



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГЕОЛЕС»**

Адрес объекта: Верхнесалымское месторождение, ХМАО-Югра

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»

**ОБУСТРОЙСТВО ВЕРХНЕСАЛЫМСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.
НЕФТЕГАЗОСБОРНЫЙ ТРУБОПРОВОД.
УЧАСТОК КУСТ СКВАЖИН №707 – УЗЕЛ УН217/2**

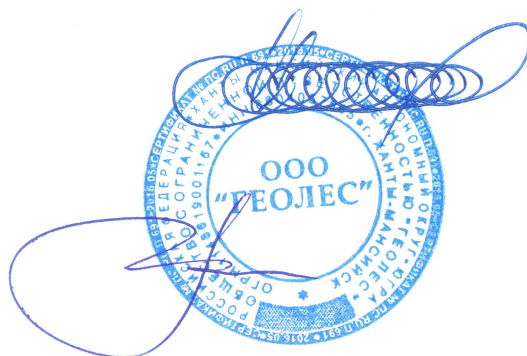
ТОМ 2

Проект планировки территории
Основная часть проекта планировки

Положение о размещении линейных объектов

Генеральный директор

Инженер проекта



И.М. Шинелев

С.А. Павлов

Ханты-Мансийск 2023

ТОМ 2

1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	4
3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.....	7
4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	7
5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.....	9
6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	11
7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.....	14
8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды .	14
9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне	29

ТОМ 2

ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

Проект планировки территории для линейного объекта «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2» разработан на основании:

Задания на разработку документации по планировке территории «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2»;

Материалов инженерно-геодезических изысканий, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий (ТОМ №6).

Цель Проекта – выделение элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

Задачи Проекта:

реализация проектных решений для строительства, реконструкции объектов с целью добычи и транспортировки нефти Обществом с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент» (далее по тексту также – ООО «СПД») на Верхнесалымском месторождении в соответствии с документами территориального планирования;

выделение элементов планировочной структуры, установление границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития межселенной территории в границах Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области.

1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Наименование планируемого к размещению объекта капитального строительства: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2».

Назначение планируемого для размещения линейного объекта: строительство, реконструкция по участкам (без изменения местоположения) линейного объекта с целью строительства объектов, связанных с добычи нефти ООО «СПД» на Верхнесалымском месторождении.

Проектом предусматриваются следующие объекты строительства:

– **Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2.**

Основные технические характеристики планируемых трубопроводов

Наименование	Расход, м3/сут	Рабочее (расчетное) давление, МПа	Диаметр трубо- провода, мм	Протя- жен- ность, м	Про- пуск- ная способ- ность, м ³ /ч	Проектная мощность, м ³ /ч	Категория	Материал изготовления
Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2								
Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2.	2875	4,0	219x8	3843,2	5072	2875	III	Трубы стальные бесшовные, хладостойкие, повышенной эксплуатационной надежности из стали классов 3, 4 по Спецификации SPD-TM-SP-00003, класс прочности K52 с заводским наружным экструдированным трехслойным полиэтиленовым покрытием

* линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения настоящим проектом не предусмотрены.

** Характеристики «грузонапряженность, интенсивность движения» – не относятся к проектируемому виду линейного объекта

2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

Зона планируемого размещения линейного объекта: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2» устанавливается на территории:

- Межселенная территория муниципального образования Нефтеюганский район Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области.

3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Координаты характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2», устанавливаемой на межселенной территории муниципального образования Нефтеюганский район Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области определены в местной системе координат автономного округа МСК-86 (3 зона).

Таблица 3.1

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта, устанавливаемой на межселенной территории муниципального образования Нефтеюганский район Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области

Каталог координат (МСК-86 (3 зона))					
Номера характерных точек	X	Y	Номера характерных точек	X	Y
1	2	3	4	5	6
Зона размещения линейных объектов					
Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2					
1	3454863.68	847925.08	41	3454469.39	846139.04
2	3454920.12	848060.36	42	3454482.49	846208.69
3	3455088.54	848129.64	43	3454494.82	846206.36
4	3455111.58	848120.02	44	3454504.89	846258.93
5	3455131.87	848070.69	45	3454519.47	846258.56
6	3455085.63	848051.68	46	3454519.75	846264.59
7	3455077.65	848071.09	47	3454532.81	846263.99
8	3455037.37	848054.54	48	3454532.43	846256.77
9	3455051.73	848019.62	49	3454546.18	846256.06
10	3454992.69	847995.34	50	3454546.78	846274.31
11	3454985.76	848012.22	51	3454579.98	846272.78
12	3454935.90	847991.72	52	3454579.71	846264.30
13	3454932.45	847983.45	53	3454586.03	846263.92
14	3454961.23	847971.32	54	3454585.42	846253.93
15	3454931.33	847953.43	55	3454575.28	846254.54
16	3454915.62	847925.81	56	3454569.57	846260.00
17	3454914.99	847918.20	57	3454569.67	846263.25
18	3454928.01	847817.29	58	3454556.44	846263.86
19	3454937.31	847776.16	59	3454555.84	846245.54
20	3454954.12	847737.48	60	3454513.77	846247.89
21	3454977.08	847695.83	61	3454505.44	846204.37
22	3455697.37	847260.83	62	3454594.82	846187.57
23	3455748.80	847167.59	63	3454666.49	846183.63

