

# Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский проектный институт «Нефтегазпроект»

Заказчик - ООО «Салым Петролеум Девелопмент»

### ОБУСТРОЙСТВО ВЕРХНЕСАЛЫМСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. НЕФТЕГАЗОСБОРНЫЙ ТРУБОПРОВОД. УЧАСТОК КУСТ СКВАЖИН №505 – УЗЕЛ Ш139

### ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Мероприятия по охране окружающей среды

Часть 1. Текстовая часть

Книга 2. Мероприятия по охране окружающей среды

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS

Том 6.1.2

2025

Взам. инв. №		Технический директор-главный инженер	P.A	А. Концевич
Подп. и дата		Главный инженер проекта	M. 09.06.2025	Е. Демидова
з. № подл.	06623			

Обозначение	Наименование	Примечание
SUP-WLL-K505-003-PD- 06.1.2-OOS-C	Содержание тома	
SUP-WLL-K505-003-PD- 06.1.2-OOS.TY	Текстовая часть	58 л.
	Общее количество листов документов, включенных в том	60

Г

Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Под		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	SUP-WLL-K505-003-PI	D-06.1.2	OOS-C	
		Разраб.		Горски	на	leg	09.0625		Стадия	Лист	Листов
ЮДЛ	23	Пров.		Зольни	кова	Joseph	09.0625		Π		1
№ n	106623	Нач. отд	Į.	Кузнец	ова	Kzarf	09.0625	Содержание тома		.OO .III	ППИ
Инв. № подл.	10	Н. контр	р.	Шинке	ева	delly-	09.0625	•		ОО «НИ	
		ГИП		Демидо	ова	sukunne	09.0625		«пе	фтегазпр	JUEKT»
	Формат А4										

## Содержание

T   H routin	жного ощую ьства, ъного
1.1 Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод	
элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод	
1.2.1 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	4
1.2.1 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	5
1.2.2 Мероприятия по спижению физических факторов шума и вибрации	
1.2.3 Мероприятия по защите от шума территории жилой застройки, прилегающей к территории, на которой предполагается строительство, реконструкция, капитальный ремонт объекта капитального строительства	7
1.2.3 Мероприятия по защите от шума территории жилой застройки, прилегающей к территории, на которой предполагается строительство, реконструкция, капитальный ремонт объекта капитального строительства	7
территории, на которой предполагается строительство, реконструкция, капитальный ремонт объекта капитального строительства	
ремонт объекта капитального строительства	
1.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова	
почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова	
Загрязненных земельных участков и почвенного покрова	
1.3.1 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова  1.3.2 Рекультивация нарушенных земель  1.3.3 Мероприятия по лесовосстановлению или лесоразведению на площади, равной площади вырубаемых лесных насаждений  1.4 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления  1.4.1 Порядок накопления отходов  1.4.2 Транспортирование и размещение отходов  1.4.3 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды  1.4.4 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезн ископаемых, используемых при строительстве    SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS	8
1.3.2 Рекультивация нарушенных земель  1.3.3 Мероприятия по лесовосстановлению или лесоразведению на площади, равной площади вырубаемых лесных насаждений  1.4 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления  1.4.1 Порядок накопления отходов  1.4.2 Транспортирование и размещение отходов  1.4.3 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды  1.4.4 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезн ископаемых, используемых при строительстве  В Стадия Лист Пода Зольнякова 100625  Пров. Зольнякова 100625  Пр	
1.3.2 Рекультивация нарушенных земель  1.3.3 Мероприятия по лесовосстановлению или лесоразведению на площади, равной площади вырубаемых лесных насаждений  1.4 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления  1.4.1 Порядок накопления отходов.  1.4.2 Транспортирование и размещение отходов.  1.4.3 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды.  1.4.4 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезн ископаемых, используемых при строительстве    SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS	
1.3.3 Мероприятия по лесовосстановлению или лесоразведению на площади, равной площади вырубаемых лесных насаждений	
площади вырубаемых лесных насаждений  1.4 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления  1.4.1 Порядок накопления отходов  1.4.2 Транспортирование и размещение отходов  1.4.3 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды  1.4.4 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезн ископаемых, используемых при строительстве  В СРЕМЬ Кол.уч. Лист Медок. Подп. Дата  Разраб. Горхана О90625 Пров. Зольникова О90625 Пров. Зольникова О90625 Пров. Зольникова О90625 Пров. Кузклюва О90625 Пров. Кузклюва О90625 Пров. ОООО «  Текстовая часть ОООО «	
обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления	
обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления	И,
1.4.1 Порядок накопления отходов	
1.4.2 Транспортирование и размещение отходов.         1.4.3 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды.         1.4.4 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезн ископаемых, используемых при строительстве.         Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата         Разраб. Горскина       Горскина         Пров. Зольникова       090625         Нач. отд. Куянсцова       090625	
1.4.3 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды       1.4.4 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезн ископаемых, используемых при строительстве         Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата       SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS         Разраб. Горскина       190625         Пров. Зольникова       990625         Нач. отд. Кузнецова       990625         Нач. отд. Кузнецова       100625         Пров. Зольникова       100625         Пров. Зольникова       100625         Пров. Зольникова       100625         Нач. отд. Кузнецова       100625         Пров. Зольникова       100625         Пров. Золь	
Состояние окружающей среды         1.4.4 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезн ископаемых, используемых при строительстве         SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS         Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата         Разраб. Горскина       190625         Пров. Зольникова       990625         Нач. отд. Кузнецова       990625         Нач. отд. Кузнецова       190625         Нач. отд. Кузнецова       190625         Нач. отд. Кузнецова       190625         Нач. отд. Кузнецова       190625	
1.4.4 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезн ископаемых, используемых при строительстве         SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS         Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата         Разраб. Горскина       Горскина         Пров. Зольникова       090625         Нач. отд. Кузнецова       090625         Нач. отд. Кузнецова       090625         Н контр. Шиллеева       000625	16
ИСКОПАЕМЫХ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ         SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS         Изм. Кол.уч. Лист       №док. Подп. Дата         Разраб.       Горскина         Пров.       Зольникова         Нач. отд.       Кузнецова         Н контр.       Шиллеева         ООО «	
Изм.         Кол.уч.         Лист         №док.         Подп.         Дата           Разраб.         Горскина         Горскина         090625           Пров.         Зольникова         090625           Нач. отд.         Кузнецова         090625           Н контр.         Шиллеева         090625           Н контр.         Шиллеева         090625	
Изм.         Кол.уч.         Лист         №док.         Подп.         Дата           Разраб.         Горскина         Бул.         090625         Стадия         Лист           Пров.         Зольникова         090625         П         1         1           Нач. отд.         Кузнецова         090625         Текстовая часть         ООО «	_
Разраб. Горскина 600625 Пров. Зольникова 090625 Нач. отд. Кузнецова 090625 Н контр. Шилисерва 000625 ООО «	S.T4
Пров. Зольникова 090625 Нач. отд. Кузнецова 090625 Н контр. Шиллеева 000625 ООО «	иат Пусатог
Нач. отд. Кузнецова — 09.0625 Текстовая часть ООО «	ист Листов 1 58
T   H routin	<u>.</u>
	«НИПИ
ГИП Демидова мети (9)0625 «Нефтега	егазпроект»

Подп. и дата

Инв. № подл.

		Пист	№док.	Подп.	Дата	DOI WILL ILOU VOO ID VOILE OOUIT I	
$\dashv$					1	SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY	Л
cpe	ды в г	перио	д эксі	плуатац	ии и р	екультивации	
про	извод	ствеі	нного	экологи	іческо	го контроля за состоянием компонентов окружающей	
2.4	Пред	поже	ния по	о програ	імеа п	роизводственного экологического мониторинга и	
сред	ды			•••••			41
про	извод	ствен	нного	экологи	ическо	го контроля за состоянием компонентов окружающей	
2.3	Пред	поже	ния по	о програ	имме п	производственного экологического мониторинга и	
2.2	Суще	ствуі	ющая	програм	има пр	ооизводственного экологического контроля	40
2.1	Суще	ствун	ющая	програм	има ло	жального экологического мониторинга	3
кап	италь	нои р	ремон	те и экс	плуата	ации объекта, а также при авариях	3
	енени		всех	компон			
2 П	рогра	мма	произ	вводстве	нного	экологического контроля (мониторинга) за характером	
зона	ax						29
1.8.	2 Mep	опри	RNTRI	по охра	не пов	верхностных вод при проведении работ в водоохранных	
1.8.	1 Mep	опри	иятия,	направл	пенны	е на охрану поверхностных и подземных вод	28
разм	множ	ения,	нагул	та, путеї	й мигр	рации	28
pecy	урсов	в вод	дозабо	орные со	ооруж	ения) и среды их обитания, в том числе условий их	
pecy	урсов	(в то	м чис	ле пред	отвраі	щение попадания рыб и других водных биологических	
исп	ользо	вани	е и ох	рану во,	дных (	объектов, а также сохранение водных биологических	
1.8	Меро	прия	тия, т	ехничес	кие ре	ешения и сооружения, обеспечивающие рациональное	
разм	мещеі	кин					28
авар	рийнь	ых си	туаци	й, вклю	чая по	ожарные подразделения, и места их возможного	
1.7.	5 Heo	бход	имые	(имеюш	циеся)	силы и средства для локализации и ликвидации	
1.7.	4 Сов	реме	нные	методы	очист	ки территорий от нефтезагрязнений	2
1.7.	3 Пор	ядок	выпо	лнения	работ	по ликвидации последствий аварий	2
1.7.	2 Tex	ниче	ские с	редства	для л	иквидации последствий аварий	2
1.7.	1 Пре	едлож	кения	по ликв	идаци	и последствий аварий	2
реги	иона .						2
объ	екте і	капит	ально	ого стро	ительс	ства и последствий их воздействия на экосистему	
1.7	Меро	прия	тия по	о миним	изаци	и возникновения возможных аварийных ситуаций на	
Кра	сную	книг	у РФ	и ХМА	O		2
1.6.	2 Mep	опри	ятия	по охра	не сре	ды обитания животных и растений, занесенных в	
оби	тани.						1
1.6.	1 Mep	опри	иятия	по охра	не объ	вектов растительного и животного мира и среды их	
оои	тания	I					19
		прия	тия по	э охране	ооъе	ктов растительного и животного мира и среды их	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2.5 Программа производственного экологического мониторинга при авариях42
2.6 Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках,
подверженных опасным природным воздействиям
2.7 Конструктивные решения и защитные устройства, предотвращающие попадание
животных на территорию электрических подстанций, иных зданий и сооружений
линейного объекта, а также под транспортные средства и в работающие механизмы51
3 Заключение
4 Перечень принятых сокращений
5 Ссылочные нормативные документы
5.1 Законодательные и нормативные документы

Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл. 106623

Изм. Кол.уч. Лист №док.

Подп.

Дата

1 Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации объекта капитального строительства

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

#### Период строительства

Согласно п.42 Задания на проектирование, хозяйственно-бытовые стоки в периоды строительства собираются в герметичные емкости периодического откачивания с исключением фильтрации в подземные горизонты и вывозятся передвижными средствами на КОС п.Салым (расстояние 24,5 км), имеющие существующую систему контроля объемов поступающих стоков.

Качественный состав хозяйственно-бытовых стоков на входе и на выходе с очистных сооружений приводится на основании протоколов испытаний по объекту-аналогу, представленных в SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.3, Приложение X и в таблице 1.

Таблица 1 - Сведения о химическом составе хозяйственно-бытовых стоков на период строительства

П.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Γ	Концен	грация
Параметр	Ед. измерения	Вход	Выход
Нитрит-ион	мг/дм <sup>3</sup>	0,099	0,228
Фосфат-ион/Фосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	27	4,7
Фосфаты (в пересчёте на фосфор)	мг/дм³	8,80	-
Хлорил-ион/хлориды	мг/дм³	107	128
Сульфат-ион/сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	22,3	30
Нитрат-ион/нитраты	мг/дм <sup>3</sup>	<0,20	36
Алюминий	мг/дм <sup>3</sup>	0,064	0,0310
Азот аммонийный	мг/дм <sup>3</sup>	112	8,11
БПК5	мгО₂/дм³	333,0	32,9
Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	56	8,6
рН	ед.рН	7,3	7,4
Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	0,119	<0,01
Ион аммония	мг/дм <sup>3</sup>	144	10,4
Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	1078	740
Нефтепродукты	мг/дм³	1,26	0,008
Поверхностно-активные вещества (АПАВ) анионные	мг/дм <sup>3</sup>	0,82	<0,025
Химическое потребление кислорода	мгО/дм <sup>3</sup>	720	83

Согласно п.42 Задания на проектирование, производственные стоки (вода после гидроиспытаний) преимущественно остаются в трубопроводе или вывозятся в дренажно-канализационные емкости УПН.

Сведения о составе производственных стоков и (вода после гидроиспытаний) по объектуаналогу. Концентрация загрязняющих веществ в стоках составляет:

Изм.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Анв. № подл.

- Взвешенные вещества  $8.8 \text{ мг/дм}^3$ ;
- Нефтепродукты -0.0223 мг/дм<sup>3</sup>.

Качественный состав поверхностно-дождевых стоков приводится на основании протоколов испытнаий по объекту-аналогу, представленных в SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.3, Приложение Ц и в таблице 2.

Таблица 2 - Качественный состав поверхностно-дождевых стоков

	Наименование загрязняющих веществ					
Место отбора проб	Взвешенные вещества, мг/дм3	Биоимическое потребление кислорода (БПК5), мгО2/дм3	Нефтепродукты, мг/дм3			
Т-1, K-39 Западно- Салымского месторождения, вода из водосборного приямка, контроль	12	3,9	<0,02			
Т-2, К-39 Западно- Салымское месторождение, 500 м выше поверхностного стока, фон	11	3,7	0,02			

Из таблицы 2 видно, что результаты измерения поверхностных вод в контрольных Точках практически не отличаются от измерения загрязняющих веществ в фоновых постах.

#### Период эксплуатации

Согласно ГОСТ Р 58367-2019 сбор и канализование дождевых стоков на площадках замерных установок, площадках устьев нефтяных скважин месторождений Западной Сибири не производится.

