие на компоненты природной среды будет оказано в подготовительный и добычный периоды. Точный график реализации проекта будет представлен в техническом проекте по данному шифру.

При оценке воздействия временного масштаба объекта планируемой хозяйственной деятельности используется шкала оценки временного масштаба воздействия, представленная в Таблице 4.5.

Таблица 4.5 – 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 планируемой хозяйственной деятельности, временной масштаб соответствует воздействию средней продолжительности (в течение года).

Следует отметить, что воздействие на этапе выполнения работ по объекту планируемой хозяйственной деятельности на этапах подготовительных, добычных работ и рекультивации будет ограничено только периодами, указанными в календарном плане разработки карьера и определено в техническом проекте. Сроки проведения работ по рекультивации нарушенных земель определяется проектом рекультивации земель.

Интенсивность воздействия

Интенсивность воздействия объекта планируемой хозяйственной деятельности на компоненты природной среды оценивается с учетом изменений в природной среде, происходящих при осуществлении планируемой хозяйственной деятельности и ее способностью к самовосстановлению.

Градация и описание величины воздействия по интенсивности приведены в Таблице 4.6.

Таблица 4.6 – 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.

Характер (значимость) воздействия

Характер (значимость) воздействия объекта планируемой хозяйственной деятельности на компоненты природной среды оценивается с учетом последствий изменений в природной среде и диапазона воздействий, происходящих на всех этапах реализации работ по объекту планируемой хозяйственной деятельности.

Градация и описание значимости воздействия приведены в Таблице 4.7.

Таблица 4.7 – 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 так же находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность\ценность
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 планируемой хозяйственной деятельности установлена низкая значимость воздействия.

Оценка значимости воздействия на компоненты природной среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности приведена в Таблице 4.8.

Таблица 4.8 – Оценка значимости воздействия на компоненты природной среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Категория значимости
Воздействие на земли, почвы и недра	образование выемки	локальное воздействие	воздействие средней продолжительности	умеренное воздействие	низкая значимость
Воздействие на поверхностные воды	добычные работы	локальное воздействие	воздействие средней продолжительности	умеренное воздействие	низкая значимость
Воздействие на подземные воды	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует
Воздействие на донные отложения	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует
Воздействие на качество атмосферного воздуха	движение транспорта	локальное воздействие	воздействие средней продолжительности	незначительное воздействие	низкая значимость
Воздействие на водные биологические ресурсы	добычные работы	локальное воздействие	воздействие средней продолжительности	умеренное воздействие	низкая значимость
Воздействие на флору и фауну	шумовое воздействие при движении техники	локальное воздействие	воздействие средней продолжительности	незначительное воздействие	низкая значимость
Воздействие на природные ландшафты	образование выемки	локальное воздействие	воздействие средней продолжительности	умеренное воздействие	низкая значимость

Таким образом, в ходе проведенной оценки воздействия при разработке карьера было установлено, что на почвы и недра, качество атмосферного воздуха, а также воздействие на флору и фауну будет оказано воздействие низкой значимости. На остальные компоненты природной среды воздействие отсутствует.

Социальные и экономические последствия

Объект планируемой хозяйственной деятельности расположен в Сургутском муниципальном районе самом крупном в ХМАО – Югре по численности населения и объему промышленного производства.

Ближайшие населенные пункты от участка работ: г.Лянтор, г.Сургут.

Основными источниками загрязнения почвы и грунтовых вод, атмосферного воздуха являются продукты жизнедеятельности и производственной деятельности, автомобильный транспорт.

При реализации нулевого варианта получение социально-экономической выгоды предприятию и, соответственно, бюджету социально-экономического развития региона не представляется возможным.

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.

В рамках оценки воздействия предусмотрены мероприятия, направленные на снижение загрязнения окружающей среды (сбор сточных вод, организованное накопление отходов производства и потребления, экологический мониторинг компонентов природной среды, производственный экологический мониторинг). На основании этого можно предположить, что социальные и экономические последствия не прогнозируются на территории размещения объекта планируемой хозяйственной

деятельности в период проведения работ в границах Сургутского муниципального района ХМАО – Югры и района планируемой хозяйственной деятельности.

Вывод: в ходе проведенного в данной главе анализа возможных прямых, косвенных и иных (экологических и связанных с ними социальных и экономических) воздействий, воздействие на компоненты окружающей среды (земля, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный, животный мир и иные организмы) ожидается допустимым при условии соблюдения, предусмотренных мероприятий (Глава 5 данного тома).

5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРЕДОТВРАЩАЮЩИХ И (ИЛИ) УМЕНЬШАЮЩИХ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ОЦЕНКА ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

Поскольку любая хозяйственная деятельность является потенциально опасной для окружающей среды, ее реализация невозможна без мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативное воздействие на окружающую среду.

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 проведении работ по объекту планируемой хозяйственной деятельности предусмотрены следующие мероприятия (приведены ниже).

5.1 Мероприятия по охране геологической среды (в т.ч. недр) и земельных ресурсов

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 использованию недр являются обеспечение полноты геологического изучения, рационального комплексного использования и охраны недр, а также предотвращение загрязнения недр при проведении работ, связанных с их использованием /2/.

Для снижения отрицательного воздействия на геологическую среду (в т.ч. недра) и земельные ресурсы предусмотрены следующие мероприятия:

- строгое соблюдение границ существующего земельного отвода;
- строгое соблюдение технологии проведения гидронамывных работ;
- размещение объекта вне зон особо охраняемых природных территорий, историко-культурного наследия, территорий традиционного природопользования;
- передвижение транспорта только в пределах запроектированных технологических проездов и троп;
- размещение площадок складирования грунта вне границ водоохраных зон;
- отвод хозяйственно-бытовых сточных вод во временные герметичные емкости, с вывозом на ближайшие очистные сооружения НГДУ ПАО «Сургутнефтегаз» для очистки, с последующей перекачкой в резервуары-отстойники 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;
- использование строительных машин в исправном техническом состоянии;
- соблюдение технологии строительных работ и противопожарных мероприятий;
- очистка строительных площадок и территории, прилегающей к ним от отходов производства и потребления;
- организация мест накопления отходов согласно СанПиН 2.1.3684-21 /26/;
- локальный экологический мониторинг на территории ЛУ;

- 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;
- безопасное ведение работ, связанных с пользованием недрами.

Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых

Объектом планируемой хозяйственной деятельности является месторождение ОПИ (песок).

Основным мероприятием по рациональному использованию ОПИ (песок), при разработке месторождения, является добыча его в объеме балансовых запасов, утвержденных государственной экспертизой запасов, учет извлекаемых объемов песка геолого-маркшейдерской службой треста «Сургутнефтеспецстрой». При отгрузке грунта принимаются меры по предотвращению его потерь при транспортировании.

Разработка карьера ведется одним уступом с заложением безопасного угла естественного откоса (борта карьера).

Принятые решения обеспечивают наиболее полное извлечение запасов и минимальные потери полезного ископаемого.

5.2 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод

Мероприятия по охране водных ресурсов включают:

- оборотное водообеспечение земснаряда в карьере;
- для предотвращения разлива отработанной воды за пределы площадок складирования и уменьшения потерь воды, разрабатывается фильтрационная канава с фиксированным уклоном дна в направлении водоотводных канав, по которым отработанные воды поступят в горную выработку;
- строгое соблюдение границ земельного отвода;
- соблюдение правил эксплуатации техники, исключающее использование неисправных строительных машин;
- в целях отведения воды от карьерного поля (по направлению линий стекания поверхностных вод) в северо-западной и юго-восточной части земельного отвода, разработка нагорных канав с дамбами обвалования из извлеченного грунта и постоянный контроль за их состоянием.
- с северо-восточной и восточной сторон месторождения в целях перехвата воды со стороны карьерного поля, стекающей в понижение ландшафта, разработка преграждающей канавы с дамбой обвалования из извлеченного грунта и постоянный контроль за ее состоянием;
- заправка машин и механизмов на площадке ГСМ специальным передвижным транспортным средством, предназначенным для перевозки нефти и нефтепродуктов – прицепом-цистерной, закрытым способом;
- площадка ГСМ отсыпана высотой не менее 1,00 м над поверхностью земли, с возведением замкнутого обвалования с высотой гребня не менее 0,50 м, шириной по верху не менее 0,50 м;
- накопление отходов производства и потребления в емкостях (контейнерах), установленных на местах (площадках), обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды, законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в соответствии с НТД И13-2020 /28/, в целях их дальнейшего транспортирования для утилизации, обезвреживания или размещения;
- водопотребление при производстве работ осуществляется на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды рабочих привозной водой питьевого качества;

- водоотведение при производстве работ осуществляется в герметичные емкости с последующим вывозом по мере наполнения на ближайшие очистные сооружения НГДУ ПАО «Сургутнефтегаз» для дальнейшей очистки, с последующей перекачкой в резервуары-отстойники 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;

- использование строительных машин и техники в исправном техническом состоянии;

- мойка и ремонт строительной техники на базах структурных подразделений ПАО «Сургутнефтегаз»;

- осуществление производственного экологического контроля.

Мероприятия по охране водных биологических ресурсов и среды их обитания, по защите ВОЗ и ПЗП водных объектов:

- строгий контроль исправности техники;

- движение транспорта строго в границах земельного отвода и стоянка в специально оборудованных местах (вне ВОЗ и ПЗП);

- заправка техники за пределами водоохранной зоны;

- ремонт используемой техники на центральной базе генподрядной строительной организации ПАО «Сургутнефтегаз», расположенной вне ВОЗ;

- расчистка территории от растительности под отсыпные сооружения в границах ВОЗ и ПЗП производится вручную без выкорчевки пней;

- осуществление производственного экологического мониторинга.

5.3 Мероприятия по охране животного мира

Мероприятия, направленные на охрану животного мира территории планируемой хозяйственной деятельности, включают:

- производство работ строго в установленных границах земельного участка;

- проведение инструктажа с персоналом с целью предупреждения браконьерства;

- недопущение несанкционированных проездов техники вне организованных проездов и технологических троп;

- проведение расчистки территории и подготовительные работы в зимний сезон – период отсутствия гнездования птиц;

- соблюдение мер противопожарной безопасности;

- соблюдение правил экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, своевременный вывоз отходов производства и потребления на специализированные объекты;

- запрещение выжигания растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- размещение объекта планируемой хозяйственной деятельности вне зон приоритетного природопользования и путей миграции животных, мест гнездования редких и исчезающих видов птиц, нерестилищ и зимовальных ям;

- осуществление ремонта автотранспорта и дорожно-строительной техники на централизованных базах структурных подразделений ПАО «Сургутнефтегаз»;

- удаление с площадки проведения работ всех временных устройств, возникших в процессе проведения работ;

- передвижение техники в соответствии с транспортной схемой;

- поэтапная организация производства работ;

- контроль за соблюдением технологического процесса на всех этапах работ;

- предотвращение утечек топлива и других горюче-смазочных материалов;
- соблюдение правил по безопасному обращению и транспортировке дизельного топлива.

Мероприятия по охране водных биологических ресурсов и среды их обитания, ВОЗ и ПЗП ручья без названия:

- недопущение захламления водотока;
- строгий контроль исправности техники;
- отсыпка сооружений в ВОЗ и ПЗП реки в зимний период;
- отсыпка сооружений, попадающих в зону подтопления паводковыми водами, на высоту выше 1,00 м УВВ 10%;
- движение транспорта строго в границах земельного отвода и стоянка в специально оборудованных местах (вне ВОЗ и ПЗП);
- заправка техники за пределами водоохранной зоны;
- ремонт используемой техники на центральной базе генподрядной строительной организации ПАО «Сургутнефтегаз», расположенной вне ВОЗ;
- возмещение ущерба водным биологическим ресурсам и среде их обитания в соответствии с установленным законодательством порядком;
- оснащение насосной установки рыбозащитным устройством;
- производственный экологический контроль;
- выполнение мероприятий по рекультивации нарушенных земель по окончании подпитки из ручья (мероприятия по рекультивации нарушенных земель определяется отдельным проектом рекультивации земель).