Каталог координат (МСК-86 (3 зона))					
Номера характер- ных точек	X	Y	Номера характер- ных точек	X	Y
1	2	3	4	5	6
24	3455741.25	846778.05	64	3454731.80	846188.61
25	3455755.39	846665.08	65	3454825.97	846170.91
26	3455801.02	846560.77	66	3454865.74	846166.40
27	3455924.55	846362.08	67	3455444.45	846143.20
28	3455944.60	846329.81	68	3455525.68	846152.09
29	3455870.72	846284.32	69	3455600.70	846184.47
30	3455866.57	846290.99	70	3455871.01	846352.63
31	3455585.65	846116.23	71	3455871.17	846353.26
32	3455491.23	846091.29	72	3455724.36	846589.38
33	3454863.74	846116.45	73	3455690.02	846714.27
34	3454816.73	846121.78	74	3455698.56	847155.18
35	3454729.04	846138.26	75	3455660.05	847224.95
36	3454670.29	846133.78	76	3454939.78	847659.97
37	3454627.63	846130.54	77	3454910.34	847713.35
38	3454585.59	846138.44	78	3454889.79	847760.62
39	3454522.38	846150.32	79	3454878.43	847810.89
40	3454518.53	846129.81	1	3454863.68	847925.08

4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Реконструкция линейных объектов в связи с изменением их местоположения не предусмотрена.

5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

В соответствии с положением о составе и содержании документации по планировке территории, предусматривающей размещение одного или нескольких линейных объектов, утвержденным постановлением правительства РФ №564 от 12.05.2017г., предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения включают в себя:

- предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов;
- максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения объекта капитального строительства, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны;
- минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов;
- требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения, с указанием:
 - требований к цветовому решению внешнего облика таких объектов;
 - требований к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов;
 - требований к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения.

В состав проектируемого линейного объекта «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2» входят объекты капитального строительства: нефтегазосборный трубопровод.

Согласно пункту 10.1 статьи 1 ГрК РФ нефтегазосборный трубопровод является линейным объектом.

Линейный объект: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2» проектируется в пределах земель лесного фонда, в связи с чем, в соответствии с п. 4 и п. 6 ст. 36 ГрК РФ, на земельные участки, предназначенные для размещения линейного объекта, не распространяются действия градостроительных регламентов, а также градостроительные регламенты не устанавливаются для земель лесного фонда.

Зона планируемого размещения линейных объектов запроектирована с учетом размеров основных показателей: полосы отвода (территория, предназначенная для размещения линейного объекта, полосы участка для электроснабжения, места размещения

временных зданий и сооружений, контейнеров, техники для монтажа нефтепровода), а также дополнительных: охранной зоны.

Расчет полосы отвода для нефтесборного трубопровода произведен на основании СН 459-74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин».

Ширина полосы земли для временного краткосрочного пользования, отводимая на период строительства (территория, предназначенная для размещения линейного объекта), составляет 32 м.

Общая площадь земли для временного краткосрочного пользования, отводимая на период строительства, составляет 13,4320 га. (134 320 кв.м.)

Источником электроснабжения проектируемой запорной арматуры с электроприводом является существующая трансформаторная подстанция, размещенная в районе Куста скважин №6. Точкой подключения определен резервный автоматический выключатель щита НКУ, размещенный в данной существующей трансформаторной подстанции. Распределение электроэнергии потребителю на напряжение 0,4 кВ осуществляется от существующего щита НКУ 0,4 кВ размещенного в существующей трансформаторной подстанции. Электроснабжение щита НКУ 0,4 кВ выполнено кабельными линиями от разных секций шин РУ-0,4 кВ. Полосой участка для электроснабжения в данном случае является участок под существующую кабельную эстакаду.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения трубопроводов согласно требованиям п.7.3 СП 284.1325800.2016 установлены охранные зоны вдоль трасс трубопроводов - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, находящимися в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны.

