



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

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

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Заполярье»

**ХАРАСАВЭЙСКОЕ ГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ.
КОМПЛЕКС ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕРАБОТКИ ГАЗА (КППГ)**

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

9140/20-ДОК-ОВОС



ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

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

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

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Заполярье»

**ХАРАСАВЭЙСКОЕ ГАЗОКОНДЕНСАТНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ.
КОМПЛЕКС ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕРАБОТКИ ГАЗА (КППГ)**

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

9140/20-ДОК-ОВОС

Директор по управлению проектами

Д.В. Лебедев

Главный инженер проекта

Т.А. Имаев



2021

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Обозначение	Наименование	Примечание
9140/20-ДОК-ОВОС-С	Содержание тома	2
9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Оценка воздействия на окружающую среду	3 – 103

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

						9140/20-ДОК-ОВОС-С			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Берлин			01.02.21	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Соколова			01.02.21		П		1
Н. контр.		Пестова			01.02.21		ПАО «Гипротюменнефтегаз»		
ГИП		Имаев			01.02.21				

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5
1.1	Заказчик деятельности с указанием официального названия организации (юридического, физического лица), адрес, телефон, факс	5
1.2	Название объекта инвестиционного проектирования и планируемое место его реализации	5
1.3	Фамилия, имя, отчество, телефон сотрудника - контактного лица	5
1.4	Характеристика типа обосновывающей документации	5
2	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ОБОСНОВЫВАЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	6
3	ЦЕЛЬ И ПОТРЕБНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	8
4	ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ	9
4.1	Климат	9
4.2	Гидрологические условия	10
4.3	Геолого-геоморфологическая характеристика	12
4.4	Геокриологические условия	12
4.5	Геологические и инженерно-геологические процессы	13
4.6	Гидрогеологические условия	14
4.7	Ландшафтная структура	15
4.8	Почвы и земельные ресурсы	16
4.9	Растительность	19
4.10	Животный мир	22
4.10.1	Редкие и нуждающиеся в охране объекты животного мира	24
4.10.2	Ихтиофауна	24
4.11	Социально-экологические ограничения намечаемой хозяйственной деятельности	24
5	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	27
5.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух	27
5.1.1	Оценка шумового воздействия	29
5.2	Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды	30
5.2.1	Размещение проектируемых объектов относительно водоохраных зон и	

Взамен инв. №									
Подпись и дата									
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ Оценка воздействия на окружающую среду ПАО «Гипротюменнефтегаз»		
	Разраб.		Берлин			01.02.21			
	Проверил		Соколова			01.02.21			
	Н. контр.		Пестова			01.02.21			
	Нач. отдела		Соколова			01.02.21			
							Стадия	Лист	Листов
							П	1	103

						прибрежных защитных полос	31
						5.2.2 Оценка воздействия на поверхностный сток	31
						5.2.3 Оценка водопотребления и водоотведения	31
						5.3 Оценка воздействия объектов на недра, рельеф и грунты	37
						5.3.1 Воздействие на недра	37
						5.3.2 Основные конструктивные решения при строительстве проектируемых объектов	38
						5.4 Рекультивация нарушенных земель	39
						5.5 Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров	40
						5.6 Оценка воздействия на растительный мир	41
						5.7 Оценка воздействия на животный мир	42
						5.8 Оценка воздействия на традиционное природопользование коренных малочисленных народов Севера	43
						5.9 Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду	44
						5.10 Плата за негативное воздействие на окружающую среду	48
						6 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	50
						6.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха	50
						6.1.1 Мероприятия по уменьшению шумового загрязнения	51
						6.2 Мероприятия по охране водных ресурсов	52
						6.3 Мероприятия по охране водных и водно-биологических ресурсов	53
						6.4 Мероприятия по охране недр	54
						6.5 Мероприятия по охране земельных ресурсов	55
						6.5.1 Охрана окружающей среды при производстве рекультивационных работ	55
						6.6 Мероприятия по безопасному обращению с отходами	56
						6.7 Мероприятия по охране почвенно-растительного покрова	57
						6.7.1 Мероприятия по охране объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу	58
						6.8 Мероприятия по охране объектов животного мира	58
						6.8.1 Мероприятия по охране объектов животного мира, занесенных в Красную книгу	59
						6.9 Мероприятия по охране хозяйственной деятельности местного населения	60
						7 КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА	62
						7.1 Общие сведения	62
						7.2 Структура ПЭМ	64
						7.3 Мониторинг состояния и загрязнения атмосферного воздуха	65
						7.4 Мониторинг состояния и загрязнения водных объектов	66
						7.5 Мониторинг состояния и загрязнения земель и почв	67
						7.6 Мониторинг механических нарушений природных комплексов (ландшафтов)	68
Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.					Лист
							2
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
							Дата
							9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ

7.7 Мониторинг состояния и развития экзогенных процессов	68
7.8 Мониторинг подземных вод	69
7.9 Контроль при аварийных ситуациях	69
7.10 Пункты производственного экологического мониторинга	70

8 МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, ПРОВОДИМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛОВ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 73

8.1 Способ информирования общественности о месте, времени и форме проведения общественного обсуждения	73
8.2 Список участников общественного обсуждения с указанием их фамилий, имён, отчеств и названий организаций (если они представляли организации), а также - адресов и телефонов этих организаций или самих участников обсуждения	73
8.3 Вопросы, рассмотренные участниками обсуждений; тезисы выступлений, в случае их представления участниками обсуждения; протокол(ы) проведения общественных слушаний (если таковые проводились)	73
8.4 Все высказанные в процессе проведения общественных обсуждений замечания и предложения с указанием их авторов, в том числе по предмету возможных разногласий между общественностью, органами местного самоуправления и заказчиком	73
8.5 Выводы по результатам общественного обсуждения относительно экологических аспектов намечаемой хозяйственной и иной деятельности	73
8.6 Сводка замечаний и предложений общественности, с указанием, какие из этих предложений и замечаний были учтены заказчиком, и в каком виде, какие - не учтены, основание для отказа	74
8.7 Списки рассылки соответствующей информации, направляемой общественности на всех этапах оценки воздействия на окружающую среду	74

9 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА 75

10 СОКРАЩЕНИЯ 76

11 ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ 77

11.1 Законодательные и нормативные документы	77
11.2 Литература	79

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение А. Карта-схема района строительства, 1 лист;
Приложение Б. Информация о наличии (отсутствии) ООПТ федерального, регионального и местного значения; информация об отсутствии ключевых орнитологических территорий; международного значения; информация об отсутствии защитных лесов, ценных сельхозугодий; выписка из охотхозяйственного реестра, 12 листов;
Приложение В. Информация о наличии (отсутствии) ТТП федерального, регионального и местного значения), 4 листа;
Приложение Г. Письмо службы государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия, 1 лист;
Приложение Д. Заключение Службы ветеринарии ЯНАО, 1 лист;
Приложение Е. Письмо Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
									3
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ

развития нефтегазового комплекса ЯНАО об отсутствии водозаборов для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и ЗСО, 2 листа.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №							9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
										4
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Раздел ОВОС выполнен на основании задания на проектирование, утверждённое Генеральным директором ООО «Газпромнефть-Заполярье» В.Б. Крупениковым, с использованием исходных данных и технических условий, представленных заказчиком.

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

Проектная документация выполнена без отступлений от технических условий.

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

Заказчик деятельности – Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть-Заполярье» (ООО «ГПН-Заполярье»)

Адрес Общества: Россия 625048, г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, д. 8Б, 1109

Адрес электронной почты: GPN-Zapolar@yamal.gazprom-neft.ru

Тел.: +7 (3452) 53-90-27

1.2 Название объекта инвестиционного проектирования и планируемое место его реализации

Название объекта проектирования - «Харасавэйское газоконденсатное месторождение. Комплекс подготовки и переработки газа (КППГ)».

В административном отношении район проектирования находится на территории МО Ямальский район Ямало-Ненецкого Автономного круга Тюменской области РФ. Территориально участок расположен на территории Харасавейского месторождения, в западной части полуострова Ямал, на побережье Карского моря, в 490 км севернее г. Салехард, в 350 км северо-западнее посёлка Мыс Каменный.

Ближайшие населённые пункты – вахтовый посёлок Харасавэй находится на расстоянии около 10 км к западу от проектируемого объекта, железнодорожная станция Бованенково (непассажирская) - в 100 км к югу от района работ по воздушной прямой.

1.3 Фамилия, имя, отчество, телефон сотрудника - контактного лица

Крупеников Владимир Борисович – генеральный директор ООО «ГПН-Заполярье», тел.: +7 (3452) 53-90-27

Имаев Тимур Айратович – главный инженер проекта, тел.: +7 (3452) 25-75-40

1.4 Характеристика типа обосновывающей документации

Проектная документация: материалы ОВОС в составе предпроектной документации «Харасавэйское газоконденсатное месторождение. Комплекс подготовки и переработки газа (КППГ)».

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
			9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					5

2 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ОБОСНОВЫВАЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

В рамках данного проекта в соответствии с заданием на проектирование, предусматривается строительство комплекса КППГ в составе:

- площадка КППГ;
- объекты внешнего транспорта газа;
- автодороги;
- объекты электроснабжения.

На площадке **КППГ** размещены следующие проектируемые сооружения:

- Узел запорно-переключающей арматуры;
- Установка первичной сепарации пластовой смеси;
- Установка низкотемпературной конденсации. Технологическая линия низкотемпературной конденсации №1 - №6;
- Установка деэтанизации и стабилизации конденсата;
- Установка подготовки теплоносителя;
- Установка регенерации метанола №1, №2;
- Установка очистки СУГ от метанола;
- Площадка резервуаров метанола и ингибитора парафинообразования;
- Резервуарный парк стабильного конденсата;
- Резервуарный парк СУГ;
- Установка получения азота и воздуха;
- Компрессорная станция низкого давления;
- Факельное хозяйство;
- Общезаводское хозяйство;
- Электроснабжение;
- Водоотведение и канализация;
- Пожаротушение;
- Связь, сигнализация, автоматизация.

В состав проектируемого объекта внешнего транспорта газа входят:

- газопровод подключения от КППГ Харасавэйского ГKM до точки врезки в магистральный газопровод «Харасавэйское ГKM – КС Бованенковская»;
- узел с охранной отключающей арматурой с электроприводом;
- узел подключения в магистральный газопровод с электроприводом;
- узлы запуска и приёма СОД.

Для обеспечения транспортной связью установки комплексной подготовки и переработки газа (**КППГ**) Харасавэйского месторождения с другими объектами месторождения предусмотрено строительство автомобильных дорог. Трассы автомобильных дорог на всём протяжении проходят по многолетнемерзлым грунтам.

Кроме того, для функционирования **КППГ** необходимо выполнить бесперебойное

Взамен инв. №													
Подпись и дата													
Инв. № подл.													
Изм.						Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ		Лист
												6	

электроснабжение электрооборудования, заземление, освещение и молниезащиту, пожарную сигнализацию и связь, тепло- и топливоснабжение, водоснабжение, канализацию, пожаротушение и пожарную защиту, а также основные мероприятия по охране окружающей среды и требованиям норм техники безопасности.

В составе площадки комплекса подготовки и переработки газа (КППГ) Харасавэйского ГКМ предусмотрено строительство основного источника питания – газопоршневой электростанции (ГПЭС) общей мощностью 12 х 4 МВт (10 рабочих + 1 горячий резерв + 1 холодный резерв).

Генераторное напряжение – 10,5 кВ.

Режим работы ГПЭС – автономный, круглогодичный.

Работа электрической сети 10 кВ предусмотрена с резистивно-заземленной нейтралью.

Для первоначального запуска, а также запуска ГПЭС после аварийных остановов предусматривается ДЭС 0,4 кВ мощностью 1000 кВт.

Электроснабжение электроприемников 0,4 кВ КППГ, в том числе ГПЭС, выполнено от 11 комплектных трансформаторных подстанций (КТП) 10/0,4 кВ.

Сооружения промысла запроектированы на 347 дней в году, с периодическими пообъектными остановами на техническое обслуживание и ремонт, на следующие показатели:

- максимальная общая производительность по сырому газу – 23,97 млрд.м³/год;
- давление (абсолютное) газа на входе КППГ –12,0 - 16,0 МПа;
- давление (абсолютное) газа на выходе КППГ –11,8 МПа;
- температура газа на выходе КППГ – минус 2 °С.
- максимальная общая производительность по стабильному конденсату- 2734,8 тыс.т/год.

Состав проектируемых сооружений уточняется на стадии Проектной Документации.

Все разработанные технические и технологические решения согласованы Заказчиком.

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

Согласно данным ООО «Газпромнефть-Заполярье» Харасавэйское месторождение, включая все объекты инфраструктуры, будут поставлены на учёт как объекты I категории негативного воздействия на окружающую среду (объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду) - осуществление хозяйственной и (или) иной деятельности по добыче сырой нефти и природного газа, включая переработку природного газа.

Присвоение объекту, оказывающему негативное воздействие на окружающую среду, соответствующей категории, осуществляется при его постановке на государственный учёт объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Категория объекта может быть изменена при актуализации учётных сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду. Ведение государственного учёта объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду; относится к полномочиям органов государственной власти Российской Федерации в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды.

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							7
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

3 ЦЕЛЬ И ПОТРЕБНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Намечаемая деятельность является частью инвестиционной программы ООО «Газпромнефть-Заполярье» по освоению природных ресурсов (разведка и добыча углеводородного сырья) Ямальского района Ямало-Ненецкого автономного округа.

Основная цель намечаемой деятельности – строительство и ввод в эксплуатацию установки **комплексной подготовки и переработки газа (КППГ)**, предназначенной для подготовки газожидкостной смеси с кустов скважин, подготовки и переработки природного газа и конденсата в соответствии с требованиями СТО Газпром 089-2010 для его подачи в магистральный газопровод «Бованенково – Ухта», получения и подготовки к транспорту жидких углеводородов.

Потребность реализации намечаемой деятельности – переработка и транспорт углеводородного сырья, обеспечение энергетической безопасности страны, сохранение/увеличение количества рабочих мест.

Обустройство КППГ выполняется в соответствии с утверждённой технологической схемой разработки месторождения.

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

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	8

Абсолютный максимум температуры поверхности почвы за период наблюдений 1966-2016 гг. составляет 31,6 °С. Абсолютный минимум - минус 48,8 °С. Абсолютный минимум температуры поверхности почвы в течение всего года имеет отрицательные значения.

Заморозки на поверхности почвы прекращаются позже и возобновляются раньше, чем в воздухе. По интенсивности заморозки на поверхности почвы бывают сильнее, чем в воздухе.

Дата первого заморозка на почве 9.VIII. Дата последнего заморозка на почве 1.VII. Продолжительность безморозного периода 39 дней.

Осадки. Средняя многолетняя сумма осадков равна 311 мм. За период ноябрь – март выпадает 100 мм осадков, за период апрель – октябрь выпадает 211 мм осадков. Наибольшее месячное количество осадков приходится на август и составляет 41 мм, наименьшее количество – на февраль-апрель и равно 17 мм. Суточный максимум осадков за теплый период составляет 45 мм.

Жидкие осадки составляют порядка 38 %, твердые около 52 % и смешанные – 10 % общего количества осадков.

Влажность воздуха. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца – 87 %, наиболее холодного – 81 %.

Снежный покров. Устойчивый снежный покров образуется в середине октября. Образование устойчивого снежного покрова наблюдается обычно спустя две недели после средней даты выпадения снега и сравнительно слабо зависит от широты места. Максимальных значений высота снежного покрова достигает в конце апреля – начале мая. Среднее число дней с устойчивым снежным покровом равно 230.

Средняя высота снежного покрова из наибольших за зиму составила 24 см, максимальная – 50, минимальная – 8 см.

Атмосферные явления. Туманы наблюдаются в течение всего года, в среднем 0,74 – 13,48 дня в месяц (максимум туманов – 24 дня в июле). В среднем за год может отмечаться до 57 дней с туманом, наибольшее число дней – 93.

Метели представляют собой перенос выпадающего и ранее выпавшего снега и относятся к числу атмосферных явлений, отмечаемых на данной территории наиболее часто. Метели наблюдаются, начиная с сентября, и продолжаются вплоть до июня. В среднем за год метели могут наблюдаться 91 день.

Среднее за год число дней с грозой составляет 1,02. Наиболее часто грозы наблюдаются в июле (3 дня). Наибольшее за год число дней с грозой – 5.

В среднем за год наблюдается 0,02 дня с градом. Наибольшее за год число дней с градом – 1.

4.2 Гидрологические условия

Гидрографическая сеть рассматриваемого района изысканий хорошо развита, принадлежит бассейну Карского моря и представлена водотоками тундровой зоны рекой Пикцятарка в среднем ее течении, рекой Хар-Дэ-Яха в верхнем течении и их притоками ручьями без названия, бессточными и проточными озерами, полигональными болотами.

Реки тундровой зоны имеют небольшие размеры. Многие из них представляют собой короткие протоки, соединяющие многочисленные озера. Вследствие равнинного рельефа и близкого к земной поверхности залегания вечной мерзлоты реки тундры имеют характерные неглубокие ящикообразные долины (в верховьях в основном V-образные). Это неглубокие реки (глубина обычно не превышает 1,0 м), со слабоврезанными и извилистыми руслами, низкими берегами, заросшими кустарниковой растительностью, сложенными песками, супесями, суглинками. Дно водотоков, как правило, сложено песком.

Одна из особенностей территории – широкое распространение многолетней мерзлоты. Из современных процессов, связанных с мерзлотой и влияющих на условия освоения, следует отметить

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
									10	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	

широко развитые процессы, связанные с образованием льда (сезонное и многолетнее пучение) и его вытаиванием (термокарст, термоэрозия, солифлюкция).

Равнинный характер рельефа, близкое залегание к поверхности многолетней мерзлоты и значительное атмосферное увлажнение обусловили большую заболоченность (35-40 %) рассматриваемой территории. Болота служат водосбором для многочисленных ручьев, посредством которых осуществляется весенний сток с болот.

Территория исследования расположена в зоне полигональных олиготрофных болот, относится к группе комплексных микроландшафтов: полигонально-валиковые.

Район повышенной озерности – 7-12 %.

В пределах района изысканий встречаются озера, на которых в результате термоэрозионных и термоабразионных геологических процессов может происходить разрушение бровки берега котловины, с дальнейшим «спуском» и зарастанием озёрной котловины, образованием, так называемых «хасыреев». К числу основных факторов, приводящих к активизации термоэрозионных и термоабразионных геологических процессов, относятся: техногенное воздействие, вытаивание подземных льдов, современная геодинамика, влияние циклических изменений климата.

Все озера мелководные - глубины их не превышают 2,5-3,0 метра, образовавшиеся в результате протаивания многомерзлотных пород. Дно у таких озер плоское, берега низкие, заторфованы, дно обычно сложено суглинками.

Основное питание происходит талыми снеговыми водами, доля которых в общем объеме стока составляет 75 – 85 %. Второй по величине является доля дождевого стока. Доля грунтового питания очень незначительна из-за повсеместного распространения многолетнемерзлых грунтов

Основное питание рек осуществляется водами снегового и дождевого происхождения. Грунтовое питание вследствие наличия вечной мерзлоты весьма незначительно.

Главным в водном режиме является весенне-летнее половодье. На крупных реках половодье начинается в конце первой – начале второй декады июня. Пик наблюдается 22 –24 июня. Заканчивается половодье в конце июля – начале августа. На малых реках половодье начинается в середине первой декады июня. Пик наблюдается в середине или в конце второй декады июня. Заканчивается половодье в конце июня.

Ход уровней воды в половодье значительно зависит от характера погоды и подвержен большим колебаниям, чем расходы. В начале подъема ход уровней имеет ступенчатый характер, который связан с колебаниями температуры воздуха. Пик уровней соответствует максимальным расходам. Подъем уровней наблюдается в течение двух недель с интенсивностью 10 – 50 см/сутки. Ледоход проходит на пике половодья.

Годовой ход уровня на внутриболотных озерах плавный, с хорошо выраженным максимумом, приходящимся на весенний период. Максимальные уровни наблюдаются при ледоставе. Вода накапливается поверх льда и затем, при разрушении снежных перемычек в топиях и ручьях, начинает интенсивно сбрасываться, в результате чего происходит резкое падение уровня.

Сток из озер в весенний период происходит поверхностным путем, поскольку торфяная залежь и минеральные группы находятся в это время еще в мерзлом состоянии.

На бугристых болотах уровни воды наблюдаются только в теплый период года, зимой торфяная залежь полностью промерзает. Годовая амплитуда колебания уровня болотных вод составляет 30-70 см.

Для всех внутриболотных или межозерных временных стоков максимальный подъем уровней болотных вод 50-70 см.

Летняя межень продолжается с перерывами с середины июля - начала августа, до появления первых ледяных образований, которые приходятся на вторую декаду октября. Сток по рекам резко сокращается и увеличивается в период прохождения дождевых паводков, которые наблюдаются

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
			9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					11

несколько раз в течение летне-осеннего периода.

Зимняя межень начинается с появления первых ледяных образований, которые появляются в среднем в конце первой декады октября. Сток в этот период по рекам сначала сокращается, а потом прекращается вовсе.

Уровни в период зимней межени достаточно стабильны, но в период замерзания рек они повышаются на 20 – 30 см из-за уменьшения живого сечения. Зимой реки промерзают полностью.

Толщина льда наиболее интенсивно нарастает в первые месяцы зимы. Уже к январю на плесах она составляет около одного метра и реки промерзают. Средняя толщина льда в конце зимы достигает 160 – 180 см, а в суровые зимы до 2,4 м.

Вскрытие рек происходит в середине июня, с отклонением в сроках на две недели в сторону ранних дат и на одну в сторону поздних.

Ледоход захватывает пик половодья и проходит интенсивно по всей ширине реки. Затопы образуются на крутых поворотах. При этом выше головы затора наблюдается подпор уровней. Величина его составляет от 0,3 до 0,8 м.

Вскрытие малых рек во время весеннего половодья не происходит. Вода скатывается сначала поверх снега, промывает в снегу снежное русло и затем течет по льду. Лед постепенно тает на месте.

Размещение проектируемых объектов относительно водоохранных зон и прибрежных защитных полос приведено в п. 5.2.1.

4.3 Геолого-геоморфологическая характеристика

В географическом отношении район проектирования полностью расположен за Полярным Кругом на западном побережье полуострова Ямал, в геоморфологическом – на поверхности морской равнины.

Данная территория представляет собой полоско-волнистую, переработанную денудацией поверхность, покрытую травянистой растительностью, заболоченную и заозеренную территорию.

Морские отложения третьей террасы (pmIII2-3), сформированной в зырянско-каргинское время, имеют наиболее широкое распространение в пределах описываемого района. Кровля их обычно не поднимается выше 40-45 м над уровнем моря, подошва вскрывается на отметках 20-25 м, близ берега моря – несколько ниже его уровня. Максимальная мощность отложений третьей морской террасы достигает 15-25 м.

Эти отложения представлены глинами, суглинками, супесями и пылеватыми песками, обычно насыщенными органическим материалом, засоленными, часто переслаивающимися и фациально замещающимися в разрезе.

Современные аллювиально-морские отложения (amIII-IV) слагают обширные территории в пределах пойм рек и особенно широко распространены. Они представлены глинисто-суглинистыми, супесчаными и песчаными отложениями. Аллювиальные и морские образования слабо отличаются, поэтому они объединены в один аллювиально-морской комплекс. Аллювий обогащен органикой. Отложения слабо засолены. Мощность их достигает 10-25 м.

Современные болотные отложения (b-IV) распространены повсеместно в виде отдельных участков. Представлены они слабо- и среднеразложившимся торфом. Мощность отложения данного комплекса не превышает 0,5-1,0 м.

4.4 Геокриологические условия

Согласно схеме общего геокриологического районирования Западно-Сибирской плиты (Геокриология СССР) район изысканий расположен в Северной зоне, Харасавэй-Новоуренгойской подзоне Ямальской области. Область расположена в зоне сплошного распространения многолетнемерзлых грунтов (ММГ), имеющих монолитное строение. Талые породы развиты в

Взамен инв. №	пределах пойм рек и особенно широко распространены. Они представлены глинисто-суглинистыми, супесчаными и песчаными отложениями. Аллювиальные и морские образования слабо отличаются, поэтому они объединены в один аллювиально-морской комплекс. Аллювий обогащен органикой. Отложения слабо засолены. Мощность их достигает 10-25 м.						
	Подпись и дата	Современные болотные отложения (b-IV) распространены повсеместно в виде отдельных участков. Представлены они слабо- и среднеразложившимся торфом. Мощность отложения данного комплекса не превышает 0,5-1,0 м.					
Инв. № подл.		4.4 Геокриологические условия					
	Согласно схеме общего геокриологического районирования Западно-Сибирской плиты (Геокриология СССР) район изысканий расположен в Северной зоне, Харасавэй-Новоуренгойской подзоне Ямальской области. Область расположена в зоне сплошного распространения многолетнемерзлых грунтов (ММГ), имеющих монолитное строение. Талые породы развиты в						
							Лист
	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	12	

основном под акваторией озер, а также непосредственно под руслами рек, причем под крупными озерами и руслами наиболее мощных рек существуют сквозные талики. Максимальная мощность ММГ в пределах верхнечетвертичной казанцевской равнины не превышает 260-290 м. Температура многолетнемерзлых грунтов на подошве слоя нулевых годовых колебаний в районе изысканий изменяется от минус 0,34 до минус 3,36 °С.