В период эксплуатации водоснабжение и водоотведение объекта не предусматривается.

#### 1.2 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

#### Период строительно-монтажных работ

Для снижения выбросов 3B в атмосферу в процессе проведения строительно-монтажных работ необходимо:

- проводить своевременный техосмотр и техобслуживание техники;

В целях уменьшения выбросов в атмосферу автотранспорт и строительная техника должны быть в технически исправном состоянии. Должно строго соблюдаться периодичность планово предупредительных ремонтов.

#### Период эксплуатации

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Принятые в проектной документации технические решения представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных в первую очередь на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности линейных объектов, т.к. предусматривают применение современных технологий, отвечающих действующим нормативным требованиям, и обеспечивают минимальные потери углеводородного сырья.

На площадках камер запуска и приема СОД осуществляется местный контроль давления, до и после запорной арматуры, для электроприводной арматуры дополнительно предусмотрен дистанционный контроль давления. Также на камере приема СОД предусмотрен дистанционный датчик температуры.

Герметичность камер запуска и приема СОД, а также запорная арматура в трубопроводной обвязке соответствует классу герметичности «А».

Проектными решениями предусматривается местный контроль давления на площадках камер запуска и приёма СОД.

Для этих целей устанавливаются местные манометры с точками отбора давления на трубопроводе до и после задвижки. Применяемые КИП имеют степень защиты IP 54 по ГОСТ 14254-2015 и климатическое исполнение УХЛ1.

Наиболее эффективным способом обеспечения надежности и экологической безопасности является применение труб из сталей повышенной коррозионной стойкости, имеющих улучшенные технические характеристики и труб с внутренним антикоррозионным покрытием.

Учитывая ответственность трубопроводов, и в соответствии с заданием на проектирование Заказчика - ООО «Салым Петролеум Девелопмент» (ООО «СПД»), в проектной документации для проектируемых трубопроводов приняты:

- для участков трассы, не оснащенных камерами запуска/приёма СОД трубы стальные бесшовные, хладостойкие, группы 2, класса прочности К52, с заводским внутренним и наружным антикоррозионными покрытиями, согласно ТТТ-01.02.04-01 «Типовые технические требования на изготовление и поставку оборудования. Трубная продукция, в том числе с внутренней и наружной изоляцией»;
- для участков трассы, оснащенных камерами запуска/приёма СОД трубы стальные бесшовные, хладостойкие и коррозионностойкие, группы 4, класса прочности К52, с заводским наружным антикоррозионным покрытием, согласно ТТТ-01.02.04-01.
- для футляров приняты трубы стальные электросварные прямошовные, группы 1, класса прочности К50, с заводским наружным антикоррозионным покрытием, согласно ТТТ-01.02.04-01.

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
7						
7000						
3						

Взам. инв. №

Подп. и дата

1.2.1 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Рельеф местности в районе расположения проектируемых объектов сравнительно ровный. В окрестности отсутствуют изолированные препятствия, вытянутые в одном направлении, нет частых туманов и смогов. В связи с этим маловероятна возможность образования длительных застоев вредных веществ в сочетаниях слабых ветров с температурными инверсиями.

ООО СПД разработаны мероприятия по уменьшению выбросов ЗВ при наступлении НМУ на период эксплуатации объектов добычи Верхесалымского месторождения (см. SUP-WLL-K505-003-PD-08.1.3, Приложение Ш). Мероприятия согласованы с Природнадзором-Югры.

Разработка дополнительных мероприятий в рамках данной проектной документации не предусматривается.

1.2.2 Мероприятия по снижению физических факторов шума и вибрации

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

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

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

Строительно-акустические мероприятия направлены на предупреждение распространения шума за счет 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.

Период строительно-монтажных работ

Мероприятия по защите от шума и вибраций на период строительно-демонтажных работ носят организационно-технический характер.

Для снижения шумового воздействия от дорожно-строительной техники предлагаются следующие мероприятия:

Инв.	1	Изм.	Кол.уч.	П	№док.	Подп.	_				
	06623										
№ подл.	23										
$\blacksquare$		CJIC	следующие мероприятия.								

Взам. инв. №

Подп. и дата

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY

- использование современного малошумного оборудования, сертифицированного на соответствие принятым нормам;
  - своевременный техосмотр и техобслуживание спецтехники;
- применение средств индивидуальной защиты от шума (противошумные наушники, вкладыши, шлемы, каски).

Согласно проведенным расчетам значения уровней звукового давления на рабочих местах на территории строительной площадки менее 80 дБА, что соответствует допустимому безопасному уровню шума на рабочих местах, в соответствии с ГОСТ 12.1.003-2014.

Принимая во внимание небольшую продолжительность строительства, отсутствие жилых строений вблизи строительной площадки, можно предположить, что источники шума не окажут существенного воздействия на людей, работающих в районе строительства.

Дополнительных мероприятий по сниженю шума не требуется.

#### Период эксплуатации

На период эксплуатации источники шума отсутсвуют.

1.2.3 Мероприятия по защите от шума территории жилой застройки, прилегающей к территории, на которой предполагается строительство, реконструкция, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Ближайшими населенными пунктами от места проведения работ являются: пос. Муген в 23,9 км на юго-запад от района работ, пос. Цынга в 22,3 км на юго-запад, г. Горноправдинск в 75,4 км на северо-запад.

Административный центр пос. Салым в 24,5 км к северо-востоку от места проведения работ.

Так как ближайшие населенные пункты удалены от места проведения работ более, чем на 20 км, следовательно, источники шума не окажут воздействия на территории жилой застройки. Проектной документацией мероприятий по защите от шума территории жилой застройки не предусматривается.

- 1.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова
- 1.3.1 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

#### Период строительства

Взам. инв. №

Подп. и дата

Основные мероприятия по охране почвенного покрова включают следующие технические и организационные меры:

соблюдение норм и правил строительства;

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
í						
)						

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY

накопление, размещение и утилизация отходов и мусора в соответствии с принятыми нормами и правилами по обращению с отходами производства и потребления.

В целях минимизации негативного влияния на почвенный покров и состояние земельных ресурсов, перед началом строительных работ, все машины и механизмы должны пройти техническое обслуживание.

#### Период эксплуатации

Мероприятия, предотвращающие загрязнение почвенного покрова при эксплуатации проектируемого объекта:

- линейная запорная арматура предусмотрена надземного исполнения с концами под приварку, класс герметичности затвора «А» по ГОСТ 9544-2015;
  - для всего оборудования предусмотрено антикоррозионное покрытие;
- предусмотрены коррозионностойкие трубы с повышенными прочностными характеристиками и увеличенной толщиной стенки по сравнению с расчетной для выполнения повышенных экологических требований;
- мероприятия, повышающие надежность: минимальный радиус естественного изгиба, определенный расчетами прочности с учетом сейсмичности района и участков строительства, тщательное уплотнение дна траншеи.

ДЛЯ обеспечения надежной безаварийной работы процессе эксплуатации проектируемых сооружений должны быть организованы работы по обследованию их состояния, диагностике и организации плановых, текущих и капитальных ремонтов.

Рациональное землепользование обеспечивается использованием под размещение проектируемых объектов наименее ценных в хозяйственном отношении земель, малопригодных для сельскохозяйственного и лесохозяйственного использования. Проектом соблюдаются действующие нормативы земельных отводов и, по возможности, предусматриваются минимальные нормы изъятия земли.

целью повышения качества строительства необходимо выполнять входной, операционный и приемочный контроль.

При входном контроле проверяется соответствие поступающих материалов стандартам.

При операционном контроле проверяется:

- соблюдение заданной технологии выполнения строительных процессов;
- соответствие выполняемых работ рабочим чертежам и СНиП;
- строгое соблюдение последовательности выполнения строительных процессов.

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
i						

SUP-WLL-K505-003-PD-06,1,2-OOS,TY

Взам. инв. №

Подп. и дата

Контроль качества подготовительных работ осуществляется путем систематического наблюдения и проверки соответствия выполняемых работ требованиям проектной документации. Контроль земляных работ осуществляется непосредственно бригадирами, мастерами, прорабами или специальными контролерами.

В процессе эксплуатации для обеспечения надежной безаварийной работы проектируемых сооружений должны быть организованы работы по обследованию их состояния, диагностике и организации плановых, текущих и капитальных ремонтов.

Таким образом, выполнение технических и природоохранных проектных решений обеспечит надежную работу проектируемых объектов и позволит снизить воздействие на окружающую среду.

#### 1.3.2 Рекультивация нарушенных земель

Рекультивация нарушенных земель включает два этапа.

Рекультивация после завершения строительства объекта и рекультивация после окончания эксплуатации объекта.

Рекультивация нарушенных земель после окончания строительства.

Настоящим проектом предусмотрена рекультивация земель после окончания строительства на площади – 16,6323 га (SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TЧ, таблица 74).

Главной целью рекультивации после строительства является приведение земель в состояние пригодное для дальнейшего использования по назначению в лесном хозяйстве.

Настоящим проектом на техническом этапе после строительства на территории предусмотрены следующие виды работ:

- уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств и сооружений;
  - засыпка и послойная трамбовка или выравнивание рытвин.

Технологическая схема представлена в таблице 3.

Таблица 3 - Технологическая схема рекультивации

Лист №док.

Подп.

Лата

Изм. Кол.уч.

		·	- Posty - Data -			
3. <u>N</u>		Перечень мероприятий	Ответственный исполнитель	Сроки исполнения	Потребные средства	
инв.			Подготовительный э	тап		
Взам.		Обследование участка:				
дата Е		- определение мест подъезда на участки техники; фотографирование участка до рекультивации.	Инженер- технолог, мастер участка	Май	Вахтовый автомобиль, фотоаппарат	
Подп. и		Оформление необходимых разрешительных документов на производство работ. Проведение инструктажей по ТБ в производящих работы бригадах.	Инженер- технолог, мастер участка	Май		
Ŀ		По результатам обследования:	Мастер	Май		
інв. № подл.	106623		SUP-WLL-K5	505-003-PD-06.1.2-0	ООS.ТЧ Лист	

Перечень мероприятий	Ответственный исполнитель	Сроки исполнения	Потребные средства
-уточнение объема мероприятий по подготовке участка к рекультивации;	участка		
Работы по подготовке участка к рек	ультивации:		
Доставка рабочего персонала,	Мастер		Вахтовый автобус
материалов и техники к месту проведения работ	участка Май	Май	2 самосвала
Технический этап:			
Площадь рекультивации			16,6323
Уборка мусора на площади, 16,6323 га	Инженер-технолог, мастер	Май	Экскаватор, 2 самосвала
Планировка поверхности, 16,6323га	участка	Май-июнь	Бульдозер
Контроль качества проведения технического этапа рекультивации	Инженер-технолог, мастер участка	На протяжении всего этапа рекультивации	

Подп. и дата Взам. инв. №									
Инв. № подл.	106623	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY	Іист 11

Мероприятия по технической и биологической рекультивации по окончании эксплуатации объекта будут проводиться в соответствии с утвержденным ПРЗ ООО «СПД».

1.3.3 Мероприятия по лесовосстановлению или лесоразведению на площади, равной площади вырубаемых лесных насаждений

В соответствии с Федеральным законом от 19.07.2018 №212-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования воспроизводства лесов и лесоразведения» лица, использующие леса для геологического изучения недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации искусственных водных объектов и гидротехнических сооружений, строительства, реконструкции и эксплуатации линейных объектов, а также для переработки древесины, обязаны выполнять работы по лесовосстановлению и лесоразведению в границах территории соответствующего субъекта Российской Федерации на площади, равной площади вырубленных лесных насаждений в соответствии с разработанным проектом лесовосстановления или проектом лесоразведения в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Обязательства по проведению работ лесовосстановления или лесоразведения возникнут у ООО «СПД» не позднее, чем через 3 года после осуществления рубки лесных насаждений на основании лесной декларации.

Работы по лесовосстановлению выполняются согласно Постановлению Правительства РФ от 18.05.2022 № 897 «Об утверждении Правил осуществления лесовосстановления или лесоразведения в случае, предусмотренном частью 4 статьи 63.1 Лесного кодекса Российской Федерации, о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 7 мая 2019 г. № 566 и внесении изменения в перечень нормативных правовых актов и групп нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации, нормативных правовых актов, отдельных положений нормативных правовых актов и групп нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти, правовых актов, отдельных положений правовых актов, групп правовых актов исполнительных и распорядительных органов государственной власти РСФСР и Союза ССР, решений Государственной комиссии по радиочастотам, содержащих обязательные требования, в отношении которых не применяются положения частей 1, 2 и 3 статьи 15 Федерального закона "Об обязательных требованиях в Российской Федерации».

В последующим будет разработан проект лесовосстановления в соответствии Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 29.12.2021 № 1024 «Об утверждении Правил лесовосстановления, формы, состава, порядка согласования проекта лесовосстановления, оснований для отказа в его согласовании, а также требований к формату в электронной форме проекта лесовосстановления».

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

-

Лист

12

#### 1.4.1 Порядок накопления отходов

На строительной площадке образуется, накапливается за смену определенное количество промышленных и коммунальных отходов.

Согласно ст. 1 «Основные понятия» Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», накопление – это складирование отходов на срок не более чем одиннадцать месяцев в целях их дальнейшей обработки, утилизации, обезвреживания, размещения.

Условия накопления отходов являются важным фактором степени воздействия отходов на окружающую среду. Степень воздействия отходов на окружающую среду напрямую связана со степенью соблюдения требований нормативных документов в области накопления отходов.

Предельное накопление отходов на территории предприятия, определяется на основании санитарных правил и экологических требований, в том числе объемом места накопления и предельным временем накопления отхода (на срок не более 11 месяцев с момента образования отхода.

Отходы при строительстве накапливаются в специально отведенных, оборудованных местах, в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21.

При накоплении отходов необходимо обрабатывать отходы (сортировка, разработка, очистка) для удобства дальнейшего сбора и вывоза в специализированные организации. Условия накопления отходов определяется классом их опасности: твердые отходы 4 и 5 классов опасности могут накапливаться открыто на территории в контейнерах, установленных на асфальтированной площадке, а крупногабаритные отходы – на площадке с уплотненным грунтом.