5.4 Мероприятия по охране растительного мира

В целях охраны растительного мира предусмотрены следующие мероприятия:

- установление границ земельного отвода под объект планируемой хозяйственной деятельности;
- строгое соблюдение технологии проведения земляных работ в рамках планируемой хозяйственной деятельности;
- недопущение несанкционированных проездов техники;
- соблюдение правил по накоплению и размещению отходов производства и потребления на всех этапах проведения работ;
- запрещение сбора ягод, дикоросов, охоты, исключения нахождения и передвижения, как техники, так и персонала вне границ земельного отвода без соответствующих разрешений;
- запрещение выжигания растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- техническое обслуживание автотранспорта и дорожно-строительной техники предусмотрено на специализированной базе, за границами размещения объекта планируемой хозяйственной деятельности;
- строгое соблюдение правил пожарной безопасности, исключающих возгорание прилегающих растительных сообществ и их уничтожение;
- проведение на месте работ инструктажа по технике безопасности;
- выполнение мероприятий по рекультивации нарушенных земель.

Мероприятия по рекультивации нарушенных земель определяется отдельным проектом рекультивации земель.

Мероприятия по охране растительности при производстве работ в ОЗУ:

- проведение рубок лесных насаждений на основании проекта освоения лесов, прошедшего государственную экспертизу;

- целевое использование участков по назначению;
- сведение до минимума вырубки леса и кустарника, нарушения растительного покрова;
- проведение мероприятий по лесовосстановлению в соответствии с проектом освоения лесов.

5.5 Мероприятия по охране редких и охраняемых видов животных, растений и грибов, в случае обнаружения

В случае обнаружения на территории планируемой хозяйственной деятельности «краснокнижных» видов растительного и животного мира необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- приостановить работы на соответствующем участке и сообщить об этом уполномоченному органу;
- предусмотреть мониторинг обнаруженных охраняемых и редких видов флоры;
- соблюдение мер противопожарной безопасности;
- проведение инструктажа с персоналом на предмет обнаружения редких видов растений и животных, занесенных в Красные книги, 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.

5.6 Мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами

Для предотвращения загрязнения компонентов окружающей среды образующимися отходами предусмотрены следующие мероприятия:

- очистка территории от отходов производства и потребления, образующихся в период разработки карьера;
- раздельное накопление отходов по видам и классам опасности в специально предназначенных контейнерах в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 и Инструкцией;
- организация площадки накопления отходов производства и потребления в соответствии с Инструкцией;
- своевременный вывоз образующихся и накопленных отходов производства и потребления, пригодных для вторичного использования (переработки) или размещение согласно заключенным договорам, план-заданиям;
- погрузочно-разгрузочные работы и перевозка отходов производства и потребления осуществляется с соблюдением требований безопасности.

Накопление образующихся отходов производства и потребления с целью формирования партии по вывозу для дальнейшей обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения осуществляется:

- раздельное накопление отходов производства и потребления по видам и классам опасности с целью обеспечения их дальнейшего использования в качестве вторичного сырья, либо вывоза к местам их размещения;
- накопление отходов производства и потребления в неустановленных местах запрещено.

Требования к емкостям (контейнерам) для накопления отходов:

- 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;
- количество контейнеров для накопления отходов производства и потребления указаны в П 266-2023 «Порядок организации безопасной эксплуатации временных вагон-городков (вагон-домов) в ПАО «Сургутнефтегаз», утвержденном и введенном в действие указанием ПАО «Сургутнефтегаз» от 01.03.2024 №391».

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 емкостей (контейнеров) на предмет их целостности, отсутствия утечек, наличия маркировки крышек, пробок, плотности их прилегания;
- соблюдение графика вывоза отходов, недопущение переполнения емкостей (контейнеров), захламления площадок накопления отходов и прилегающей территории.

Отходы производства и потребления, образующиеся при реализации планируемой хозяйственной деятельности, не окажут негативного воздействия на окружающую среду при условии соблюдения вышеуказанных мероприятий.

5.7 Мероприятия по рекультивации нарушенных земель

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 29.05.2025 №781 «Об утверждении Правил проведения рекультивации и консервации земель» для приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с установленными правоустанавливающими документами целевым назначением и разрешенным использованием, до момента окончания срока действия договора аренды, разрабатывается и утверждается отдельный проект рекультивации земель. Рекультивация нарушенных земель осуществляется путем проведения технических и (или) биологических мероприятий.

Сроки и мероприятия проведения работ по рекультивации нарушенных земель определяется отдельным проектом рекультивации земель.

5.8 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В целях снижения негативного воздействия на атмосферный воздух веществами, выбрасываемыми в процессе осуществления планируемой хозяйственной деятельности, предусмотрены следующие мероприятия:

- проведение регулярного технического обслуживания двигателей и содержание транспорта в исправном техническом состоянии;
- осуществление ремонта автотранспорта и дорожно-строительной техники на централизованных базах структурных подразделений ПАО «Сургутнефтегаз»;
- передвижение техники в соответствии с транспортной схемой;
- поэтапная организация производства работ;
- контроль за соблюдением технологического процесса на всех этапах работ;
- предотвращение утечек топлива и других горюче-смазочных материалов;
- соблюдение правил по безопасному обращению и транспортировке дизельного топлива.

При соблюдении мероприятий степень отрицательного воздействия на атмосферный воздух при проведении планируемой хозяйственной деятельности будет минимальна и не приведет к ухудшению экологической ситуации на территории.

Мероприятия по предупреждению/снижению последствий загрязнения почв, связанных с косвенным аэрогенным воздействием автотранспорта и проливами ГСМ

В целях снижения косвенного загрязнения почв и земельных ресурсов при возможных случайных разливах ГСМ предусмотрены следующие мероприятия:

- осуществление контроля за соблюдением технологического процесса на всех этапах работ;
- соблюдение правил по безопасному обращению и транспортировке ГСМ;
- эксплуатация автотранспорта в исправном техническом состоянии;
- движение техники по установленной схеме, позволяющей до минимума снизить выброс отработанных газов, недопущение неконтролируемых поездок;
- регулярное проведение ТО транспорта и спецтехники на специализированных промышленных базах Общества;
- обеспечение предотвращения утечек топлива;
- проведение работ и движение транспорта строго в границах земельного участка под объект планируемой хозяйственной деятельности;
- заправка автотранспорта осуществляется закрытым способом на специально оборудованных площадках.