Многолетнемерзлые грунты озерно-болотного генезиса представлены торфом пластичномерзлым средней степени разложения. Торф, как в мерзлом, так и в талом состоянии характеризуется высокими значениями влажности (>100 %) и низкими значениями плотности – 0,75-1,22 г/см³. Торфяники, особенно на участках, где их мощность превышает 1,0 м, отличаются резко повышенной льдистостью, которая обычно составляет 0,40-0,46.

Многолетнемерзлые грунты прибрежно-морского генезиса представлены песками, супесями суглинками и глинами. Криогенное строение грунтовых разновидностей в разрезе тесно связано с их литологическим составом. Наибольшее количество ледяных включений разнообразных форм, размеров и ориентировки приурочено к глинистым грунтам. Пески характеризуются массивной криотекстурой. Глинистые грунты (супеси, суглинки, глины) характеризуются слоисто-сетчатой криотекстурой.

Температура ММГ, определяющая их физико-механические свойства и динамическую устойчивость, является объективным параметром оценки инженерно-геокриологических условий территории. Разнообразие температуры ММГ исследуемой территории обуславливается многообразием природной обстановки: распределением снежного покрова, обводненностью и дренированностью ландшафтов, литологией.

Мощность пластовых залежей льда в разрезе четвертичных отложений по коридорам коммуникаций изменяется от 0,2 до 1,3 м.

По температурно-прочностным свойствам грунты находятся как в твердомерзлом, так и в пластичномерзлом состоянии.

Температура грунтов по объектам на глубине 10,0 м изменяется в пределах от минус 0,34 до минус 2,29 °С. Расчет нормативной среднегодовой температуры ММГ на глубине нулевых годовых колебаний температуры 10,0 м составляет минус 1,44 °С.

По степени засоленности (количество воднорастворимых солей) все грунты - незасоленные.

Сезонное промерзание начинается с переходом среднесуточной температуры воздуха через 0 °С в область отрицательных значений в конце сентября - начале октября. Промерзание раньше начинается на лишенных почвенного покрова минеральных грунтах. Глубина промерзания обусловлена, в основном, литологическим составом поверхностного слоя, его предельной влажностью, а также режимом снегонакопления. На оголенных, приподнятых поверхностях, откуда снег сдувается ветром, промерзание идет быстрее, в обводненных понижениях – медленнее. К концу февраля происходит слияние сезоннопротаивающего слоя с многолетнемерзлым слоем.

Сезонное оттаивание грунтов начинается в конце мая - начале июня и заканчивается в сентябре-октябре месяце. При оттаивании мерзлых грунтов глинистые приобретают мягкопластичный и текучий показатель текучести.

4.5 Геологические и инженерно-геологические процессы

Участок изысканий находится в зоне распространения многолетнемерзлых пород (ММП), поэтому ведущая роль здесь принадлежит криогенным процессам. В пределах территории исследования наиболее распространены: термокарст, термоэрозия, солифлюкция, тиксотропия, морозобойное растрескивание, формирование мелкополигональных образований и структурных грунтов.

Термокарстовые образования формируются при проседании или провале рыхлых грунтов в результате вытаивания подземного льда при изменении условий теплообмена на поверхности.

Взамен инв. №							
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							13

Вытаивание может происходить вследствие естественного саморазвития рельефа (образования отрицательных микроформ с повышенным снегонакоплением, смены растительных ассоциаций, пучения грунтов, накопления торфяных отложений на окружающей территории и др.) и в результате антропогенной трансформации поверхности, проявляющейся, прежде всего, в нарушении почвенно-растительного покрова и теплового режима грунтов.

Наиболее широко термокарстовые процессы распространены на плоских или плосковолнистых поверхностях водораздельных пространств и выражаются в формировании специфических форм рельефа (котловины, западины, воронки, озера).

Грунты на территории проведения изысканий имеют предрасположенность к проявлению *миксотропии* – способности в переувлажненном состоянии разжижаться. Данное свойство усиливается динамическим воздействием (проезд транспорта, особенно гусеничного, работа вибрационных механизмов и т.п.), когда нарушаются критические расстояния между частицами, следствием чего является переход связанной воды в свободную форму, грунт разжижается, теряя свою структурную прочность. Результатом динамических воздействий на приповерхностные грунты является заболачивание осваиваемой территории.

Сезонное и многолетнее пучение грунтов. В естественных условиях дисперсные грунты в поверхностном слое зимой промерзают и пучатся, летом протаивают и усаживаются, причем величины пучения и усадки пропорциональны глубине промерзания и протаивания. Эти пучения и усадки, в связи с возрастанием сил смерзания при повышении температуры, приводят к своеобразным процессам выпучивания (вымораживания) из породы на поверхность достаточно крупных твердых тел (валунов, галек и пр.), находящихся в слое сезонного промерзания-протаивания.

Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания - оттаивания, обладают свойствами морозного пучения.

Заболачивание – процесс образования болота на переувлажнённых участках вследствие затруднённого стока поверхностных вод или изменения режима испарения. Для района производства работ характерно прогрессирующее заболачивание прилегающей к болотным массивам территории.

Подтопление – происходит в весенне-осенний период за счет таяния снегового покрова и атмосферных осадков. Поверхностные воды скапливаются в мелких котловинах и, как правило, испаряются в течение летнего периода. В отдельные дождливые годы, скопившаяся в них вода, не успевает испариться и полностью промерзает в зимний период.

В соответствии с инженерными изысканиями по проектируемым объектам сезонное пучение грунтов деятельного слоя по совокупности признаков проявления является опасным процессом, процесс подтопления – весьма опасным процессом.

Солифлюкция. В процессе солифлюкции происходят снос, транзит и аккумуляция материала с возвышенных элементов рельефа по наклонным поверхностям, преимущественно под влиянием силы тяжести. Различают два вида солифлюкции: медленную, которая отличается сравнительно равномерным по площади смещением грунта с небольшими скоростями, и быструю (сплавы грунта), которая сопровождается нарушением внутренних связей в грунте, а также разрывом дернового покрова. Наиболее опасна для инженерных сооружений быстрая солифлюкция. Она приурочена к склонам русел и долин рек, сложенных сильнольдистыми супесчано-суглинистыми породами, где формирует натёки в форме языков, занимающих самые пониженные участки склонов. Солифлюкция приводит к переносу минеральных масс, погребению почв и планации рельефа.

Микроформы рельефа, связанные с солифлюкционными процессами, наблюдаются в основном по берегам озёр. Междуречные пространства, отличающиеся сравнительной выположенностью рельефа, неблагоприятны для развития солифлюкции.

4.6 Гидрогеологические условия

Гидрогеологические особенности рассматриваемого района определяются повсеместным

Взамен инв. №	силы тяжести. Различают два вида солифлюкции: медленную, которая отличается сравнительно равномерным по площади смещением грунта с небольшими скоростями, и быструю (сплавы грунта), которая сопровождается нарушением внутренних связей в грунте, а также разрывом дернового покрова. Наиболее опасна для инженерных сооружений быстрая солифлюкция. Она приурочена к склонам русел и долин рек, сложенных сильнольдистыми супесчано-суглинистыми породами, где формирует натёки в форме языков, занимающих самые пониженные участки склонов. Солифлюкция приводит к переносу минеральных масс, погребению почв и планиции рельефа.						
	Подпись и дата	Микроформы рельефа, связанные с солифлюкционными процессами, наблюдаются в основном по берегам озёр. Междуречные пространства, отличающиеся сравнительной выположенностью рельефа, неблагоприятны для развития солифлюкции.					
Инв. № подл.		4.6 Гидрогеологические условия					
	Гидрогеологические особенности рассматриваемого района определяются повсеместным						
							Лист
	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14	

развитием мощной (до 300 м) толщи многолетнемерзлых пород. Здесь выделяют: надмерзлотные, межмерзлотные и подмерзлотные воды. Надмерзлотные воды подразделяются на два типа: воды слоя сезонного оттаивания и воды несквозных таликов.

Воды слоя сезонного оттаивания развиты повсеместно. Источником их формирования является инфильтрация атмосферных осадков и вытаивание грунтовых льдов. Мощность горизонта 0,5-3,0 м, редко больше. В зимнее время горизонт перемерзает. По составу воды пресные и ультрапресные, гидрокарбонатно-кальциевые, гидрокарбонатно-магниевые часто содержат значительное количество органики, обладают кислой реакцией. Воды оказывают агрессивное воздействие на бетон и физическое воздействие на сооружение в период промерзания горизонта.

Воды несквозных таликов приурочены к подрусловым и подозерным таликовым зонам. Их питание осуществляется за счет поверхностных вод. По составу они пресные, аналогичны водам рек и озер. Водообильность таликов определяется составом, мощностью подрусловых отложений и величиной площади питания. Реки Сеяха (Мутная) и Надуяха имеют небольшую мощность русловых отложений (3,0 м). Подрусловой поток этих водотоков зимой перемерзает на перекатах и представляет собой цепочку изолированных таликовых зон. Русловые отложения рек представлены тальмы пылеватыми и мелкими песками мощностью 1,5-2,8 м, подстилаемыми суглинком от тугопластичного до текучего до 3,5-10,0 м. Водоотдача этих пород незначительная. В целом, воды подрусловых таликов не могут быть использованы для организации водоснабжения.

Межмерзлотные воды имеют очень ограниченное развитие и приурочены к прослоям и линзам песчаных пород различного генезиса, по составу воды пресные, гидрокарбонатно-хлоридно-натриево-кальциевые или гидрокарбонатно-хлоридно-натриево-магниевые, реакция слабокислая рН 5,4-6,7.

Надмерзлотные грунтовые воды, воды таликовых зон, поверхностные воды озёр, рек и ручьев гидравлически тесно связаны между собой, характеризуются близким составом, минерализацией и свойствами. Надмерзлотные воды деятельного слоя в период инженерных изысканий встречены на глубине 0,1 м. В зимний период воды сезонно-талого слоя полностью перемерзают. В период весеннего снеготаяния возможен подъем уровня надмерзлотных вод на 1,0-1,5 м с выходом на дневную поверхность.

Согласно Приложению И СП 11-105-97 территория подтопляется в естественных условиях (I-A-2 сезонно (ежегодно) подтапливаемые).

Воды по химическому составу гидрокарбонатные кальциевые, хлоридно-гидрокарбонатные кальциевые, хлоридно-гидрокарбонатные магниевые-кальциевые.

4.7 Ландшафтная структура

Согласно ландшафтному районированию ЯНАО район работ относится к Ямало-Гыданской тундровой области Ямальской провинции Нёятской подпровинции подзоны северных тундр (Харасавэйско-Муртыяхский район) тундровой зоны Западно-Сибирской равнины (Атлас ЯНАО, 2004).

Оценка воздействия проектируемых объектов на окружающую природную среду проводилась на основе ландшафтно-экологического метода, при котором основными пространственными объектами выступают экосистемы. Ландшафтно-экологический подход в наибольшей мере отвечает принципу комплексности экологической оценки, подразумевающему совместное рассмотрение и учет влияния хозяйственной деятельности и связанных с ними изменений во всех природных средах, а также в социальной среде.

Формирование ландшафтно-экологической структуры на территории района работ обусловлено комплексным взаимодействием литогенного, гидрологического, климатического, биогенного и антропогенного факторов ландшафтной дифференциации.

Выделенные при ландшафтном картографировании территории района работ экосистемы однородны по сочетанию основных факторов формирования – форм рельефа, состава

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ						15
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

почвообразующих пород, типов почв, режима увлажнения, растительных сообществ, а также по устойчивости к нагрузкам, а, следовательно, к условиям размещения технических систем.

При выделении серий экосистем учтены наиболее существенные черты дифференциации рельефа, местоположения, отражающие генетические особенности экосистем и определяющие основные черты жизненного цикла их развития.

Серия тундровых экосистем

Харасавэйское месторождение расположено в подзоне арктических тундр. Типичными зональными сообществами являются травяно-моховые тундры в понижениях рельефа и кустарничково-лишайниково-моховые на вершинах и склонах водоразделов. Экосистемы данной серии преобладают в районе работ. Представлены, в большей степени, влажными моховыми, травяно-моховыми бугорковатыми тундрами на пологих склонах и в понижениях. Местообитания характеризуются большим скоплением снега, поэтому сильно увлажнены, иногда заболочены.

Комплекс травяно-моховой и кустарничково-мохово-лишайниковой тундр характерен для плоских высоких водоразделов. Основу комплекса составляет травяно-моховая тундра, фрагменты кустарничково-мохово-лишайниковой тундры приурочены к микроповышениям, бугоркам. В связи с особенностями рельефа и прибрежным положением, лишайниковые тундры здесь распространены мало.

При ухудшении условий дренажа, заболоченные тундры образуют сложные комплексы с осоково-гипновыми, осоково-сфагновыми полигональными болотами.

Серия экосистем заторфованных поверхностей

Согласно классификации болотных регионов Западной Сибири, район работ относится к Ямало-Гыданскому региону арктических низинных болот (Атлас Тюменской области, 1971). Для оцениваемой территории характерны небольшие по площади болота, приуроченные к депрессиям вогнутых и плоско-западинных участков водоразделов, местами значительно заозеренных. Особенностью болот являются пятнистость травяно-мохового покрова, незначительная мощность торфа. Болотный тип растительности представлен травяно-моховыми, полигональными и мелкобугристыми болотами в сочетании с участками заболоченных тундр.

Серия экосистем ложбин стока

Поверхность междуречий расчленена ложбинами стока с плоскими днищами, пологими склонами и временными водотоками. Склоны ложбин заняты мелкоивняковыми и ерниковыми травяно-моховыми сообществами, переходящими в разнотравные сообщества в средней части склонов. По днищам ложбин с кочкарным микрорельефом развитие получили осоково-пушицевые сообщества.

Серия пойменно-долинных экосистем

Растительность приусловых пойм в арктических тундрах довольно однообразна. Характерный признак - быстрая дифференциация сообществ с удалением от воды: заросли арктофилы или группировки хвоща и осок сменяются арктофилово-осоковыми, злаково-пушицевыми, затем травяно-моховыми сообществами. При отсутствии дренажа формируются сырые луговины и травяно-моховые болота. В растительном покрове центральной и притеррасной пойм сочетаются травяно-моховые, кустарничково-травяно-моховые тундры, а в отсутствии дренажа основу растительного покрова составляют травяно-моховые болота.

4.8 Почвы и земельные ресурсы

Проектируемые объекты расположены на территории муниципального образования (МО) Ямальский район на землях сельскохозяйственного назначения (оленьи пастбища, землепользователь МОП «Ярсалинское»).

Особо ценные сельскохозяйственные угодья из категории земель сельскохозяйственного

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

назначения на данной территории отсутствуют (**Приложение Б**).

Территория Ямальского района является оленьими пастбищами для ведения традиционной хозяйственной деятельности. В районе Харасавэйского месторождения традиционную хозяйственную деятельность ведут оленеводы МОП «Ярсалинское» и оленеводы-частники Ярсалинской и Сеяхинской тундр.

На площадках строительства и вблизи них стоянок чумов оленеводов нет. Маршруты каласаний оленьих стад проходят южнее, за границей контура района работ.

Согласно почвенно-географическому районированию (Атлас ЯНАО, 2004) территория района работ относится к Северо-Сибирской провинции тундрово-глеевых, тундровых иллювиально-гумусовых и тундрово-болотных почв Евразийской полярной почвенно-биоклиматической области (округ плоских песчано-глинистых морских равнин с интразональными болотно-тундровыми почвами).

При характеристике почв были использованы работы Хренова В.Я. (2002, 2011), материалы полевых исследований ПАО «Гипротюменнефтегаз. Названия почв даны в соответствии с почвенной картой ЯНАО и пояснительной записки к ней (Атлас ЯНАО, 2004).

Основными почвообразовательными процессами в районе работ являются криогенез, торфонакопление и глееобразование.

При относительно бедном таксономическом наборе почв почвенный покров территории отличается пестротой и сложной структурой, которая определяется повсеместно развитым микрорельефом и обусловленным им комплексным строением почвенного покрова.

Тундровые почвы

Среди зональных почв характерны тундровые иллювиально-гумусовые на легких породах и тундровые глеевые – на тяжелых породах.

Тундровые иллювиально-гумусовые – почвы с морфологически неоподзоленным профилем. Формируются иллювиально-гумусовые почвы на легких породах под лишайниково-моховым покровом. Водный режим промывного типа. Характерной особенностью является отсутствие глеевых горизонтов, признаков оглеения, оподзоливания в профиле и преобладание коричневых и бурых тонов в окраске минеральной толщи благодаря обилию окисленных форм железа. Гумус в данных типах почв фульватного состава в количестве до 4-8 %. Почвы характеризуются кислой и сильнокислой реакцией, выщелоченностью и ненасыщенностью основаниями всего почвенного профиля, высокой гидролитической и обменной кислотностью. Степень ненасыщенности основаниями 40-80 %, в поглощающем комплексе наряду с ионом водорода много алюминия. Книзу кислотность и насыщенность уменьшаются.

Тундровые глеевые почвы широко распространены под тундровыми сообществами на породах различного механического состава в комплексах с тундрово-болотными и почвами пятен. Для них характерно переувлажнение и оглеение всего деятельного слоя, связанное с атмосферным переувлажнением и влияния многолетней мерзлоты как водоупора и коллектора влаги. Бедность минералогического состава, кислый опад тундровых глеевых почв определяют кислую реакцию, их малую гумусность, низкую емкость поглощения с малой степенью насыщенности основаниями. Кислая реакция почв обуславливает высокую подвижность железа и органического вещества, в профилях наблюдается глеевых и ожелезненных, гумусово-аккумулятивных и гумусово-иллювиальных горизонтов. Тундровые глеевые почвы характеризуются довольно динамичным режимом окислительно-восстановительного потенциала. Данные процессы морфологически выражены в попеременном чередовании ярко окрашенных синевато-голубых и охристых прослоек мощностью 2-3 см. Замедленность биологического круговорота и бедность опада основаниями способствует образованию грубогумусных или торфянистых горизонтов. Гумус кислый, грубый, не более 2-4 %.

Тундрово-болотные почвы формируются по пониженным элементам рельефа в условиях постоянного избыточного увлажнения на плоских недренированных водоразделах, дне обширных

Взамен инв. №							
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							17

озерных котловин, на широких пойменных террасах под пушицево-осоковым и моховым покровом. Господство анаэробных форм и малая численность микроорганизмов способствует торфообразованию. Торфяной горизонт мощностью от 10 до 40 см, реже более. Торф имеет различный состав и неодинаковую степень разложения, местами на контакте с минеральной толщей выделяется мажущийся перегнойный горизонт. Реакция почв сильно кислая и кислая, почвы ненасыщены основаниями, зольность 2,4-6,5 % на сухое вещество.

Почвы пятен образуют комплексы с тундровыми глеевыми, тундровыми болотными и аллювиальными почвами. Формируются на глинистых субстратах. Для оголенных почв пятен характерно отсутствие растительности и органогенно-аккумулятивного горизонта в профиле. Остальные свойства в той или иной степени определяются свойствами почв, контактирующих с пятнами. В образовании пятнистой тундры главную роль играют мерзлотные процессы. Величина пятен обычно 2-3 м в поперечнике. Повторение процессов излияния грунтов приводит к периодическому перемешиванию всей массы почвы, находящейся над горизонтом вечной мерзлоты, и препятствует образованию сколько-нибудь выраженного почвенного профиля. В случаях, когда пятно сформировано в результате постепенного уничтожения растительного покрова, сохраняются генетические горизонты, лежащие под уничтоженными горизонтами. Аналитические свойства почв пятен сильно варьируют в зависимости от того, из какой почвы они сформировались.

Почвы трещин приурочены к узким мерзлотным трещинам (шириной 10-50 см, иногда больше и глубиной до 1 м) полигональных ландшафтов. Являются не почвами, а насыпными органо-аккумулятивными образованиями, возникшими в результате засыпания в трещины сухих растительных остатков, кусочков органогенных горизонтов, соседних почв и др. Органогенный материал трещин может иметь разную степень разложения – от гумуса до торфа. Вертикальная мощность органогенных почв трещин определяется глубиной оттаивания трещинного льда и обычно колеблется в пределах 15-50 см (иногда значительно больше). В условиях резкого и глубокого охлаждения почво-грунтов зимой возникают частые морозобойные трещины с расстояниями между ними от 0,5 до 10-12 см. В однородных по гранулометрическому составу и механическим свойствам почво-грунтах образуются прямоугольные сети трещин, а в неоднородных – сложной конфигурации.

Болотные почвы

Массивы торфяных почв приурочены к депрессиям рельефа – низинам, котловинам, полосам стока. Все болота в пределах рассматриваемой территории мелкие, что объясняется небольшой мощностью слоя сезонного оттаивания на заболоченных участках, процесс торфонакопления на заболоченных участках протекает очень вяло, в связи с суровостью климатических условий.

Болотные мерзлотные (торфяные и остаточнo-торфяные) почвы залегают в комплексах с тундрово-болотными, болотными перегнойно-торфянисто-глеевыми почвами. Для данного типа почв характерно чередование торфяных бугров с обширными мочажинами. Торфяные бугры имеют высоту до 1-2 м, и в поперечнике 15-30 м, пологие склоны и мелкобугорковатую поверхность, развиваются в автоморфных условиях при близком залегании вечной мерзлоты (40-50 см); считаются древними образованиями. Их современная растительность не связана с торфяным субстратом. Эти бугры в настоящее время вышли из болотного режима, современного торфообразования не происходит, торфяная масса в них деградирует. Для бугров характерны растрескивание поверхностных торфянистых горизонтов, их иссушение и дефляция. Морфологические различия между верховыми, переходными и низинными торфянисто- и торфяно-болотными мерзлотными почвами также весьма незначительные.

Болотные перегнойно-торфянисто-глеевые почвы широко распространены в тундровой зоне в комплексе с болотными мерзлотными почвами и приурочены к понижениям между буграми бугристых болот и озерно-болотными комплексами. Почвы остаточнo-низинные засфагненные и образуются из болотной низинной почвы при потере верхними горизонтами связи с грунтовыми водами, мощность торфа 20-30 см. В тундровой зоне общая мощность органогенных горизонтов обычно 3-10 см.

Морфологические различия между верховыми, переходными и низинными тундровыми

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

болотными почвами весьма незначительные.

Почвы пойм

На оцениваемой территории реки сильно меандрируют и часто меняют русло в пойме. Поэтому здесь широко распространены молодые намытые (слоистые) или размытые неполнопрофильные аллювиземы.

Аллювиальные криогенные дерново-глеевые почвы распространены на хорошо дренированных участках пойм и поймо-террас под тундровыми луговинами, осоково-пушицево-злаковыми сообществами, реже ивняками. Почвы имеют сформированный профиль из трех горизонтов: дерновый (Ад), гумусово-аккумулятивный (А1) и гумусово-иллювиальный (АВ). Реакция почвенного раствора нейтральная, реже слабокислая. Характерна гидрогенная аккумуляция железа. Сумма поглощенных оснований не выше 20 мг-экв/100 г почвы. Содержание гумуса 2-4 %.

Аллювиальные болотные криогенные торфяные, торфяно-глеевые и торфянистые почвы приурочены к плоским слабодренируемым участкам поймы, межгрядным понижениям прирусловой поймы и пологим склонам с относительно неглубоким залеганием грунтовых вод (1-2 м). Мощность торфа 15-25 см. Зольность торфа колеблется от 5 до 75 %. В прирусловой части в почвенном профиле торфяные слои чередуются со слоями аллювиальных отложений. Степень разложения торфа низкая. Почвы кислые, содержание гумуса 3-5 %. Характерна гидрогенная аккумуляция железа.

К высоким уровням пойм с ерниковыми кустарничково-пушицево-осоково-сфагновыми сообществами приурочены *болотные криогенные остаточо-аллювиальные торфяные слоистые почвы*. Данные почвы развиваются под влиянием зональных факторов почвообразования на унаследованных аллювиальных почвах.

Почвенный покров территории, формирующийся в многочисленных озерных поймах, можно разделить на два подтипа почв: *озерно-пойменные дерново-глеевые* и *озерно-пойменные мерзлотно-глеевые иловатые*. Первые – развиты на дренированных ландшафтах пойм озер под злаковыми луговинами. Вторые – развиваются в слабодренированных заболоченных участках озерных пойм под арктофилловыми и вейнико-осоковыми зарослями. Морфология и свойства этих почв близки таковым соответствующих почв речных пойм

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

Антропогенно преобразованные почвы получили распространение в результате хозяйственного освоения территории. Чаще формируются на месте почв, частично или полностью нарушенных при планировке и строительстве площадочных и линейных промышленных и транспортных объектов.

4.9 Растительность

Согласно геоботаническому районированию Тюменской области, район работ расположен в тундровой подзоне арктических тундр в Среднеямальском округе моховых тундр в сочетании с низинными болотами и лишайниковыми тундрами (Атлас Тюменской области, 1977).

При описании растительного покрова района работ были использованы материалы инженерно-экологических изысканий на территории Харасавэйского месторождения, проведенных ПАО «Гипротюменнефтегаз» (2020 г.), ОАО «ВНИПИгаздобыча» (2010 г.); материалы флористических и геоботанических исследований полуострова Ямал, проведенных Институтом экологии растений и животных УрО РАН, литературные данные (Природа Ямала, 1995, Мониторинг биоты, 1997, Ильина и др., 1985).