В период строительства данным проектом предусмотрены следующие условия накопления отходов:

- обтирочные материалы накапливаются в закрытых контейнерах с крышкой (накопление на транспортных машинах легковоспламеняющихся веществ не разрешается);
- остатки и огарки стальных сварочных электродов собираются в специальный металлический ящик на площадке с твёрдым покрытием;
- шлак сварочный собирается в металличнеский ящик на площадке с твёрдым покрытием;
- мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) собираются в контейнер;
- тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами собирается в Бигбэгах 1 м<sup>3</sup>;
  - отходы шлаковаты незагрязненные собирается в в Биг-бэгах 1 м<sup>3</sup>;

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.T4

Взам. инв. №

Подп. и дата

. Подп

- смёт с территории предприятия малоопасный собирается в контейнер;
- обрезки и отходы металла, отходы упаковочного картона, отходы плёнки полиэтилена,
   обрезь натуральной и чистой древесины хранятся навалом на временной площадке складирования строительных материалов.

Контроль за состоянием окружающей среды на участке проведения работ в период строительства осуществляется службой Подрядчика.

На период эксплуатации объекта отходы на территории объекта проектирования не накапливаются.

По мере образования, отходы передаются спецпредприятиям для обезвреживания и утилизации.

#### 1.4.2 Транспортирование и размещение отходов

#### Период строительно-монтажных работ

Ответственным за транспортирование и размещение отходов является Заказчик проектной документации - ООО «СПД».

Лицензия ООО «СПД» Л020-00113-86/00667505 от 01.08.2023 г. на осуществлении деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I-IV класса опасности представлена в SUP-WLL-R505-003-PD-06.1.3-OOS, приложении  $\Pi$ .

Твердые коммунальные отходы, образующиеся на этапе строительства, по договору между строительным подрядчиком и ООО «СПД» могут быть собственностью ООО «СПД» и в этом случае они вывозятся для захоронения на Полигон по сбору и утилизации нефтесодержащих, буровых и бытовых отходов на Западно-Салымском месторождении. В случае включения в договор между строительным подрядчиком и ООО «СПД» соответствующих положений, отдельные виды отходов могут передаваться для последующего обращения на Полигон по сбору и утилизации нефтесодержащих, буровых и бытовых отходов на Западно-Салымском в соответствии с лицензией ООО «СПД». Регистрационный номер Полигона в государственном реестре объектов размещения отходов - № 86-00284-3-00592-250914. Расстояние до полигона ориентировочно составляет 67 км. Собственность на такие отходы определяется в соответствии с гражданским законодательством.»

Лицензия на деятельность с отходами от 01.08.2023 г. №Л020-00113-86/00667505. (SUP-WLL-R505-003-PD-06.1.3-OOS, приложении П, Р).

Остатки металлолома, кабельной продукции могут передаваться спецпредприятию ООО «Велес+», лицензия - № 066 №00657 от 01.09.2017.

Остальные отходы могут быть переданы на полигон твёрдо-бытовых и промышленных отходов (ТБПО), «27-й км» г.Сургут. Собственник - АО «Полигон –ЛТД», лицензия - Л020-

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
•						
)						

Взам. инв. №

Подп. и дата

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.T4

Древесина, образующаяся в процессе очистки полосы отвода, не является отходом.

Порядок осуществления рубок лесных насаждений подрядчиком в процессе очистки полосы отвода определяется положениями ст.12.2 и 23 Лесного кодекса Российской Федерации, правилами заготовки древесины, правилами пожарной безопасности в лесах, правилами санитарной безопасности в лесах. Предоставление лесных участков в целях использования лесов для заготовки древесины осуществляется в соответствии с ч.3 ст. 43, ст. 73.1 ЛК РФ.

Подрядчик вывозит заготовленную древесину и осуществляет очистку мест рубок от порубочных остатков в соответствии с утвержденным Проектом освоения лесов. Очистка мест рубок от порубочных остатков проводится одновременно с рубкой лесных насаждений и трелевкой древесины в соответствии с Правилами пожарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства РФ от 7 октября 2020 года № 1614 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах, Правилами санитарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства РФ от 9 декабря 2020 года № 2047 «Об утверждении Правил санитарной безопасности в лесах».

Очистка мест рубок от порубочных остатков осуществляется в соответствии с утвержденным Проектом освоения лесов посредством укладки порубочных остатков в кучи или валы шириной не более 3-х метров для перегнивания, сжигания или разбрасывания их в измельченном виде по площади места рубки (лесосеки) на расстоянии не менее 10 метров от прилегающих лесных насаждений.

Спецодежда, выдаваемая рабочим, утилизируется предприятием, согласно п.3 «Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами», утвержденных Приказом Минтруда России от 29.10.21 №766н. Однако, срок эксплуатации (использования) спецодежды превышает строк строительства куста скважин. В связи с этим, данный вид отхода в проекте не рассматривается.

Подрядчик обязан в сфере охраны окружающей среды и обращения с отходами производства и потребления не ухудшать экологической обстановки на участке проведения работ.

#### Период эксплуатации

При эксплуатации образуется шлам очистки емкостей от нефти и нефтепродуктов. Накопление отходов не предусмотрено.

После проведения операции очистки трубы продукты очистки вывозятся передвижными средствами для последующей утилизации на полигон по сбору и утилизации нефтесодержащих, буровых и бытовых отходов Западно-Салымского месторождения для обезвреживания (ГРОРО 86-00284-3-00592-250914)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
80	-00264	+-3-00	1392-2	JU91 <del>4</del> ).	

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY

Лист 15

Взам. инв. №

Подп. и дата

Зачистка полостей подземной дренажной емкости от нефтешлама предусмотрена с периодичностью 1 раз в год.

Дополнительной численности для обслуживания линейной части промысловых трубопроводов проектной документацией не предусматривается. Вновь проектируемые линейные объекты будут обслуживаться существующим персоналом участка добычи нефти и газа Верхесалымского месторождения. Обтирочный материал будет складироваться по месту пребывания обслуживающего персонала.

1.4.3 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды

Проектной документацией предусмотрены надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей среды меры по обращению с отходами производства и потребления. Обеспечиваются условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье работающих.

#### Период строительства

Проектной документацией в период строительно-монтажных работ предусмотрено:

- накопление отходов в специально отведенных местах, оснащенных необходимым оборудованием, для предотвращения загрязнения почвы;
  - соблюдение санитарных требований к транспортированию отходов;
- исключение применения строительных материалов, не имеющих сертификатов качества;
- предусмотрен своевременный вывоз отходов от проведения строительно-монтажных работ для утилизации на предприятиях, имеющих лицензию на данные виды деятельности, по заключаемым Подрядчиком разовым договорам;
- ограничение времени воздействия на окружающую среду сроками проведения работ (воздействие временное).

#### Период эксплуатации

- предупреждение рассеивания или потерь отходов в процессе перегрузки,
   транспортирования и накопления;
- вывоз отходов для утилизации, размещения на другие специализированные предприятия по заключаемым Природопользователем договорам;

Выполнение предусмотренных природоохранных мероприятий позволит предотвратить попадание в окружающую среду загрязняющих веществ от образующихся отходов производства и потребления в период строительства, что сократит до минимума негативное воздействие отходов на почву и окружающую среду в целом.

И		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
[HB.	10						
№п	662						
подл.	13						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Лист

16

1.4.4 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве

Песок для строительства земляного полотна площадок приёма/запуска очистных устройств, площадок узлов запорной арматуры доставляется из карьера «Самсоновский-2» Верхнесалымского месторождения. Дальность транспортировки составляет 8 км.

Торф используется из карьера торфа №16т Верхнесалымского месторождения. Дальность возки составляет 16 км.

Предусматривается ряд природоохранных мероприятий по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых:

- ограничение предоставления в пользование отдельных участков недр местного значения на землях особо охраняемых территорий и объектов с учетом установленного режима особой охраны, на землях лесного фонда с учетом требований, установленных лесным планом автономного округа и лесохозяйственными регламентами, а также на землях иных категорий в соответствии с требованиями, установленными федеральным законодательством и законодательством автономного округа, или запрещение предоставления участков недр, расположенных в границах особо охраняемых природных территорий и объектов;
- осуществление деятельности собственниками земельных участков и арендаторами земельных участков, связанной с освоением общераспространенных полезных ископаемых, в их границах отведенных земельных участков без применения взрывных работ добычи общераспространенных полезных ископаемых, не числящихся на государственном балансе, строительства подземных сооружений для своих нужд на глубину до пяти метров, а также устройства и эксплуатации бытовых колодцев и скважин на первый водоносный горизонт, не являющийся источником централизованного водоснабжения;
- проведение аукционов на право пользования участками недр местного значения для разведки и добычи общераспространенных полезных ископаемых или для геологического изучения, разведки и добычи общераспространенных полезных ископаемых;
- осуществление собственниками земельных участков разведки и добычи иных видов полезных ископаемых в границах предоставленных им горных отводов и (или) геологических отводов;
- осуществление деятельности собственниками земельных участков и арендаторами земельных участков, связанной с освоением общераспространенных полезных ископаемых, на основании выданной лицензии на пользования участками недр местного значения;
- соблюдать условия лицензии на пользование недрами, а также заключенного договора об условиях пользования недрами;
- досрочное прекращение, приостановление или ограничение права пользования недрами для целей геологического изучения, разведки и добычи общераспространенных

Изм. Кол.уч. Лист Медок. Подп. Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.T4

полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации подземных сооружений местного и регионального значения;

- осуществление разработки месторождений общераспространенных полезных ископаемых в соответствии с техническими проектами, согласованными и утвержденными в соответствии с федеральным законодательством;
- соблюдение требований законодательства и утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил) по охране недр и охране окружающей среды, технологии и безопасности ведения работ, связанных с пользованием недрами;
  - соблюдение требований природоохранного законодательства;
- разработка программы локального (производственного) мониторинга за состоянием природных сред;
- обеспечение ведения геологической, маркшейдерской и иной документации в процессе
   всех видов пользования недрами в соответствии с установленными требованиями;
- обеспечение ликвидации в установленном порядке горных выработок, не подлежащих использованию;
- обеспечение приведения участков земли и других природных объектов, нарушенных при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования;
- обеспечение своевременного и правильного внесения налогов, сборов и иных платежей, предусмотренных федеральным законодательством и законодательством автономного округа.

#### 1.5 Мероприятия по охране недр и подземных вод

Необходимым условием строительства и эксплуатации сооружений является снижение отрицательного воздействия на грунты и подземные воды. Поэтому проектом предусмотрен ряд мероприятий, которые позволят свести это воздействие к минимуму.

<u>Для охраны геологической среды в период строительства предусматриваются следующие мероприятия:</u>

- недопущение непредусмотренных проектом нарушений природной среды (вне контуров застраиваемых территорий, трасс инженерных коммуникаций);
- в целях снижения техногенного воздействия, недопущение проезда автотранспорта и строительной техники вне дорог;
- организация работ по рекультивации высвобождаемых от разработки площадей земной поверхности;
  - предотвращение загрязнения недр (водных горизонтов, почв);
- максимально возможное уменьшение в ходе предстоящих переформирования и механического повреждения рельефа активизации неблагоприятных геологических процессов;

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

ЛИВ. № подл

106623

- послойная выемка грунта в ходе земляных работ, исключающая перемешивание горизонтов;
  - не затрагивание в ходе работ территорий с залеганием полезных ископаемых;
- использование для земляных и планировочных работ песка из существующих карьеров, исключающее необходимость разработки карьеров;
- минимизация потерь грунта во время транспортировки (укрытие брезентом, увлажнение и пр.);
  - рациональное использование грунта при производстве земляных работ на площадке;
- накопление отходов в оборудованных местах в контейнерах на площадке с твердым покрытием;
- рекультивация земель по окончании стротиельства и окончании эксплуатации для исключения загрязнения почв, грунтов, поверхностных и подземных вод, нарушения гидрогеологических условий.

<u>Для охраны геологической среды в период эксплуатации предусматриваются следующие</u> проектные решения:

- тщательная герметизация технологического оборудования, проектируемых трубопроводов и ЗРА, предотвращающая загрязнение недр и попадание загрязняющих веществ в глубинные слои земной коры и подземные воды;
  - своевременный вывоз стоков из дренажной ёмкости;
- рекультивация нарушенных земель и приведение их в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

Таким образом, при соблюдении всех технических решений предусмотренных проектом воздействие на геологическую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта будут минимальным.

# 1.6 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

1.6.1 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитани

#### Период строительства и рекультивациии

Для снижения и/или предотвращения негативного воздействия на растительность могут быть предусмотрены следующие меры:

- мероприятия по минимизации механических нарушений целостности растительного покрова и предотвращающих развитие эрозионных процессов;
- полный запрет сброса на поверхность растительного покрова каких-либо технологических жидкостей;

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ĺ						
í						

Взам. инв. №

Подп. и дата

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY

- размещение и утилизация строительных отходов и мусора в соответствии с принятыми проектом нормами и правилами по обращению с отходами производства и потребления;
- использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты, в целях снижения техногенного воздействия;
  - осуществление движение транспорта только по организованным временным проездам;
- неукоснительное соблюдение границ, отведенных под эксплуатацию, земельных участков и исключение сверхнормативного изъятия земель;
- движение транспорта и строительной техники только по существующим и создаваемым автомобильным дорогам, зимникам и временным вдольтрассовым проездам;
- проектируемые объекты расположены вне границ особо охраняемых природных территорий, объектов природно-культурного наследия;
  - соблюдение правил пожарной безопасности;

Для снижения и/или предотвращения негативного воздействия на животный мир могут быть предусмотрены следующие меры:

- обеспечивать своевременный вывоз накопленных отходов;
- при осуществлении производственных процессов не допускается применение технологий и механизмов, которые вызывают массовую гибель объектов животного мира или изменение среды их обитания;
- предупреждени случаев любого браконьерства, недопущение нерегламентированной добычи животных;
- строгое соблюдение всех санитарных норм, контроль за техногенным и шумовым загрязнением окружающей среды;
  - рекультивация земель после завершения строительства.