5.9 Мероприятия по защите от факторов физического воздействия в периоды планируемой хозяйственной деятельности

Основными факторами физического воздействия при осуществлении работ по объекту планируемой хозяйственной деятельности являются шум и вибрация от работающей техники. Вся используемая техника сертифицирована и имеет необходимые допуски к использованию. При правильной эксплуатации техники дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума и вибрации не требуются.

Персонал, задействованный на работах, должен быть обучен в соответствии с постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 №2464 «О порядке обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда» /37/, знать и выполнять требования правил, норм, инструкций безопасности и правил внутреннего трудового распорядка, действующего на предприятии.

Для защиты персонала от воздействия шума должны применяться наушники, а от воздействия вибрации на организм человека на механизмах-источниках вибрации заводом-изготовителем для уменьшения и устранения вредного фактора устанавливается для машиниста кресло на виброизолирующей основе. Средства коллективной и индивидуальной защиты работающих, применяемые для предотвращения или уменьшения воздействия на них опасных и вредных производственных факторов, заложены в проект в соответствии с ГОСТ 12.4.011-89 /38/.

Для защиты животного мира территории вблизи объекта планируемой хозяйственной деятельности предусмотрены следующие мероприятия:

- доведение до минимума количества одновременно работающих двигателей;
- рассредоточение по времени работы на площадке большегрузной техники;
- сокращение времени работы автомобильной техники на холостом ходу и на нагрузочных режимах;
- выключение техники при перерывах в работе.

Вибрация распространяется на незначительные расстояния (не распространяется за пределы размещения объекта планируемой хозяйственной деятельности) и носит локальный характер, поскольку подвержена быстрому затуханию в грунте. При соблюдении правил и условий эксплуатации машин

(временное выключение неиспользуемой вибрирующей техники, виброизоляция машин), применении средств индивидуальной защиты, воздействие источников локальной вибрации ожидается незначительным.

Вывод: При условии соблюдения предусмотренных мероприятий, направленных на охрану окружающей среды, воздействие планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду ожидается допустимым.

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 планируемой хозяйственной деятельности 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.

Предварительная 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 6.1).

Таблица 6.1 – Остаточное воздействие

Компоненты природной среды. Первоначальное описание воздействия (высокая, средняя, низкая), Вид воздействия (прямое, косвенное)	Мероприятия по смягчению воздействия	Остаточное воздействие	
		Описание воздействия	Значимость по компонентам природной среды (высокая, средняя, низкая)
Воздействие на почвы и геологическую среду (в т.ч. недра) при разработке. Значимость воздействия – средняя. Вид воздействия - прямой.	Выполнение рекультивационных мероприятий нарушенных земель	Горная выработка	Низкая
Воздействие на флору и фауну при расчистке территории и выполнении гидромеханизированных работ. Значимость воздействия – низкая. Вид воздействия - прямой.	Производство работ строго в установленных границах земельного участка, запрещение выжигания растительности, отсутствие на участке размещения объекта, мест размножения и линьки, выкармливания молодняка, нереста, нагула.	Отсутствует	Низкая
Воздействие на качество атмосферного воздуха при работе техники и механизмов. Значимость воздействия – низкая. Вид воздействия – прямой.	Контроль и обеспечение должной эксплуатации и обслуживания автотранспорта, специальной и строительной техники.	Отсутствует	Отсутствует
Шумовое воздействие на фауну, косвенное аэрогенное воздействие на флору при работе, движении транспорта. Значимость воздействия – низкая. Вид воздействия – косвенный.	Регулярное проведение ТО оборудования, транспорта и спецтехники на специализированных промышленных базах Общества, использование техники, имеющей высокие экологические показатели	Отсутствует	Отсутствует

Таким образом, в ходе оценки воздействия объекта планируемой хозяйственной деятельности остаточных воздействий на компоненты природной среды не выявлено.

6.1 Сравнение по ожидаемым экологическим последствиям 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

6.1.1 Сравнение по ожидаемым экологическим последствиям

В рамках оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности в Главе 2 данного тома были рассмотрены альтернативные варианты реализации планируемой хозяйственной деятельности.

Оптимальный вариант выбран на основе проведенной предварительной оценки планируемой хозяйственной 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.

Разработка полезного ископаемого предусмотрена гидромеханизированным способом (как наиболее экологически чистым) для использования в дальнейшем для собственных технологических и производственных нужд при обустройстве участка недр Быстринский.

Экологические последствия подтверждаются результатами оценки воздействия на компоненты окружающей среды, в ходе которой установлена низкая значимость воздействия на всех стадиях существования объекта планируемой хозяйственной деятельности (Глава 4 данного тома).

6.1.2 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Компенсационные выплаты – это платежи, осуществляемые в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ с целью устранения или возмещения ущерба или вреда, причиненного окружающей среде в результате реализации планируемой хозяйственной деятельности.

Платежи за ущерб лесному хозяйству

Расчёт арендной платы произведён в договорах аренды лесных участков.

Платежи за ущерб объектам животного мира

Компенсационные выплаты в отношении объектов животного мира действующим законодательством Российской Федерации не предусмотрены. В отношении объектов животного мира основным является разработка мероприятий по их охране и расчёт затрат на осуществление соответствующих мероприятий.

Размер вреда, причиненного водным биоресурсам, компенсационные мероприятия

Разработка раздела «Оценка воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания, включая расчет прогнозируемого размера вреда водным биологическим ресурсами и среде их обитания» требуется и будет выполнена с привлечением специализированной организации. Раздел будет представлен отдельным томом к техническому проекту.