Растительный покров тундровой зоны представляет собой сложное сочетание разных типов тундр, болот и фрагментов лугоподобной растительности. Даже незначительные различия в толщине

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
									19

снежного покрова влекут за собой разницу в сроках прогревания почвы, глубине залегания мерзлоты, влажности. Чем больше амплитуда изменения этих факторов, тем сложнее структура растительного покрова. Растения тундр низкорослы, часто имеют стелющуюся или подушковидную форму, растут куртинками, пятнами. Значительна роль мхов и лишайников в сложении фитоценозов. Для территории Харасавэйского месторождения характерны арктические типы травяно-моховые и кустарничково-лишайниково-моховые тундры. Основной признак арктических тундр – отсутствие кустарников и распространение кустарничковых форм ив. Во флоре основная роль принадлежит арктическим и аркто-альпийским видам.

Тундровые сообщества

Для сухих местообитаний на высоких водоразделах с песчаными почвами наиболее характерны *травяно-кустарничково-мохово-лишайниковые бугорковатые и кустарничково-мохово-лишайниковые полигональные тундры*.

Кустарничково-мохово-лишайниковые пятнисто-бугорковатые тундры приурочены к вершинам водоразделов, к супесчаным и песчаным почвам, подверженным ветровой эрозии. На дефляционных обнажениях формируются открытые разнотравно-злаковые и мохово-лишайниковые группировки. Стабилизированная поверхность бугорковатая, растительный покров сомкнутый, состоит из достаточно густого травяно-кустарничкового яруса и плотной мохово-лишайниковой дернины. В чуть более увлажненных местообитаниях встречаются травяно-кустарничково-мохово-лишайниковые пятнисто-бугорковатые тундры.

Кустарничково-мохово-лишайниковые полигональные тундры отличаются сочетанием кустарничково-мохово-лишайниковой растительности на полигонах и осоковой в межполигональных ложбинах.

На более влажных участках с почвами тяжелого механического состава преобладают *кустарничково-травяно-моховые пятнистые тундры*. Растительный покров имеет сложную структуру в связи с выраженной динамикой субстрата - он прерывается пятнами голого грунта, на тяжелых грунтах по склонам для этих тундр характерен солифлюкционный ступенчатый нанорельеф, образующийся в результате сплывания мерзлых грунтов. Травяно-кустарничкавый ярус в этих сообществах разреженный, моховой ярус особенно хорошо выражен в ложбинках между пятнами. Лишайники произрастают на пятнах. Видовой состав растений, особенно лишайников, очень разнообразен.

Кустарничково-лишайниково-моховые бугорковатые тундры отличает бугорковатость, мелкотрещиноватость и слабая пятнистость, определяющая неоднородность горизонтального сложения растительности. На бугорках высотой 10-15 см, диаметром до 30 см, с плотным минеральным ядром преобладают мхи и лишайники, встречаются кустарнички. Между бугорками растительный покров формируют мхи и кустарнички, обильны злаки и осоки, разнообразны лишайники.

Травяно-кустарничково-моховые тундры приурочены к склонам и перегибам склонов, где скапливается снег. Травяно-кустарничкавый ярус разрежен, моховой ярус образуют зеленые мхи, местами обильны печеночные. Лишайники не очень обильны, но довольно разнообразны.

Травяно-моховые влажные тундры. Занимают плоские понижения в рельефе и слабо дренированные участки на пологих склонах водоразделов. Травяной ярус 20-25 см высотой, густой, его слагают осоки и разнотравье, злаки малообильны. Моховой покров сложен зелеными мхами, обычны также бугорки сфагнов. Лишайники встречаются редко, как правило, только по краям.

Покато-крутые солифлюкционно-сплывные склоны покрыты полидоминантными тундровыми сообществами и разнообразными по составу открытыми группировками.

Болота

Наиболее характерными для арктических тундр являются низинные болота, приуроченные к понижениям рельефа. В самых низких обводненных участках формируются травяно-моховые болота, представленные осоково-гипновой ассоциацией. Осоково-сфагновые болота встречаются на

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист
									20
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

менее обводненных участках. Фрагменты обеих ассоциаций могут встречаться совместно, образуя комплексы.

Полигональные болота формируются на надпойменных террасах и склонах приозерных котловин. Полигоны имеют округлую 5-6-угольную форму, разделены между собой трещинами (мочажинами) шириной 0,3-0,5 м, вдоль которых тянутся валики высотой 15-20 см и шириной 1,0-1,5 м. Растительный покров, в соответствии со структурой поверхности, комплексный: на полигонах и в трещинах формируется осоково-сфагновая или осоково-гипновая растительность. На валиках растительность представлена травяно-моховой с лишайниками тундрой. На полигонах доминируют мхи, зеленые и сфагновые; из цветковых растений обильны кустарничковые ивы, морошка, пушицы, осоки.

Мелкобугристые верховые болота, представляющие собой комплекс бугров и мочагин, встречаются небольшими участками среди низинных болот на плоских водоразделах и низких уровнях пойм. Поверхность бугров плоская или немного выпуклая, нередко эродирована. Бугры покрыты кустарничково-лишайниково-моховой растительностью. Обычно бугры занимают не более 20% площади. Остальное переувлажненные мочажины с травяно-гипновой и травяно-сфагновой растительностью.

Луговые сообщества

Луговые сообщества представляют собой первые стадии формирования растительного покрова на субстратах, вышедших из-под воды или периодически затапливаемых. Они образованы небольшим числом видов, имеют наиболее простую структуру по сравнению с тундровыми и болотными сообществами.

Сообщества приозерных, старичных и пойменных низин являются наиболее простым вариантом лугов. Обычно это почти чистые заросли арктофилы рыжеватой по берегам у кромки воды, на глинистых отмелях, центральных участках спущенных озер. Разреженные группировки из хвоща полевого и осоки занимают менее обводненные участки, прежде всего - песчаные отмели. Далее формируются арктофилово-осоковые и злаково-пушицево-осоковые сообщества. К травянистым растениям добавляются зеленые мхи. Местами появляются мхи рода сфагнум, кустарничковые формы ив и некоторые виды злаков. Все луговые растительные сообщества располагаются очень компактно, часто узкой полосой, сочетаясь с болотами и травяно-моховыми тундрами.

4.9.1 Редкие и исчезающие виды растений, занесенные в Красные книги

Официальным справочником о наличии, состоянии редких и исчезающих видов растений рассматриваемой территории является Красная книга ЯНАО.

На территории Харасавэйского НГКМ отсутствуют виды растений, занесенные в Красную книгу РФ.

По данным Красной книги ЯНАО, оцениваемая территория входит в ареал возможного произрастания редких и нуждающихся в охране видов растений: *кастиллеи арктической, лютиков ненецкого и штицбергенского, тимьяна Ревердатто, незабудки арктической, синюхи северной*. К числу особо охраняемых видов лишайников отнесена *лобария легочная*.

Из видов, включенных в дополнительный список Красной книги ЯНАО, состояние которых в природной среде требует особого внимания, на территории Харасавэйского месторождения могут встречаться: *еремогоне полярная, крупка снежная, паррия голостебельная, лапчатка Кузнецова, щучка Сукачева, лютик снежный, гастролыхнис безлепестный, лишайник тукерманнопсис беззащитный*.

Согласно проведенным инженерно-экологическим исследованиям, в пределах Харасавэйского месторождения и на площадках строительства редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красные книги, **не выявлено**.

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
			9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ							21
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

С учетом того, что район работ входит в ареал возможного произрастания растений, занесенных в Красную книгу, проектной документацией предусмотрены мероприятия по их охране (см. п. 6.7.1).

4.10 Животный мир

Территория Харасавэйского месторождения по зоогеографическому районированию относится к Ямальской провинции, и расположена на стыке подзон арктических и субарктических тундр, арктической подобласти, голарктической области, Западно-Сибирской равнинной страны.

Природные условия территории определяются длительностью периода с низкими температурами и снежным покровом, затрудняющим доступ животных к кормам, затрудняющих условия норения и зимовки; сильными ветрами и коротким летом.

Млекопитающие

Исходя из литературных данных (Арефьев и др., 1994; Природа Ямала, 1995; Природная среда Ямала, 1995, 2000; Гашев, 2000), фауна млекопитающих подзоны арктических тундр Ямала может включать 13 видов. Часть видов посещает территорию полуострова спорадически, часть являются синантропными видами, а часть встречаются здесь относительно редко. Важной особенностью населения млекопитающих тундровой зоны и района работ в частности являются значительные колебания численности большинства видов.

Отряд Насекомоядные представлен одним видом – тундряная бурозубка. Она крайне редка и встречается, главным образом, по берегам рек, где имеются кустарниковые заросли.

Отряд Зайцеобразные также представлен одним видом – заяц-беляк. Крайне малочислен. В летнее время встречается отдельными особями вдоль рек, где имеются заросли кустарников или изрезанные участки рельефа (обрывы, овраги), главным образом, в период зимних кочевков.

Отряд Грызуны представлен 4 видами. К фоновым следует отнести полевку Миддендорфа и леммингов (сибирского и копытного). Узкочерепная полевка встречается локальными поселениями, придерживаясь террас речных долин, оврагов. Полевка Миддендорфа, доминирует среди грызунов, предпочитает заболоченные тундры. Лемминги встречаются в ограниченном количестве: сибирский лемминг практически повсеместно, копытный чаще в кочкарной тундре, на склонах оврагов и речных долин, избегая как переувлажненных, так и чрезмерно сухих тундр.

Отряд Хищные представлен 6 видами, из которых обычен только песец. Горноста́й является малочисленным, белый медведь на побережье встречается ежегодно единичными экземплярами. Остальные виды – ласка, росомаха и волк чрезвычайно редки.

Отряд Парнокопытные представлен единственным видом – домашним северным оленем. Выпас домашних оленей осуществляется отгонным способом, в силу чего вид имеет важное значение в функционировании естественных экосистем. Вероятность появления дикого северного оленя крайне низкая, ареал постоянного обитания ямальской популяции в настоящее время расположен севернее (южная граница распространения проходит по пойме р.Сядор-Яха).

Проектируемые объекты расположены вне миграционных путей диких животных и птиц.

Орнитофауна

Согласно литературным данным (Арефьев, 2000; Гашев, 2008; Равкин и др., 2010; Природа Ямала, 2001), а также материалам инженерно-экологических изысканий, выполненных в районе работ ФГБУН ИЭРиЖ УрО РАН (Технический отчет, 2014 г.) на территории Харасавэйского месторождения возможна встреча около 50 видов птиц.

Основу населения составляют 16 обычных или многочисленных видов. Наиболее представлены, и по числу видов, и в количественном отношении, 3 отряда – Гусеобразные, Ржанкообразные и Воробьинообразные.

Отряд Гусеобразных *Anseriformes* представлен одним видом лебедей, тремя видами гусей и

Взамен инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							22

семью видами уток. Малый, или тундряной лебедь крайне малочислен, встречается единично, чаще в районах, прилегающих к морю и в устье р. Харасавей. В районе месторождения за все годы исследований территориальных пар не отмечали. Были встречены лишь неразмножающиеся особи. Среди гусей абсолютно доминирует белолобый гусь, гуменник относится к числу обычных видов. Черная казарка непосредственно на территории Харасавейского ГКМ встречается только в периоды кочевок и сезонных миграций, придерживаясь приморских районов.

Из уток наиболее многочисленной является морянка. Она встречается практически на всех водоемах. Достаточно обычна также гага-гребенушка, которая тяготеет к водоемам побережья. На территории месторождения отмечались также морская чернеть и синьга.

Отряд Ржанкообразные Charadriiformes. Эта группа птиц в рассматриваемом районе представлена 17 видами куликов и 7 – чайковых. Из куликов наиболее многочисленны 3 вида: кулик-воробей, круглоносый плавунчик и чернозобик. Обычны – тулес, галстучник, турухтан и белохвостый песочник. Изредка встречаются золотистая и бурокрылая ржанки, фифи, краснозобик. В качестве залетных появляются дутыш, плосконосый плавунчик и гаршнеп. Только во время миграций и кочевок отмечены малый веретенник и песчанка.

Из *чайковых* обычны восточная клуша, бургомистр и полярная крачка. Наиболее часто их можно встретить на тампах в устье рек. Бургомистр встречается несколько реже, гнездится по 1-2 пары на приморских пляжах и островках озер. Полярная крачка гнездится редко, чаще встречаются кочующие птицы. Короткохвостый поморник повсеместно малочислен, чаще встречаются кочующие или охотящиеся особи. Также регулярно отмечаются кочующие длиннохвостые поморники, которые в данном районе гнездятся только в годы обилия грызунов. Размножение среднего поморника также тесно связано с динамикой численности леммингов. В годы депрессии грызунов он не размножается и откочевывает из тундры. В последние несколько лет он не гнездится и изредка отмечается на пролете.

Отряд Воробьинообразные Passeriformes. В районе месторождения представлен 8 видами. Основу населения составляет лапландский подорожник, несколько в меньшем числе встречаются краснозобый конек и рогатый жаворонок. В антропогенных местообитаниях распространены пуночка, несколько реже – белая трясогузка и обыкновенная каменка, отмечена желтоголовая трясогузка. Изредка небольшими группами встречается чечетка.

Отряд Гагаринообразные Gaviiformes – типичные обитатели тундровой зоны. В районе месторождения наиболее распространена чернозобая гагара. Она встречается повсеместно. Краснозобая гагара на удалении от побережья встречается единичными парами в долинах крупных рек, в частности р. Харасавей.

Отряд Соколообразные Falconiformes представлен тремя видами. Наиболее обычен мохноногий канюк, или зимняк. Численность и интенсивность размножения его резко колеблется в зависимости от обилия мышевидных грызунов. Сокол-сапсан – типичный вид для тундровой зоны Ямала в данном районе не гнездится из-за отсутствия подходящих, удобных мест гнездования (высокие речные обрывы). На территории месторождения отмечали только пролетающих птиц во время миграций и кочевок. Из других хищных птиц в единичном числе встречается во время кочевок орлан-белохвост.

Отряд Курообразных Galiiformes представлен двумя видами семейства тетеревиных: белой и тундряной куропатками. Белая куропатка встречается преимущественно в долинах рек, тундряная – держится на водоразделах. Численность тундряной куропатки очень низкая – она встречается крайне нерегулярно и единичными парами. В зимний период оба вида откочевывают к югу, лишь небольшая часть самцов тундряной куропатки остается в данном районе. Обилие куропаток, как и глубина их миграций, резко колеблется по годам.

Отряд Совообразные Strigiformes представлен единственным видом – белой совой. Характер ее распределения существенно зависит от состояния кормовой базы. Из-за отсутствия пиков численности леммингов последние 20 лет совы не гнездятся.

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
										9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Распределение птиц по тундре весьма неравномерно. Наиболее богаты видами и плотнее заселены речные поймы, в которых разнообразнее всего представлены водоемы и выражен кустарничковый ярус растительности, дающий птицам хорошее укрытие. В тундре с обилием озер и болот лучше всего представлены птицы водно-болотного комплекса.

Площадки строительства расположены преимущественно в пределах водораздельных участков с мохово-кустарничковыми тундровыми сообществами с мелкобугорковым микрорельефом, с участием переувлажненных заболоченных травяно-моховых понижений. В данных местообитаниях численность и разнообразие видов птиц невелико.

Информация о плотности и численности основных охотничье-промысловых видов представлена в выписке из охотхозяйственного реестра (**Приложение Б**).

4.10.1 Редкие и нуждающиеся в охране объекты животного мира

Официальным справочником о наличии, состоянии редких и исчезающих видов животных на рассматриваемой территории согласно письму Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа является Красная книга ЯНАО (**Приложение Б**).

Рассматриваемая территория входит в ареалы 4 видов птиц, внесенных в Красные книги разного уровня: *малый (тундряной) лебедь, сапсан, белая сова, орлан-белохвост*. На побережье в окрестностях пос. Харасавэй отмечаются заходы белого медведя, внесенного в Красные книги РФ и ЯНАО.

Согласно проведенным инженерно-экологическим изысканиям сотрудниками ПАО «Гипротюменнефтегаз» на площадках строительства мест гнездования и обитания особо охраняемых видов птиц **не отмечено**.

Учитывая возможную встречу в районе работ указанных выше редких, охраняемых видов птиц, занесенных в Красные книги, проектной документацией предусмотрены мероприятия по охране животного мира (**пункт 6.8, подпункт 6.8.1**).

4.10.2 Ихтиофауна

При отсыпке проектируемой площадки КППГ пересыпается мелкое озеро без названия, ихтиофауна которого включает следующие виды рыб: карповые (карась, голянь), окуневые (ерш).

4.11 Социально-экологические ограничения намечаемой хозяйственной деятельности

В соответствии с федеральным и региональным природоохранным законодательством на определенных земельных участках выполнение производственной деятельности может быть запрещено или допускается с некоторыми ограничениями. К ним относятся: особо охраняемые природные территории, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы рек, территории традиционного природопользования, а также участки с объектами историко-культурного наследия.

Особо охраняемые природные территории

К особо охраняемым природным территориям согласно Федеральному закону от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» относятся участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, изъятые решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

На территории района работ особо охраняемых природных территорий федерального, регионального (окружного) и местного значения, а также водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий нет (**Приложение Б**). Ближайшая к району работ сухопутная граница государственного биологического заказника регионального (окружного) значения «Ямальский»

Взамен инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.		9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ					Лист	
					24							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

(Южно-Ямальский участок) расположена на расстоянии около 43 км к югу от границы проектного контура.

Таким образом, особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения расположены на достаточном удалении от проектируемых объектов, воздействие на особо охраняемые природные территории при реализации данного проекта отсутствует.

Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера

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

Согласно информации официальных органов, на территории района работ нет территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера (**Приложение В**). Харасавэйское месторождение расположено на землях сельскохозяйственного назначения, на данной территории осуществляют традиционную хозяйственную деятельность оленеводы МОП «Ярсалинское» (бригады № 5, 6, 11), оленеводы-частники Ярсалинской и Сеяхинской тундр. В районе месторождения проходят маршруты касланий оленьих стад, которые меняются в зависимости от погодных условий. Пути каслания проходят вне границ проектного контура.

Производство строительных работ и дальнейшую эксплуатацию проектируемых объектов необходимо проводить в соответствии с предусмотренными проектной документацией техническими решениями и природоохранными мероприятиями, представленными в **пункте 6.8**.

Объекты историко-культурного наследия

Согласно информации Службы государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО, на территории Харасавэйского месторождения отсутствуют объекты культурного наследия (КН), включенные в Единый государственный реестр объектов КН народов РФ. Проектируемые объекты расположены вне зон охраны объектов КН (**Приложение В**).

В связи с тем, что территория под проектируемые объекты является малообследованной, для выявления объектов обладающих признаками объекта культурного наследия и выявленных объектов культурного наследия, в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36,45.1 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Заказчиком будет определена и профинансирована специализированная организация, которая проведет историко-культурную экспертизу земельного участка с проведением археологической разведки на территории необходимой для строительства проектируемых объектов. По результатам Акта историко-культурной экспертизы, который выполняется аттестованным экспертом, Служба государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО примет решение о согласовании (или несогласовании) дальнейшего проведения работ на территории планируемой деятельности.

Производство строительных работ необходимо осуществлять строго в пределах землеотвода, в соответствии с требованиями охраны памятников истории и культуры (Федеральный закон от 18 декабря 2006 г. № 232-ФЗ "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации")

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

Участки с возможным патогенным заражением почвы

На территориях, используемых в качестве оленьих пастбищ, возможно наличие участков патогенного заражения почвы.

Согласно предоставленной информации Службы ветеринарии ЯНАО, на территории участка работ захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы), а также их санитарно-защитные зоны не зарегистрированы. Информации о случаях заболевания и падежа животных от сибирской язвы («моровые поля») в адрес данной Службы также не поступало (**Приложение Д**).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №							9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист	
											26
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

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

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

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

Загрязнение воздушного бассейна при эксплуатации происходит в результате поступления в него:

- утечек вредных веществ через неплотности оборудования, расположенного открыто на технологической площадке, в том числе оборудования работающего под избыточным давлением;
- вредных веществ от оборудования, расположенного в зданиях, через воздухопроводы и дефлекторы;
- испарений вредных веществ через «воздушку» ёмкостей;
- продуктов сгорания топлива в печах подогрева;
- вредных веществ через дымовую трубу котельной;
- продуктов сгорания газа на факеле;
- вредных веществ от газопоршневых генераторных установок (ГПГУ);
- продуктов сгорания газа в двигателях газотурбинных агрегатах;
- испарений вредных веществ через дыхательные клапаны резервуаров.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период строительства, нормативы по ним и классы опасности приведены в **таблице 5.1**.

Таблица 5.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период строительства, нормативы по ним и классы опасности

Вещество		Исполь- зуемый критерий	Значение критерия, мг/м³	Класс опас- ности
Код	Наименование			
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, подлежащих нормированию (Распоряжение Правительства РФ № 1316-р от 8 июля 2015 г.).				
0143	Марганец и его Соединения	ПДК _{м.р.}	0,010	2
0301	Азота диоксид	ПДК _{м.р.}	0,200	3
0304	Азота оксид	ПДК _{м.р.}	0,400	3
0330	Сера диоксид	ПДК _{м.р.}	0,500	3
0333	Сероводород	ПДК _{м.р.}	0,008	2

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							27

Вещество		Исполь- зуемый критерий	Значение критерия, мг/м³	Класс опас- ности
Код	Наименование			
0337	Углерод оксид	ПДК _{м.р.}	5,000	4
0342	Фториды газообразные	ПДК _{м.р.}	0,020	2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК _{м.р.}	0,200	2
0616	Ксилол	ПДК _{м.р.}	0,200	3
0621	Толуол	ПДК _{м.р.}	0,600	3
0703	Бенз(а)пирен	ПДК _{с.с.}	1*10 ⁻⁶	1
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	ПДК _{м.р.}	0,100	3
1061	Этанол (Спирт этиловый)	ПДК _{м.р.}	5,000	4
1210	Бутилацетат	ПДК _{м.р.}	0,100	4
1325	Формальдегид	ПДК _{м.р.}	0,050	2
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДК _{м.р.}	0,35000	4
2704	Бензин	ПДК _{м.р.}	5,000	4
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	-
2750	Сольвент нефтяной	ОБУВ	0,200	-
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	ПДК _{м.р.}	1,000	4
2902	Взвешенные вещества	ПДК _{м.р.}	0,500	3
2908	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	ПДК _{м.р.}	0,300	3
2909	Пыль неорганическая: ниже 20 % SiO ₂	ПДК _{м.р.}	0,500	3
<i>Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, не подлежащих нормированию</i>				
0123	Железа оксид	ПДК _{с.с.}	0,040	3
0328	Углерод (Сажа)	ПДК _{м.р.}	0,150	3
1119	2-Этоксипропанол	ОБУВ	0,700	-
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,040	-
Всего веществ: 28				
в том числе твердых: 9				
жидких/газообразных: 19				
6035	0333 + 1325	-	-	-
6043	0330 + 0333	-	-	-
6053	0342 + 0344	-	-	-
6204	0301 + 0330	-	-	-
6205	0330 + 0342	-	-	-

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период эксплуатации, нормативы по ним и классы опасности приведены в **таблице 5.2**.

Таблица 5.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период эксплуатации, нормативы по ним и классы опасности

Вещество		Исполь- зуемый критерий	Значение критерия, мг/м³	Класс опас- ности
Код	Наименование			
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, подлежащих нормированию (Распоряжение Правительства РФ № 1316-р от 8 июля 2015 г.).				

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ		Лист
								28

Вещество		Исполь- зуемый критерий	Значение критерия, мг/м³	Класс опас- ности
Код	Наименование			
0143	Марганец и его Соединения	ПДК _{м.р.}	0,010	2
0301	Азота диоксид	ПДК _{м.р.}	0,200	3
0304	Азота оксид	ПДК _{м.р.}	0,400	3
0330	Сера диоксид	ПДК _{м.р.}	0,500	3
0337	Углерод оксид	ПДК _{м.р.}	5,000	4
0342	Фториды газообразные	ПДК _{м.р.}	0,020	2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК _{м.р.}	0,200	2
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-
0415	Углеводороды предельные C ₁ -C ₅	ПДК _{м.р.}	200,000	4
0416	Углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀	ПДК _{м.р.}	50,000	3
0703	Бенз(а)пирен	ПДК _{с.с.}	1*10 ⁻⁶	1
1052	Метанол (Метиловый спирт)	ПДК _{м.р.}	1,00000	3
1325	Формальдегид	ПДК _{м.р.}	0,050	2
2704	Бензин	ПДК _{м.р.}	5,000	4
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	-
2902	Взвешенные вещества	ПДК _{м.р.}	0,500	3
2908	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	ПДК _{м.р.}	0,300	3
2909	Пыль неорганическая: ниже 20 % SiO ₂	ПДК _{м.р.}	0,500	3
<i>Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, не подлежащих нормированию</i>				
0123	Железа оксид	ПДК _{с.с.}	0,040	3
0328	Углерод (Сажа)	ПДК _{м.р.}	0,150	3
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,040	-
Всего веществ: 21				
в том числе твёрдых: 8				
жидких/газообразных: 13				

Информация о предельно допустимых концентрациях (ПДК), ориентировочных безопасных уровнях воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест соответствует спискам Минздрава России СанПиН 1.2.3685-21.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 размер санитарно-защитной зоны для КППГ составляет 1000 м (Производство по переработке нефти, попутного нефтяного и природного газа – п.7.1.1, класс I, п.13).