#### Период эксплуатации

Взам. инв. №

Подп. и дата

В целях охраны растительного покрова, а также уменьшения возможного ущерба наземным позвоночным животных и сохранения оптимальных условий их существования должны быть предусмотрены следующие организационные и биотехнические мероприятия:

- строгое соблюдение всех санитарных норм, контроль за техногенным и шумовым загрязнением окружающей среды;
  - соблюдением правил пожарной безопасности;
- предупреждение случаев любого браконьерства, недопущение нерегламентированной добычи животных.

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№лок.	Подп.	Лата
1						
700						

После завершения строительства и по окончании эксплуатации объектов проводятся рекультивационные работы нарушенных земель с целью восстановления почвенного покрова, исходной растительности и среды обитания животных.

 $1.6.2~{
m Meponpuятия}$  по охране среды обитания животных и растений, занесенных в Красную книгу РФ и XMAO

В рамках производства маршрутного флористического обследования территории строительства виды, занесенные в Красную книгу – отсутствуют (отчёт по ИЭИ).

В районе территории размещения проектируемых объектов, присутствуют потенциально пригодные биотопы для обитания сибирской лягушки и двухцветного кожана.

Предприятию, осуществляющему реализацию данного проекта, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- осуществлять строгий контроль за проведением строительно-монтажных работ,
   производством земляных работ исключительно в пределах полосы отвода земель со своевременной уборкой строительного мусора и порубочных остатков;
  - исключить захламление прилегающих лесных участков за пределами землеотвода;
- соблюдение «Правил пожарной безопасности в лесах», «Правил санитарной безопасности в лесах»;

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 такса за незаконное добывание, сбор или уничтожение 1 экз. травянистых, плауновидных видов растений, занесенных в Красную книгу РФ, 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», составляет 300 р., за уничтожение 1 га площади участка произрастания редких травянистых, плауновидных видов растений — 450000 р.

Меры охраны животных, занесенных в Красную книгу, состоят в основном в сохранении мест их обитания, запрет разведения костров и выкашивания травостоя. Основные меры охраны птиц, занесенных в Красную книгу, заключаются в охране мест гнездования и минимизации действия фактора беспокойства с мая по август, включительно. При обнаружении гнезд обязателен их учет и охрана.

В период с начала мая по 1 сентября запрещена ловля рыбы в местах постоянного нахождения и расположения гнезд. При обнаружении растений, животных и птиц, занесенных в Красную книгу, необходимо информировать органы экологического контроля.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

лив. № подл 106623

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.T4

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

#### Период эксплуатации

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

Для обеспечения надежной и безопасной эксплуатации, а также для предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

- проектируемые трубопроводы приняты из труб стальных бесшовных нефтегазопроводных повышенной эксплуатационной надежности, повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости;
- соединительные детали трубопроводов предусмотрены с характеристиками,
   аналогичными основной трубе;
- трубопроводы проложены подземно, ниже глубины промерзания грунта; надземные участки предусмотрены на узлах запорной арматуры;
- проектом предусмотрена установка узлов запорной арматуры на проектируемом трубопроводе;
- предусматриваются мероприятия по выполнению системы защитного заземления,
   системы уравнивания потенциалов и снятия статического электричества.

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций в процессе эксплуатации технологического оборудования:

- регулярное проведение технического освидетельствования и профилактического осмотра;
  - техническое обслуживание и текущий ремонт.

<u>Мероприятиями по снижению воздействия на окружающую среду при аварийных</u> ситуациях в период строительства и рекультивации служат:

- ведение работ техникой, находящейся в исправном состоянии;
- привлечение для ведения работ квалифицированного персонала;
- соблюдение правил по охране труда, санитарной и пожарной безопасности;
- запретить разведение костров и поджигание горючих материалов, во избежание возникновения пожаров;
- укомплектовать строительную площадку и временные здания огнетушителями и необходимым противопожарным инвентарем;

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
10						
200						

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.T4

Взам. инв. №

Подп. и дата

№ подл.

- заправка гусеничной техники производится топливозаправщиком в конце или начале рабочей смены в местах стоянки техники. Площадки стоянки техники предусматриваются с твердым покрытием и располагаются на территории промпредприятия;
- при аварийных ситуациях, связанных с проливами горюче-смазочных материалов, ограничить распространение зоны пролива и собрать жидкость при помощи песка и опилок;
  - при возгорании отходов, воспользоваться средствами пожаротушения;
- для обеспечения выполнения противопожарных действий к месту производства работ должны быть организованы подъезды с установкой аншлагов и указателей проезда;
- для оперативной связи строительные бригады, находящиеся на строительстве, должны быть обеспечены надежной радиосвязью;
- при огневых работах, на участке, где находится сварщик, должен быть второй человек, следящий за уровнем загазованности и пожарной безопасностью;
- должны быть отведены специальные места для курения. Места хранения баллонов с кислородом и ацетиленом должны отвечать «Правилам противопожарной безопасности».

#### 1.7.1 Предложения по ликвидации последствий аварий

Ликвидация разливов нефти - это комплекс организационных, технологических и технических мероприятий, направленных на быструю очистку водных и грунтовых поверхностей от нефтезагрязнений, уменьшения ущерба от загрязнения окружающей среды.

В зависимости от характера аварии и величины разливов нефти к работе по ликвидации аварийных последствий привлекаются соответствующая техника и людские ресурсы.

Основными видами работ, выполняемыми при ликвидации нефтяных загрязнений, являются:

- доставка технических средств к месту разлива нефти;
- локализация нефтяного загрязнения;
- сбор нефти с загрязненной поверхности;
- временное хранение и транспорт водонефтяной смеси;
- утилизация нефтезагрязнений и нефтемусора;
- контроль произведенных работ и рекультивация почв.

#### 1.7.2 Технические средства для ликвидации последствий аварий

Технические средства для ликвидации аварийных разливов нефти на водных и грунтовых поверхностях должны включать:

- средства для локализации разливов нефти;
- средства для сбора нефти и мусора;

SUP-WLL-K505-003-PD-06,1,2-OOS,TY

Лист 23

Взам. инв. №

Подп. и дата

- средства для транспортировки, временного хранения и утилизации нефти и загрязненного мусора;
- средства для окончательной очистки поверхностей до предельно допустимых концентраций и рекультивации очищенных от нефти почв.

#### 1.7.3 Порядок выполнения работ по ликвидации последствий аварий

Все мероприятия по ликвидации последствий аварий выполняются силами бригады аварийно-восстановительных работ.

После оценки ситуации в районе аварийного разлива нефти, согласно оперативному плану, производят доставку необходимых технических средств ДЛЯ ликвидации нефтезагрязнения. В первую очередь доставляются технические средства для локализации нефтяного разлива и сбора разлитой нефти и средства для временного хранения и транспортировки водонефтяной смеси и мусора, а также вспомогательные технические средства, необходимые для проведения указанных работ. Одновременно на место аварии поставляются погрузочно-разгрузочные механизмы (автокраны, погрузчики, манипуляторы и т.д.) для разгрузки и расстановки технических средств. Обслуживающий персонал доставляется к месту аварии совместно с техникой (в кабинах транспортных средств) и на вахтовой машине. В последнюю очередь доставляются технические средства для окончательной очистки водной и грунтовой поверхностей (сорбенты, дисперганты и т.п.) и для рекультивации почв.

После обнаружения аварии, повлекшей за собой вылив нефти на поверхность, в первую очередь выполняются мероприятия по локализации площади загрязнения нефтью.

**Локализация** нефтяного загрязнения осуществляется согласно "Временной инструкции по ликвидации аварийных разливов нефти с водных и грунтовых поверхностей".

При малых разливах на поверхности почвы, сухих болотах и лесных угодьях локализацию рекомендуется осуществлять оконтуриванием площади загрязнения плугом с глубиной погружения лемеха в почву на 20-25 см.

При средних аварийных разливах локализация нефти осуществляется путем установления барьеров из земли с устройством защитных экранов, предотвращающих интенсивную пропитку барьера нефтью.

Локализация больших объемов разлива нефти производится с помощью отрываемых траншей. Из мест скапливания нефть откачивается передвижными установками в специальные передвижные емкости.

Локализация нефтяного загрязнения на реках, ручьях осуществляется боновыми заграждениями. Установка боновых заграждений производится в соответствии с техническими условиями их эксплуатации.

Подп. и дата Взам. инв. №

106623

1нв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

**Сбор нефти** осуществляется при помощи техники, имеющейся в производственных подразделениях, в сочетании с нефтесборными устройствами различных конструкций. Для более полного сбора нефти наряду с механическими средствами применяют сорбенты, выполненные в различном виде: рулоны, маты, порошок и т.д.

В зависимости от времени года, от вида местности существует несколько способов ликвидации разлива нефти. В летнее время поверхность минеральных грунтов, сухих болот от остатков нефти может быть очищена смывом нефти.

Небольшие площади загрязнения болот I, II типа очищаются методом покрытия нефтяного пятна чистым привозным торфом с помощью лесопожарного грунтомета ГТ-3 Вырицкого опытно-механического завода (Ленинградская обл., г. Вырица).

Возможна ликвидация замазученности путем рыхления загрязненных торфяников. При высоком уровне грунтовых вод глубина проникновения нефти небольшая 10-20 см (до уровня грунтовых вод). В этом случае первоначально производят откачку нефти с поверхности болот, а затем возможен сбор и вывоз загрязненного торфа.

Сбор разлитой нефти с болот II типа может осуществляться зимой после замерзания болот, снег бульдозером сталкивается в кучи, грузится в машины и вывозится в специально отведенное место, где его обкладывают по периметру кучи нефтепоглощающими матами, которые будут впитывать в себя нефть после таяния снега. Маты следует периодически менять. При наличии на сухих болотах кустарников и растительности производят их срезку с помощью корчевателя-собирателя МП-7А или плугом кустарниково-болотным ПБН-75.

В тех случаях, когда произошел крупный разлив нефти, оставлять до зимы локализацию невозможно, так как это вызывает загрязнение болота на значительной площади. В этих случаях необходимо, используя имеющиеся отсыпанные дороги к месту аварии, вести пробивку трассы в данный район. Для доставки техники для локализации разлива используют сборно-разборное инвентарное несущее покрытие ВНИИСПТнефть (данное покрытие укладывают автокраном).

В труднодоступных для техники местах работы по очистке производят вручную с помощью ведер, лопат, швабр из полипропиленовых волокон, одеял и т.д.

При малых разливах нефти и небольшой площади загрязнения возможна вырубка леса и кустарника для проведения очистки. В процессе сбора нефти в лесу необходимо проводить санитарную очистку деревьев, кустарников, пней от нефтезагрязнений с помощью воды (t=50-60 0C) или паром, с последующим сбором воды и смытой нефти в цистерны с помощью оборудования для сбора нефти. Траву после санитарной обработки скашивают и убирают. Смыв рекомендуется после свежего разлива.

Сбор нефти, находящейся на обледенелой поверхности, производится следующим образом. Нефть из луж отсасывают при помощи вакуумных приемников в передвижные емкости или цистерны. После уборки нефтяных луж поверхность льда очищается горячей водой,

Изм. Кол.уч. Лист Медок. Подп. Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

ЛИВ. № подл

подаваемой из специальных агрегатов (парогенератор с насосной установкой или другая техника), отмытую нефть с водой также собирают с помощью вакуумных нефтесборников. Сбор нефти, находящейся подо льдом, производят следующим образом. Над зоной загрязнения во льду делаются прорубки или каналы, через которые нефть собирается при помощи передвижных насосных агрегатов или вакуумных приемников.

Сбор нефти в снежном покрове осуществляется по технологии срезания загрязненного грунта. Снег бульдозером или автогрейдером сталкивается в кучи или формируется в валки, грузится в транспортное средство и вывозится на полигон или по договорам на утилизацию нефтесодержащих отходов. Здесь снег обкладывают по периметру кучи нефтепоглощающими матами, которые будут впитывать в себя нефть после таяния снега в теплое время года. Маты в этом случае следует периодически менять.

При небольших объемах загрязненного снега возможно проведение принудительного его таяния с помощью ППУ со сбором нефти также в сорбционные маты.

Выполнение всех вышеперечисленных мероприятий позволяет свести к минимуму воздействие на окружающую среду при возможных авариях.

#### 1.7.4 Современные методы очистки территорий от нефтезагрязнений

Нефтезагрязнения, возникшие в результате деятельности человека могут быть очень разнообразными по углеводородному составу: от вязких асфальтообразных соединений до летучих производных с небольшой молекулярной массой. Любая эффективная программа очистки территорий от нефтезагрязнений должна включать меры по утилизации всех форм нефтеотходов. Особенно задача усложняется в тех случаях, когда нефтепродукты представлены застарелыми формами углеводородов с большим содержанием примесей тяжелых металлов.

Существующие методы очистки территорий от нефтезагрязнений можно разделить на несколько групп.

- Сжигание (термические методы утилизации).
- Физко-химические методы, к которым относятся:
  - методы рассеивания нефти в толще вод с помощью препаратов
  - эмульгирующего действия;
  - потопление нефти с помощью «тяжелых» сорбентов или путем коагуляции;
  - поглощение нефти плавающими адсорбентами и др.
- Биохимические методы, сущность которых заключается в окислительном разложении углеводородов с помощью определенных культур микроорганизмов.
- Физико-механические методы, осуществляемые, как правило, механическими устройствами.
  - Химические методы обработки нефтесодержащих отходов.

	L			2 1111	111 100	KHC MC10	ды ос
	Γ						
	t						
Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дат.	ŀ	Изм	Кол уп	Пист	Мангалс	Поли	Лата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Часто для более полной очистки окружающей среды от нефтезагрязнений применяют комбинацию указанных методов. Для выбора способа очистки важны следующие факторы:

- размер и характер загрязненного участка;
- качественный и количественный состав нефтезагрязнений;
- оценка возникшей опасности;
- необходимая степень очистки;
- последствия проводимых мероприятий, включая возможности использования продуктов утилизации нефтеотходов;
- реальные, в том числе материальные возможности служб, осуществляющих очистку территорий от нефтезагрязнений.

В таблице 4 приведены способы очистки нефтезагрязненных земель предлагаемые рядом зарубежных и отечественных разработчиков технологий ликвидации нефтезагрязнений.