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду при реализации планируемой хозяйственной деятельности

Плата за негативное воздействие на окружающую среду взимается в соответствии с требованиями ст.16-16.4 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» /9/, Правилами исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденными постановлением Правительства РФ от 31.05.2023 №881 (далее – Правила) /39/, Порядком

представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденного приказом Минприроды России от 01.04.2026 №182 /36/.

Сумма платы будет уточнена в рамках технического проекта.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и размещение отходов

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух выполнен согласно:

- Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» /9/;
- Распоряжение Правительства РФ от 01.09.2025 №2409-р «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2026 – 2030 годах и внесении изменений в Распоряжение Правительства РФ от 10.07.2025 №1852-р» /40/;
- 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» /39/;
- Распоряжение Правительства РФ от 26.12.2025 №4110-р «Изменения, которые вносятся в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2026 – 2030 годах, утвержденные Распоряжением Правительства РФ от 01.09.2025 №2409-р» /41/.
- Постановление Правительства РФ от 27.12.2025 №2167 «О дополнительных коэффициентах к ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду» /42/.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Сумма платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по участку производства работ рассчитывается в составе декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду в разделе 1 «Расчет суммы платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух», согласно приказу Минприроды России от 01.04.2026 №182 «Об утверждении порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и ее формы» /36/, предоставляемая в Росприроднадзор не позднее 10 марта года, следующего за отчетным.

Плата за размещение отходов

Сумма платы за отходы производства и потребления по участку производства работ рассчитывается в составе декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду в разделе 3 «Расчет суммы платы за размещение отходов производства и потребления», согласно приказу Минприроды России от 01.04.2026 №182 «Об утверждении порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и ее формы» /36/, предоставляемая в Росприроднадзор не позднее 10 марта года, следующего за отчетным.

6.1.3 Стоимость природоохранных мероприятий

Стоимость природоохранных мероприятий приведена в Таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Стоимость природоохранных мероприятий

Платежи	Стоимость, руб.
Платежи за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	Сведения о размерах платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и размещение отходов производства и потребления предоставляются отдельно в Разделах 1, 3. Декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и подаются ежегодно ПАО «Сургутнефтегаз» в уполномоченные органы
Компенсационные выплаты за размещение отходов на полигоне: – подготовительные работы; – добычные работы.	
Арендная плата за использование земель лесного фонда	Расчет арендной платы за лесные участки представлен в договорах аренды лесных участков
Возмещение ущерба животному миру	Компенсационные выплаты в отношении объектов животного мира законодательством РФ не предусмотрены
Воздействие на водные биологические ресурсы	Расчет величины ущерба водным биологическим ресурсам и среде их обитания при реализации планируемой хозяйственной деятельности будет представлен в отдельном томе. В случае наличия ущерба водным биологическим ресурсам и среде их обитания расчет стоимости компенсационных мероприятий, направленных на воспроизводство водных биологических ресурсов будет произведен на стадии заключения договора на выполнение работ по искусственному воспроизводству водных биологических ресурсов со специализированной организацией в ценах, действующих на момент заключения договора

Финансирование будет производиться за счёт средств Общества без привлечения сторонних организаций.

7 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

7.1 Производственный экологический контроль

В соответствии с п.1 «Требований к содержанию программы производственного экологического контроля», утвержденных Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 18.02.2022 г. №109 программа производственного экологического контроля разрабатывается и утверждается юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий (далее – Программа).

Проектируемый карьер входит в состав объекта НВОС III категории.

ПАО «Сургутнефтегаз» осуществляет производственный экологический контроль в соответствии с СТО 13-2023 «Производственный экологический контроль. Общие требования к организации контроля» /43/.

Производственный экологический контроль (ПЭК) – контроль предприятия за своей деятельностью в области природопользования и охраны окружающей среды.

Согласно СТО 13-2023 к основным формам проведения ПЭК относятся:

- инспекционный контроль;
- производственный эколого-аналитический (инструментальный) контроль;
- производственный экологический мониторинг.

Для проектируемого карьера, как объекта III категории НВОС, в соответствии с Требованиями разработана программа ПЭК, которая содержит следующие подразделы:

- производственный экологический контроль в области охраны атмосферного воздуха;
- производственный экологический контроль в области охраны и использования водных объектов;
- производственный экологический контроль в области обращения с отходами.

Разработка подраздела «Сведения о побочных продуктах производства» не требуется в связи с тем, что побочные продукты производства на объекте НВОС не образуются.

Производственный экологический контроль за охраной атмосферного воздуха

В целях соблюдения Требований к содержанию программы производственного экологического контроля», утвержденных Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 18.02.2022 №109 для мониторинга атмосферного воздуха предусмотрена организация контрольного пункта наблюдения (пункт наблюдения). Периодичность отбора пробы – 1 раз в год. В атмосферном воздухе определяются следующие показатели: метан, азот (II) оксид, азота диоксид, сера диоксид, углерода оксид. Ответственное лицо – отдел охраны окружающей среды треста «Сургутнефтедспецстрой».

Производственный экологический контроль за охраной водных ресурсов

Сточные воды, образующиеся при реализации решений (хозяйственно-бытовые сточные воды), подлежат утилизации без сброса на рельеф либо в водные объекты, в связи с чем, производственный экологический контроль сточных вод не планируется и не проводится.

При осуществлении ПЭК за охраной водных ресурсов выполняется:

- контроль за своевременной откачкой хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся на площадке мобильной группы;
- недопущение переполнения канализационных емкостей и разлива сточных вод на рельеф;
- контроль за использованием специализированной техники и оборудования для сбора и вывоза сточных вод;
- оценка состояния природной воды.

Контроль за сбором и утилизацией сточных вод осуществляется мастером. Периодичность контроля – постоянно.

Производственный экологический контроль при обращении с отходами

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

Производственный экологический контроль при обращении с отходами в ПАО «Сургутнефтегаз» регламентирован НТД И13-2020 «Инструкция по обращению с отходами производства и потребления. Производственный контроль в области обращения с отходами», введенным в действие указанием ПАО «Сургутнефтегаз» от 08.05.2020 и СТО 13-2023 «Производственный экологический контроль. Общие требования к организации контроля».