Оценка влияния на уровень загрязнения атмосферы за период строительства и эксплуатации проводилась путём расчётов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ и групп их суммации и сравнения полученных расчётных величин с предельно допустимыми концентрациями в воздухе рабочей зоны (ПДК_{р.з.}) и для воздуха населённых мест (ПДК_{м.р.}, ПДК_{с.с.}, ОБУВ). Использовалась унифицированная программа «Эколог», разработанная фирмой «Интеграл».

Проведенные расчеты не выявили превышений предельно допустимых концентраций. Таким образом, уровень загрязнения атмосферы, создаваемый выбросами загрязняющих веществ от источников загрязнения, можно оценить как допустимый.

5.1.1 Оценка шумового воздействия

Шумовое воздействие для проектируемого объекта (КППГ) оценивается для периода

						9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							29
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

строительства и эксплуатации.

На период строительства основными источниками шума являются строительные машины и оборудование.

Основными источниками шума в составе проектируемых объектов на период эксплуатации являются – АВО (аппараты воздушного охлаждения), насосные агрегаты, вентиляция, свечи рассеивания, компрессорные агрегаты, ГПА, установка факельная, стоянки техники, энергетические установки ГПЭС, трансформаторы КТП.

Всё оборудование, являющееся источниками интенсивного шума, работает круглосуточно, без постоянного присутствия персонала.

Источники шума, имеющие значительно более низкие уровни шума (разница более 20 дБ) по сравнению с основными источниками, в расчёте не учитываются, т.к. вклад от них незначителен.

Выявление источников шума и определение их шумовых характеристик

Шумовые характеристики машин и оборудования принимаются по данным производителей, из технической документации на оборудование или его аналоги, справочной литературы.

При расчёте шумового воздействия формируются карты-схемы расположения источников шумового загрязнения и изолиний шумового воздействия.

Расчёт распространения шума по прилегающей территории

Расчёт проводится с использованием программной методики «АРМ Акустика 3D».

Параметры расчёта, исходные данные и результаты расчёта формируются в приложение.

На период строительства расчётные точки располагаются по границе строительной площадки.

На период эксплуатации расчётные точки располагаются у зданий с постоянным пребыванием обслуживающего персонала, на границе производственной площадки, на границе СЗЗ. Также программа («АРМ Акустика 3D») рассчитывает изолинии шумового воздействия (45 дБА для ночного периода времени), из которых формируется граница ПДУ по фактору шумового воздействия.

Анализ результатов расчёта

Расчётный уровень шума не должен превышать значений, установленных санитарными нормами СН 2.2.4/2.1.8.562-96 (таблица 2, 3) и санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 (см. п.35).

На границе СЗЗ и за её пределами достигается безопасный уровень шумового воздействия.

5.2 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

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

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

Попадание загрязняющих веществ может произойти в результате:

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

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							30
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

5.2.1 Размещение проектируемых объектов относительно водоохранных зон и прибрежных защитных полос

Проектируемая КППГ с какими-либо постоянными водотоками не пересекается и находится вне водоохранных зон (ВОЗ) и прибрежных защитных полос (ПЗП) водотоков и водоемов.

Проектируемый энергоцентр не пересекает водные объекты, но попадает в ВОЗ и ПЗП водных объектов.

Площадка МТР не пересекает водные объекты и не попадает в ВОЗ и ПЗП водных объектов.

Трасса автодороги водотоков и водоемов не пересекает, находится вне ВОЗ и ПЗП водотоков и водоемов.

Схема размещения проектируемых объектов относительно водоохранных зон и прибрежно-защитных полос водных объектов приведена в **Приложении А**.

5.2.2 Оценка воздействия на поверхностный сток

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

Проект инженерной подготовки территории проектируемых объектов предусматривает комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории, обеспечивающих технологические требования на взаимное высотное размещение зданий и сооружений, отвод атмосферных осадков с территории объекта, ее защиту от подтопления грунтовыми водами и поверхностными стоками с прилегающих к площадке земель.

Проектом предусмотрена сплошная система организации рельефа. Вертикальная планировка выполняется с открытой системой водоотвода таким образом, чтобы обеспечить отвод поверхностных вод из зоны проектируемых сооружений и скважин. Проектом предусматривается сбор дождевых стоков с отбортованных площадок. Для сбора дождевых стоков предусмотрены дождеприемные колодцы. Система дождевой канализации принята закрытой, без устройства лотков в колодцах. Производственно-дождевые стоки собираются в емкости дренажные сбора производственно-дождевых стоков.

5.2.3 Оценка водопотребления и водоотведения

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

На **период строительных работ** возникает потребность в воде на хозяйственно-питьевые и производственные нужды. Вода на хозяйственно-питьевые нужды используется привозная (бутилированная, заводского разлива). Закупка воды должна производиться при наличии у продавца или поставщика декларации о соответствии для воды питьевой. Возможное место закупки – г. Надым, пос. Харасавэй.

Источником воды на хозяйственно-бытовые нужды согласно п. 17 (б) исходных данных для проектирования организации строительства (письмо ООО «Газпромнефть-Заполярье» №12/010607 от 16.11.2020 г.) служит водозабор Харасавэйского месторождения, эксплуатируемый Управлением «Ямалэнергогаз» ООО «Газпром добыча Надым». Качество воды для хозяйственно-питьевых нужд

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				31

должно удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Источником воды на производственные нужды согласно п. 17 (б) исходных данных для проектирования организации строительства служит водозабор Харасавэйского месторождения, эксплуатируемый Управлением «Ямалэнергогаз» ООО «Газпром добыча Надым». Производственные нужды — это потребность в воде на бетонные работы, приготовление растворов на период строительно-монтажных работ. Данный вид потребности образует безвозвратное водопотребление.

Потребность в воде на нужды пожаротушения в соответствии с МДС 12-46.2008 п. 4.14.3. составляет 5 л/с.

Согласно СП 32.13330.2018, п. 5.1.1 удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод следует принимать равным расчётному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению. Для удаления бытовых стоков (согласно РСН 68-87 п. 2.11) применяются емкости периодического откачивания, с последующим вывозом на очистные сооружения, организуемые подрядчиком согласно п. 17 (в) исходных данных для проектирования организации строительства (письмо ООО «Газпромнефть-Заполярье» №12/010607 от 16.11.2020 г.).

Вывоз воды после гидравлических испытаний предусматривается на очистные сооружения, организуемые подрядчиком самостоятельно. В соответствии с письмом ООО «Газпромнефть-Заполярье» №12/010607 от 16.11.2020 г. подрядная организация, выполняющая работы по гидроиспытаниям трубопроводов, обязана оформить решение о предоставлении водного объекта в пользование, с целью сброса сточных вод после проведения гидравлических испытаний, выданное ДППР ЯНАО.

Период эксплуатации

Водоснабжение

Для проектируемых объектов КППГ предусматриваются следующие системы водоснабжения:

- W11 – хозяйственно-питьевая;
- W03 – противопожарная;
- W04 – производственно-противопожарная;
- W02 – производственная;

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды относится ко второй категории. Системы противопожарного водоснабжения, водопровода производственной воды по степени обеспеченности подачи воды относятся к первой категории.

К проектируемым объектам, обеспечиваемым системами водоснабжения и пожаротушения, относятся здания и сооружения, перечисленные в таблице 1.1.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения в составе наружных и внутренних сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения предназначена для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд обслуживающего персонала КППГ.

Система противопожарного водоснабжения предназначена для противопожарной защиты и пожаротушения объектов КППГ.

Проектными решениями по системе противопожарной защиты предусматриваются:

- насосная станция противопожарного водоснабжения;
- резервуары противопожарного запаса воды $V=3000 \text{ м}^3$ (2 шт.);
- резервуары противопожарного запаса воды $V=300 \text{ м}^3$ (2 шт.);
- устройство стационарных автоматических систем водяного орошения резервуаров хранения СУГ и стабильного газового конденсата;
- устройство стационарных систем водяного орошения резервуаров хранения метанола РВС 1000;
- оборудование резервуаров метанола РВС-1000 системой пенного пожаротушения от

Взамен инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							32

передвижных средств пожаротушения, с подачей пены низкой кратности на слой продукта;

- оборудование резервуаров стабильного газового конденсата РВС-10000 системой автоматического пенного пожаротушения с подачей пены низкой кратности на слой продукта;
- устройство подачи раствора пенообразователя с применением комбинированных лафетных стволов и передвижной пожарной техники внутри обвалования резервуарного парка СУГ;
- оборудование проектируемых зданий системами внутреннего противопожарного водоснабжения с установкой пожарных кранов, в соответствии с требованиями СП 10.13130.2009;
- устройство стационарных систем водяного орошения колонных аппаратов;
- автоматические установки газового пожаротушения газоперекачивающих агрегатов;
- автоматические установки пенного пожаротушения технологических корпусов, а также технологической насосной и насосной СУГ;
- устройство аварийной защиты печей подогрева теплоносителя, азотной завесы;
- надземная прокладка на отдельной эстакаде наружных кольцевых сетей противопожарного водопровода с установкой надземных пожарных гидрантов, комплексов лафетного пожаротушения и отключающей арматуры.

Источником водоснабжения на хозяйственно-питьевые и производственно-противопожарные нужды проектируемых площадок КППГ, АБЖК, Пождепо, Полигон ТКО и ПО будет являться проектируемый поверхностный водозабор.

На основании письма Заказчика № 021/16-2196 существующие водозаборные сооружения не позволяют обеспечить водой проектируемые объекты Харасавейского месторождения.

Суточная производительность водозабора определяется исходя из водопотребности на питьевое (300 м³/сут), производственное водоснабжение (400 м³/сут), а также на противопожарные нужды (4460 м³/сут) (единовременно в течение 24 часов) и составляет 5160 м³/сут.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение площадки КППГ, осуществляется от установки подготовки питьевой воды размещенной на проектируемой площадке. Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01. Оборудование установки подготовки питьевой воды имеет санитарно-эпидемиологические заключения.

Проектом предусматривается для подачи воды на питьевые нужды площадки КППГ устройство блочной установки подготовки и подачи питьевой воды производительностью 50 м³/сут.

Водоснабжение площадки КППГ водой питьевого качества предусмотрено от наружных сетей хозяйственно-питьевого водопровода.

Исходная вода от поверхностного водозабора по магистральным водоводам DN250, расположенным в 2 нитки, на эстакаде с электрообогревом, подается на установку подготовки и подачи питьевой воды, располагаемую на площадке КППГ. Производительность установки 50 м³/сут, режим работы – круглосуточный, круглогодичный.

Станция принята блочного типа, полной заводской готовности, в соответствии с типовыми техническими требованиями ТТТ-01.08-11 «Блочная установка подготовки питьевой воды».

Очищенная вода поступает в резервуары чистой воды расположенные внутри установки подготовки воды. Резервуары чистой воды предусмотрены для накопления и равномерной подачи питьевой воды потребителю. Запроектированы два резервуара чистой воды, объемом 20 м³ каждый. Очищенная вода из резервуаров забирается насосами второго подъема, установленными в блоке подстанции водонапорной насосной, и подается в сеть потребителю. Для обеззараживания

Взамен инв. №							Лист
Подпись и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	
						33	

очищенной воды при подаче ее потребителям в станции подготовки питьевой воды и в подстанции водонапорной насосной предусмотрены установки бактерицидные ультрафиолетовые. Совместная работа станции подготовки питьевой воды и подстанции водонапорной насосной полностью автоматизирована.

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода на КППГ предусматривается с непрерывной циркуляцией воды в холодный период года.

Производственно-противопожарное водоснабжение предназначено для наружного и внутреннего пожаротушения проектируемых объектов на площадки КППГ, для периодического забора воды на гидравлические испытания и промывку оборудования.

Резервуары противопожарного запаса воды объемом 3000 м³ и 300 м³ приняты надземной установки, вертикальные цилиндрические со стационарной крышей. Материал основных конструкций – сталь марки 09Г2С. Предусматривается защита стальных конструкций резервуара от коррозии.

В резервуарах хранится расчетный запас воды на противопожарные нужды и регулирующий объем, используемый для производственных нужд. Проектной документацией предусмотрен контроль уровней и температуры воды в резервуарах с дистанционным выводом показаний в операторную.

Для производственных нужд, пополнения резервуаров противопожарного запаса воды используется неочищенная вода. Требования к качеству воды на производственные, противопожарные нужды не регламентируются нормативными документами, поэтому мероприятия по обеспечению показателей качества воды проектной документацией не предусмотрены.

Водоотведение

В районе строительства объектов площадки КППГ Харасавейского ГКМ существующие системы канализации отсутствуют.

На проектируемой площадке КППГ предусмотрены следующие основные системы канализации:

- канализация бытовая самотечная (K01);
- канализация бытовая напорная (K11);
- канализация производственная самотечная (K03);
- канализация производственная напорная (K31);
- канализация производственно-дождевая самотечная (K04);
- канализация производственно-дождевая напорная (K41);
- канализация очищенных стоков напорная (K71).

Бытовая канализация предназначена для сбора бытовых стоков от зданий, оборудованных системой хозяйственно-питьевого водопровода.

Самотечная внутренняя система бытовой канализации предусмотрена от санитарно-бытовых приборов (унитазы, умывальники, души), установленных в помещениях санузлов, душевых, помещении МОП и т.д.

От выпусков внутренних сетей бытовой канализации сточные воды по самотечным трубопроводам отводятся в приемные резервуары канализационных насосных станций бытовых стоков.

Канализационные насосные станции бытовых стоков, соответствуют требованиям ТТТ 01.08.01.03-02 и приняты в блочном исполнении полной заводской готовности. Станция состоит из подземного приемного резервуара и надземной части (блок-бокс размером 3,0 х 2,8 м). Приемный резервуар оборудован приемным трубопроводом с сетчатым контейнером для улавливания крупных

Взамен инв. №							
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							
						Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	34

загрязнений, перфорированным трубопроводом взмучивания осадка, одноступенчатыми моноблочными погружными насосами с характеристиками Q=10 м3/ч, Н=50 м вод. ст., один рабочий, один резервный. Работа насосов автоматизирована в зависимости от уровня сточных вод в приемном резервуаре.

Над приемным резервуаром устанавливается блок-бокс (размером 3,0 х 2,8 м), в котором размещаются электрощиты, щиты КИПиА, таль для подъема насосов. Предусмотрен АВР насосов, контроль температуры стоков в приемном резервуаре, устанавливаются датчики давления на напорных линиях насосов. Сигналы о работе насосов выводятся в операторную.

Неочищенные бытовые стоки по напорным трубопроводам перекачиваются на станцию биологической очистки бытовых стоков.

В качестве сооружений очистных применяется станция биологической очистки сточных вод производительностью 50 м³/сут, блочно-модульного типа, северного исполнения.

Станция биологической очистки бытовых стоков соответствует требованиям ТТТ 01.08-12.

Сбор стоков от помещений санузла, душевой и приема пищи здания КПП осуществляется по проектируемой системе самотечных трубопроводов в ёмкость бытовых сточных вод V=8 м³. Емкости соответствуют требованиям ТТТ-01.02.06. Ёмкость бытовых сточных вод - подземная, горизонтальная, выполнена из стали 09Г2С с применением усиленной антикоррозионной защиты (внутренней и наружной), в тепловой изоляции заводской поставки. Предусматривается регулируемый наружный электрообогрев емкости греющим кабелем.

Ёмкость бытовых сточных вод V=8 м³ оборудована:

- подводящим и вентиляционным патрубками;
- патрубком для подключения ассенизационной техники;
- устройствами для измерения уровня и температуры.

Периодически, по мере накопления, стоки вывозятся автотранспортом для очистки и утилизации на очистные сооружения биологической очистки бытовых стоков.

Производственно-дождевая канализация предназначена для сбора производственных стоков (от промывки и пропарки технологического оборудования) и дождевых стоков от отбортованных технологических площадок.

В состав проектируемых сооружений производственно-дождевой канализации площадки КППГ входят:

- ёмкости производственно-дождевых сточных вод V=12,5 м³;
- резервуары усреднители производственно-дождевых стоков V=100 м³;
- очистные сооружения производственно-дождевых стоков, производительностью 10 л/с;
- сети производственно-дождевой канализации самотечные и напорные.

Внутренние сети производственной канализации предназначены для отвода производственных сточных вод от промывок технологического оборудования, смывов случайных проливов с полов в производственных помещениях. На выпусках производственной канализации из зданий предусмотрена установка гидрозатворов.

Сбор стоков от отбортованных технологических площадок и от внутренних систем производственной канализации, по проектируемой закрытой системе самотечной производственно-дождевой канализации предусмотрен в ёмкости производственно-дождевых сточных вод V=12,5 м³.

Ёмкость дренажная сбора бытовых стоков V=12,5 м³, горизонтальная, подземного исполнения, выполненная из стали 09Г2С с применением усиленной антикоррозионной защиты (внутренней и наружной), в тепловой изоляции. Емкости соответствуют требованиям ТТТ-01.02.06. Предусматривается электрообогрев емкости саморегулирующим греющим кабелем. Ёмкость

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

оборудуется погружным насосом ($Q=25 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=50 \text{ м}$), датчиками максимального, минимального, аварийного уровней, контроля температуры, вентиляционным трубопроводом. Насосы работают в автоматическом режиме в зависимости от уровня. Емкость является изделием полной заводской готовности.

Предусматривается вывод сигналов о работе насосов, контроля уровней и температуры стоков в ёмкостях промышленных сточных вод в операторную (КППГ).

В качестве сооружений очистных применяется установка очистки производственно-дождевых стоков производительностью 10 л/с . Сооружения выполнены в северном блочно-модульном исполнении, полной заводской готовности. Установка поставляется в виде блок-модулей, в которых размещаются фильтры механической очистки, коалесцентный разделитель, узел реагентной обработки, напорные фильтры со смешанной фильтрационной загрузкой, фильтр-пресс для обезвоживания осадка, блок напорной подачи стоков на очистку и напорного отведения очищенного стока.

Установка состоит из двух технологических линий очистки производительностью по 5 л/с каждая, что позволяет производить ремонтные и эксплуатационные работы на одной линии без прерывания процесса очистки.

В состав проектируемых сооружений, утилизации очищенных стоков входят:

- резервуары очищенных стоков $V=700 \text{ м}^3$ – 2 шт.;
- насосная станция утилизации очищенных сточных вод;
- блок дозирования химреагентов.

Очищенные бытовые и производственно-дождевые стоки от установки очистки производственно-дождевых сточных вод и от здания биологической очистки сточных вод по напорному коллектору поступают в резервуары очищенных сточных вод $V=700 \text{ м}^3$ - 2 шт.

Так же в резервуары очищенных стоков поступают очищенные стоки с площадки ПСП (заказ 9140/0) в объеме $450 \text{ м}^3/\text{сут}$, очищенные стоки с площадки АБЖК в объеме $141 \text{ м}^3/\text{сут}$, метанольная вода в количестве $120 \text{ м}^3/\text{сут}$. Объем резервуаров принят из учета возможности суточного накопления общего объема очищенных стоков.

В качестве резервуаров очищенных стоков приняты резервуары стальные $V=700 \text{ м}^3$ вертикальные, надземной установки из стали 09Г2С с применением усиленной заводской антикоррозионной защиты (внутренней и наружной), в тепловой заводской изоляции, с наружным электрообогревом в период отрицательных температур.

Предусмотрен контроль уровней и температуры с выводом показаний в операторную.

Очищенные сточные воды из резервуаров очищенных стоков $V=700 \text{ м}^3$ - 2 шт., подаются насосами, установленными в насосной станции утилизации очищенных стоков в поглощающие скважины (5 рабочих и 1 резервная) на закачку. Площадка поглощающих скважин разрабатывается по отдельному заказу 9140/18.

Для равномерной подачи стоков в здании насосной станции утилизации очищенных сточных вод установлены насосные агрегаты по типу ЦНС-30-800 ($Q=30 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=800 \text{ м}$) с частотно-регулируемым приводом (два рабочих, один резервный). Работа насосов автоматизирована, предусмотрен счетчик учета закачиваемых стоков с выводом показаний в операторную. Здание насосной станции по закачке очищенных сточных вод в пласт принято блочное, полного заводского изготовления.

Дренажные стоки, образующиеся от утечки с уплотнений насосов насосной станции утилизации очищенных стоков в пласт, дренажа с пола станции биологической очистки и станции очистки производственно-дождевых стоков, а также опорожнение всех трубопроводов внутри блоков собираются дренажной системой зданий, выведенной наружу, и отводятся самотечными сетями в емкость дренажную сбора производственно-дождевых сточных вод $V=12,5 \text{ м}^3$. Далее стоки

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист	
											36
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

						9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							37
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

изменении гидрогеологических характеристик и условий поверхностного стока, возможной интенсификации на территории опасных геологических процессов и т.п.

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

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

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

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

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

Мероприятия по охране недр, приведены в **пункте 6.4**.

5.3.2 Основные конструктивные решения при строительстве проектируемых объектов

Инженерная подготовка

Основные решения по инженерной подготовке территории предусматривают комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории, обеспечивающих технологические требования на взаимное высотное размещение зданий и сооружений, отвод атмосферных осадков с территории объекта, ее защиту от подтопления грунтовыми водами и поверхностными стоками с прилегающих к площадке земель.

Разработка решений по выполнению инженерной подготовки территории осуществляется с учетом природно-климатических и мерзлотно-грунтовых условий застраиваемой площадки, в соответствии с положениями нормативных документов: СП 25.13330.2012, ВСН 84-89.

При определении руководящих отметок насыпи будут учтены геологические, геокриологические, гидрологические и топографические условия проектируемых объектов.

Принимая во внимание величину льдистости грунтов основания, категорию просадочности грунтов, в соответствии с требованиями норм проектирования освоение территории объектов предусмотрено осуществлять по I принципу строительства, т. е. с сохранением многолетнемерзлых грунтов в основании земляного полотна в естественном мерзлом состоянии, с обеспечением поднятия верхнего горизонта ММГ не ниже подошвы насыпи и сохранение его на этом уровне в течение всего периода строительства и эксплуатации.

Руководящая отметка высоты насыпи для обеспечения I принципа строительства определена

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
									38
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ

в результате выполнения теплотехнического расчета отделом научного обеспечения проектирования ПАО “Гипротюменнефтегаз”.

Устройство грунтового основания выполняется в зимнее время с предварительным промораживанием слоя сезонного оттаивания.

Территория для строительства насыпи полностью очищается от снега с сохранением мохорастительного слоя.

Строительство земляного полотна должно выполняться из песчаного грунта с послойным разравниванием и уплотнением, в результате которого достигается прочность, устойчивость и стабильность отсыпаемой конструкции.

Необходимость устройства теплозащитного экрана в основании откосов будет определена по результатам теплотехнического расчета.

Для защиты откосов земляного полотна от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии предусмотрено их укрепление.

Заложение откосов вне зоны затопления будет принято 1:1,75. Для защиты откосов земляного полотна от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии проектом будет предусмотрено их укрепление биоматами.

Для откосов, расположенных на затапливаемой территории, будет предусмотрено заложение переменного типа **1:2** – для неподтопляемой части и **1:3** для подтопляемой.

Для защиты неподтопляемой части откосов запроектировано укрепление биоматами. Укрепление подтопляемой части откосов земляного полотна принято георешетками по слою геотекстиля с заполнением их щебнем толщиной 0,20 м.

Строительство автоподъезда

Для обеспечения транспортной связью КППГ Харасавэйского газоконденсатного месторождения проектной документацией предусмотрено строительство автоподъезда.

Предлагаемые технические решения по строительству подъездных автодорог предусматривают:

- отсыпка насыпи привозным минеральным грунтом;
- строительство земляного полотна на ММГ по I принципу использования грунтов основания в мерзлом состоянии на весь срок эксплуатации;
- укрепление откосов насыпей для защиты их от ветровой эрозии и размыва атмосферными осадками;
- расстановка и определение параметров искусственных сооружений с учетом расходов и направлений линий стекания поверхностных вод.

Земляное полотно подъездной автодороги запроектировано по I принципу использования многолетнемерзлых грунтов основания в мерзлом состоянии на весь период строительства и эксплуатации дорог.

Для защиты откосов земляного полотна от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии проектом предусмотрено их укрепление биоматами.

5.4 Рекультивация нарушенных земель

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

- после окончания работ за свой счет привести нарушаемые земли и занимаемые земельные

Взамен инв. №							
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							39

участки в состоянии, пригодное для дальнейшего использования их по назначению;

- возместить землепользователям убытки и потери, связанные с изъятием земель для проектируемого объекта.

Рекультивация земель - это комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. Природоохранное направление рекультивации выбрано в соответствии с требованиями дальнейшего рационального использования нарушенных земель с учетом требований ГОСТ 17.5.1.01, ГОСТ 17.5.1.02 и ГОСТ 17.5.1.03.

Земли, предоставляемые в долгосрочное пользование, после строительства на них промобъектов приобретают промышленное назначение.

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

Технический этап рекультивации независимо от дальнейшего использования земельного участка предусматривает уборку бытового и строительного мусора, планировку строительной полосы после окончания работ.

Биологический этап рекультивации - комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление почвенно-растительного слоя, утраченного в процессе строительства. Биологический этап рекультивации направлен на закрепление поверхностного слоя почвы корневой системой растений, создание сомкнутого травостоя и предотвращение развития водной и ветровой эрозии почв на нарушенных землях.

Биологический этап рекультивации по созданию травяного покрова осуществляется после завершения технического этапа и заключается в подготовке почвы, внесении удобрений, подборе травосмесей, посеве и уходе за посевами, осуществляется после завершения технического этапа.