Таблица 4 - Способы очистки нефтезагрязненных земель

Фирма	Способ очистки	Препарат
«Пройссаг» (Германия)	Биологическое санирование	
Салют Текнолоджис- Вест	Микробиологический	Биодеструктор «Дизойл»
«Эколби»	Микробиологический	Биодеструкторы: «Валентис», «Лидер»
«Синтэко»	Микробиологический	«Олеворин»
«Эконад»	Микробиологический	«Экодин»
«Биотех-инвест»	Микробиологический	«Деворойл»
Полиинформ	Микробиологический	Биопрепараты
ВНИИПТИМ	Микробиологический	«Биосет»
TEHNOSOL	Микробиологический (биогенная добавка)	«HydroBreak»
АО «Урал-ЭкоГеос»		Путидойл модифицированный
Бердский завод		
биологических		«Дестройл»
препаратов		
НПО «Петровский мост»	Химическая (утилизация отходов, отмыв грунтов)	Структурообразователи
ИПНиГ	Экстракционная	
TOO «Экотех»	Химический	«Ризол»
ИНСТЭБ (г. Курск)	Химический	«Эконафт»
ИНСТЭБ-Пермь (г. Пермь)	Химический	«Миксойл», «Мегасорб»

Для ликвидации последствий локальных нефтезагрязнений и санации нефтезагрязненных земель наиболее быстрым и эффективным является сочетание физико- механического и химического способов с получением продукта утилизации, который может быть использован в других технологических процессах.

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
•						

Взам. инв. №

Подп. и дата

При возникновении ЧС(H) на объектах Компании привлекаются следующие силы и средства:

- 1. Собственные силы и средства;
- 2. ООО «Промгазсервис» (дислокация на территории УПН и в пос. Сентябрьский Нефтеюганского района) для проведения работ по локализации и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов и пожаротушения на объектах СПД;
  - 3. ООО «Ламор-Югра» (ликвидация последствий ЧС(H));
- 4. Силы и средства РСЧС, привлекаемые в зависимости от уровня ЧС в соответствии с планами действий по предупреждению и ликвидации ЧС, расписаниями выездов и т.д.

При тушении пожаров с использованием передвижной пожарной техники выбор способов и приемов прекращения горения зависит от обстановки на пожаре, а также от наличия технических средств подачи огнетушащих веществ.

Основным средством тушения пожаров нефти и нефтепродуктов являются воздушномеханические пены средней кратности, получаемые из пенообразователей общего и специального назначения и пены низкой кратности из пенообразователей специального назначения. При тушении пожаров используются основные пожарные машины: автоцистерны, пожарные автонасосы и насосно-рукавные автомобили, автомобили воздушно-пенного и порошкового тушения.

Для тушения пожара на производственных объектах СПД используется пожарная техника АЦ-7.5-40, АЦ-7.5-60, АЦ-8-60, АЦ-5.5-40, АПТ-6,5-60. В условиях крупных аварий и катастроф, а также при недостатке сил и средств для ликвидации пожаров задачей подразделений пожарной охраны является ограничение их распространения, т.е. локализация. Ограничение распространения горения достигается применением огнетушащих веществ (создание полос тушения и защитных зон), созданием заграждений (устройство земляных валов, траншей, ям, экранов), удалением и отжигом горючего.

Оснащенность необходимыми силами и средствами специализированного АСФ для ЛЧС(H) на производственных объектах СПД достаточно.

- 1.8 Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов (в том числе предотвращение попадания рыб и других водных биологических ресурсов в водозаборные сооружения) и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции
  - 1.8.1 Мероприятия, направленные на охрану поверхностных и подземных вод Трасса нефтегазосборного трубопровода на ПК15+67...15+77 пересекает р. Самсоновская.

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№лок.	Подп.	Дата
1						
700						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

#### Период эксплуатации

В соответствии с требованием п. 891 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности от 15.12.2020 № 534 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» прокладка нефтегазопровода на подводном переходечерез через реку осуществляется в защитном футляре.

#### Период строительства

При строительстве в зимнее время производство работ по разработке траншеи и укладке трубопровода в подводную траншею должно выполняться с минимальными разрывами во времени, исключающими образование наледей.

Разработка и засыпка в русловой части реки выполняется одноковшовым экскаваторомдраглайном со сланей.

При переходе через реку предусмотрена установка опознавательных знаков.

Для уменьшения воздействия на водный объект строительство предусматривается в зимний период

- обязательное соблюдение границ участков, отводимых под строительство;
- расположение площадок ВЗиС за пределами водоохранной зоны;
- запрет проезда транспорта вне проездов и дорог;
- проведение основного объема строительных и земляных работ в зимний период;
- использование машин и механизмов в исправном состоянии, во избежание возможности пролива нефтепродуктов;
- оснащение рабочих мест на площадке строительства инвентарными контейнерами для твердых коммунальных отходов (ТКО) и строительных отходов;
- ведение мониторинга состояния поверхностных вод в существующих пунктах мониторинга Верхнесалымского месторождения (см. Таблицу 5);
- после окончания строительных работ бытовые и строительные отходы тщательно собираются в контейнеры и во избежание загрязнения почв и подземных вод вывозятся на полигон по захоронению и утилизации промышленных и твердых коммунальных отходов;
  - рекультивация нарушенных земель.
- 1.8.2 Мероприятия по охране поверхностных вод при проведении работ в водоохранных зонах

Проектируемая трасса нефтегазосборного трубопровода на ПК15+67...15+77 пересекает р. Самсоновская.

Согласно отчёту по ИЭИ, протяжённость проектируемого объекта в границах ВОЗ р.Самосновская составляет 539 м. Ширина строительной полосы составляет 10 м.

#### Период строительства

В период строительства сброс сточных вод в водные объекты не допускается.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Площадка временных зданий и сооружений на период строительства (ВЗиС) расположена вне водоохранных зон водных объектов.

В пределах ВОЗ и ПЗП пересекаемой р.Самсоновская земляные работы выполняются без размещения отвала грунта.

Площадки отвала грунта размещаются в пределах полосы отводы, за пределами ВОЗ и ПЗП пересекаемого водотока, после окончания строительства проектируемых объектов предусмотрена техническая рекультивация отвалов грунта (выполняется планировка и разравнивание бульдозером Komatsu D 85).

Работы в период строительства проводить строго в границах участков, отводимых под строительство.

Стоянки техники, заправка машин и механизмов при переходе через водные объекты осуществляется за переделами водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов.

#### Период эксплуатации

В процессе эксплуатации ведется постоянное наблюдение и контроль состояния трубопровода:

- обзорные наблюдения, регулярный осмотр трассы путевыми обходчиками, в том числе аэрофотосъемки, оптический и лазерный мониторинг утечек и др.;
- авиационное патрулирование с использованием вертолетов, оснащенных аппаратурой дистанционного обнаружения утечек;
- периодический диагностический контроль трассы различными методами с целью определения мест возможного возникновения отказов и углубленный контроль выявленных потенциально опасных мест;
  - прогнозирование остаточного ресурса работы трубопроводов;
  - создание банков данных по диагностированию трубопроводов.

Взам. инв. №									
Подп. и дата									
подл.	23								
Инв. № подл.	106623							SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY	Лист
И		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		30

#### 2.1 Существующая программа локального экологического мониторинга

Экологический мониторинг — многоцелевая информационная система, в задачи которой входят систематические наблюдения, оценка и прогноз состояния окружающей среды под влиянием антропогенного воздействия с целью информирования о создающихся критических ситуациях, опасных для здоровья людей, благополучия других живых существ, их сообществ, абиотических природных и созданных человеком объектов, процессов и явлений.

Целью экологического мониторинга является получение информации о состоянии компонентов окружающей среды: почвенного и растительного покрова, поверхностных и грунтовых вод, атмосферного воздуха в районе размещения нефтегазопромысловых объектов. Полученная в результате мониторинга информация может быть использована для предотвращения негативных экологических и социальных последствий.

Система локального мониторинга за компонентами окружающей среды на территории XMAO-Югры осуществляется согласно Постановлению Правительства Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 23.12.2011 г №485-п.

На территории Верхнесалымского месторождения, с целью сбора и анализа детальной информации о конкретных источниках загрязнения и их воздействии на компоненты окружающей среды, осуществляется мониторинг состояния компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностной воды, донных отложений, почвенного и снежного покрова).

Выкопировка титульного листа существующей программы мониторинга представлена в SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.3-OOS.TЧ, приложение Ф.

Ответственность за ведения мониторинга несет ООО «Салым Петроллеум Девелопмент».

В задачи производственного экологического мониторинга входит:

- количественная и качественная оценка степени влияния проектируемого объекта на компоненты окружающей среды;
- наблюдение за развитием опасных природно-техногенных процессов и выявление их воздействия на состояние окружающей среды в зоне влияния объектов обустройства лицензионного участка;
  - анализ причин загрязнения окружающей среды;
- обеспечение управленческого аппарата предприятия и природоохранных органов систематизированными данными об уровне загрязнения окружающей среды, прогнозом их

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
10						
200						

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.T4

Лист

Взам. инв. №

Подп. и дата

. № подл.

31

изменений, а также экстренной информацией при резких повышениях в природных средах уровня содержания загрязняющих веществ.

Процедура разработки программы экологического мониторинга подразумевает определение местоположения и оптимального количества пунктов отбора проб компонентов окружающей среды, а также определяемых загрязняющих веществ, периодичности проведения контроля различных сред и показателей.

В рамках программы мониторинга за проектируемым объектом, контроль за состоянием окружающей среды необходимо осуществлять по следующим направлениям:

- атмосферный воздух;
- снежный покров;
- поверхностные воды и донные отложения;
- почвенный покров;
- ландшафтный мониторинг.

Оценка физико-химического состояния компонентов окружающей среды осуществляется методом сравнительного анализа полученных данных с ПДК.

Мониторинг состояния основных компонентов окружающей среды проводятся, как на участках не подверженных антропогенному воздействию (фон), так и вблизи техногенных объектов (контроль).

Выбор количества и местоположения площадок отбора проб компонентов окружающей среды, которые должны учитываться при разработке общей системы экологического мониторинга территории планируемого строительства, должно определялся проектными решениями.

Выбор пунктов мониторинга, перечень загрязняющих веществ и параметров, подлежащих обязательному исследованию, периодичность проведения осуществляется в соответствии с требованиями РД 52.44.2-94.

План-график отбора проб и наблюдений на постах экологического мониторинга представлен в таблице 5.

Таблица 5 - План-график отбора проб и наблюдений на постах экологического мониторинга Верхнесалымского месторождения

Взам. ин		Bej	эхне	салым	ского	месторо:	жден	ия		1	
Взаг		Пун	r			ические инаты		Местоположение пункта отбора	Перечень контролируемых	Периодичн	
		отбо	pa	с.ш		в.д.			компонентов	наблюден	ий
дата								Атмосферный воздух			
Подп. и		BCN 3A0		60°00'1	15,7	71°13'06,8		еверо-восточная часть участка, 110 на север от K-23.	Метан, Оксид углерода, Диоксид	2 раза в го (июнь, сентя	
П		BCN 5AC(	_	60°04'0	04"	70°50'50,5		еверная часть участка. 300 м на пад от скважины Р-23.	серы, Оксид азота, Диоксид азота		• /
		BCN		60°02'4	6,3"	71°01'05"		нежный покров - 300 м на север от	Взвешенные		
нв. № подл.	3	7AC	(f)				фа	акела УПСВ. Атмосферный воздух - на расстоянии 10-40 средних	вещества, Сажа		
№п	106623										Лист
E B	1(							SUP-WLL-K505-00	3-PD-06 1 2-008	TU	

Пун			рические цинаты в.д.	Местоположение пункта отбора	Перечень контролируемых компонентов	Периодичн наблюден	
			21,4	высот трубы факельной установки, с подветренной стороны от факела в день отбора проб.			
	l.			Снежный покров			
BCM		60°02'09,1"	70°52'51,9"	Северо-западная часть участка, 110 м на север от К-1а.	рН, Ионы аммония, Нитраты, Сульфаты,	1 раза в г (март)	
BCI 3A		60°00'15,7"	71°13'06,8"	Северо-восточная часть участка, 110 м на север от К-23	Хлориды, Углеводороды		
BCl 5AC	М- С(Ф)	60°04'04"	70°50'50,5"	Северная часть участка. 300 м на запад от скважины P- 23.	(нефть и нефтепродукты),		
BCI 7AC		60°02'46,3"	71°01'05"	Снежный покров - 300 м на север от факела УПСВ. Атмосферный воздух - на расстоянии 10-40 средних высот трубы факельной установки, с подветренной стороны от факела в день отбора проб.	Фенолы (в пересчете на фенол), Железо общее, Свинец, Цинк, Марганец, Никель, Хром VI валентный		
BCM	[- 8C	60°01'34,3"	70°59'24,5"	Центральная часть участка. 110 м на север от К-2.			
	L			Поверхностные воды			
BCl 1B		60°04'06"	70°57'31"	р. Вандрас, ниже коридора коммуникаций.	рН, Ионы аммония, Нитраты,БПК	<ul><li>в начале</li></ul>	
BCl 2B	M-	60°00'06,7	71°14'45,6"	р. Лев, после пересечения внутрипромысловой автодорогой.	полный, Фосфаты, Сульфаты, Хлориды, АПАВ,	половодья ( декада мая) во время ле	; тне-
BCl 4B		60°02'30"	70°52'15"	р. Вандрас (район К-1, 1а).	Углеводороды (нефть и	осенней мех (III декада августа – II	
BCl 6B	M-	59°59'02,7"	71°12'51,7"	р. Лев (район К-23).	нефтепродукты), Фенолы (в пересчете	декада сентя	
BCl 7B	M-	60°01'46,5"	71°23'27"	р. Лев, после пересечения Федеральной автодорогой (выход территории участка).	на фенол), Железо общее, Свинец, Цинк, Марганец,	ледоставом декада октя	
BCl 8B		59°58'07,3"	71°17'39,7"	р. Самсоновская (район К-19).	Никель, Ртуть, Хром VI валентный, Медь,	– В контрольны пунктах	IX
BC1		59°55'38,2"	71°12'02,3"	р. Самсоновская, район К-65.	Токсичность хроническая	мониторинг предусмотр ежемесячнь контроль на нефтепроду и хлориды в период открытого р (июнь, июля август).	ен лй кты в
				Донные отложения			
BCl 1B		60°04'06"	70°57'31"	р. Вандрас, ниже коридора коммуникаций.	рН водной вытяжки, органическое	1 раз в год в летне-осенн	
BCl 2B	M-	60°00'06,7	71°14'45,6"	р. Лев, после пересечения внутрипромысловой автодорогой.	вещество, сульфаты, хлориды, углеводороды (нефть	межень (авг сентябрь),	
BCl 4B	ВД	60°02'30"	70°52'15"	р. Вандрас (район К-1, 1а).	и нефтепродукты), железо общее,		
BCl 6B	ВД	59°59'02,7"	71°12'51,7"	р. Лев (район К-23).	свинец, цинк, марганец, никель,		
BCl 7B		60°01'46,5"	71°23'27"	р. Лев, после пересечения Федеральной автодорогой (выход	ртуть в валовой форме, хром VI		
				CHID WHILE IZEOF OO	2 DD 06 1 2 000		Лист
Изм.	Кол.у	ч. Лист №дог	к. Подп. Д	SUP-WLL-K505-00	ン・ドレ-V0.1.2-UUS	).14	33