ПЭК при обращении с отходами заключается в контроле:

- наличия на производственной площадке схемы с нанесением на ней мест накопления отходов, с указанием вида отходов и количества контейнеров;
- за организацией мест накопления отходов согласно НТД И13-2020;
- соблюдение установленных требований по накоплению и своевременному транспортированию накопленных отходов.

Сведения о контролируемых параметрах в рамках производственного экологического контроля (мониторинга) представлены в Таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Сведения о контролируемых параметрах в рамках производственного экологического контроля

Пункт контроля (мониторинга)	Метод контроля	Периодичность контроля, ответственное лицо	Определяемые показатели
<i>ПЭК за охраной водных ресурсов</i>			
В пределах земельного отвода под карьер	Отбор проб природной воды	1 раз на этапе геолого-разведочных работ, геологическая служба треста «Сургутнефтегаз»	ион аммония, натрий, калий, нитрит-ион, нитрат-ион, хлорид-ион, сульфат-ион, гидрокарбонат-ионы, анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ), нефтепродукты, сухой остаток, кальций, магний, железо общее
Контроль исключения сбросов в водные объекты и на рельеф хозяйственно-бытовых сточных вод	Визуальный Инспекционный	Постоянно, мастер, инспекционный контроль экологом треста «Сургутнефтегаз»	- контроль за наличием и целостностью емкостей для накопления хозяйственно-бытовых сточных вод, размещение их вне ВОЗ и ПЗП

Пункт контроля (мониторинга)	Метод контроля	Периодичность контроля, ответственное лицо	Определяемые показатели
Поверхностные воды (контроль за состоянием русла, ВОЗ и ПЗП водного объекта)	Визуальный Инспекционный	Постоянно в период разработки карьера мастером, инспекционный контроль экологом треста «Сургутнефтеспецстрой»	- визуальный контроль за состоянием ВОЗ и ПЗП водотока, руслом, отсутствием посторонних предметов, захламлением территории, несанкционированной стоянки техники
Поверхностные воды	Отбор проб природной воды (контроль)	3 раза в год (2, 3, 4 квартал) в период разработки карьера, отбор и анализ проб за счет средств ПАО «Сургутнефтегаз» согласно заключенному план-заданию, отдел охраны окружающей среды треста «Сургутнефтеспецстрой»	Хлорид-ионы, взвешенные вещества, нефтепродукты
ПЭК за охраной земель и почв			
- контроль границ земельного отвода	Визуальный Инспекционный	Постоянно в период разработки карьера мастером, инспекционный контроль экологом треста «Сургутнефтеспецстрой»	ПЭК осуществляется в границах земельного отвода на наличие мест захламления, загрязнения
- осмотр территории и регистрация мест нарушений и загрязнений земель в границах земельного отвода			
- контроль за организацией мест накопления отходов согласно НТД И13-2020			
ПЭК атмосферного воздуха			
Пункт наблюдения	Отбор пробы атмосферного воздуха	1 раз в год в период разработки карьера, отдел охраны окружающей среды треста «Сургутнефтеспецстрой»	метан, азот (II) оксид, азота диоксид, сера диоксид, углерода оксид
ПЭК в области обращения с отходами			
- ведение селективного накопления отходов	Визуальный Инспекционный	Постоянно, мастер, инспекционный контроль осуществляется экологом треста «Сургутнефтеспецстрой»	накопление отходов осуществляется в соответствии с нормативно-техническим документом Общества И13-2020 «Инструкция по обращению с отходами производства и потребления. Производственный контроль в области обращения с отходами»
- контроль за организацией мест накопления отходов согласно НТД И13-2020	Визуальный Инспекционный		

Пункт контроля (мониторинга)	Метод контроля	Периодичность контроля, ответственное лицо	Определяемые показатели
			специально предназначенные для этих целей емкости (контейнеры)

При осуществлении инструментальных измерений в рамках ПЭК применяются методики измерений, включая методы отбора образцов, которые пригодны для предпринимаемых измерений и допущенные к применению в установленном порядке. Все методики, по которым проводятся испытания, должны быть внесены в область аккредитации лабораторий, выполняющих исследования. К применению допускаются средства измерений утвержденного типа, прошедшие поверку в соответствии с положениями Федерального закона от 26.08.2008 №102-ФЗ «Об обеспечении единства средств измерения», а также обеспечивающие соблюдение установленных законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений обязательных требований.

Результаты исследований в составе ежегодных «Отчетов об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» представляются в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по месту осуществления деятельности.

7.2 Производственный экологический мониторинг

Производственный экологический мониторинг (ПЭМ) – 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.

Целью ПЭМ является обеспечение информацией о состоянии и загрязнении окружающей среды, необходимой для контроля соблюдения нормативов качества компонентов природной среды, предотвращения негативного воздействия объекта, ликвидации его последствий.

Производственный экологический мониторинг в ПАО «Сургутнефтегаз» заключается в организации мониторинга окружающей среды на территории лицензионного участка в целом.

Проектируемое месторождение песка размещается на территории участка недр Быстринский ПАО «Сургутнефтегаз».

Согласно п.3.4 Требований к мониторингу месторождений твердых полезных ископаемых, утвержденных МПР России 04.08.2000 /44/ (далее - Требования) структура и содержание мониторинга определяются сложностью геолого-гидрогеологических, инженерно-геологических, геокриологических условий месторождения и условий его освоения (системой обработки месторождений и системой защиты горных выработок от подземных вод).

Согласно пункту 4.3 Требований /44/ месторождение песка относится к первому классу мониторинга «Класс I», поскольку месторождение твердых полезных ископаемых характеризуется простыми гидрогеологическими, инженерно-геологическими, геокриологическими, горно-геологическими и другими условиями разработки, обработка полезных ископаемых на таких месторождениях не оказывает существенного влияния на окружающую среду. Согласно пункту 4.3.1 Требований /44/ на указанных месторождениях достаточно вести стандартные наблюдения, связанные с платежами за добычу полезных ископаемых и с компенсационными выплатами за ущерб окружающей среде.