Согласно «Рекомендациям по биологической рекультивации нарушенных земель Южно-Тамбейского ГКМ» ГНУ СибНИИ кормов Россельхозакадемии проектом принято внесение комплексных удобрений, обеспечивающих сбалансированное питание растений азотом, фосфором и калием (типа азофоска, нитроаммофоска, нитрофоска, нитроаммофос). В данном проекте рекомендовано внесение минерального удобрения **азофоска** (содержание д.в. – 16 %, фосфор – 16 %, калий – 16 %, всего 48 %) с **нормой внесения 563 кг/га**.

Травосмесь готовится смешиванием семян. Состав травосмеси приведен в **таблице 5.2**.

Таблица 5.2 – Состав травосмеси

Состав травосмеси	Расход кг на 1 га
Семена многолетних трав, в том числе:	110
овсяница красная	10
тимофеевка луговая	20
коострец безостый	70
мятлик луговой	10
Семена однолетних трав, в том числе:	30
овес посевной	30
Итого	140

5.5 Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров

Воздействие на земельные ресурсы связано с отчуждением (предоставлением в краткосрочную и долгосрочную аренду) земель для размещения, эксплуатации и строительства проектируемых объектов.

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							40
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Основным видом воздействия на почвенный покров на стадии подготовительных работ и строительства объектов является механическое нарушение естественного состояния почв. Оно связано, в первую очередь, с инженерной подготовкой строительных площадок, их вертикальной планировкой. По степени нарушения почвенного покрова выделяется:

- полное уничтожение почвенно-растительного слоя в полосе постоянного отвода при создании насыпей автодорог, оснований площадок из минерального грунта;
- фрагментарное уничтожение почвенно-растительного покрова в полосе временного отвода.

Проектируемые объекты расположены в пределах тундровых сообществ различного типа с комплексом тундровых иллювиально-гумусовых, тундровых глеевых почв и почв пятен и трещин с участками болотно-тундровых, болотных мерзлотных торфяно-глеевых почв.

Предварительная общая площадь испрашиваемых под проектируемые объекты земель (включая ранее отведенные земельные участки) составит **251,8894** га.

Проектируемые площадки размещены в зоне сплошного распространения многолетнемерзлых грунтов сливающегося типа. Строительство объектов и в условиях вечномерзлых грунтов осуществляется сплошной отсыпкой с соблюдением I принципа - сохранения сложившегося термовлажностного режима грунтов в основании возводимых сооружений. Для сохранения грунтов в мерзлом состоянии предусмотрена отсыпка насыпей из непучинистого, дренирующего грунта (песчаный грунт). Данное техническое решение позволяет создать устойчивое основание, исключить подтопление площадок, мерзлотные проявления, предусмотреть поверхностный водоотвод за счет вертикальной планировки.

Таким образом, проведение строительных работ по I принципу позволит избежать нарушения режима многолетнемерзлых грунтов и, как следствие, деградации почвенно-растительного покрова на прилегающих к площадке строительства участках.

Для защиты откосов насыпных оснований от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии, проектной документацией предусмотрено их укрепление откосов биоматами.

В местах плоскостного стока для исключения заболачивания участков, прилегающих к дорожному полотну, предусмотрено устройство водопропускных труб.

Строительство объектов предусмотрено в зимний период по устойчивому снежному покрову и будет ограничено полосой отвода.

В целом, производство строительных работ должно осуществляться строго в пределах землеотвода, со своевременной уборкой строительного мусора, исключая захламливание участков, прилегающих к площадкам строительства и соблюдением природоохранных мероприятий (см. пункты 6.5, 6.7).

5.6 Оценка воздействия на растительный мир

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

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

Взамен инв. №		5.6 Оценка воздействия на растительный мир							
Подпись и дата		Строительство проектируемых объектов оказывает определённое трансформирующее воздействие на растительный покров. Воздействие проектируемых объектов на растительный покров может осуществляться в нескольких направлениях: - непосредственное уничтожение растительного покрова в пределах полосы отвода; - механические повреждения растительного покрова на площадках, соприкасающихся с полосой отвода, в случае нарушения землеотвода; - нарушение температурного режима грунтов и условий поверхностного стока территории и, как следствие этого, изменение структуры фитоценозов; - техногенное загрязнение и в результате этого уничтожение и изменение растительных группировок;							
Инв. № подл.								9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
									41
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- захламливание территории строительными отходами.

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

Проектируемые объекты находятся в пределах участков, занятых бугорковой и пятнисто-бугорковой тундрой с кустарничково-лишайниково-моховой, травяно-кустарничково-моховой растительностью, с участками травяно-моховых пятнисто-бугорковых тундр, пушицево-осоковых болот.

Основное воздействие на растительный покров будет связано с отсыпкой основания площадки, автоподъезда. Данное воздействие при соблюдении полосы землеотвода, а также заложенных в проектной документации мероприятий по охране почвенно-растительного покрова будет носить ограниченный (локальный) характер. На земельных участках временного пользования (на период строительства) проектом предусмотрено проведение рекультивации, осуществляемой в два этапа: технический и биологический.

Объекты строительства располагаются вне заповедных и особо охраняемых биологических сообществ.

Согласно данным Красных книг РФ, ЯНАО и Тюменской области, рассматриваемая территория входит в ареал возможного произрастания ряда редких видов растений. На площадках строительства и прилегающих к ним участках, согласно материалов инженерно-экологических изысканий, редких видов растений нет.

В случае обнаружения мест произрастания объектов растительного мира, занесённых в Красную книгу, в проектной документации будут предусмотрены мероприятия по их охране.

Производство строительных работ должно осуществляться строго в пределах землеотвода, со своевременной уборкой строительного мусора, исключая захламливание участков, прилегающих к площадкам строительства и соблюдением природоохранных мероприятий (**пункт 6.7, 6.7.1**).

5.7 Оценка воздействия на животный мир

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

- сокращение площади местообитаний в результате изъятия земель;
- трансформация местообитаний на прилегающей территории;
- фактор беспокойства;
- дезорганизация естественного характера и направлений миграции животных;
- непосредственная гибель животных в результате браконьерства, функционирования производственных объектов, химической интоксикации.

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

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

Проектируемые объекты расположены на территории Харасавэйского месторождения с тундровыми экосистемами. В дальнейшем данные участки потеряют свое значение в качестве угодий для животного мира и на длительный срок будут выведены из состава среды обитания.

Территория района планируемых работ попадает в гнездовые ареалы ряда видов птиц, внесенных в Красные книги разного уровня. Рассматриваемую территорию (с учетом отсутствия собственных местообитаний для ряда видов) следует отнести к району с низкой вероятностью

Взамен инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист

гнездования «краснокнижных» видов.

На площадках строительства и прилегающих к ним участках, согласно материалов инженерно-экологических изысканий, редких видов животных нет.

В случае обнаружения мест обитания и гнездования объектов животного мира, занесенных в Красную книгу, в проектной документации будут предусмотрены мероприятия по их охране. (подпункт 6.8.1)

5.8 Оценка воздействия на традиционное природопользование коренных малочисленных народов Севера

Проектируемые объекты Харасавэйского месторождения расположены на территории МО Ямальский район на землях сельскохозяйственного назначения, на землях промышленности и иного специального назначения.

Согласно предоставленной официальными службами информации, район проектируемых работ не является территорией традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера (Приложение В).

В тоже время, территория Ямальского района является оленьими пастбищами для ведения традиционной хозяйственной деятельности. В районе Харасавэйского месторождения традиционную хозяйственную деятельность ведут оленеводы МОП «Ярсалинское» и оленеводы-частники Ярсалинской и Сеяхинской тундр.

До начала обустройства территория месторождения использовалась для выпаса оленей. В настоящее время пути калсаний оленьих стад сместились. На площадках строительства и вблизи них стоянок чумов оленеводов нет. Маршруты калсаний оленьих стад проходят южнее, за границей контура района работ).

Строительство проектируемых объектов обусловлено дальнейшим развитием Харасавэйского месторождения, что является основанием для перевода земель сельскохозяйственного назначения, испрашиваемых к отводу под проектируемые объекты, в земли промышленности.

При оформлении землеустроительной документации землеотвод будет согласован с землепользователем МОП «Ярсалинское» и администрацией МО Ямальский район.

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

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

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

Взаимовыгодная форма сосуществования предприятий топливно-энергетического комплекса, сельхозпредприятий и муниципалитетов - социально-экономическое партнерство. И это

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
									43	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

единственная бесконфликтная и взаимовыгодная форма существования тех и других на одной территории. Нефтегазодобывающими компаниями оказывается финансовая поддержка предприятий агропромышленного комплекса - основного источника жизнеобеспечения коренного населения, занятого традиционными видами хозяйствования – оленеводством, рыболовством, звероводством, охотничьим промыслом. Разработка Харасавэйского месторождения способствует активному участию недропользователя в социально-экономическом развитии Ямальского района.

ООО «Газпромнефть-Заполярье» и ПАО «Гипротюменнефтегаз» предусмотрено проведение общественных обсуждений данного проекта, результаты которых будут представлены в проектной документации при прохождении государственной экологической экспертизы.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по минимизации негативного воздействия на хозяйственную деятельность коренных малочисленных народов Севера и в целом местного населения, а также произведён предварительный расчет убытков землепользователям (пункт 6.9).

5.9 Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду

Образование, сбор, накопление, хранение и первичная обработка отходов являются неотъемлемыми частями технологических и иных процессов, в ходе которых они образуются.

В соответствии с федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" все отходы, образующиеся при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, подлежат обязательной обработке, утилизации и обезвреживанию.

Все отходы, образующиеся при производстве работ, делятся на отходы производства и отходы потребления.

Под отходами производства и потребления понимаются вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению.

Период строительства

Образователем и собственником отходов производства и потребления в период строительства является подрядная организация, выполняющая работы по строительству КППГ.

Источниками образования отходов производства и потребления в период строительства проектируемых объектов являются следующие:

- основные строительно-монтажные работы;
- спецтехника;
- персонал;
- осветительная арматура.

Предполагаемый перечень отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов, представлен в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Предполагаемые виды отходов, образующихся при строительных работах

Код по ФККО	Наименование отходов
Отходы производства	
8 22 201 01 21 5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме
8 22 301 01 21 5	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме
4 82 302 01 52 5	Отходы изолированных проводов и кабелей
8 22 401 01 21 4	Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							44
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Код по ФККО	Наименование отходов
4 82 304 02 52 3	Провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства
4 34 110 02 29 5	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные
4 62 500 99 20 3	Лом и отходы цинка незагрязненные несортированные
4 57 111 01 20 4	Отходы шлаковаты незагрязненные
3 05 220 04 21 5	Обрезь натуральной чистой древесины
4 61 010 01 20 5	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные
4 62 200 03 21 5	Лом и отходы алюминия в кусковой форме незагрязненные
4 34 141 03 51 5	Лом и отходы изделий из полистирола незагрязненные
4 34 120 02 29 5	Отходы пленки полипропилена и изделий из нее незагрязненные
4 68 112 02 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)
4 05 183 01 60 5	Отходы упаковочного картона незагрязненные
9 19 100 02 20 4	Шлак сварочный
9 19 100 01 20 5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов
9 19 111 11 40 4	Окалина при сварке черных металлов
9 19 201 02 39 4	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)
Отходы потребления	
9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
7 36 100 01 30 5	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные
4 82 415 01 52 4	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства (расчет не целесообразен)
4 02 110 01 62 4	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная
4 03 101 00 52 4	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства

Строительство объекта будет осуществлять генподрядная организация, определяемая по результатам тендерных торгов.

Ответственным за накопление и удаление отходов на участке проведения работ в *период строительства* является **служба подрядчика**.

ООО «Газпромнефть–Заполярье» предъявляет следующие требования к подрядной организации в области экологической безопасности при обращении с отходами, которые отражаются в типовой форме договора:

- Подрядчик является собственником отходов производства и потребления, образующихся в результате его деятельности (как из собственного сырья и материалов, так и из давальческого сырья и материалов) при выполнении работ, являющихся предметом договора;
- в процессе выполнения работ Подрядчик обеспечивает собственными силами и средствами систематическую уборку объекта от всех отходов производства и потребления, образующихся в процессе его деятельности, с последующим накоплением отходов в самостоятельно обустроенных местах накопления отходов, согласованных с Заказчиком, и передачей специализированным организациям, имеющим лицензии на сбор,

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			45

транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение отходов I-IV классов опасности по договорам, самостоятельно заключенным Подрядчиком;

- при наличии собственной лицензии на сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение отходов I-IV классов опасности Подрядчик вправе самостоятельно осуществить утилизацию, обезвреживание отходов на собственных установках, имеющих соответствующую разрешительную документацию (в том числе положительное заключение ГЭЭ), размещение на собственных объектах, включенных в ГРОРО и имеющих положительное заключение ГЭЭ, либо осуществить транспортирование отходов для передачи специализированным организациям;
- Подрядчик несет ответственность за соблюдение экологических требований при складировании отходов в местах (площадках) накопления, принадлежащих Заказчику на праве собственности и не имеет права складировать в указанных объектах иные отходы, кроме видов отходов, согласованных с Заказчиком;
- Подрядчик должен обеспечить наличие паспортов отходов 1-4 класса опасности на отходы производства и потребления, образуемые при выполнении работ по договору на начало выполнения работ;
- Подрядчик обязан осуществлять постановку собственных объектов негативного воздействия на государственный учет в соответствии с требованиями страны присутствия, в т.ч. на территории РФ согласно ст. 69 Федерального закона от 10.02.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

До начала строительно-монтажных работ подрядная организация заключает договоры на передачу отходов с организациями, имеющими лицензии на сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение отходов I-IV классов опасности, согласно постановлению Правительства РФ от 26.12.2020 N 2290 "О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности", и осуществляет платежи за утилизацию отходов, плату за негативное воздействие при размещении отходов согласно Федеральному закону от 21 июля 2014 г. N 219-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об охране окружающей среды" и отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Подрядчик несет ответственность за организацию накопления, вывоз и сдачу на утилизацию отходов, образующихся в процессе производства работ. Складирование отходов на незащищенный грунт не допускается.

Обращение с твердыми коммунальными отходами находится в зоне деятельности регионального оператора, который обязан заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с собственниками твердых коммунальных отходов.

Остальные отходы, не подлежащие использованию, подлежат вывозу на полигоны отходов по договорам.

В качестве предполагаемого контрагента может выступать полигон Харасавэйского НГКМ зарегистрирован в ГРОРО № 89-00006-3-00592-250914 (приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 25.09.2014 г. № 592).

При разработке проектных решений по обращению с отходами учтено распоряжение Правительства РФ от 25 июля 2017 года N 1589-р «Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается».

Лом черных металлов, цветных металлов, огарки электродов подлежат передаче по договору организациям по приёму вторичных металлов (Вторчермет или Вторцветмет). Остальные отходы, не подлежащие использованию, подлежат вывозу на полигоны отходов по договорам.

При обращении с отходами должны соблюдаться действующие экологические, санитарно-

Взамен инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
						9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							46
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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

Период эксплуатации

Источниками образования отходов производства и потребления в период эксплуатации проектируемых объектов являются:

основные технологические сооружения КППГ:

- объекты обеспечения работ (емкостное оборудование, блок подачи метанола и ингибитора парафиноотложения, склад масла, резервуары дизельного топлива, котельная, станция биологической очистки сточных вод, электростанция дизельная, химическая лаборатория);
- персонал (здания АБЖК, контрольно-пропускной пункт, блок обогрева персонала, операторная);
- осветительная арматура.

Предполагаемый перечень отходов, образующихся в период эксплуатации проектируемых объектов, приведён в **таблице 5.4.**

Таблица 5.4 – Предполагаемые виды отходов, образующиеся в период эксплуатации объектов

Код по ФККО	Наименование отходов
Отходы производства	
9 11 200 02 39 3	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов
7 22 200 01 39 4	Ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод
7 10 241 01 39 4	Отходы (осадок) обезжелезивания природной воды методом аэрации и отстаивания
7 22 101 01 71 4	Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный
4 68 111 01 51 3	Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)
4 68 119 21 51 3	Тара из черных металлов, загрязненная деэмульгаторами и/или ингибиторами (кроме аминосодержащих)
4 06 110 01 31 3	Отходы минеральных масел моторных
6 18 901 01 20 5	Отходы при очистке котлов от накипи
4 06 350 01 31 3	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений
9 19 201 02 39 4	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)
9 42 501 01 31 3	Отходы смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях
4 51 102 00 20 5	Тара стеклянная незагрязненная
4 56 100 01 51 5	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов
4 56 200 52 41 4	Отходы абразивных материалов в виде порошка
Отходы потребления	
9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов менее 15 %)
7 33 100 01 72 4	Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
7 36 100 01 30 5	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные
4 03 101 00 52 4	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

при проектировании объектов на основании:

- постановления Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
- постановления Правительства РФ от 3 марта 2017 г. № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду»;
- постановления Правительства РФ от 29 июня 2018 г. № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твёрдых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
- постановления Правительства РФ от 11 сентября 2020 г. № 1393 «О применении в 2021 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду»;
- постановления Правительства РФ от 16 февраля 2019 г. № 156 «О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твёрдых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)».

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

В соответствии со статьёй 20 Водного кодекса РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ за пользование водным объектом на основании договора водопользования или решения о предоставлении водных объектов в пользование взимается плата неналогового характера.

Инв. № подл.	Взамен инв. №						
	Подпись и дата						
						9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							49
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

6.1.1 Мероприятия по уменьшению шумового загрязнения

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

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

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

Технические мероприятия направлены на подавление шума в источнике его возникновения.

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

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

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

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

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

Период строительства

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

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

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

Для снижения шумового воздействия от ДСТ предлагаются следующие мероприятия:

- применение малошумных машин;
- своевременный техосмотр и техобслуживание спецтехники;
- применение средств индивидуальной защиты от шума (противошумные наушники, вкладыши, шлемы, каски).

Период эксплуатации

В соответствии со статьёй 24 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», размещение здания на местности, проектные значения характеристик строительных конструкций, характеристики принятых в проектной документации типов инженерного оборудования, предусмотренные в проектной документации мероприятия по благоустройству прилегающей территории обеспечивают защиту людей от:

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				51

- воздушного шума, создаваемого внешними источниками (снаружи здания);
- воздушного шума, создаваемого в других помещениях здания или сооружения;
- ударного шума;
- шума, создаваемого оборудованием.

Защита от шума в помещениях обеспечивается применением ограждающих конструкций с требуемой звукоизоляцией:

- наружные стены выполнены со звукоизоляцией из негорючих минераловатных плит;
- перегородки из гипсокартонных листов на металлическом каркасе с заполнением из негорючих минераловатных плит для звукоизоляции;
- перекрытия, отделяющие помещения с источниками шума, выполнены со звукоизоляцией из негорючих минераловатных плит;
- рациональным архитектурно-планировочным решением зданий;
- применением глушителей шума в системах вентиляции, кондиционирования воздуха и в аэрогазодинамических установках;
- виброизоляцией технологического оборудования;
- применением звукопоглощающих облицовок в помещениях вентиляционных камер.

Ограждающие конструкции блочных зданий изготавливаются из трехслойных панелей типа «Сэндвич», с теплоизолирующим материалом из негорючих минераловатных плит, которые являются хорошим изолятором от шума, кроме того минераловатные плиты имеют покрытие со стальной обшивкой, которые дополнительно защищают стены и потолок от проникновения шума.

Для снижения шума оборудование с высокими показателями уровня шума запроектировано в укрытиях, наружное ограждение которых выполняет звукоизолирующую функцию и позволяет снизить шумовые характеристики оборудования.

Для защиты от шумового воздействия от вентиляционного оборудования венткамер проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- перегородки между венткамерами и смежными с ними помещениями звукоизолированные, системы KNAUF, марки C115.1;
- в состав конструкции пола венткамер включён звукоизоляционный материал «шумостоп». По периметру помещения венткамер уложить кромочную ленту из минеральной ваты или вспененного полиэтилена, толщиной 8-10 мм;
- для звукоизоляции потолка венткамер применена обшивка звукоизоляционными панелями ЗИПС-Модуль.

Для защиты от внешнего шумового воздействия и других воздействий, проектом предусмотрены окна с тройным остеклением и двухкамерным стеклопакетом, наружные двери, утепленные с уплотнителями в притворах, ограждающие конструкции: трехслойные металлические панели с утеплителем из минераловатных плит.

С учетом применяемых материалов для ограждающих конструкций зданий, уровни звука и эквивалентные уровни звука на рабочих местах не будут превышать предельно допустимых значений согласно техническому заданию на проектирование.

6.2 Мероприятия по охране водных ресурсов

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

Взамен инв. №							Лист
Подпись и дата							52
Инв. № подл.							9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- строительство по I принципу с сохранением многолетнемерзлых грунтов в основании;
- отсыпку оснований площадки привозным минеральным грунтом (песком);
- укрепление откосов насыпи биоматами в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва откосов дождевыми осадками;
- организацию поверхностного водоотвода посредством вертикальной планировки поверхности площадок;
- устройство обвалования высотой 1,0 м по всему периметру площадки;
- запрет на проезд строительной техники вне полосы краткосрочной аренды;
- запрет на заправку и мойку машин вне предназначенных для этого мест;
- сбор хозяйственно-бытовых и производственных стоков и вывоз их на очистные сооружения;
- оборудование рабочих мест и бытовых помещений контейнерами для коммунальных отходов;
- оборудование площадок для накопления строительных отходов, образующихся при строительстве;
- склады для хранения стройматериалов, ГСМ, реагентов предусматривают на специально обустроенных площадках;

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

- запрет заправки и мойки машин вне предназначенных для этого мест;
- запрет на проезд обслуживающего объекты транспорта вне отведённой территории;
- контроль за состоянием водной среды посредством организации сети пунктов мониторинга;
- контроль за техническим состоянием оборудования технологических процессов (герметичностью трубопроводов и ёмкостей, работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами);
- проведение ремонтно-профилактических работ на технологическом оборудовании согласно регламенту;
- отсыпку оснований площадки привозным минеральным грунтом;
- применение конструкций укреплений откосов усиленного типа в целях уменьшения отводимых площадей за счёт увеличения крутизны откосов;
- устройство обвалования высотой 1,0 м по всему периметру площадок;
- устройство пандусов для переезда через вал;

организацию поверхностного водоотвода посредством вертикальной планировки поверхности площадки.

6.3 Мероприятия по охране водных и водно-биологических ресурсов

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

- для сохранения естественного стока поверхностных и талых вод предусмотрена планировка строительной полосы после окончания работ;
- запрет на проезд строительной техники вне полосы краткосрочной аренды;
- запрет на заправку и мойку машин вне предназначенных для этого мест;

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							53
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- сбор хозяйственно-бытовых и производственных стоков и вывоз их на очистные сооружения;
- оборудование рабочих мест и бытовых помещений контейнерами для коммунальных отходов;
- укрепление откосов насыпи, в целях предотвращения ветровой эрозии, размыва откосов дождевыми осадками и выноса грунтовых частиц насыпей;
- оборудование площадок для временного размещения строительных отходов, образующихся при строительстве;
- склады для хранения стройматериалов, ГСМ, реагентов предусматривают на специально обустроенных площадках;
- организация поверхностного водоотвода посредством вертикальной планировки поверхности площадок;
- для обеспечения беспрепятственного пропуска весенних и дождевых расходов, во избежание подтопления дорожного полотна предусмотрено устройство водопропускных труб.

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

- запрет заправки и мойки машин вне предназначенных для этого мест;
- запрет на проезд обслуживающего объекты транспорта вне отведённой территории;
- контроль за состоянием поверхностных и подземных вод посредством организации сети пунктов мониторинга;
- контроль за техническим состоянием оборудования технологических процессов (герметичностью трубопроводов и емкостей, работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами);
- на трубопроводах устанавливается запорная и регулирующая арматура, дающая возможность отключать участки для проведения ремонтных работ;
- проведение ремонтно-профилактических работ на технологическом оборудовании согласно регламенту;
- вывоз бытовых стоков осуществляется на очистные сооружения;
- сбор и своевременный вывоз отходов производства и потребления с передачей специализированным организациям.

Проведение работ на водотоке с учётом жизненных циклов рыб (из графика производства работ исключается нерестовый период).

Непредотвратимый ущерб рыбным ресурсам компенсируется выпуском ценных видов рыб в водоток по месту нанесения ущерба.

6.4 Мероприятия по охране недр

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

- освоение территории объекта по I принципу строительства, т.е. с сохранением многолетнемерзлых грунтов в основании земляного полотна в естественном мерзлом состоянии;

Взамен инв. №							Лист
Подпись и дата							54
Инв. № подл.							Формат А4
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	

- отсыпка площадок и автоподъездов из сухомерзлого, сыпучемерзлого песчаного грунта с послойным разравниванием и уплотнением;
- проведение систематических натурных наблюдений за состоянием грунтов оснований;
- производство основного объема земляных работ в зимнее время при наличии промерзшего слоя и устойчивого снежного покрова;
- производство земляных работ исключительно в пределах полосы отвода земель, исключая движение транспорта и строительной техники вне организованных проездов;
- использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- накопление и вывоз строительных отходов, коммунального мусора, образовавшихся в процессе строительства;
- рекультивация нарушенных земель.