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Пункт		рические цинаты	Местоположение пункта отбора	Перечень контролируемых	Периодичность
отбора	с.ш.	в.д.	7	компонентов	наблюдений
			территории участка).	валентный, медь, токсичность острая.	
ВСМ- 8ВД	59°58'07,3"	71°17'39,7"	р. Самсоновская (район К-19).	токенчноств острал.	
ВСМ- 11ВД	59°55'38,2"	71°12'02,3"	р. Самсоновская, район К-65.		
			Почвы		
ВСМ- 1П	60°02'02,5"	70°52'40,3"	Северо-западная часть участка, район К-1, в зоне влияния техногенных объектов. Почвы — дерново- подзолистые.	рН солевой вытяжки, Органическое вещество, Обменный аммоний, Нитраты,	1 раз в год (сентябрь)
ВСМ- 3П	60°00'16"	71°13'01"	Северо-восточная часть участка, район К-23, ниже по стоку от кустовой площадки. Почвы — дерново-подзолистые.	Фосфаты, Сульфаты, Хлориды, Углеводороды (нефть и нефтепродукты),	
BCM- 4Π(Φ)	60°01'24,5"	70°53'11,5"	Фоновый пункт. Центральная часть л.у. (1 км на юго-восток от К-1). Почвы – дерново-подзолистые.	Бенз(а)пирен, Железо общее, Свинец, Цинк,	
ВСМ- 6П	60°03'28"	70°59'01"	350 м на северо-восток от коридора коммуникаций, 1,1 км на юго-восток от отсыпки скв.45, в ложбине стока. Почвы — болотные верховые торфяные.	Марганец Никель, Хром VI валентный, Медь, Токсичность острая	
ВСМ- 7П	59°58'47,9"	71°15'48,4"	Юго-восточная часть участка, район K-116, в зоне влияния техногенных объектов. Почвы – дерново- подзолистые.		
ВСМ- 8П	59°55'04"	71°16'28"	Южная часть участка, район K-21, K-24, в зоне влияния техногенных объектов. Почвы – дерново-подзолистые.		
ВСМ- 9П	60°00'03"	71°05'30"	6-й км «Комкора», в зоне влияния техногенных объектов. Почвы - дерново-подзолистые.		
			Ландшафтный мониторинг		

Согласно отчёту о результатах локального экологического мониторинга на территории Верхнесалымского лицензионного участка за 2023 г показал, что современная производственная деятельность на территории Верхнесалымского лицензионного участка не оказывает значимого влияния геохимический состав почвы. Химический состав почв определяется, преимущественно, природными почвенно-геохимическими процессами. Количественное содержание контролируемых компонентов в фоновых и контрольных пунктах находится на сопоставимом уровне.

#### Мониторинг атмосферного воздуха

В соответствии с Положением места расположения пунктов наблюдений за атмосферным воздухом в границах лицензионных участков выбираются с учетом преобладающих направлений

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.T4

движения воздушных масс и и зон разгрузки загрязняющих веществ. Предусмотрено создание пункта фоновых наблюдений на территории, наименее подверженной влиянию технологических объектов. Фоновая точка отбора располагается на максимальном расстоянии от промобъектов, с учетом возможности подъезда и подхода - пункт мониторинга ВСМ-5АС(Ф). Контрольная точка отбора располагается в зоне влияния техногенного объекта с подветренной стороны – пункт мониторинга ВСМ-ЗАС. Отбор проб подфакельного контроля производится с подветренной стороны от факела в зоне максимальных концентраций загрязняющих веществ на расстоянии 10 - 40 высот трубы факела - пункт мониторинга BCM-7AC(f).

Отбор, хранение, транспортировка и анализ проб атмосферного воздуха для определения содержания контролируемых загрязняющих веществ выполняется в соответствии государственными стандартными методиками, определенных следующими руководящими документами:

- -РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»;
- -РД 52.44.2-94 «Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой».

Для оценки степени загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния производственных объектов используются предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ и ориентировочно-безопасные уровни воздействия (ОБУВ), установленные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Принимая во внимание динамичность концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в зависимости от метеорологических условий, времени года и пр., для оценки степени загрязнения воздуха применяются максимально разовые предельно- допустимые концентрации (ПДК м.р.), установленные для краткосрочных эффектов.

#### Мониторинг снежного покрова

Для наиболее полной и корректной интерпретации результатов исследований пункты мониторинга снежного покрова (BCM-3AC, BCM-5AC  $(\Phi)$ , BCM-7AC(f)) территориально совмещены с пунктами отбора проб атмосферного воздуха, что позволит определить

возможные пути миграции и депонирования загрязняющих веществ в природных средах.

В рамках локального экологического мониторинга на территории лицензионного участка исследования состояния снежного покрова проводится по двум основным направлениям:

- -мониторинг снежного покрова в зоне влияния производственных объектов;
- -мониторинг общего состояния снежного покрова на территории месторождения.

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
3						
2						

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY

Лист 35

Взам. инв. №

Подп. и дата

#### Мониторинг поверхностных вод

Пункты контроля качества поверхностных вод организуются на водоемах и водотоках, подверженных техногенному воздействию. Кроме этого, устанавливаются наблюдения за водными объектами, не подверженными негативному влиянию промышленности.

Отбор, хранение и транспортировка проб поверхностных вод осуществляется по методикам, утвержденным следующими нормативными документами:

- -ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия»
- −ГОСТ Р 70282-2022 «Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды.
   Общие требования к отбору проб льда и атмосферных осадков»
  - ГОСТ Р 59024-2020 «Вода. Общие требования к отбору проб»
    - -P 52.24.353-2012 «Отбор проб поверхностных вод суши и очищенных сточных вод».

Для оценки степени загрязнения водных объектов используются предельно- допустимые концентрации (ПДК) химических элементов, установленные для водных объектов рыбохозяйственного значения, в случае их отсутствия — соответствующие нормативы для водных объектов хозяйственно-питьевого назначения, согласно следующим нормативным документам:

- —Приказ Минсельхоза России №552 от 13.12.2016 г. «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 на 10 марта 2020 года)»;
- -СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарнопротивоэпидемических (профилактических) мероприятий (с изменениями на 14 февраля 2022 года)»;
- -СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

#### Мониторинг донных отложений

Места отбора проб донных отложений совмещаются с пунктами отбора проб поверхностных вод. Отбор проб донных отложений для химического анализа проводится согласно

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
1						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Формат А4

следующим нормативным документам:

-ГОСТ 17.1.5.01-80 «Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность»;

-РД 52.24.609-2013 «Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов».

Общепризнанной системы нормирования загрязнения донных грунтов не существует. Допустимое количественное присутствие загрязняющих веществ индивидуально как для определенного района, так и для определенной структуры грунтов.

Утвержденные нормативы содержания загрязняющих веществ в донных отложениях отсутствуют, поэтому при сравнительном анализе используются ПДК для почв по СанПиН 1.2.3685-21. Оценка загрязненности донных отложений нефтепродуктами осуществлялась в соответствии с региональным нормативом Постановлением Правительства ХМАО - Югры №441-п от 10.11.2004 г. «Об утверждении регионального норматива предельно допустимый уровень содержания нефти и нефтепродуктов в донных отложениях поверхностных водных объектов на территории ХМАО Югры» (Таблица 6).

Таблица 6 - Предельно-допустимый уровень содержания нефтепродуктов в донных отложениях

Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Характеристика состояния донной экосистемы				
До 20	Не отмечается существенного изменения видового разнообразия и уровня показателей, характеризующих структуру и состояние биотического (бентического) сообщества донной экосистемы				
20-50 Область нарастающих изменений в донной экосистеме, обедня биотические (бентические) сообщества					
50-100	Пороговое состояние, видовая замена, выраженное обеднение донной экосистемы				
100-500 Область нарастающего угнетения донной экосистемы					
500 и более Резкое угнетение донной экосистемы					

#### Мониторинг почв

Взам. инв. №

Подп. и дата

Анв. № подл.

Система экологического опробования почв, в границах лицензионного участка, проектируется на основе ландшафтной дифференциации территории с учетом транзитных микроландшафтов с повышенной экологической чувствительностью (поймы рек и ручьев), вероятных путей поверхностной и грунтовой (подпочвенной) миграции поллютантов и потенциально экологически-опасных техногенных объектов. При проектировании месторасположения точек опробования учитывали сравнительно естественное состояние природных комплексов, типичные участки рельефа, почвенного покрова и реальную доступность.

Расположение пунктов наблюдений должно обеспечивать получение информации о содержании загрязняющих веществ в почвах на типичных участках рельефа и почвенного

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY

покрова, не подверженных техногенному воздействию и для контроля в районе влияния техногенного воздействия. Пункты наблюдений, не подверженных техногенному влиянию, создаются на аналогичных типах почв, что и контрольные.

Периодичность отбора проб почв -1 раз в год (сентябрь), в период относительного покоя биоты.

Отбор, хранение и транспортировка проб почв осуществляются в соответствии с установленными методическими требованиями, обеспечивающими объективность получаемых результатов химико-аналитических исследований:

- -ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;
- -ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
- $-\Pi$ НД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03 «Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления».

Оценка загрязненности почв проводится на основании сопоставления результатов мониторинга с установленными нормативами загрязняющих веществ (ПДК), фоновыми значениями. Для оценки степени загрязнения почв используются предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21

В действующих на территории РФ нормативах в настоящее время отсутствует нормирование многих важных загрязнителей, таких как нефтепродукты, фенолы, хлориды и пр.

Определение уровня загрязнения земель нефтепродуктами проводится в соответствии с «Порядком определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», утвержденными Минприроды России 18.11.93, в соответствии с которым содержание нефтепродуктов в почве в количестве 1000 мг/кг соответствует низкому уровню загрязнения.

Также для ориентировочной оценки уровня нефтяного загрязнения используется классификация, разработанная Ю. И. Пиковским, на основании обобщения данных о токсическом влиянии нефти на животные организмы и растения.

#### Ландшафтный мониторинг

Взам. инв. №

Подп. и дата

В соответствии с Постановлением Правительства ХМАО - Югры №485-п от 23.12.2011 г. «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО - Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства ХМАО - Югры (с изменениями на 14 января 2022 года)» мониторинг ландшафтов организуется для наблюдения за изменением состояния природных комплексов и их трансформацией.

При проведении мониторинга ландшафтов 1 раз в 5 лет, начиная с первого года ведения

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
10						
200						
١.						

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.T4

мониторинга (2010 г.), осуществляется дистанционное зондирование территории лицензионного участка (аэрофотосъемка или спектрозональная космосъемка высокого разрешения) с датой съемки не позднее года, предшествующего проведению ландшафтного мониторинга.

Аэрофото- или космическая съемка может быть совмещена с проведением полевых ландшафтных исследований.

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

Полученная информация отражается на ландшафтной карте (графическое приложение в системе координат ГСК-2011/ WGS-84 (масштаба не менее 1:50000, в формате MapInfo или форматах, совместимых с ним) и в аналитической записке и представляется на бумажном и электронном носителях в Природнадзор Югры один раз в пять лет с результатами локального экологического мониторинга лицензионного участка.

На ландшафтной карте должны быть отражены:

- а) природные комплексы, не подвергшиеся антропогенному воздействию;
  - б) антропогенные ландшафты:
  - вырубки и стадия их восстановления,
  - гари (независимо от причин возгорания) и стадия их восстановления,
  - лесопосадки и их возраст,
  - рекультивированные карьеры и стадия их рекультивации,
  - рекультивированные загрязненные ландшафты и стадия их рекультивации
  - нерекультивированные территории, нарушенные при проведении строительных работ, перемещении оборудования, несанкционированном передвижении техники, загрязненные земли и пр.,
  - рекультивированные и нерекультивированные свалки; в) геотехносистемы:
  - действующие трубопроводы с разбивкой по категориям:
  - магистральные, межпромысловые, внутрипромысловые,
  - наземные и подземные;
- г) нефтепроводы, газопроводы, водопроводы (техническая или питьевая вода); д) разведочные и поисковые скважины;
  - е) кустовые площадки;

Взам. инв. №

Подп. и дата

- ж) другие промышленные площадки (с указанием дожимных насосных станций, установок подготовки сброса воды, установок подготовки нефти и т.д.);
  - з) шламовые амбары (с указанием стадии и сроков рекультивации); и) автодороги;
  - к) линии электропередач.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.T4

Требований по проведению мониторинга растительного и животного мира в Постановлении 485 отсутствуют, в соответствии с этим они не рассмотрены в программе ЛЭМ.

Мониторинг растительности входит в состав работ по мониторингу ландшафтов и организуется для наблюдения за изменением состояния природных комплексов и их трансформацией. Проведение мониторинга ландшафтов обеспечивает выявление антропогенной нагрузки, динамики площадей антропогенных изменений, степени деградации природных комплексов.

В ООО «СПД» разработана программа сохранения биоразнообразия, по которой планируется проведение мониторинга животного мира.

#### 2.2 Существующая программа производственного экологического контроля

На предприятии разработана программа производственного экологического контроля.

В программе ПЭК в области атмосферного воздуха приведён план-график контроля стационарных осточников выбросов.

Производственный контроль в области охраны и использования водных объектов.