ПАО «Сургутнефтегаз» осуществляет локальный экологический мониторинг компонентов природной среды (далее - ЛЭМ), на участках недр с целью добычи нефти и газа, в границах которых находятся месторождения твердых полезных ископаемых, расположенных на территории ХМАО-Югры.

ЛЭМ осуществляется в соответствии с Проектами локального экологического мониторинга участков недр (далее - Проекты ЛЭМ), разработанными на основании требований постановления Правительства ХМАО – Югры от 23.12.2011 №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» /45/ и согласованными Природнадзором Югры.

В случае отмены действия ссылочных нормативно-правовых актов, а также их замены иными нормативными актами, организация экологического мониторинга будет осуществляться в соответствии с требованиями актуальных нормативно-правовых актов и/или действующего Проекта ЛЭМ.

Проекты ЛЭМ предусматривают комплексную систему регулярных наблюдений за состоянием основных компонентов природной среды: поверхностных вод, донных отложений, почв, атмосферного воздуха и снежного покрова.

Информация о результатах ЛЭМ в границах участков недр ежегодно до 1 апреля года, следующего за отчетным, представляется в Природнадзор Югры с использованием системы информационного обмена «Электронный протокол КХА».

7.3 Производственный экологический контроль (мониторинг) в случае аварийной ситуации

Согласно внесенным изменениям от 04.03.2013 №22-ФЗ в Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» к категории опасных производственных объектов относятся объекты, на которых ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ), в соответствии с данной нормой карьеры песка не являются опасными производственными объектами и не подлежат экспертизе промышленной безопасности.

Объект планируемой хозяйственной деятельности «Месторождение песка в районе куста скважин №350 в пределах участка недр Быстринский» не относится к категории опасных производственных объектов, в разработке инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, а, следовательно, и в организации производственного экологического контроля при авариях нет необходимости.

8 ВЫЯВЛЕНИЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, РАЗРАБОТКА ПО РЕШЕНИЮ ЗАКАЗЧИКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫБРАННЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СДЕЛАННЫХ ПРОГНОЗОВ (ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА) РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

При определении оценки воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду неопределенностей, влияющих на точность проведенного анализа при оценке воздействия на отдельные компоненты окружающей среды, выявлено не было.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ и количества отходов производства и потребления выполнены на основании действующих на момент разработки материалов оценки воздействия на окружающую среду нормативно-методических документов.

В ходе анализа принятых технических решений, технологии ведения гидромеханизированных работ, сделаны следующие выводы:

- негативное воздействие на земельные ресурсы, состояние почвенного и растительного покрова прилегающей к границам земельного отвода территории отсутствует;
- проведение работ по гидромеханизированной разработке карьера (объект планируемой хозяйственной деятельности) не повлечет изменений состояния поверхностных и подземных вод;
- при соблюдении мероприятий по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления, отрицательное воздействие объекта планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду отсутствует.

Предусмотренные технические решения соответствуют сложившейся практике разработки аналогичных карьеров, которая свидетельствует о предсказуемости последствий и незначительности их влияния на окружающую среду.

По решению Заказчика (НГДУ «Быстринскнефть» ПАО «Сургутнефтегаз») разработка рекомендаций по проведению исследований последствий реализации планируемой хозяйственной деятельности не предусмотрена. Оценка эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению негативного воздействия при реализации планируемой хозяйственной деятельности выполняется на стадии разработки проекта рекультивации нарушенных земель.

9 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Разработка карьеров неизбежно сопровождается воздействием на объекты природной среды. Вопросы рационального природопользования, практические рекомендации относительно того, как минимизировать воздействие на окружающую среду является основным при проектировании месторождений ОПИ.

В ходе подготовки материалов оценки воздействия на окружающую среду было установлено, что реализация планируемой хозяйственной деятельности окажет прямое воздействие на почвенно-растительный покров территории. Косвенное воздействие выражается в воздействии на атмосферный воздух в результате выбросов загрязняющих веществ и незначительном распространении вибрации и шума при движении дорожно-строительной техники, задействованной на объекте планируемой хозяйственной деятельности.

Для снижения экологической нагрузки выбран оптимальный вариант размещения объекта планируемой хозяйственной деятельности с учетом:

- размещения объекта на удаленном расстоянии от водотоков и водоемов, с учетом поверхностного стока;
- минимальный отвод под объект планируемой хозяйственной деятельности;
- максимальное размещение объекта планируемой хозяйственной деятельности за пределами водоохранных зон водных объектов;
- удаленность от мест произрастания охраняемых видов растений и грибов, размножения, гнездования, миграции охраняемых видов животных;
- размещение объекта планируемой хозяйственной деятельности вне границ земель особо охраняемых территорий, объектов культурного наследия и их охранных зон, территорий традиционного природопользования.

В техническом проекте принята сплошная система разработки, применяемая, в основном, при разработке месторождений с небольшой мощностью полезного слоя. Подгруппа системы разработки – сплошная продольная однобортная. Основным преимуществом производства земляных работ способом гидромеханизации является высокая производительность и технологичность работ – разработка, транспортирование и укладка грунта осуществляется в едином и непрерывном технологическом процессе.

Отработка карьера земснарядом ведется на полную глубину. Разработка карьера, сложенного преимущественно из несвязных (сыпучих) грунтов, ведется подбойным способом в два этапа по схеме обрушения. Первоначально при подработке с папильонированием образуют вруб в подошву уступа, в результате чего происходит обрушение забоя.

На втором этапе производят подбор обрушенного ОПИ. Существенное значение при этом имеет предотвращение срыва вакуума и завала всасывающего трубопровода.

При канатном способе папильонирования земснаряд перемещается и удерживается в забое с помощью папильонажных лебедок (носовых и кормовых), стальные канаты которых оснащены якорями и прикреплены к береговым анкерным устройствам. По мере отработки грунтового карьера и продвижения земснаряда вперед производят перекладку якорей, а также перенос (устройства) береговых анкеров.

Принятая система разработки должна обеспечивать безопасную и экономичную комплексную разработку месторождения, полное извлечение запасов, охрану окружающей среды.