6.5 Мероприятия по охране земельных ресурсов

Для охраны земельных ресурсов проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

- снижение землеемкости проектируемого объекта за счет минимизации площадей строительного освоения (компактность застройки);
- размещение проектируемых объектов в пределах широко распространенных в районе работ тундровых угодий;
- производство строительных работ строго в пределах земельного участка, предоставленного в соответствии с действующим законодательством РФ и ЯНАО;
- возмещение землепользователям убытков, причиненных в результате изъятия земель под объекты строительства;
- исключение захламления участков, прилегающих к площадкам строительства, соблюдение проектных решений по обращению с отходами;
- проведение мероприятий по предотвращению развития водной и ветровой эрозии.

6.5.1 Охрана окружающей среды при производстве рекультивационных работ

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

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

При проведении работ по технической рекультивации не допускается дополнительное нарушение почвенно-растительного покрова и грунта. Во избежание замазучивания почвенного покрова заправка техники горючим должна производиться с использованием автозаправщиков.

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

- не допускается внесение удобрений на замерзшую или покрытую снегом почву;

Взамен инв. №						
	Подпись и дата					
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ Лист 55

- транспортирование удобрений должно осуществляться в специально оборудованных транспортных средствах, исключающих возможность рассыпания удобрений или их утечки;
- при хранении удобрений должна быть исключена возможность загрязнения ими поверхностных и подземных вод. Места хранения удобрений не должны быть подвержены затоплениям;
- не допускается производить мойку в водных объектах тары, машин и оборудования, загрязненных удобрениями;
- утилизация, уничтожение и захоронение тары должно проводиться с соблюдением мер по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод.

Хранение минеральных удобрений и семян на участках проведения рекультивационных работ не допускается.

Агрохимикаты применяются с соблюдением установленных регламентов и правил, исключающих их негативное воздействие на здоровье людей и окружающую природную среду.

Минеральные удобрения до выполнения работ должны храниться в складах химических реактивов отдельно по видам согласно правилам хранения.

Работа с минеральными удобрениями должна проводиться в спецодежде, респираторах и резиновых перчатках.

6.6 Мероприятия по безопасному обращению с отходами

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

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

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

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

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

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

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ						56
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- располагать открытые площадки с подветренной стороны по отношению к жилой застройке;
- поверхность накапливаемых насыпью отходов необходимо защищать от воздействия атмосферных осадков и ветров (предусмотреть укрытие брезентом);
- поверхность площадок должна иметь водонепроницаемое и химически стойкое покрытие;
- по периметру площадки предусмотреть обваловку и мероприятия по отводу поверхностных вод с обвалованной территории.

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

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

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

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

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

6.7 Мероприятия по охране почвенно-растительного покрова

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

- строительство по I принципу с сохранением многолетнемерзлых грунтов в основании;
- возведение насыпей площадок и автоподъезда из минерального (песчаного) грунта с послойным уплотнением;
- укрепление откосов насыпей биоматами в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва откосов дождевыми осадками;
- отсыпка площадки способом «от себя», не допуская езды транспорта за пределами отсыпанного полотна;
- производство основного объема земляных работ в время при наличии промерзшего слоя и устойчивого снежного покрова;
- расстановка и определение параметров искусственных сооружений с учетом расходов и

Взамен инв. №							Лист
Подпись и дата							57
Инв. № подл.							Формат А4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	

направлений линий стекания поверхностных вод;

- рекультивация временно занимаемых земель.

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

- строгий контроль за проведением строительно-монтажных работ, производство земляных работ осуществлять исключительно в пределах полосы отвода земель со своевременной уборкой строительного мусора;
- движение транспорта и строительной техники только по существующим автомобильным дорогам, зимникам;
- заправку строительных машин и механизмов горючесмазочными материалами проводить автозаправщиками на специально оборудованных площадках, исключая попадания ГСМ в почву.

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

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

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

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

6.8 Мероприятия по охране объектов животного мира

Для уменьшения возможного ущерба наземным позвоночным животным и сохранения оптимальных условий их существования проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- расположение проектируемых объектов вне путей миграции животных (дикого северного

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	58

оленья);

- ограждение по периметру технологических площадок;
- проведение рекультивации временной полосы отвода.

В целях охраны животного мира в соответствии с постановлением Правительства РФ от 13 августа 1996 г. № 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а так же при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», постановлением Правительства ЯНАО от 27 октября 2011 г. № 792-П ««Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а так же при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Ямало-Ненецкого автономного округа», наряду с локальными мероприятиями (в пределах территории), охарактеризованными выше, Предприятию, осуществляющему реализацию данного проекта, необходимо выполнение следующих мероприятий:

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

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

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

- все земляные работы должны проводиться в зимний период до начала массового прилета и гнездования перелетных птиц, включая редкие виды;
- производство земляных работ и строительно-монтажных работ осуществлять исключительно в пределах полосы отвода земель, со своевременной уборкой строительного мусора;
- исключить захламление и загрязнение прилегающих участков за пределами землеотвода;
- движение транспорта и строительной техники осуществлять только по организованным

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				59

проездам (существующим автомобильным дорогам, зимникам);

- в случае выявления гнезд или мигрирующих особей «краснокнижных» видов птиц должна быть обеспечена их локальная охрана с соответствующим информационно-пропагандистским сопровождением.

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

Службе экологии предприятия необходимо проводить разъяснительную работу среди персонала о том, что в случае уничтожения гнезд или видов птиц, занесенных в Красную книгу РФ и ЯНАО, исчисление размера вреда производится согласно приказу МПР и экологии РФ от 28 апреля 2008 г. № 107 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в красную книгу РФ, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания».

6.9 Мероприятия по охране хозяйственной деятельности местного населения

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

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

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

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

Заказчику необходимо осуществлять контроль за соблюдением полосы отвода.

Харасавэйское месторождение расположено на землях сельскохозяйственного назначения, используемых в традиционной хозяйственной деятельности коренными малочисленными народами Севера. Планируется при проектировании уточнить характер использования территории в традиционной хозяйственной деятельности КМНС, при наличии на территории маршрутов каслания оленьих стад согласовать с МОП «Ярсаляинское» места оленьих переходов через трассы линейных коммуникаций.

Предварительный размер стоимости возмещения убытков землепользователей (на предпроектной стадии) определен по усредненной стоимости 1 га угодий по объектам-аналогам и

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ						60
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

на площадь 251,8894 га с учетом коэффициента-дефлятора составил 4716552,2 р., в том числе:

- оленьи пастбища – 3857633,6 р.;
- охотничье-промысловые ресурсы – 485543,8 р.;
- дикоросы – 373374,8 р.

Данная стоимость убытков землепользователей неокончательная и будет уточнена проектной документацией.

6.10 Мероприятия по сохранению объектов культурного наследия

На оцениваемой территории нет объектов культурного наследия (КН), внесенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ. В то же время, при проведении строительных работ необходимо учитывать, что некоторые объекты КН визуально не фиксируются, поэтому сохраняется вероятность их обнаружения при проведении земляных работ.

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

- соблюдение землеотвода, исключая ведение каких-либо землеройных работ на необследованных участках;
- проведение разъяснительной работы с работниками месторождения о правилах поведения на площади объекта КН (не копать и не поднимать с земли различные предметы и т.д.);
- руководству предприятий и организаций, производящих работы на данной территории, необходимо в обязательном порядке информировать своих работников о вероятности обнаружения ими объектов историко-культурного наследия и о действующем законодательстве в области охраны и использования историко-культурного наследия, а также об ответственности за его нарушение;
- в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта лицо, осуществляющее строительство, должно приостановить строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, известить об обнаружении такого объекта органы, предусмотренные законодательством Российской Федерации об объектах культурного наследия (Градостроительный кодекс РФ от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ, ст. 52 п. 8).

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	61

7 КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

7.1 Общие сведения

Наблюдение за состоянием окружающей среды рекомендуется осуществлять по ранее разработанным и согласованным программам производственного экологического контроля (мониторинга). Содержание данной главы рекомендуется использовать в качестве дополнения к ранее разработанной программе ПЭК, ПЭМ.

Программа производственного экологического контроля (мониторинга) в составе проектной документации разрабатывается на основании Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 и действующей законодательно-нормативной базы в сфере охраны окружающей среды федерального и регионального уровней:

- Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 4 мая 1999 г. N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 24 июня 1998 г. N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 24.04.1995 N 52-ФЗ «О животном мире»;
- Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 «О недрах»;
- Земельный кодекс РФ от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ;
- Закон Ямало-Ненецкого автономного округа от 27 июня 2008 г. N 53-ЗАО «Об охране окружающей среды в Ямало-Ненецком автономном округе»;
- Постановление Правительства РФ от 6 июня 2013 года N 477 «Об осуществлении государственного мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды»;
- Постановление Правительства РФ от 10 апреля 2007 г. № 219 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов»;
- Постановление Правительства РФ от 11 февраля 2016 года N 94 «Об утверждении Правил охраны подземных водных объектов»;
- Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 февраля 2013 г. № 56-П «О территориальной системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ямало-Ненецкого автономного округа»;
- Приказ Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО от 27.03.2017 №348 «Об установлении нормативов качества окружающей среды «Фоновое содержание загрязняющих веществ в снежном покрове, в донных отложениях поверхностных водных объектов, в растительности на территории Ямало-Ненецкого автономного округа»;
- РД 52.04.186-89;
- СП 2.1.5.1059-01;
- СП 11-102-97;
- ГОСТ Р 56059, ГОСТ Р 56060, ГОСТ Р 56061, ГОСТ Р 56062, ГОСТ Р 56063, ГОСТ 17.4.3.04 и др.

Согласно Федеральному закону от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (пункт 1 статьи 67) производственный контроль в области охраны окружающей среды (**производственный экологический контроль, далее ПЭК**) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях

Взамен инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							62

соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

Структура ПЭК соответствует специфике деятельности организации и оказываемому ей негативному воздействию на окружающую среду и в общем случае включает (см. ГОСТ Р 56062):

- ПЭК за соблюдением общих требований природоохранного законодательства;
- ПЭК за охраной атмосферного воздуха;
- ПЭК за охраной водных объектов;
- ПЭК в области обращения с отходами;
- ПЭК за охраной земель и почв.

В определённых случаях ПЭК может включать в себя:

- ПЭК за охраной объектов животного мира и среды их обитания;
- ПЭК за охраной лесов и иной растительности;
- ПЭК за соблюдением режимов особо охраняемых природных территорий.

Перечень конкретных объектов контроля, параметры и характеристики которых подлежат ПЭК по каждому направлению, определяется с учётом видов оказываемых организацией воздействий на окружающую среду согласно установленным нормативам и разрешительной документации.

ПЭК является неотъемлемым элементом системы управления природоохранной деятельности и проводится в соответствии с национальным стандартом ГОСТ Р 56062 в форме:

- инспекционного контроля;
- производственного эколого-аналитического (инструментального) контроля (далее ПЭАК);
- производственного экологического мониторинга (далее ПЭМ).

Инспекционный контроль осуществляют в виде плановых или внеплановых инспекционных проверок.

Плановые инспекционные проверки осуществляются в форме:

- плановых проверок соблюдения требований законодательства и корпоративных нормативных документов области охраны окружающей среды;
- плановых проверок деятельности цехов и служб в части соблюдения требований к эксплуатации оборудования, функционирование которого сопровождается выбросами вредных веществ в атмосферу;
- плановых проверок соблюдения требований законодательства и корпоративных нормативных документов к учёту вредных воздействия на окружающую среду (атмосферный воздух, сброс очищенных стоков, отходы и т.д.);
- плановых проверок соблюдения предписаний и предложений органа исполнительной власти, осуществляющего государственный экологический контроль.

Внеплановые инспекционные проверки проводят в случае:

- проверки исполнения предписаний об устранении ранее выявленных нарушений природоохранных требований, невыполнения природоохранных мероприятий;
- получения от органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и граждан сведений о нарушениях природоохранных требований, негативном воздействии на окружающую среду, невыполнении природоохранных мероприятий;
- получения результатов ПЭАК и ПЭМ, свидетельствующих о фактах нарушения

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ				

Лист
63

природоохранных требований, установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду, невыполнения природоохранных мероприятий;

- возникновения неблагоприятных метеорологических условий;
- поступления из подразделений организации информации о возникновении (угрозе возникновения) аварийных ситуаций, сопровождающихся негативным воздействием на окружающую среду;
- распоряжения руководства организации.

ПЭАК предусматривает получение данных о количественном и качественном содержании веществ и показателей с применением методов аналитической химии, физических измерений, санитарно-биологических методов, биотестирования, биоиндикации и других методов для контроля соблюдения установленных для организации нормативов допустимого воздействия на окружающую среду.

Программа производственного экологического мониторинга (ПЭМ) входит в состав документации ПЭК (производственный экологический контроль).

ПЭМ является одним из видов локального экологического мониторинга (ЛЭМ), проводимого в границах проектируемого объекта и зоне его влияния на окружающую среду.

Для данного объекта ПЭМ осуществляется согласно Постановления Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 февраля 2013 г. № 56-П «О территориальной системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ямало-Ненецкого автономного округа».

Услуги по проведению мониторинга состояния природных сред выполняются подрядной организацией, выбираемой по итогам проведения закупки на основании Федерального закона от 18.07.2011 N 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Лабораторный анализ проб проводится по методикам, внесённым в Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды.

Привлекаемые к анализу проб лаборатории, должны иметь данные методики в области аккредитации.

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

7.2 Структура ПЭМ

На проектируемых объектах ПЭМ рекомендуется вести по следующим направлениям:

- мониторинг состояния и загрязнения атмосферного воздуха (включая снежный покров, как индикатор воздействия на атмосферный воздух);
- мониторинг состояния и загрязнения водных объектов (поверхностные воды, донные отложения);
- мониторинг состояния и загрязнения земель и почв;
- мониторинг механических нарушений природных комплексов (ландшафтов);
- мониторинг состояния и развития экзогенных процессов;
- мониторинг подземных вод.

Оценка уровней загрязнённости компонентов окружающей природной среды проводится

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
									64
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ

путём сравнения концентраций химических веществ, полученных в ходе опробования компонентов окружающей природной среды, с гигиеническими нормативными значениями (ПДК), с фоновыми показателями, а также с нормативами качества окружающей среды, утверждёнными Приказом Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО от 27.03.2017 №348 «Об установлении нормативов качества окружающей среды «Фоновое содержание загрязняющих веществ в снежном покрове, в донных отложениях поверхностных водных объектов, в растительности на территории Ямало-Ненецкого автономного округа».

7.3 Мониторинг состояния и загрязнения атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха – система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, его загрязнением и за происходящими в нем природными явлениями, а также оценка и прогноз состояния атмосферного воздуха, его загрязнения.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха осуществляется на основании ГОСТ Р 56063-2014, РД 52.04.186-89, Постановления Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. № 56-П.

Для получения информации об уровне загрязнения атмосферного воздуха в районе размещения объекта организуются наблюдения (в зависимости от назначения наблюдения могут быть организованы стационарными, маршрутными или передвижными постами).

Согласно РД 52.04.186-89 одновременно с отбором проб воздуха проводятся метеорологические наблюдения за скоростью и направлением ветра, температурой воздуха, состоянием погоды.

Отбор проб производится согласно РД 52.04.186-89, ГОСТ Р 51945, Постановления Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. № 56-П.

Оценка качества воздуха проводится по нормативам, установленным СанПиН 1.2.3685-21.

Предприятие, эксплуатирующее проектируемый объект, вправе заключить договор на выполнение химико-аналитических работ с любой лабораторией, имеющей соответствующую область аккредитации.

Порядок, количество необходимого числа плановых измерений на проектируемых источниках выбросов ЗВ и методы контроля определяются исходя из мощности источников и стабильности уровня их выброса, входящих в состав тома предельно-допустимых выбросов (ПДВ), а также плана-графика контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов.

Мониторинг снежного покрова

Так как химический состав атмосферных осадков является интегральной характеристикой загрязнения слоя атмосферы, в котором образуются облака, зимой для контроля состояния атмосферного воздуха рекомендуется также проведение мониторинга атмосферных осадков (снега) в период установления устойчивого снежного покрова (при накоплении максимального запаса влаги).

Порядок отбора (хранения, консервации, транспортировки, сроки доставки в лабораторию) проб снежного покрова (атмосферных осадков) определён в соответствии с ГОСТ 17.1.5.05.

Опробование снега предполагает отдельный анализ снеговой воды, полученной при оттаивании, и твёрдого осадка, состоящего из атмосферной пыли, осаждаемой на поверхность снежного покрова. Масса пыли в снеговой пробе служит основой для определения пылевой нагрузки на единицу площади.

Для обеспечения точного учёта отбираемых проб производят их регистрацию в соответствии с установленной формой записи (см. приложение 5, 6 ГОСТ 17.1.5.05).

Отобранные пробы доставляют в специализированную лабораторию (выбранную по усмотрению заказчика), аккредитованную и аттестованную на проведение химических анализов компонентов природной среды. Результаты химических анализов представляются в виде протоколов.

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ									65
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

7.4 Мониторинг состояния и загрязнения водных объектов

Мониторинг поверхностных вод

Согласно постановлению Правительства РФ от 10 апреля 2007 г. № 219 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов» мониторинг осуществляют водопользователи, которые ведут систематические наблюдения за водными объектами в порядке, определяемом территориальными органами Министерства природных ресурсов.

Выбор пунктов наблюдения за состоянием водных объектов производится в соответствии с особенностями поверхностного стока и гидрографической сети, создающих общий режим разноса загрязнителей, с учётом размещения потенциальных источников загрязнения.

Отбор, транспортировку и хранение проб воды необходимо производить в соответствии с ГОСТ 31861. Места отбора – в соответствии с ГОСТ 17.1.3.12, СанПиН 2.1.5.980-00, Постановлением Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. № 56-П.

Выбор местоположения точек отбора проб поверхностных вод основывается на анализе гидрографической сети территории и расположения существующих и проектируемых технологических объектов, являющихся потенциальными источниками загрязнения водотоков. Кроме того, при выборе точек учитываются возможные пути миграции загрязняющих веществ с атмосферными потоками, напочвенными и грунтовыми стоками в аккумулятивные экосистемы.

Количество и расположение точек отбора проб поверхностных вод должны обеспечивать получение информации, достаточной для характеристики современного состояния водной среды в районе предполагаемого воздействия проектируемого объекта.

Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб поверхностных вод должны соответствовать ГОСТ 17.1.5.04, ГОСТ 31861.

При отборе проб воды следует также проводить визуальное наблюдение за водными объектами путём их осмотра. При этом внимание обращают на следующие явления, необычные для водных объектов и свидетельствующие об их загрязнённости: гибель рыбы и других водных организмов, растений; выделение пузырьков донных газов; появление повышенной мутности, посторонних окрасок, запаха, цветения воды, пены, плёнки и других посторонних предметов.

Оценка качества поверхностных вод рыбохозяйственного значения осуществляется в соответствии с регламентированными рыбохозяйственными нормативами, устанавливающими предельно допустимые концентрации химических веществ в водных объектах (приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13 декабря 2016 года N 552).

Общие требования к составу и свойствам воды водных объектов в контрольных створах и местах питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования устанавливаются согласно СанПиН 2.1.5.980-00.

Для определения уровня загрязнения, полученные данные сравнивают также с фоновыми показателями, которые должны быть в органах санитарного надзора, в комитете по охране природы или в материалах инженерно-экологических изысканий.

Мониторинг донных отложений

Показателем антропогенного воздействия на поверхностные воды и источником их вторичного загрязнения могут быть донные отложения. Поэтому их отбирают с целью оконтуривания зоны распространения отдельных вредных веществ, определения характера, степени и глубины проникновения специфических ЗВ в них, а также изучения закономерностей процессов самоочищения (ГОСТ 17.1.5.01).

Расположение пунктов контроля выбирается с учётом процесса переноса и пространственной ориентации источников загрязнения исследуемого водного объекта и по возможности совмещается с

Взамен инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
							66

местами опробования поверхностных вод.

При проведении мониторинговых наблюдений обязательно фиксируется состояние водной поверхности контролируемого водного объекта (наличие плёнки, запаха, необычного цвета, плавающего мусора и т.п.).

При аварийных сбросах загрязняющих веществ в водные объекты производится учащённый, по времени и пространству, отбор проб воды и донных отложений. Пробы отбираются в месте непосредственного попадания токсиканта в водный объект, в пунктах 250 и 500 метров ниже по направлению движения загрязнённой водной массы и в точке, где визуально шлейф загрязнённой воды не прослеживается.

Подобный отбор повторяется в завершающей стадии ликвидации аварии и через неделю после полного устранения её последствий. При больших масштабах аварии ведутся ежедневные наблюдения за мигрирующим пятном загрязнённой воды, с отбором проб воды и донных отложений в его центре и по краям пятна, в течение 3-5 суток.

7.5 Мониторинг состояния и загрязнения земель и почв

Мониторинг почвенного покрова представляет собой систему наблюдений за состоянием земельного фонда для своевременного выявления изменений, их оценки, предупреждения и устранения последствий негативных процессов.

Объектом мониторинга почв являются все почвы, распространённые на территории расположения объекта независимо от их хозяйственной ценности.

Мониторинг почв включает в себя:

- выявление деградированных почв с потерей плодородия;
- определение показателей деградации почвенных свойств и показателей состояния почвенной биоты и растений;
- контроль эффективности процессов рекультивации нарушенных земель;
- контроль загрязнения почв в соответствии с ГОСТ 17.4.3.04, СанПиН 1.2.3685-21.

При ведении мониторинга почв выявляются следующие процессы:

- эволюционные (связанные с естественно-историческими процессами развития);
- циклические (связанные с суточными, сезонными, годовыми и иными периодами изменений природного характера);
- антропогенные (связанные с человеческой деятельностью);
- чрезвычайные ситуации (связанные с авариями, катастрофами, стихийными и экологическими бедствиями и др.).

Содержание мониторинга почв составляют систематические наблюдения (съёмки, обследования и изыскания) за их состоянием.

Описание почвенного профиля проводят 1 раз в 5-7 лет и обязательно в первый год работ. Другие виды работ с опробованием следует выполнять ежегодно.

Контроль почвенного покрова должен осуществляться визуальным и инструментальным методами. Первый заключается в осмотре территории и регистрации мест нарушений и загрязнений земель в районе проектируемых объектов. Второй – даёт качественную и количественную информацию о содержании загрязняющих веществ.

Отбор проб проводится с учётом вертикальной структуры, неоднородности покрова почвы, рельефа и климата местности, а также с учётом особенностей загрязняющих веществ или организмов (ГОСТ 17.4.3.01).

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист	
											67
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Отбор проб проводится на пробных площадках, закладываемых так, чтобы исключить искажение результатов анализов под влиянием окружающей среды.

Пробы, анализируемые на наличие патогенных организмов и вирусов (в случае вспышки сибирской язвы производится обязательный отбор проб на выявление спор *Bacillus anthracis*), необходимо упаковывать, транспортировать и хранить в стерильных ёмкостях.

Отобранные пробы доставляют в специализированную лабораторию (выбранную по усмотрению заказчика), аккредитованную и аттестованную на проведение химических анализов компонентов природной среды. Результаты химических анализов представляются в виде протоколов.

Материалы изучения химии почв позволяют установить тип и степень техногенной нагрузки в пределах территории, а также динамику процессов поступления и обмена веществ на данной территории.

Критериями, используемыми для оценки степени загрязнения почв, должны быть предельно-допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочные допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве (СанПиН 1.2.3685-21).

7.6 Мониторинг механических нарушений природных комплексов (ландшафтов)

Мониторинг осуществляется, начиная с первого года ведения наблюдений, с использованием данных дистанционного зондирования Земли (спектрзональные космические снимки высокого пространственного разрешения) с датой съёмки не позднее года, предшествующего проведению мониторинга.

Проведение мониторинга ландшафтов обеспечивает выявление антропогенной нагрузки, динамики площадей антропогенных изменений, степени деградации природных комплексов.

Работы проводятся как на эталонных площадях, так и в маршрутных наблюдениях. Протяжённость маршрутов зависит от дифференцированности ландшафтов территории и уточняется после рекогносцировочного обследования. Маршруты для изучения ландшафтов совпадают с транспортными путями проезда к пунктам контроля, а также с пешими маршрутами наблюдений.

При полевых ландшафтных исследованиях «ячейками» сбора информации являются элементарные природно-территориальные комплексы, взаимообусловленные в своём размещении и развивающиеся как единое целое. Периодичность работ – 1 раз в год.

7.7 Мониторинг состояния и развития экзогенных процессов

Мониторинг экзогенных геологических процессов (ЭГП) представляет собой систему наблюдения, оценки и прогноза динамики развития экзогенных процессов. Основной задачей является предупреждение, своевременное выявление и ликвидация неблагоприятных проявлений экзогенных геологических процессов.

Объектами мониторинга ЭГП являются участки возможного проявления экзогенных геологических процессов в районе производства работ.

Мониторинг ЭГП проводится не реже 1 раза в год, в тёплый период, путём маршрутных наблюдений района работ. Контролируемые процессы: подтопление, заболачивание, водная эрозия и др.

Для проведения работ по мониторингу ЭГП используются следующие методы:

- морфологический анализ геоморфологических комплексов, которые создают благоприятные условия для развития ЭГП;
- визуальное и инструментальное наблюдение за процессами внутри выделенных геоморфологических комплексов.

Взамен инв. №							Лист	
	Подпись и дата							68
		Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч		Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	

Морфологический анализ геоморфологических комплексов выполняется на основании обработки данных существующих топографических и тематических карт, а также данных дистанционного зондирования.