Забор воды на месторождении производится из скважин для хозяйственно-питьевых и производственных нужд. Учет объема забора (изъятия) водных ресурсов из скважин ведется в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 09.11.2020 № 903 «Об утверждении Порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества» и осуществляется путем ведения журналов первичного учета водопотребления

Производственный контроль в области обращения с отходами. Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду не разрабатывается ввиду отсутствия на ОНВ «Верхнесалымское месторождение» собственных объектов размещения отходов. Однако, ООО «СПД» осуществляет контроль территории для выявления захламлений, несанкционированных мест накопления отходов. Контроль за сроками вывоза отходов.

ООО «СПД» заключает договоры с контрагентами на сбор, транспортирование, утилизацию, обезвреживание и размещение образовавшихся отходов, ведёт журнал учета движения отходов производства и потребления, предоставляет в установленном порядке необходимой информации в области обращения с отходами, в том числе:

- сведения о фактическом образовании отходов и расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду;
  - статистический отчет по форме 2-ТП отходы;

	Изм.	Кол.уч.	Лист	.№лок.	Подп.	Дата	l
10							
700							ſ

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY

Лист 40

Взам. инв. №

Подп. и дата

Строительство, монтаж, ремонт объектов инфраструктуры, трубопроводов, а также капитальный и текущий ремонт скважин на месторождениях осуществляются сторонними подрядными организациями – «Подрядчиками».

ООО «СПД» осуществляет сбор отходов от подрядных организаций, работающих на Салымской группе месторождений, с целью утилизации, обезвреживания, размещения (хранения, захоронения) без передачи права собственности на них. Перечень отходов, принимаемых от Подрядчиков ограничен, определяется условиями договоров с Подрядчиками, согласовывается в каждом конкретном случае отдельно.

Подрядчики заключают самостоятельные договоры со специализированными предприятиями на сбор, транспортирование, утилизацию, обезвреживание и размещение собственных отходов, если данное условие предусмотрено договором между Подрядчиком и ООО «СПД».

Контроль над работой подрядных организаций с целью соблюдения требования законов РФ «Об охране окружающей среды» с составлением актов проверок предприятием ООО «СПД» проводится в установленные локальными нормативными актами сроки.

В соответствии с п. 11 приказа Минприроды России от 08.12.2020 № 1028 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами» данные учета обобщаются по итогам очередного календарного года (по состоянию на 1 января года, следующего за учетным) в срок не позднее 25 января года, следующего за отчетным периодом.

Частичная выкопировка из программы ПЭК представлена в SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.3-OOS.TЧ, приложение Щ.

### 2.3 Предложения по программе производственного экологического мониторинга и производственного экологического контроля за состоянием компонентов окружающей среды

С вступлением в силу Постановления Правительства от 31 декабря 2020 года N 2398 Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий, строительные объекты классифицируются как объекты Негативного Воздействия на Окружающею Среду (НВОС). И все требования, в зависимости от категории, применяемые к объектам НВОС теперь применимы и к строящимся объектам.

При осуществлении деятельности по строительству объектов капитального строительства продолжительностью менее 6 месяцев — строительный объект относится к IV категории.

Инспекционный контроль

В период строительства будет осуществляться инспекционный контроль.

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
)						

Взам. инв. №

Подп. и дата

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.T4

Инспекционный контроль осуществляют в виде плановых или внеплановых инспекционных проверок.

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 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.

# 2.4 Предложения по програмеа производственного экологического мониторинга и производственного экологического контроля за состоянием компонентов окружающей среды в период эксплуатации и рекультивации

Программу производственного экологического мониторинга рекомендуется организовывать в соответствии с существующей программой локального экологического мониторинга, разработанной в 2022 году (см. п.2.1).

#### 2.5 Программа производственного экологического мониторинга при авариях

Воздействие на основные компоненты окружающей среды для каждой рассмотренной потенциальной аварийной ситуации в период эксплуатации и строительства приведены в таблице

При возникновении аварийной ситуации, мониторинговые наблюдения осуществляются круглосуточно. Периодичность наблюдений определяется динамикой распространения аварии.

При разработке пунктов мониторинга учитываются такие факторы, как:

- место аварийного разлива;
- время ликвидации причин сверхнормативного загрязнения;
- время завершения работ по ликвидации последствий аварии;
- время завершения работ по рекультивации;
- масштаб аварии;

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
7						
200						
1						

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY

Лист

Формат А4

Взам. инв. №

Подп. и дата

. № подл.

количество загрязняющих веществ, попавших в окружающую среду в результате аварии.

Мониторинг компонентов природной среды проводится сообразно возникновению аварийной ситуации и ее последствиям.

После завершения работ по ликвидации аварии определяются площади земель, нарушенных в результате взрыва. Проводится комплекс работ по рекультивации, включающий очистку и восстановление нарушенной территории.

При возникновении рассмотренных в п.4.11 SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.1 аварийных ситуаций ситуации рекомендуется проводить мониторинг компонентов окружающей среды:

- мониторинг атмосферного воздуха;
- мониторинг подземных вод;
- мониторинг состояния нарушенных земель;
- мониторинг растительности и животного мира;
- мониторинг нефтезагрязнённого грунта.

Сведения о возможных аварийных ситуациях:

#### Мониторинг атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха в период аварии предназначен для определения степени воздействия аварии на состояние атмосферного воздуха.

Перед выездом на место аварии уточняются направление и скорость ветра, перечень возможных загрязняющих веществ. Наблюдения начинаются навстречу ветра по направлению к месту аварии.

Необходимо определять уровни загрязнений и их распространенность (границы), контролировать динамику, учитывать миграцию веществ. При этом необходимо соблюдать основное требование - как можно более быстрое получение информации.

Организация оперативного контроля загрязнения воздуха определяется гидрометеорологическими факторами.

Контрольные пробы воздуха отбираются у кромки пятна разлива на высоте 1 м от поверхности почвы (воды). На границе объекта, ставшего источником разлива нефти, состояние воздуха анализируется не менее чем в 3-х точках, одна из которых находится с наветренной стороны. Фоновая проба принимается согласно данным Росгидромета.

Наблюдаемые параметры и периодичность контроля в зависимости от аварии представлены в таблицах 7, 8.

Отбор и анализ проб воздуха, измерение метеорологических параметров осуществляется согласно требованиям и рекомендациям «Методического пособия по расчету, нормированию и

Подп. и дата Взам. инв. №

106623

ſ	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
l						

контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», РД 52.04.614-2000 «Наставлениям гидрометеорологическим станциям и постам».

Для определения концентраций ЗВ в атмосферном воздухе инструментальнолабораторными методами должны использоваться методики, отвечающие требованиям установленными ст. 5 Федерального закона «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 № 102-Ф3.

Технические средства, используемые для отбора проб воздуха, должны удовлетворять требованиям ГОСТ Р 51945-2002 «Аспираторы. Общие технические условия».

Метрологическое обеспечение контроля атмосферного воздуха должно отвечать требованиям ГОСТ Р 8.589-2001 «Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль загрязнения окружающей природной среды».

#### Мониторинг подземных (грунтовых) вод

Мониторинг подземных вод в период аварии предназначен для определения степени воздействия аварии на качество грунтовых вод.

Фоновая проба принимается согласно результатам отбора проб в период строительства.

Осуществляется мониторинг уровневого режима и химического состава подземных вод.

Наблюдаемые параметры и периодичность контроля в зависимости от аварии представлены в таблицах 7, 8.

#### Мониторинг состояния нарушенных земель

Мониторинг почвенного покрова в период аварии предназначен для определения степени воздействия аварии на состояние почвы.

Размеры и контур территории, загрязненной при аварийной ситуации, могут определять либо по прямым, либо по косвенным признакам (в частности, по угнетению растительного покрова). В случае невозможности визуального определения размера поверхностного пятна загрязнения, а также в случае проникновения загрязняющих веществ в глубь почвенных горизонтов для установления истинных границ загрязнения поверхности почвы и глубины проникновения загрязняющих веществ необходимо использовать методы качественного или полуколичественного анализа на компоненты, наиболее характерные для каждой отдельной аварийной ситуации.

В период проведения мероприятий по ликвидации разливов нефти контроль состояния территорий следует сосредоточить на обеспечении локализации зоны загрязнения и уменьшении площади земель, нарушенных в ходе локализации разлива.

На месте разлива проводится комплекс работ, включающий:

- визуальное наблюдение пораженной и прилегающей территории.
- определение площади территории, загрязненной нефтью;

I	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
L						
l						
ļ						

Взам. инв. №

Подп. и дата

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.T4

Лист

\_\_\_\_\_\_

 отбор проб с различных горизонтов после проведения работ по рекультивации загрязненной земли для оценки качества рекультивации.

Места отбора образцов почвы и растительности должны находиться, по возможности, вблизи точек отбора проб воздуха.

Отбор проб проводится в зоне загрязнения. Количество проб определяется в каждом случае отдельно. В результате лабораторного контроля должна быть четко определена зона загрязнения (до фонового уровня) и однозначно установлен перечень загрязняющих веществ.

Фоновая проба расположена за пределами территории аварии, на незатронутой в ходе аварии территории с аналогичным по отношению к контрольным пунктам типом почв.

Наблюдения за качеством почвенного покрова осуществляется визуально, а при обнаружении загрязнений, осуществляется отбор проб и последующий химический анализа в стационарных лабораториях. Опробование рекомендуется проводить методом «конверта». Для контроля загрязнения поверхностно распределяющимися веществами - нефть, нефтепродукты, тяжелые металлы и др. - точечные пробы отбирают послойно с глубины 0 - 5 и 5 - 20 см массой не более 200 г каждая.

Отбор проб осуществляется согласно требованиям, изложенным в ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Средства отбора, условия консервации, хранения и транспортировки устанавливаются в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017, а также согласно соответствующим нормативнотехническим документам на методы определения загрязняющих веществ.

Для проведения анализов используются методики, допущенные к применению при выполнении работ в области загрязнения окружающей среды, либо внесенные в государственный реестр методик количественного химического анализа.

#### Контроль растительности

На первом этапе анализ материалов съемки с воздуха позволяет установить изменения в растительном покрове загрязненных участков, а именно:

- фиксация нарушений почвенно-растительного покрова;
- контроль динамики восстановления почвенно-растительного покрова;
- уточнение техногенного воздействия и экологического состояния территории.

При обнаружении на снимках площадей с высокой степенью деградации проводится планирование маршрутов наземного обследования нарушенных участков в полевой период проведения мониторинговых работ.

№ подл.	3	пр	оведе	IIIII WI	OIIIITO	ришовы	т рас
№п	)662						
Инв. Ј	1(						
1		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY

Второй этап наблюдений проводится в период проведения летних полевых работ. Обследование проводится на выявленных при анализе участках. Количество закладываемых пунктов зависит от площади обнаруженных загрязненных и деградированных земель. Маршрутные ходы прокладывают с целью выявления и уточнения границ участков угнетения фитоценозов. Мониторинг растительности так же в обязательном порядке включает контроль изменений состава, структуры и других характеристик растительного покрова участков.

#### Контроль нефтезагрязненного грунта

На этапе образования нефтезагрязнённого грунта выполняется:

- определение состава и класса опасности образующегося нефтезагрязнённого грунта;
- соблюдение условий сбора на участке ликвидации аварии;
- вывоз единоразово при ликвидации аварии;
- соблюдение условий передачи на другие объекты для обезвреживания;
- соблюдение санитарных требований к транспортированию отходов.

Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл. 106623 Лист SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY 46 №док.

Инв. № п	юдл.	Подп. и дат	a	Взам. инв. №			
10662	23						
Изм. Кол.уч.	1	лица 7 - Рек оительстве	оменд	уемые места	отбора проб, наблюдаемые па	раметры и периодичность контроля в	период аварийной ситуации при
уч. Лист	Кон	тролируемая среда	N	место отбора проб	б или проведение исследований	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
ст Мэдок. Подп. Дата	Атм возд	осферный yx	(у кро	грольные пробы и мки пятна разлин ренной стороны)	на месте аварии ва, одна из проб должна находится с	Разгерметизация автоцистерны с дизельным топливом сероводород; - алканы C12-C19 (в пересчете на С). Пожар пролива при разгерметизации автоцистерны с дизельным топливом азота диоксид (Азот (IV) оксид) - азот (II) оксид (Азота оксид) - гидроцианид (Водород цианистый) - углерод (Сажа) - сера диоксид-Ангидрид сернистый	Ежедневно до устранения аварии (количество и периодичность замеров зависит от масштаба аварии и может изменяться приказом)

Кол.	П	строительстве			
уч. Л	Н	Контролируемая среда	Место отбора проб или проведение исследований	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
ист Мелок.		Атмосферный воздух	3 контрольные пробы на месте аварии (у кромки пятна разлива, одна из проб должна находится с наветренной стороны)	Разгерметизация автоцистерны с дизельным топливом сероводород;	Ежедневно до устранения аварии (количество и периодичность замеров зависит от масштаба аварии и может
Полп.				- алканы C12-C19 (в пересчете на C). Пожар пролива при разгерметизации автоцистерны с дизельным топливом азота диоксид (Азот (IV) оксид) - азот (II) оксид (Азота оксид)	изменяться приказом)
SUP-WLL-K505				- гидроцианид (Водород цианистый) - углерод (Сажа) - сера диоксид-Ангидрид сернистый - дигидросульфид (Сероводород) - углерод оксид - формальдегид - этановая кислота (Уксусная к-та) - алканы С12-19 (в пересчете на С) Сопутствующие измерения: - температура; - влажность; - скорость и направление ветра; - атмосферное давление.	
SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY		Почвенный покров	Маршрутные обследования на месте аварии и прилегающих к аварии участках. Количество контрольных проб в зависимости от площади загрязнения принимается согласно ГОСТ 17.4.3.01-2017 (1 объединенная проба).  А также фоновая проба на не загрязнённом участке. (количество контрольных проб может изменяться приказом)	Разгерметизация/пожар пролива автоцистерны с дизельным топливом Концентрации 3В: - нефтепродукты. Обобщенные показатели: - рН (водной и соляной вытяжки), - гранулометрический состав; - долевое содержание глинистой фракции; - содержание органического вещества.	1 раз до и после устранения аварии, связанной с возможными проливами на почву. А также 1 раз после рекультивации территории. (количество и периодичность замеров зависит от масштаба аварии и может изменяться приказом)
OS.T4		Растительный покров	Маршрутные обследования на месте аварии и прилегающих к аварии участках.	Видовой состав и количественные показатели растительного покрова, наличие участков деградированной растительности, гарей, вырубок.	До и после устранения аварии, связанной с возможными проливами на почву
47	Лист	Подземные (грунтовые) воды	В зависимости от места аварии: 1 проба в районе аварии	Разгерметизация/пожар пролива автоцистерны с дизельным топливом Концентрации веществ: - нефтепродукты; Сопутствующие измерения:	1 раз до и после устранения аварии, связанных с возможными проливами (количество и периодичность замеров зависит от масштаба аварии и может изменяться приказом)