Основными мероприятиями по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов в гидромеханизации являются:

- добыча ОПИ в объеме балансовых запасов, утвержденных государственной экспертизой запасов, учет извлекаемых объемов песка геолого-маркшейдерской службой треста «Сургутнефтепецстрой»;
- наиболее полное извлечение запасов и минимальные потери полезного ископаемого;
- применение эжектирующего устройства для более полного извлечения полезных ископаемых.

После окончания добычных работ предусмотрены технические мероприятия по рекультивации нарушенных земель. Сроки и мероприятия проведения работ по рекультивации нарушенных земель определяется отдельным проектом рекультивации земель.

При проведении гидромеханизированных работ в акватории горной выработки происходит скопление остатков мелколесья и кустарника. Во время осуществления гидромеханизированных работ мелколесье остается на поверхности воды. Расчистка в акватории карьерной выработки от фрагментов древесной растительности (мелколесье, кустарник, остатки корневой системы деревьев и т.д.) производится в течение 15 дней после окончания гидромеханизированных работ. В случае, когда фрагменты древесной растительности в акватории карьерной выработки препятствуют ведению гидромеханизированных работ, зачистка от древесной растительности акватории карьерной выработки производится в период выполнения технологических операций.

На основании проведенного анализа возможных негативных воздействий на окружающую среду в результате реализации планируемой хозяйственной деятельности сделан вывод об отсутствии выраженного негативного воздействия на состояние окружающей среды территории.

Негативное воздействие объекта планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду с учетом предусмотренных мероприятий ожидается допустимым.

10 СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

ВОЗ – Водоохранная зона
ГБМ – Группы болотных микроландшафтов
ГСМ – Горюче-смазочные материалы
ЗС – Землесосный снаряд
ЗСО – Зона санитарной охраны
НГДУ – Нефтегазодобывающее управление
ОАО – Открытое акционерное общество
Объект НВОС – Объект оказывающий негативное воздействие на окружающую среду
ООПТ – Особо охраняемая природная территория
ОПИ – Общераспространенные полезные ископаемые
ПАО – Публичное акционерное общество
ПДК – Предельно-допустимые концентрации
ПЗП – Прибрежная защитная полоса
ПОВОС – Предварительная оценка воздействия на окружающую среду
ПЦ – Прицеп-цистерна
ПЭК – Производственный экологический контроль
РФ – Российская Федерация
СанПиН – Санитарно-эпидемиологические правила и нормы
СП – Свод правил
ТТП – Территории традиционного природопользования
ФЗ – Федеральный закон
ХМАО-Югра – Ханты-Мансийский автономный округ – Югра

11 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Постановление Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 №1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду».
- 2 Федеральный закон от 21.02.1992 №2395-1 «О недрах».
- 3 Федеральный закон от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
- 4 СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги».
- 5 Атлас Тюменской области, 1971.
- 6 СП 131.13330.2025 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология».
- 7 Трофимов В.Т. Закономерности пространственной изменчивости инженерно-геологических условий Западно-Сибирской плиты. Москва, изд. МГУ, 1997.
- 8 СП 14.13330.2018 «СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах» – М., Минрегион России, 2018.
- 9 Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- 10 Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). Москва, 2020.
- 11 Красная книга ХМАО – Югры: животные, растения, грибы. 3-е издание. Кемерово, 2024.
- 12 Классификация и диагностика почв СССР, М., «Колос», 1977.
- 13 Биоразнообразие Югры: редкие и исчезающие животные. Под ред. В.П.Старикова, А.А.Емцева, К.А.Берникова и др. – Тобольск: ООО «Полиграфист», 2011.
- 14 Красная книга Российской Федерации (животные). Москва, 2021.
- 15 Отчет «Итоги социально-экономического развития Сургутского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры за 2025 год», 2026.
- 16 Федеральный закон от 14.03.1995 №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
- 17 Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ.
- 18 Федеральный закон от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ».
- 19 Федеральный закон от 07.05.2001 №49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации».
- 20 Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ.
- 21 Пиковский Ю.И. Природные и техногенные потоки углеводородов в окружающей среде. М., изд-во МГУ, 1993.
- 22 Потапова Т.М., С.М.Новиков, И.И.Валушко Закономерности аккумуляции нефтезагрязнений в деятельном горизонте болот и их экологическая роль как естественных фильтров. Вестник СПбГУ. Сер.7, 2000, вып.1 (№7).
- 23 Постановление Правительства РФ от 29.05.2025 №781 «Об утверждении Правил проведения рекультивации и консервации земель».
- 24 Федеральный закон от 24.04.1995 №52-ФЗ «О животном мире».
- 25 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
- 26 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».
- 27 Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

28 НТД И13-2020 «Инструкция по обращению с отходами производства и потребления. Производственный контроль в области обращения с отходами».

29 Федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный приказом Министерства природных ресурсов РФ от 22.05.2017 №242.

30 СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления» от 30.06.2003.

31 Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

32 Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 17.01.2022 №23 «Об утверждении Видов лесосечных работ, порядка и последовательности их проведения, Формы технологической карты лесосечных работ, Формы акта осмотра лесосеки и Порядка осмотра лесосеки».

33 Приказ Минприроды России от 01.12.2020 №993 «Об утверждении Правил заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации».

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

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

36 Приказ Минприроды России от 01.04.2026 №182 «Об утверждении порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и ее формы».

37 Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 №2464 «О порядке обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда».

38 ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».

39 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».

40 Распоряжение Правительства РФ от 01.09.2025 №2409-р «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2026 – 2030 годах и внесении изменений в Распоряжение Правительства РФ от 10.07.2025 №1852-р».

41 Распоряжение Правительства РФ от 26.12.2025 №4110-р «Изменения, которые вносятся в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2026 – 2030 годах, утвержденные Распоряжением Правительства РФ от 01.09.2025 №2409-р».

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

43 СТО 13-2023 «Производственный экологический контроль. Общие требования к организации контроля».

44 Требования Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) «Требованиям к мониторингу месторождений твердых полезных ископаемых» / Министерство природных ресурсов Российской Федерации. – М., 2000.

45 Постановление Правительства ХМАО-Югры «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» от 23.12.2011 №485-п.