При выполнении работ по мониторингу ЭГП проводятся визуальные наблюдения за ЭГП на маршрутах и на стационарных мониторинговых площадках с подробным детальным описанием форм рельефа и проявлений ЭГП. Описание сопровождается фотосъёмкой. При камеральной обработке материалов полевых работ проводится анализ состояния ЭГП, а также прогнозирование изменения инженерно-геологических, геоморфологических условий и развития экзогенных геологических процессов. Результаты работ по мониторингу ЭГП представляются в текстовом, табличном и графическом виде.

7.8 Мониторинг подземных вод

Мониторинг подземных вод

НТД при опробовании и оценке загрязнённости подземных вод являются СП 2.1.5.1059-01, СП 11-102-97, ГОСТ 17.1.3.12.

Технические и технологические решения, а также планировка проектируемых площадок исключают возможное загрязнение подземных вод.

Целесообразность мониторинга подземных вод определяется в процессе строительства и эксплуатации объекта, а также по результатам анализов отбора проб других подсистем мониторинга.

Мониторинг подземных (грунтовых) вод

Мониторинг грунтовых вод на период строительства и эксплуатации производится в точках контроля почв и земель.

В перечень определяемых химических элементов и соединений на период строительства входят вещества, характерные для работы строительно-монтажной техники и оборудования – горюче-смазочные материалы (нефтепродукты, минеральные масла).

В перечень определяемых химических элементов и соединений на период эксплуатации входят вещества, образующиеся при работе технологического оборудования и автотранспорта, которые с высокой долей вероятности могут стать загрязнителями почвогрунтов и подземных (грунтовых) вод.

7.9 Контроль при аварийных ситуациях

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

Профили точек отбора проб подземных вод должны начинаться сразу от контуров загрязнения в направлении стока природных вод и проходить до ближайших водотоков или водоёмов. Количество профилей не менее двух, ориентированных вкрест друг к другу с целью охвата основного ареала загрязнения. Расстояние между точками контроля колеблется от 30-50 до 100-150 метров и более в зависимости от уклонов и скорости распространения загрязнения, обусловленной конкретными ландшафтными и гидрологическими условиями.

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

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

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист	
											69
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

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

Местоположение пунктов ПЭМ для проектируемых объектов является *рекомендательным*. За предприятием, эксплуатирующим проектируемые объекты, остаётся *право выбора иной схемы размещения* пунктов контроля за состоянием окружающей природной среды.

- по периметру площадных объектов (для оценки воздействия согласно уклонам земной поверхности, а также по розе ветров);
- на ближайших водотоках или водоёмах от проектируемых объектов, а также в их ВОЗ и ПЗП (если расположение проектируемых объектов и их воздействие может повлечь загрязнение водной среды);
- на водных объектах и в их ВОЗ и ПЗП, в случае их пересечения трассами проектируемых коммуникаций (трубопроводов, автодорог);
- около временных площадок размещения строительных бригад, складирования оборудования, стоянок спецтехники;
- около площадных объектов в составе линейного объекта (площадки крановых узлов, узлов пуска и приёма очистных устройств и т.д.);
- по трассе протяжённого линейного объекта для контроля возможного загрязнения при его эксплуатации и обслуживании.

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

Формат А4

Таблица 7.1 – Контролируемые параметры и виды контроля в рамках производственного экологического мониторинга

Контролируемая среда	Объект контроля	Место отбора проб или проведения исследований	Контролируемые параметры	Вид контроля	Нормативный документ	Периодичность контроля	Ответственный исполнитель
Период строительства							
Атмосферный воздух	передвижные источники загрязнения атмосферы	автотранспорт и спецтехника	согласно регламента техосмотра соответствующего вида автотранспорта и спецтехники	инструментальный (на станции техосмотра)	регламент техосмотра соответствующего вида автотранспорта и спецтехники	согласно регламента техосмотра соответствующего вида автотранспорта и спецтехники	подрядная организация, осуществляющая строительно-монтажные работы
Снежный покров	Воздействие оценивается по другим видам сред, опосредованно. Непосредственный отбор проб снежного покрова целесообразен в случае аварийных ситуаций						
Поверхностные воды и донные отложения	ближайшие водные объекты, места пересечений трассами коммуникаций водных объектов	см. пункт 7.10	согласно постановлению Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 февраля 2013 г. N 56-П и Приказу Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО от 27.03.2017 №348	хим.-аналитический	ГОСТ 31861 Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 февраля 2013 г. N 56-П Приказ Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО от 27.03.2017 №348	для поверхностных вод - 2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень); для донных отложений - 1 раз в год (летне-осенняя межень)	подрядная организация, осуществляющая строительно-монтажные работы
Почвы	зона воздействия при строительстве проектируемых объектов (полоса отвода и прилегающие территории)	см. пункт 7.10	нефтепродукты (компоненты ГСМ, минеральные масла)	визуальный, инструментальный	СанПиН 1.2.3685-21 ГОСТ 17.4.3.01 Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 февраля 2013 г. N 56-П	1 раз в год (июнь - август) до окончания строительства	подрядная организация, осуществляющая строительно-монтажные работы
Подземные (грунтовые) воды	зона воздействия при строительстве проектируемых объектов (полоса отвода и прилегающие территории)	в точках отбора проб почв	нефтепродукты (компоненты ГСМ, минеральные масла)	инструментальный	СП 2.1.5.1059-01 СП 11-102-97 ГОСТ 17.1.3.12 ГОСТ 31861 Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 февраля 2013 г. N 56-П	ежегодно до окончания строительства	подрядная организация, осуществляющая строительно-монтажные работы
Период эксплуатации							
Атмосферный воздух	источники загрязнения атмосферы	см. пункт 7.10	согласно постановлению Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	инструментальный, расчётный	РД 52.04.186-89 Постановление Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	2 раза в год (июнь, сентябрь)	экологическая служба предприятия заказчика
Снежный покров	зона воздействия проектируемых объектов (полоса отвода и прилегающие территории)	см. пункт 7.10	согласно постановлению Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	инструментальный	ГОСТ 17.1.5.05 Постановление Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	1 раз в год (март, апрель)	сторонняя организация, имеющая соответствующую область аккредитации (по договору с заказчиком)
Поверхностные воды и донные отложения	ближайшие водные объекты, места пересечений трассами коммуникаций водных объектов	см. пункт 7.10	согласно постановлению Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	инспекционный визуальный инструментальный	ГОСТ 31861 Постановление Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	для поверхностных вод - 2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень); для донных отложений - 1 раз в год (летне-осенняя межень)	экологическая служба предприятия заказчика сторонняя организация, имеющая соответствующую область аккредитации (по договору с заказчиком)
Подземные (грунтовые) воды	полоса отвода и прилегающие территории	в точках отбора проб почв (см. пункт 7.10)	общий анализ воды	инструментальный	СП 2.1.5.1059-01 СП 11-102-97 ГОСТ 17.1.3.12 ГОСТ 31861 согласно постановлению Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	ежегодно	экологическая служба предприятия заказчика сторонняя организация, имеющая соответствующую область аккредитации (по договору с заказчиком)
Почвы	зона воздействия проектируемых объектов (полоса отвода и прилегающие территории)	см. пункт 7.10	нарушение почвенного и растительного покрова, просадка грунта, химический состав проб почв	визуальный, инструментальный	ГОСТ 17.4.3.01 СанПиН 1.2.3685-21 Постановление Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	1 раз в год (июнь - август)	экологическая служба предприятия заказчика сторонняя организация, имеющая соответствующую область аккредитации (по договору с заказчиком)
Аварийные ситуации							
Снежный покров	на участках аварий		характерные для данной аварийной ситуации	инструментальный хим.-аналитический	ГОСТ 17.1.5.05 Постановление Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	в конце зимнего периода	экологическая служба предприятия заказчика
Почвы	в пятне загрязнения, за пределами пятна загрязнения вдоль профиля стока				СанПиН 1.2.3685-21 ГОСТ 17.4.3.01 Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 февраля 2013 г. N 56-П	постоянно до стабильного улучшения состояния почв в результате природоохранных мероприятий или без таковых. Наблюдения ведутся в тёплый период года	сторонняя организация, имеющая соответствующую область аккредитации (по договору с заказчиком)

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

Контролируемая среда	Объект контроля	Место отбора проб или проведения исследований	Контролируемые параметры	Вид контроля	Нормативный документ	Периодичность контроля	Ответственный исполнитель
Подземные воды	на участках разливов, пятнах загрязнений, от контуров загрязнения в направлении стока природных вод до ближайших водотоков или водоёмов				СП 2.1.5.1059-01 СП 11-102-97 ГОСТ 17.1.3.12 ГОСТ 31861 Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 февраля 2013 г. N 56-П	При авариях, появлении явных признаков загрязнения пробы подземных вод отбираются сразу же после обнаружения загрязнения и затем через 10, 30 и 60 дней.	
Поверхностные воды	ближайшие водные объекты по направлению стока природных вод				ГОСТ 31861 Постановление Правительства ЯНАО от 14 февраля 2013 г. N 56-П	постоянно до стабильного улучшения природных вод в результате природоохранных мероприятий или без таковых. Наблюдения ведутся в тёплый период года	

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

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

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

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

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

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

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

В ходе проведения общественных обсуждений (слушаний) составляется Протокол проведения общественных обсуждений (слушаний) с тезисами выступлений. Протокол с тезисами выступлений будет приведён позднее, после проведения общественных слушаний.

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

Предложения и замечания граждан к проектной документации, которые поступят в процессе проведения общественных обсуждений (слушаний), будут учитываться в проекте и приводятся позднее, после проведения общественных обсуждений (слушаний).

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

По результатам общественных обсуждений составляются выводы:

- признать общественные обсуждения по объекту намечаемой деятельности - **состоявшимися или не состоявшимися**;
- ООО «Газпромнефть-Заполярье» обеспечить принятие письменных замечаний и предложений в период до принятия решения о реализации намечаемой деятельности и документирование этих предложений в течение 30 дней после окончания общественного обсуждения;

Взамен инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.								Лист
												73
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ						

- учесть направленные замечания и предложения в приложениях к материалам по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности и при формировании обосновывающей документации, которая подлежит экологической экспертизе.

Выводы по результатам общественного обсуждения относительно экологических аспектов намечаемой хозяйственной и иной деятельности будут приведены позднее, после проведения общественных слушаний.

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

Если в период с момента опубликования информационного сообщения о проведении общественных обсуждений в средствах массовой информации, поступают замечания и предложения от общественности в адрес администрации округа/района, или в ООО «Газпромнефть-Заполярье», то эти замечания и предложения общественности нужно учитывать в проектной документации.

Предложения и замечания граждан к проектной документации в процессе проведения общественных обсуждений будут приведены позднее, после проведения общественных обсуждений (слушаний).

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

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

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	74

9 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Надёжность, безопасность и безаварийность работы проектируемых объектов обеспечиваются на стадии проектирования путём выбора местоположения объектов (площадных и/или линейных), материалов, комплектующих, основных технических решений, методов и технологий строительства.

Основные предусматриваемые технические решения представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надёжности, противопожарной и экологической безопасности проектируемых объектов.

При ведении работ в полном соответствии с природоохранными требованиями оказываемое воздействие на окружающую среду не будет существенно отличаться от естественных изменений в экосистемах.

Все места для размещения проектируемых объектов (площадных и/или линейных) выбраны с учётом уязвимости местной природы и экологических ограничений, так чтобы избежать прямого отрицательного воздействия на её компоненты.

В целом, объем воздействия на окружающую среду по данному проекту оценивается как минимально возможный при создании объектов данного типа и допустимый.

Принятые технические решения и природоохранные мероприятия отвечают современным требованиям защиты окружающей среды.

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

Мероприятия по охране окружающей среды, заложенные в проекте, при неукоснительном соблюдении сводят к минимуму воздействие проектируемых объектов при их строительстве и эксплуатации на поверхностные и грунтовые воды, почву, грунты, растительный и животный мир.

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ

Лист

75

10 СОКРАЩЕНИЯ

ВОЗ - водоохранная зона

ГСМ - горюче-смазочные материалы

КППГ - Комплекс подготовки и переработки газа

ММГ - многолетнемерзлые грунты

ММП – многолетнемерзлые породы

МО – муниципальное образование

ООО – Общество с ограниченной ответственностью

ОБУВ – ориентировочный безопасный уровень воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

ПАО – Публичное акционерное общество

ПДКм.р. – максимальная разовая предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест

ПДКр.з. – предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в воздухе рабочей зоны

ПДКс.с. – среднесуточная предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест

ПСП – приемо-сдаточный пункт

ПЗП - прибрежная защитная полоса

ПНООЛР – проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение

ПЭМ - производственный экологический мониторинг

РФ – Российская Федерация

ТУ - технические условия

ФККО - федеральный классификационный каталог отходов

ЯНАО – Ямало-Ненецкий автономный округ

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ

Лист

76

11 ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

11.1 Законодательные и нормативные документы

- 1 Водный Кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ (с изменениями от 8 декабря 2020 г.)
- 2 Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ (с изменениями от 30 декабря 2020 г.)
- 3 Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (с изменениями от 8 декабря 2020 г.), часть вторая от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ (с изменениями от 27 декабря 2019 г.), часть третья от 26 ноября 2001 г. № 146-ФЗ (с изменениями от 18 марта 2019 г.), часть четвертая от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ (с изменениями от 30 декабря 2020 г.)
- 4 Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ (с изменениями от 30 декабря 2020 г.)
- 5 Лесной кодекс Российской Федерации от 4 декабря 2006 № 200-ФЗ (с изменениями от 22 декабря 2020 г.)
- 6 Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями от 30 декабря 2020 г.)
- 7 Федеральный закон от 3 марта 1995 г. N 27-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «О недрах» (с изменениями от 23 июня 2014 г.)
- 8 Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (с изменениями от 30 декабря 2020 г.)
- 9 Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире» (с изменениями от 8 декабря 2020 г.)
- 10 Федеральный закон от 30 апреля 1999 г. N 82-ФЗ "О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации" (с изменениями от 13 июля 2020 г.)
- 11 Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями от 7 апреля 2020 г.)
- 12 Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями от 8 декабря 2020 г.)
- 13 Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (с изменениями от 30 декабря 2020 г.)
- 14 Федеральный закон от 21 июля 2014 г. N 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями от 26 июля 2019 г.)
- 15 Закон РФ от 21 февраля 1992 г. N 2395-1 «О недрах» (с изменениями от 8 декабря 2020 г.)
- 16 Закон Ямало-Ненецкого автономного округа от 27 июня 2008 г. N 53-ЗАО «Об охране окружающей среды в Ямало-Ненецком автономном округе» (с изменениями от 28 ноября 2016 г.)
- 17 Постановление Правительства РФ от 11 сентября 2020 г. № 1393 «О применении в 2021 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду»;
- 18 Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2019 г. № 156 «О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твёрдых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)»
- 19 Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. N 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах" (с изменениями от 24

Взамен инв. №		«Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями от 26 июля 2019 г.)						
		15 Закон РФ от 21 февраля 1992 г. N 2395-1 «О недрах» (с изменениями от 8 декабря 2020 г.)						
Подпись и дата		16 Закон Ямало-Ненецкого автономного округа от 27 июня 2008 г. N 53-ЗАО «Об охране окружающей среды в Ямало-Ненецком автономном округе» (с изменениями от 28 ноября 2016 г.)						
		17 Постановление Правительства РФ от 11 сентября 2020 г. № 1393 «О применении в 2021 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду»;						
Инв. № подл.		18 Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2019 г. № 156 «О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твёрдых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)»						
		19 Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. N 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах" (с изменениями от 24						
							9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
								77
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

января 2020 г.)

- 20 Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" (с изменениями от 21 декабря 2020 г.)
- 21 Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 февраля 2013 г. № 56-П «О территориальной системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ямало-ненецкого автономного округа» (с изменениями от 18 августа 2020 г.)
- 22 Приказ Минприроды России от 8 декабря 2020 г. N 1026 "Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I - IV классов опасности"
- 23 Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13 декабря 2016 года N 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (с изменениями от 10 марта 2020 г.)
- 24 Приказ Минприроды РФ от 1 августа 2011 г. № 658 «Об утверждении такс для исчисления размера вреда, причиненного объектам растительного мира, занесённым в Красную книгу Российской Федерации, и среде их обитания вследствие нарушения законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования»
- 25 Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»
- 26 Распоряжение Правительства РФ от 8 мая 2009 г. N 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ и перечня видов их традиционной хозяйственной деятельности» (с изменениями от 29 декабря 2017 г.)
- 27 ГОСТ 17.1.3.12-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше
- 28 ГОСТ 17.1.5.04-81 Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия
- 29 ГОСТ 17.1.5.05-85 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков
- 30 ГОСТ 17.4.3.01-83 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб
- 31 ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ
- 32 ГОСТ 17.4.3.04-85 Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения
- 33 ГОСТ 17.5.1.01-83 Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения
- 34 ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации
- 35 ГОСТ 17.5.1.03-86 Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель
- 36 ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель
- 37 ГОСТ 17.5.3.05-84 Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию
- 38 ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ

Лист

78

- 39 ГОСТ Р 56059-2014 Производственный экологический мониторинг. Общие положения
- 40 ГОСТ Р 56060-2014 Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов
- 41 ГОСТ Р 56061-2014 Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля
- 42 ГОСТ Р 56062-2014 Производственный экологический контроль. Общие положения
- 43 ГОСТ Р 56063-2014 Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга
- 44 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- 45 СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения (с изменениями от 2 апреля 2018 г.)
- 46 СанПиН 2.1.4.1116-02 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в ёмкости. Контроль качества (с изменениями от 28 июня 2010 г.)
- 47 СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод
- 48 СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы (с изменениями от 25 апреля 2007 г.)
- 49 СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
- 50 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (с изменениями от 25 апреля 2014 г.)
- 51 СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки
- 52 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения
- 53 СП 51.13330.2011 Защита от шума (с изменениями от 5 мая 2017 г.)
- 54 СП 131.13330.2018 Строительная климатология
- 55 СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства
- 56 Федеральный классификационный каталог отходов (утв. приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22 мая 2017 г. N 242, с изменениями от 2 ноября 2018 г.)

11.2 Литература

- [1] Атлас Тюменской области, вып. 1, ГУГК, 1971
- [2] Атлас Ямало-Ненецкого автономного округа. 2004
- [3] Арефьев С.П., Гашев С.Н., Селюков А.Г. Биологическое разнообразие и географическое распределение по-звоночных животных Тюменской области //Западная Сибирь: Проблемы развития. Тюмень, 1994
- [4] Гашев С.Н. Млекопитающие в системе экологического мониторинга (на примере Тюменской области). Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2000
- [5] Ильина И. С., Лапшина Е. И., Лавренко Н. Н., Мельцер Л. И., Романова Е. А., Богоявленский Б.А., Махно В. Д. Растительный покров Западно-Сибирской равнины.

Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ									79
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Новосибирск, 1985

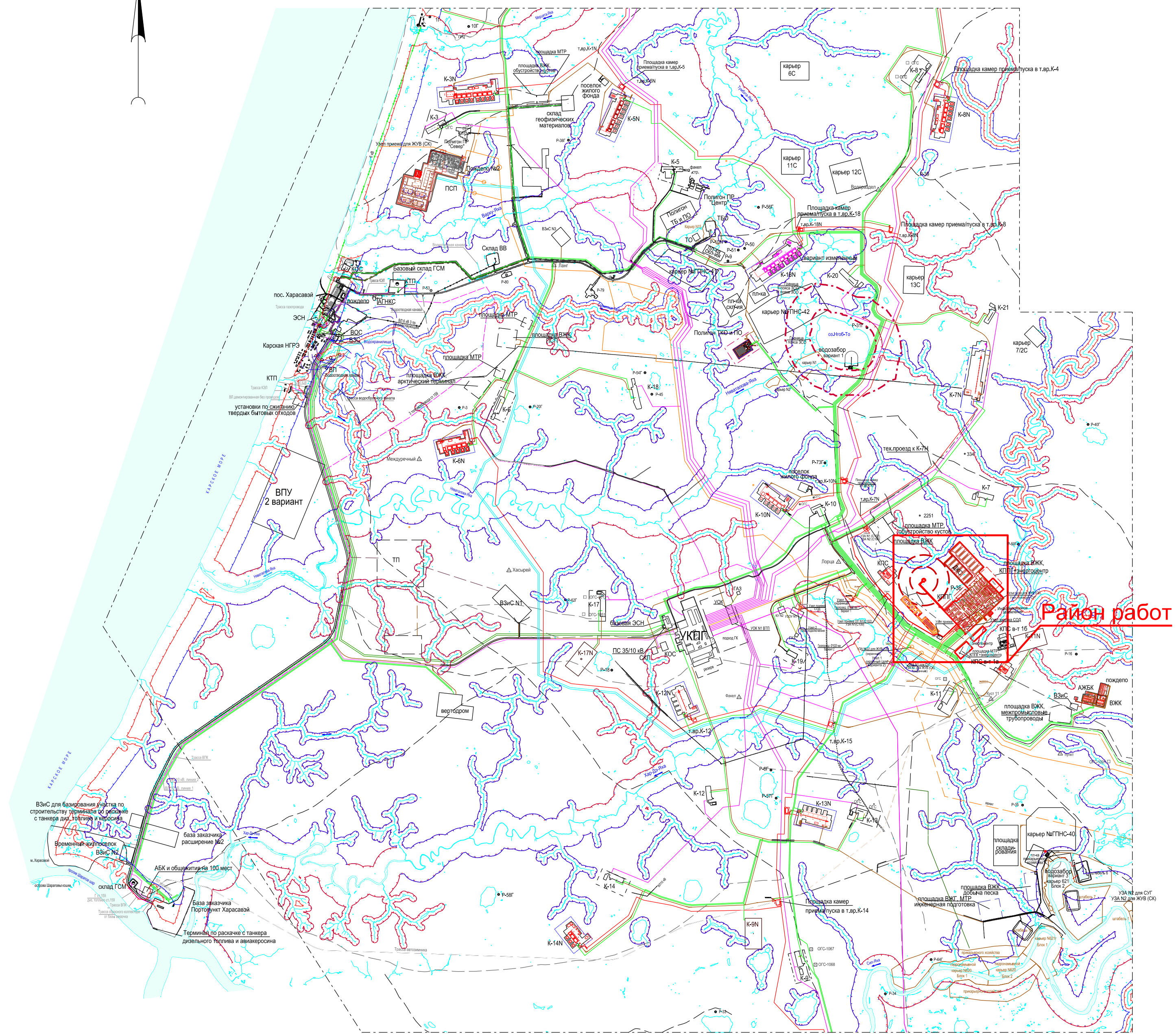
- [6] Красная книга Ямало-Ненецкого автономного округа. - Екатеринбург: Изд-во «Баско», 2010
- [7] Красная книга Тюменской области. Животные, растения, грибы. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2004
- [8] Красная Книга РФ (Животные). Москва 2001
- [9] Красная Книга РФ (Растения и грибы). Москва 2008
- [10] Мониторинг биоты полуострова Ямал в связи с развитием объектов добычи и транспортировки газа/ Институт экологии растений и животных УО РАН/ Изд-во УРЦ «Аэрокосмозкология», Екатеринбург, 1997
- [11] «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ» Проектная документация, ПАО «ВНИПИгаздобыча», Саратов, 2018.
- [12] Полуостров Ямал: растительный покров/ М. А, Магомедова, Л. М, Морозова, С. Н. Эктова, О. В. Ребристая, И. В. Чернядьева, А. Д. Потемкин, М. С. Князев. – Тюмень, 2006
- [13] Природа Ямала/ Колл. авторов. Екатеринбург: УИФ «Наука», 1995
- [14] Природная среда Ямала / В.Р. Цибульский, Э.И. Валеева, С.П. Арефьев и др.; Отв. ред. В.Р. Цибульский; Ин-т проблем освоения Севера Сиб. отд-ния Рос. акад. наук. - Тюмень : Ин-т проблем освоения Севера, 1995
- [15] Растительность Западно-Сибирской равнины. М.: ГУГК. 1976.
- [16] Технический отчет по инженерным изысканиям по исследованию животного и растительного мира в составе инженерно-экологических изысканий по объекту 4505.00 «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ». ФГБУН ИЭРиЖ Уро РАН. г. Екатеринбург, Саратов, 2014
- [17] Хренов В.Я. Почвы Тюменской области. 2002
- [18] Хренов В.Я. Почвы криолитозоны Западной Сибири/Морфология, физико-химические свойства, геохимия. Новосибирск, «Наука», 2011

Взамен инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.							9140/20-ДОК-ОВОС-ТЧ	Лист
											80	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

Приложение А
Карта-схема района строительства
Харасавэйское газоконденсатное месторождение. КППГ
М 1:50000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- КППГ Площадка проектируемая
- Трасса автодороги проектируемая
- К-1 Площадка сеноман-аптской залежи
- Трасса автодороги проектная
- Трасса газосборного коллектора сеноман-аптской залежи проектная
- Трасса водовода проектная
- Трасса ВЛ проектная
- Трасса внеплощадочных коммуникаций проектная
- Трасса внутрипромыслового продуктопровода проектная
- Существующая автодорога
- Эстакада
- Линия электропередачи 6, 10 кВ существующая
- прибрежная полоса и водоохранная зона



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грушинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10

сайт: www.mnr.gov.ru

e-mail: minprirody@mnr.gov.ru

телефон 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213

на №

от

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гашенко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

ФАУ «Главгосэкспертиза»
Министр России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

А.И. Григорьев

ФАУ «Главгосэкспертиза России»

Вх. № 7831 (1+31)

12.05.2020 г.