Инв. М		Подп. и дата	1	Взам. инв. №			
106	623						
$\perp$		олируемая реда	Me	сто отбора п	роб или проведение исследований	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
Ц						- мутность; - цветность; - запах.	
$\perp$	Отходы загрязне		1 раз по	окончании .	пиквидации разлива	Определение состава и класса опасности обр Соблюдение условий сбора на участке ликви	азующихся отходов; идации аварии;
$\perp$	нефтью					Вывоз единоразово при ликвидации аварии; Соблюдение условий передачи на другие объ Соблюдение санитарных требований к транс	ьекты для обезвреживания; портированию отходов.
						, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
+	-						
	-						
SUP							
SUP-WI							
SUP-WLL-F							
SUP-WLL-K505							
SUP-WLL-K505-00							
SUP-WLL-K505-003-PI							
SUP-WLL-K505-003-PD-06							
SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2							
•							
•							
•							
SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY							

I	Инв.	№ п	одл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
	10	)662	.3		
Изм.			Таб	5лица 8 - Рекомен <i>д</i>	цуемые места
K			DICO	ппиотонни	

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TH

Формат А4

Таблица 8 - Рекомендуемые места отбора проб, наблюдаемые параметры и периодичность контроля в период аварийной ситуации при эксплуатации

T	эксплуатации	omenajembie meeta eteepa npee, naemedaem	1 1 Formulation	1 ~r
$oxed{\perp}$	Контролируемая среда	Место отбора проб или проведение исследований	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
	- Атмосферный воздух	3 контрольные пробы на месте аварии (у кромки пятна разлива, одна из проб должна находится с наветренной стороны)	В зависимости от аварии:  Разгерметизация нефтегазосборнорго трубопровода Концентрации ЗВ: - Углеводороды предельные С1-С5 -Углеводороды непредельные С6-С10 -Бензол -Толуол -Ксилол  Пожар плолива при разрегметизации нефтегазосборного трубопровода - азота диоксид (Азот (IV) оксид) - азот (II) оксид (Азота оксид) - гидроцианид (Водород цианистый) - углерод (Сажа) - сера диоксид-Ангидрид сернистый - дигидросульфид (Сероводород) - углерод оксид - формальдегид - этановая кислота (Уксусная к-та)  Сопутствующие измерения: - температура; - влажность; - скорость и направление ветра; - атмосферное давление.	Ежедневно до устранения аварии (количество и периодичность замеров зависит от масштаба аварии и может изменяться приказом)
)	Снежный покров	При обнаружении повышенных концентраций одного из анализируемых веществ, осуществляется повторный отбор в данной точке. В случае подтверждения данных анализов об увеличении содержания загрязняющих веществ, проводится детальное обследование данного участка для выяснения причин загрязнения.	Нефтепродукты	Ежедневно до устранения аварии (количество и периодичность замеров зависит от масштаба аварии и может изменяться приказом).
Лист	Почвенный покров	Маршрутные обследования на месте аварии и прилегающих к аварии участках. Количество контрольных проб в зависимости от площади загрязнения принимается согласно ГОСТ 17.4.3.01-	Разгерметизация нефтегазосборного трубопровода / Пожар плолива Концентрации ЗВ:	1 раз до и после устранения аварии, связанной с возможными проливами на почву. А также 1 раз после рекультивации территории.  (количество и периодичность замеров зависит от

Инв. № по	дл. Подп. и дат	а Взам. инв. №			
106623	3				
	Контролируемая	Место отбора проб из	пи проведение исследований	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
	среда	(количество контрольных проб может изменяться приказом)  тительный Маршрутные обследования на месте аварии и прилегающих к аварии участках.		<ul> <li>- нефтепродукты.</li> <li>Обобщенные показатели:</li> <li>- рН (водной и соляной вытяжки),</li> <li>- гранулометрический состав;</li> <li>- долевое содержание глинистой фракции;</li> <li>- содержание органического вещества.</li> </ul>	масштаба аварии и может изменяться приказом)
	Растительный покров			Видовой состав и количественные показатели растительного покрова, наличие участков деградированной растительности, гарей, вырубок.	До и после устранения аварии, связанной с возможными проливами на почву
SUP-W	Подземные (грунтовые) воды	В зависимости от мест 1 проба в районе возни	-	Разгерметизация нефтегазосборпнорго трубопровода пожар пролива Концентрации веществ: - нефтепродукты; Сопутствующие измерения: - мутность; - цветность; - запах.	1 раз до и после устранения аварии, связанных с возможными проливами (количество и периодичность замеров зависит от масштаба аварии и может изменяться приказом)
VLL-K505	Отходы грунта, загрязненного нефтью и нефтепродуктами	1 раз по окончании ли	квидации разлива нефти	Определение состава и класса опасности обра Соблюдение условий сбора на участке ликви, Вывоз единоразово при ликвидации аварии; Соблюдение условий передачи на другие объс Соблюдение санитарных требований к трансп	дации аварии; екты для обезвреживания;
SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY					

Формат А4

50

Оперативный контроль обстановки в зоне аварии организуется на базе подсистем производственного контроля и локального экологического мониторинга, которые в свою очередь организуются в порядке, установленном действующим законодательством.

Проведение контрольных наблюдений при аварийных ситуациях регламентируется: ГОСТ 17.1.5.01-80, РД 52.04.253-90, Методика прогнозирования масштабов загрязнения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте.

В случае установления загрязнения выше ПДК в рабочей зоне объектов проектирования должны быть приняты соответствующие меры, учитывающие характер и уровень загрязнения. Мероприятия по локализации и ликвидации аварийных ситуаций выполняются согласно имеющегося на предприятии регламента.

В случае аварийной ситуации сроки проведения оперативного обследования должны быть максимально приближены к моменту ее возникновении (РД 52.44.2-94). Для определения тенденции изменения экологической обстановки, а также детализации приоритетных проблем загрязнения района проводится повторный отбор проб в данной точке.

### 2.6 Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям

Необходимо особое внимание уделять диагностике и контролю за состоянием трубопроводов при их эксплуатации. Наибольшее внимание необходимо уделять контролю состояния трубопроводной системы в местах размещения запорно-регулирующей арматуры, в потенциально аварийных местах (места сварных соединений, места дополнительного обводнения почв и грунтов, являющихся наиболее опасными для трубопроводов).

Более частому контролю со стороны линейных обходчиков подлежат также места образования промоин и оврагов вдоль труб, места работы техники, где не исключена возможность наезда ее на трубопровод.

## 2.7 Конструктивные решения и защитные устройства, предотвращающие попадание животных на территорию электрических подстанций, иных зданий и сооружений линейного объекта, а также под транспортные средства и в работающие механизмы

Охрана животного мира на стадии строительства обеспечивается выполнением требований СП 86.13330.2022 «Магистральные трубопроводы». Запрещается разработка траншей в задел (не более одной смены), обратную засыпку траншей необходимо выполнять вслед за прокладкой трубопроводов. Таким образом, траншея открыта только в течение рабочего дня, когда животные из-за шума работающих механизмов не подойдут к месту строительства. Ночью строительно-монтажные работы не проводятся.

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
1						
700						
3						

Взам. инв. №

Подп. и дата

По периметру площадок с размещением узлов запорной арматуры предусмотрено ограждение из металлических сетчатых панелей по металлическим стойкам высотой 2,2 м. Для предотвращения доступа посторонних лиц, калитки ограждения закрываются на замок. Природоохранные мероприятия, связанные с сохранением животного мира, заключаются в восстановлении численности и разнообразия видов флоры и фауны и создании благоприятных

условий среды обитания.

Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл. 106623 Лист SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY 52 Лист №док. Подп.

#### 3 Заключение

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для окружающей среды, жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов при соблюдении предусмотренных разработанной проектной документацией мероприятий.

При реализации всех проектных решений, степень воздействия на компоненты окружающей среды в результате строительства проектируемого объекта можно оценить как допустимую.

При реализации всех проектных решений, воздействие выбросов загрязняющих веществ, отходов производства и потребления, а также шумовое воздействие проектируемых объектов на окружающую среду характеризуется как допустимое.

На основании вышеизложенного можно сделать заключение, что при реализации всех природоохранных мероприятий, предусмотренных в данной проектной документации можно обеспечить удовлетворительное состояние компонентов окружающей среды на месторождении в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов.

Взам. инв. № Подп. и дата Анв. № подл. 106623 Лист SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY 53 №док

### 4 Перечень принятых сокращений

АЗС – автозаправочная станция

АПАВ – анионные поверхностно-активные вещества

БПК – биологическое потребление кислорода

ВЗиС – временные здания и сооружения

ГСМ – горюче-смазочные материалы

ГРОРО – государственный реестр объектов размещения отходов

ДЭС – дизельная электростанция

ЛЭМ – локальный экологический мониторинг

НМУ – неблагоприятные метеорологические условия

ПДК – предельно допустимая концентрация

ПЗП – прибрежная защитная полоса

ВОЗ – водоохранная зона

| 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 |

#### 5 Ссылочные нормативные документы

#### 5.1 Законодательные и нормативные документы

- 1 Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 №200-ФЗ
- 2 Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
- 3 Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
- 4 Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»
- 5 Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель»
- 6 Приказ Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) от 28.11.2019 № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий»
- 7 Приказ Миприроды России от 01.08.2011 №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»
- 8 Приказ Минприроды России от 09.11.2020 № 903 «Об утверждении Порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества»
- 9 Приказ Минприроды России от 08.12.2020 № 1028 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами»
- 10 Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 №534 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»
- 11 Постановление правительства РФ от 07.10.2020 №1614 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах»
- 12 Постановление правительства РФ от 09.12.2020 №2047 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах»
- 13 Приказ Минтруда России от 29.10.2021 «Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами»

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
1						
700						
3						

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY

Взам. инв. №

. № подл.

15 Постановление Правительства XMAO-Югры от 23.12.2011 № 485-п «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (вместе с «Положением об организации проведения исследований исходной загрязненности компонентов природной среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», «Положением об организации локального экологического мониторинга в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»)

16 Постановление губернатора Ханты-Мансийского автономного округа — Югры от 25.01.2019 №2 «О Лесном плане Ханты-Мансийского автономного округа — Югры на 2019-2028 годы»

17 РД 52.44.2-94 «Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой».

- 18 РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»;
- 19 РД 52.44.2-94 «Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой».
- 20 ГОСТ 17.1.5.01-80 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность
- 21 ГОСТ 12.1.003-2014 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности
- 22 ГОСТ Р 58367-2019 Обустройство месторождений нефти на суше. Технологическое проектирование
  - 23 ГОСТ 14254-2015 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)
  - 24 ГОСТ 9544-2015 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов.
- 25 ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия»
- 26 ГОСТ Р 70282-2022 «Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования к отбору проб льда и атмосферных осадков»

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

Лист №док. Подп.

SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY

Лист 56

Формат А4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Анв. № подл.

106623

- 28 ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;
- 29 ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
  - 30 ГОСТ Р 51945-2002 «Аспираторы. Общие технические условия».
- 31 ГОСТ Р 8.589-2001 «Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль загрязнения окружающей природной среды»
  - 32 Р 52.24.353-2012 «Отбор проб поверхностных вод суши и очищенных сточных вод».
  - 33 РД 52.04.614-2000 «Наставлениям гидрометеорологическим станциям и постам»
- 34 РД 52.04.253-90 Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте
- 35 ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03 «Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления»
- 36 «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими вешествами»
- 37 РД 52.24.609-2013 «Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов».
  - 38 СП 51.13330.2011 «Защита от шума»
  - 39 СП 86.13330.2022 «СНиП III-42-80\* «Магистральные трубопроводы».
- 40 СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
- 41 СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
- 42 ТТТ-01.02.04-01 Типовые технические требования на изготовление и поставку оборудования. Трубная продукция, в том числе с внутренней и внешней изоляцией

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

1нв. № подл

Номера листов (странии)   Всего дистра (странии)   Изм.   Измет пенных пенны										
Номера листов (страниц)   Весто пистов (страниц)   Подп.   Дата										
Изм.         измс-пенных пенных				Tae	блица реги	страции и	зменений			
НЗМ.         ИЗМененных ненных         новых ненных ненных         новых нашей книга на представления и пользый книга на представления и пользы на предста					ниц) Всег					
Изм. Кол.уч. Лист         №док.         Подп.         Дата   SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY	Изм.	изме-	заме-		аннули- рован-	(стра- ниц) в		Подп.	Дат	a
Изм. Кол.уч. Лист         №док.         Подп.         Дата   SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY										
Изм. Кол.уч. Лист         №док.         Подп.         Дата   SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY										
Изм. Кол.уч. Лист         №док.         Подп.         Дата   SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY										
Изм. Кол.уч. Лист         №док.         Подп.         Дата   SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY										
Изм. Кол.уч. Лист         №док.         Подп.         Дата   SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY										
Изм. Кол.уч. Лист         №док.         Подп.         Дата   SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY										
Изм. Кол.уч. Лист         №док.         Подп.         Дата   SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY										
Изм. Кол.уч. Лист         №док.         Подп.         Дата   SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY										
Изм. Кол.уч. Лист         №док.         Подп.         Дата   SUP-WLL-K505-003-PD-06.1.2-OOS.TY										
Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата							_			
	<del>-  </del>			+	SIID	.WII-K	505_003_PD_0	6 1 2.00S TU	Г	Лист

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.