Приложение к письму Минприроды России
от _____ № _____

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

87	Чукотский автономный округ	Иультинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Иультинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия	Минприроды России
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский	Минприроды России
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский	Минприроды России
91	Республика Крым	Ленинский район, (Заветненское и Марьевское с.п.)	Государственный природный заповедник	«Опукский»	Минприроды России
	Республика Крым	Бахчисарайский район, Симферопольский район, г.о. Ялта, г.о. Алушта	Национальный парк	«Крымский»	Управление делами Президента Российской Федерации
	Республика Крым	Раздольненский район	Государственный природный заповедник	«Лебяжий острова»	Минприроды России
	Республика Крым	Ленинский район	Государственный природный заповедник	«Казантипский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Феодосия	Государственный природный заповедник	«Карадагский»	Минобрнауки России
	Республика Крым	г.о. Ялта, Бахчисарайский район	Государственный природный заповедник	«Ялтинский горно-лесной природный заповедник»	Минприроды России
	Республика Крым	Раздольненский район, Красноперекоский район	Государственный природный заказник	«Каркинитский»	Минприроды России
	Республика Крым	акватория Каркинитского залива Черного моря, возле побережья Раздольненского района	Государственный природный заказник	«Малое филофорное поле»	Минприроды России



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-93-41. Тел./факс.: (34922) 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru

02 марта 2020 г. № 246/20
На № _____ от _____

Директору по изысканиям
ПАО «Гипротюменнефтегаз»

С.А. Белоусову

Уважаемый Сергей Андреевич!

Рассмотрев запрос о предоставлении информации о наличии (отсутствии) водно-болотных угодий на территории Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – автономный округ), в целях выполнения проектно-изыскательских работ на территории автономного округа, сообщаю, что в границах автономного округа к водно-болотным угодьям международного значения относятся две территории: «Нижнее Двубье» и «Острова Обской губы, Карское море».

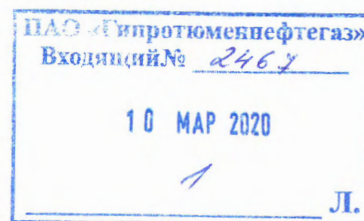
Данные водно-болотные угодья расположены в пределах двух государственных природных заказников регионального значения «Куноватский» и «Нижне – Обский».

И.о. директора департамента

А.А. Колодин

Батц Виталий Александрович
главный специалист

Управление по охране и регулированию использования животного мира
9-93-82 доб. 617; VABatc@dprr.yanao.ru



Союз охраны птиц России
Russian Bird Conservation Union*Общероссийская общественная организация*

Координационный центр: Москва, 111123, шоссе Энтузиастов, д. 60, корп. 1

RUSSIA Moscow 111123, Shosse Enthuziastov, 60, building 1

Тел./факс: +7 (495) 672 2263 Интернет: www.rbcu.ru. e-mail: mail@rbcu.ru

Дата: 26.10.2020

Код: MD

Номер: КОТР_К_№ 193-2020

ПАО "ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ"
и всем заинтересованным сторонам**Заключение**по результатам научно-исследовательской работы
по счету-оферте № 139 от 13.10.2020

По результатам изучения, анализа и сопоставления предоставленной географической информации о местоположении объектов планируемой хозяйственной деятельности с геоинформационной базой пространственных данных КОТР международного значения, Всероссийская общественная организация Союз охраны птиц России сообщает, что в районе лицензионных участков месторождений на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югра, Ямала-Ненецкого автономного округа, юга Тюменской области, Иркутской области, Республики Якутия (Саха), а именно:

- Приобский
- Тортасинский
- Приразломный
- Западно-Эргинский
- Кондинский
- Чапровский
- Ендырский
- Чупальский
- Правдинский
- Усть-Балыкский
- Восточно-Сургутский
- Дороговское
- Харбейское
- Бованенково
- Харасавэйское
- Новопортовский
- Западно-Мессояхский
- Восточно-Мессояхский
- Восточно-Уренгойский
- Береговой
- Фестивальный
- Харампуский

, ключевые орнитологические территории международного значения отсутствуют.

Лицензионный участок месторождения «Верхне-Кондинский» в значительной степени находится в границах ключевой орнитологической территории международного

значения «Верхне-Кондинский заказник», код ХМ-005. Площадь лицензионного участка, находящегося в КОТР составляет 5121 га (см. рис. 1)

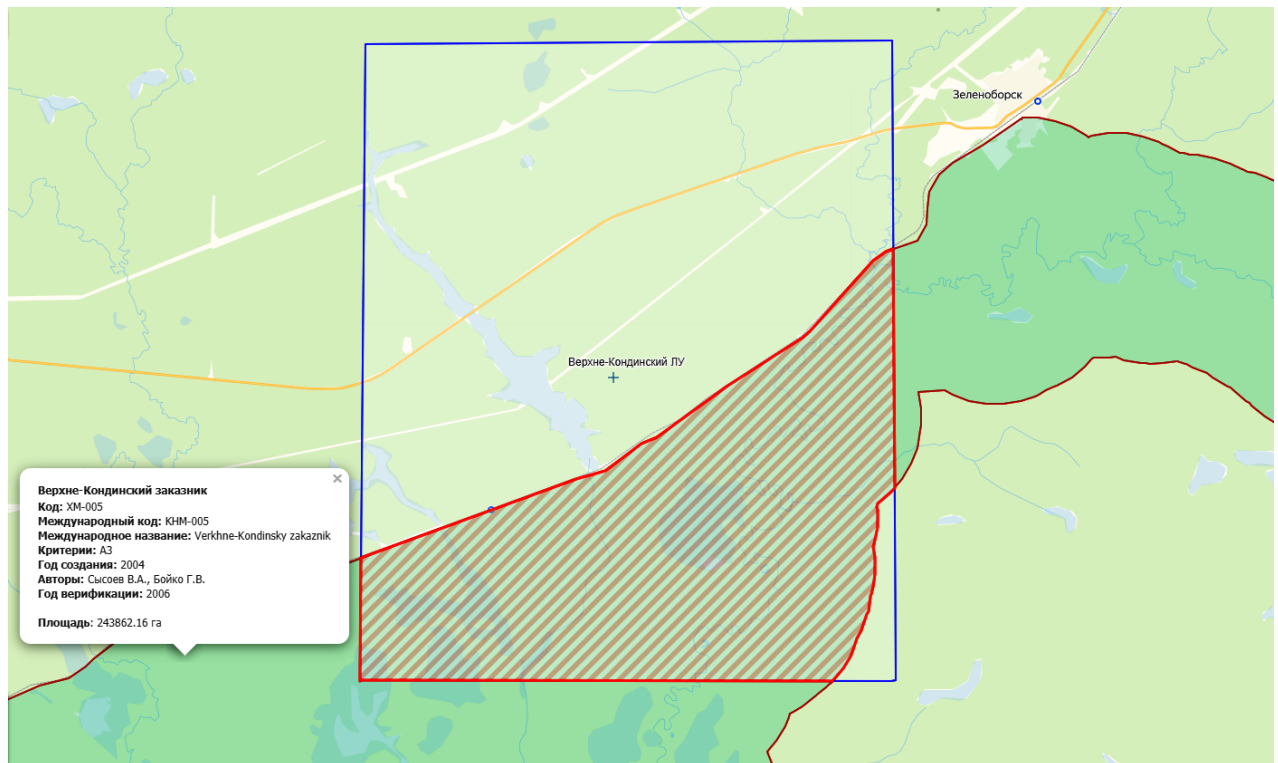


Рис. 1 Схема участка месторождения «Верхне-Кондинский» внутри КОТР и ООПТ

Данная КОТР целиком выделена в границах особо охраняемой природной территории федерального значения «Верхне-Кондинский федеральный заказник», созданного в 1971 году. Режим хозяйственного использования и зонирование территории заказника установлен Приказом министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.09.2009 № 273 «Об утверждении положения о государственном природном заказнике федерального значения «Верхне-Кондинский».

При проектировании работ на лицензионном участке «Верхне-Кондинский» считаем необходимым рекомендовать строгое соблюдение и поддержание природоохранного режима федерального заказника, который запрещает геологическое изучение, разведку и добычу полезных ископаемых, а также выполнение иных, связанных с использованием недрами работ.

Руководитель направления НИР
по КОТР Союза охраны птиц России



Мокеев Д.Ю.



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-93-41. Тел./факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru

14 декабря 2020 г. № 2701-17/63109

В ответ на 06-12987 от 03.12.2020

**Гипротюменнефтегаз
ПАО**

**О предоставлении информации о статусе лесов
Харасавэйское м/р. КППГ**

В.Е. Бояркин

Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!

Рассмотрев Ваш запрос «О предоставлении информации», сообщаю, что территория объекта «Харасавэйское газоконденсатное месторождение. Комплекс подготовки и переработки газа (КППГ)» расположена на землях, не входящих в состав земель лесного фонда. В соответствии с данными государственного лесного реестра Ямало-Ненецкого автономного округа, защитные леса и особо защитные участки лесов, а также лесопарковые зеленые пояса на испрашиваемой территории отсутствуют.

Также сообщаю, что согласно данным формы государственного статистического наблюдения Ф-22-2 «Сведения о наличии и распределении земель по категориям и угодьям», предоставляемой Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ямало-Ненеckому автономному округу, на территории Ямало-Ненецкого автономного округа особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья (земли) отсутствуют.

Первый заместитель
директора
департамента
департамента
природно-ресурсного

Чирва Наталья Анатольевна
8 (34922) 9-93-61, доб. 140#



А.Д. Гаврилюк

**ПАО «Гипротюменнефтегаз»
Вх. № 13433 15.12.2020
08:26:53**

регулирования,
лесных отношений и
развития
нефтегазового
комплекса Ямало-
Ненецкого
автономного округа

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЯМАЛЬСКИЙ РАЙОН
УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

ул. Мира, д. 12, с. Яр-Сале, Ямальский район, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629700

Тел/факс: (34996)3-06-92. E-mail: uprr@yam.yanao.ru

08.12.2020 № 1901-12/3143
На №06-12907 от 02.12.2020
№06-12908 от 02.12.2020
№06-12909 от 02.12.2020

Директору по проектированию
ПАО «Гипротюменнефтегаз»

В.Е. Бояркину

Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!

Рассмотрев Ваш запрос, Администрация муниципального образования Ямальский район в лице управления природно ресурсного регулирования сообщает, что в районе проектируемого объекта «Харасавэйское газоконденсатное месторождение. Комплекс подготовки и переработки газа (КППГ)», отсутствуют:

- особо охраняемые природные территории местного значения;
- зарегистрированные кладбища;
- территории традиционного природопользования местного значения;
- особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья;
- защитные леса и лесопарковые зоны;
- свалки;
- проаэродромные территории.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р вся территория муниципального образования Ямальский район является местом традиционного проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, в связи с чем в районе проведения работ территория используется коренными малочисленными народами Севера для ведения кочевого образа жизни.

На территории проходят пути калаша оленеводов, а также расположены земли сельскохозяйственного назначения с кормовой базой для северного оленя. Стоит отметить, что пути калаша меняются в связи с погодными условиями.

Во избежание конфликтных ситуаций между жителями, ведущими традиционный образ жизни в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, и промышленными предприятиями при реализации проектов, сообщаем о необходимости информирования населения о планируемых работах.

Однако в связи с тем, что вся территория муниципального образования Ямальский район является местом традиционного проживания, нельзя исключить вероятность наличия мест захоронения коренных малочисленных народов Севера в районе проектируемого объекта.

Вх. № 13178 09.12.2020
10:03:36

Также сообщаем, что на Харасавэйском ГКМ находится зона санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения (р. Сармикэцятарка). Координаты: 70°10'30.3"с.ш., 66°52'40.5"в.д., информация о которой содержится в Едином государственном реестре недвижимости.

Полигон ТБО расположен по координатам 71°11'43"с.ш. 67°2'17.5"в.д., а также площадка установки по сжиганию ТБО расположена по координатам 71°10'6.45"с.ш. 66°51'30.1"в.д.

На территории месторождения находится посадочная площадка для вертолетов (71°7'24.74"с.ш. 66°55'37.35"в.д.

За более подробной информацией о санитарно-защитных зонах промышленных площадок (предприятий) и жилых зонах, о наличии приаэродромных территорий, рекомендуем Вам обратиться к правообладателю лицензионного участка Харасавэйского ГКМ - ООО «Газпром добыча Надым».

Информация о наличии редких и исчезающих видов животных и растений, занесенных в Красную книгу ЯНАО отсутствует. За более подробной информацией рекомендуем Вам обратиться в департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО.

Начальник управления



А.И. Горохова



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-93-41. Тел./факс.: (34922) 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru

Взвешивание 2020 г. № *1705-17/7246*
На № *06.1285* от *07.02.2020*

Директору по изысканиям
ПАО «Гипротюменнефтегаз»

С.А. Белоусову

Уважаемый Сергей Андреевич!

Рассмотрев запросы о предоставлении информации в целях выполнения проектно-изыскательских работ на территории Ямальского района Ямало-Ненецкого автономного округа, сообщая следующее.

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра о составе, плотности и численности охотничьих ресурсов в Ямальском районе по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания в общедоступных охотничьих угодьях и иных территориях, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов Ямало-Ненецкого автономного округа, представлена в приложении.

Сведениями о путях миграции животных департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса автономного округа не располагает. Для получения запрашиваемой информации предлагаю обратиться в научно-исследовательские организации.

В Ямальском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, осуществляется деятельность в сфере охотничьего хозяйства на закрепленных охотничьих угодьях муниципальным предприятием «Ямальские олени». Деятельность осуществляется на основании долгосрочной лицензии на пользование животным миром 89N°000001 от 23.03.2010 г., на площади 570 га.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Первый заместитель
директора департамента

А.А. Колодин

Кузовков Владимир Валерьевич
главный специалист
управления по охране и регулированию использования животного мира
8(34922) 9-93-82 доб. 615, VVKuzovkov@dprr.yanao.ru

ПАО «Гипротюменнефтегаз»
Вх. № 1530 14.02.2020
13:57:24

Приложение

к письму департамента

от 13.02. 2020 № 2701-17/7246

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра о плотности и численности охотничьих ресурсов в Ямальском районе Ямало-Ненецкого автономного округа

Наименование вида	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)			Численность данного вида			
	лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
Горностай	0,76	0,20	0,26	133	20	23	176
Заяц беляк	1,89	0,70	1,89	333	70	161	564
Лисица	0,41	0,35	0,60	73	35	51	159
Росомаха	0,01	-	-	1	-	-	1
Белая куропатка	1650,95	772,28	613,79	291128	77290	52393	420811
Олень северный*							872

* сведения из государственного охотхозяйственного реестра о плотности и численности охотничьих ресурсов в Ямальском районе Ямало-Ненецкого автономного округа за 2018 год

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра о составе охотничьих ресурсов в Ямало-Ненецком автономном округе

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Дикий северный олень; | 25. Гоголь обыкновенный; |
| 2. Лось; | 26. Гуменник; |
| 3. Медведь бурый; | 27. Чёрная казарка; |
| 4. Овцебык; | 28. Гусь белолобый; |
| 5. Белка обыкновенная; | 29. Кряква обыкновенная; |
| 6. Волк; | 30. Морянка; |
| 7. Выдра; | 31. Свиязь обыкновенная; |
| 8. Горностай; | 32. Синьга; |
| 9. Заяц-беляк; | 33. Чернеть морская; |
| 10. Колонок; | 34. Чернеть хохлатая; |
| 11. Куница лесная; | 35. Чирок-свистунок; |
| 12. Ласка; | 36. Чирок-трескунок; |
| 13. Лисица; | 37. Шилохвость; |
| 14. Норка американская; | 38. Широконоска; |
| 15. Ондатра; | 39. Золотистая ржанка; |
| 16. Песец; | 40. Галстучник; |
| 17. Росомаха; | 41. Фифи; |
| 18. Рысь; | 42. Перевозчик; |
| 19. Соболь; | 43. Круглоносый плавунчик; |
| 20. Глухарь обыкновенный; | 44. Кулик-воробей; |
| 21. Куропатка белая; | 45. Серая ворона; |
| 22. Куропатка тундряная; | 46. Рябинник; |
| 23. Рябчик; | 47. Пуночка. |
| 24. Тетерев обыкновенный; | |

Кузовков Владимир Валерьевич

главный специалист

управления по охране и регулированию использования животного мира

8(34922) 9-93-82 доб. 615, VVKuzovkov@dpr.yanao.ru



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ДЕЛАМ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ
(ФАДН России)

Трубниковский переулок, д. 19, Москва, 121069

25.12.2019 № 174-04
На № _____ от _____

Директору по проектированию
ПАО «Гипротюменнефтегаз»
В.Е. Бояркину

625000, г. Тюмень,
ул. Республики, д. 62
gtng@gtng.ru

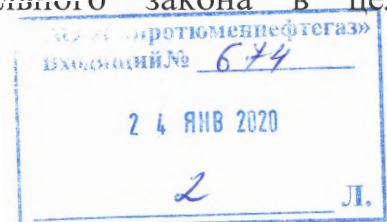
Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!

Федеральное агентство по делам национальностей рассмотрело письмо ПАО «Гипротюменнефтегаз» от 23.12.2019 № 222/19 о представлении сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока федерального значения на испрашиваемой территории и по результатам рассмотрения сообщает следующее.

Отношения в области образования, охраны и использования территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации (далее – ТТП) регулируются Федеральным законом от 07.05.2001 № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» (далее – Федеральный закон).

В настоящее время законодательством Российской Федерации не регламентирован порядок создания ТТП федерального значения.

В связи с этим ФАДН России проводится работа по подготовке предложений по совершенствованию Федерального закона в целях закрепления порядка создания ТТП.



В целях получения информации о наличии (отсутствии) ТТП регионального и местного значения коренных малочисленных народов, ФАДН России рекомендует обратиться в соответствующие органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации или в органы местного самоуправления по местонахождению указанного в обращении объекта.

Начальник Управления программ
и проектов в сфере национальной политики



А.М. Берновская



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ДЕЛАМ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Гаврюшина, д. 17, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел./факс (34922) 4-00-72. E-mail: kmns@dkmns.yanao.ru
ОКПО 78192265. ОГРН 1058900021135. ИНН/КПП 8901017117/890101001

24 декабря 2020 г. № 1001-17/ 9349

На № 06-13020 от 03.12.2020

Директору по проектированию
ПАО «Гипротюменнефтегаз»

В.Е. Бояркину

Департамент по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, рассмотрев представленные материалы по представлению сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования (регионального и местного значения) коренных малочисленных народов Севера в районе объекта «Харасавэйское газоконденсатное месторождение. Комплекс подготовки и переработки газа (КППГ)», сообщает следующее.

На участке работ территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального и местного значения не зарегистрировано.

Однако в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 мая 2009 года № 631-р вся территория Ямало-Ненецкого автономного округа является местом традиционного проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, в связи с чем в районе проектируемого объекта территория используется коренными малочисленными народами Севера для ведения кочевого образа жизни, в районе указанной территории проходят пути калаша оленеводов, а также расположены земли с кормовой базой для северного оленя.

Кроме того, в соответствии с Федеральным законом от 30 апреля 1999 года № 82-ФЗ «О гарантиях прав коренных народов Российской Федерации» на всех водоемах автономного округа гражданами из числа коренных малочисленных народов Севера осуществляется традиционное рыболовство в целях обеспечения семей пропитанием – рыба является основным продуктом питания для семей, ведущих традиционный образ жизни в районе проектируемых объектов.

На основании изложенного и в целях учета мнения и интересов коренных малочисленных народов Севера при реализации проекта, во избежание конфликтных ситуаций между жителями, ведущими традиционный образ жизни в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, и промышленными предприятиями при реализации проектов, рекомендуем провести общественное обсуждение в рамках проведения оценки воздействия на окружающую среду с участием коренных малочисленных народов Севера.

С целью проведения общественных обсуждений необходимо обращаться в администрацию муниципального района на территории которого расположены исследуемые территории.

Директор департамента



И.В. Сотруева

Вануйто Федор Ньюбитивич, главный специалист отдела социальной политики, традиционного образа жизни и традиционной хозяйственной деятельности управления по установлению и реализации гарантий и прав коренных малочисленных народов Севера департамента по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, тел. 8 (34922) 4-00-51, FNVanuito.yanao.ru



СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Ул. Чубынина д. 14, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 3-72-73, Тел./факс: (34922) 3-72-73, E-mail: nasledie@sgokn.yanao.ru
ОГРН 1168901057885, ИНН/КПП 8901034761/890101001

23 06

2020 г. № 4401-17/2816

На № 06-6300 от 22 июня 2020 г.

Отрицательное заключение

ПАО «Гипротюменнефтегаз»

На участке реализации проектных решений по титулу: «Харасавэйское газоконденсатное месторождение», общей площадью 4635 га, отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), служба государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – служба) не располагает. Учитывая изложенное, Заказчик работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) обязан:

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона;

- представить в службу документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия службой решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в службу на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной службой документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

Первый заместитель
руководителя службы

Слямзина Руфа Борисовна
начальник отдела
государственного надзора и правового регулирования
37270, RBSlyamzina@yanao.ru

В.Н. Гуляев



СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Республики, д. 73, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон/факс (34922) 4-15-51, E-mail: slugba@sv.yanao.ru
ОКПО 35337948, ОГРН 1058900022807, ИНН/КПП 8901017364/890101001

16-12. 2020 г. № 340147/6096

На № 06-13018 от 03.12.2020

Директору по проектированию
ПАО «Гипротюменнефтегаз»

В.Е. Бояркину

ул. Республики, 62,
г. Тюмень, 625000

E-mail: gtng@gtng.ru

Служба ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – служба ветеринарии), рассмотрев представленные документы, сообщает, что на испрашиваемых земельных участках, в пределах представленных координат и прилегающей 1000 метровой зоне в каждую сторону от проектируемого объекта «Харасавэйское газоконденсатное месторождение. Комплекс подготовки и переработки газа (КППГ)» в Ямальском районе Ямало-Ненецкого автономного округа захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны, «моревые поля»), по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы.

Руководитель службы

Е.П. Попов

Уашев Бауржан Тулегенович
главный специалист отдела
обеспечения эпизоотического благополучия
+7(34922)30319, BTUashev@yanao.ru

ПАО «Гипротюменнефтегаз»
Вх. № 13581 17.12.2020
11:51:25



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
(РОСПОТРЕБНАДЗОР)

**УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ПО ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМУ АВТОНОМНОМУ ОКРУГУ**

(Управление Роспотребнадзора
по Ямало-Ненецкому автономному округу)
Территориальный отдел в Ямальском районе
ул. Советская, д.30, с. Яр-Сале, Ямальский р-н.

ЯНАО, 629700
тел/факс 8 (34996) 3-00-25
E-mail: 9@89.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76825938, ОГРН 1058900002908
ИНН/КПП 8901016427/890101001

Директору по проектированию
ПАО «Гипротюменнефтегаз»
Бояркину В.Е.

28.12.2020	№	522
на № 06 - 13022	от	03.12.20

Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!

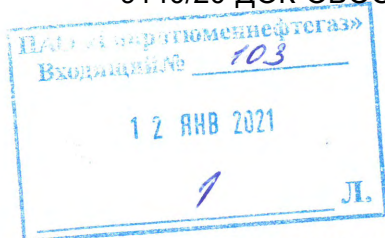
Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по ЯНАО в Ямальском районе информирует, что сведения о наличии (отсутствии) источников питьевого водоснабжения (подземных, поверхностных) и их зон санитарной охраны, о наличии (отсутствии) границ санитарно-защитных зон промышленных площадок (предприятий) и жилых зон в районе проектируемых объектов «Харасавэйское газоконденсатное месторождение. Комплекс подготовки и переработки газа (КППГ)», расположенного в Ямальском районе, Ямало-Ненецкого автономного округа в территориальном отделе отсутствуют.

Начальник ТО

С.В. Мухлынина

главный специалист-эксперт

ПАО «Гипротюменнефтегаз»
Вх. № 919 01.02.2021
17:19:30



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-93-41, 4-16-25. Тел./факс: (34922) 4-46-30, 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru

№2701-17/63032 от 14.12.2020

Ответ на №06-12990 от 03.12.2020

Директору по проектированию
ПАО «Гипротюменнефтегаз»

В.Е. Бояркину

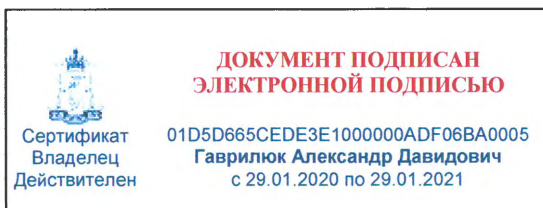
Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!

Рассмотрев Ваш запрос о предоставлении информации о наличии (отсутствии) поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зон санитарной охраны на территории проектируемых объектов: «Харасавэйское газоконденсатное месторождение. Комплекс подготовки и переработки газа (КППГ)», сообщая следующее.

На испрашиваемой территории департаментом не предоставлялось право пользования поверхностными водными объектами с целью забора водных ресурсов для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Границы и режим зон санитарной охраны поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения департаментом не устанавливались.

И.о. директора
департамента природно-
ресурсного
регулирования, лесных
отношений и развития
нефтегазового комплекса
Ямало-Ненецкого
автономного округа



А.Д. Гаврилюк