Общая площадь зоны размещения проектируемого линейного объекта: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2» составляет 20,2663 га. (202 663 кв.м.).

6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Линейный объект: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2» проектируется в границах, арендованных/планируемых к аренде ООО «СПД», земель.

На протяжении проектируемый линейный объект пересекает подземные и надземные коммуникации, автомобильные дороги.

Все пресекаемые коммуникации в собственности у ООО «СПД».

Переходы трубопроводов через автомобильные дороги

Проектируемый трубопровод пересекает существующие автомобильные дороги.

На переходе ПК37+92,8 предусматривается прокладка трубопроводов традиционным способом в открытой траншее в футляре: 530x10мм по ГОСТ 10704-91/ГОСТ10705-80.

Для защиты от почвенной коррозии защитного футляра, прокладываемого открытым способом, применяются трубы с заводским наружным экструдированным трехслойным полиэтиленовым покрытием.

Концы футляра выводятся на расстояние не менее чем на 5м от бровки земляного полотна.

Для защиты изоляционного покрытия трубопроводов при протаскивании через футляр, на дюкер устанавливаются опорно-направляющие кольца. На концах футляров устанавливаются герметизирующие манжеты.

Заглубление участков трубопроводов, прокладываемых под автомобильными дорогами, принимается не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра.

Ведомость пересекаемых существующих автомобильных дорог приведена в следующей таблице.

Ведомость пересекаемых существующих автомобильных дорог

Положение	Наименование дороги	Категория дороги	Угол пересечения, градусы	Тип покрытия	Ширина основания насыпи, м	Ширина проезжей части, м
36+11,5	Ось лежн. дор.	-	85°	грунт	-	11,0
37+92,8	Ось А.д. (песок)	IV	85°	песок	11,7	8,4

Прокладка трубопроводов при пересечении коммуникаций

Прокладка при пересечении проектируемых трубопроводов между собой выполнена в соответствии с требованиями гл. 8 СП 284.1325800.2016.

Пересечения выполняются под углом не менее 60°.

При взаимном пересечении промысловых трубопроводов расстояние между ними в свету принято более 350мм.

Земляные работы в месте пересечения подземных коммуникаций производятся вручную без применения ударных инструментов на расстоянии по 0,5 метра в каждую сторону от существующего трубопровода.

Ведомость пересекаемых подземных коммуникаций приведена в следующей таблице.

Ведомость пересекаемых подземных коммуникаций

ПК	Наименование	Тех. состояние	Угол пересеч., град	Диаметр, мм	Глубина заложения до верха, м
38+20	Нефтегазопровод	действ.	88°	159	1.3

Ведомость пересекаемых надземных коммуникаций

ПК	Наименование	Тех. состояние	Угол пересеч., град	Диаметр, мм
38+40.7	Нефтегазопровод	действ.	89°	159

Пересечения с воздушными линиями электропередач

Проектируемый нефтепровод пересекает проектируемые и существующие ВЛ.

Наименьшее расстояние при пересечении с ВЛ 35кВ от подземной части (фундаментов) опоры до:

- нефтегазосборного трубопровода – не менее 5 м.

Ведомость пересекаемых линий воздушных передач приведена в следующей таблице.

Ведомость пересекаемых воздушных линий электропередач

№ п/п	Местоположение по трассе нефтепровода, км	Пикет	Плюсовка, м	Наименование линии, напряжение	Число пересек. проводов, шт.	Угол пересечения, градусы	Расстояние от оси трассы до опор пересекаемой линии, м		Высота проводов, м верхний нижний			Примечание
							левый	правый	левый столб	правый столб	точка пересечения	
1	2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	15
1	2.27	22	67.8	ВЛ 35 кВ	бпр.	55	94	91	№12/9 Нн.пр-14.49	№12/8 Нн.пр -18.62	Нн.пр-12.8	действ.
2	3.64	36	44.9	ВЛ 0.4 кВ	2пр	63	24	28	Нн.пр 9.75	Нн.пр -9.71	Нн.пр-9.03	действ.
3	3.75	37	46.4	ВЛ 6 кВ	3пр.	76	30	11	№10/35 Нн.пр -11.12	№10/36 Нн.пр -9.32	Нн.пр-10.15	действ.
4	3.76	37	58	ВЛ 6 кВ	3пр.	76	30	10	№9/36 Нн.пр-11.17	№9/37 Нн.пр -9.12	Нн.пр-9.88	действ.

7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

В пределах зоны планируемого размещения проектируемого линейного объекта: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №707 – Узел УН217/2» объекты культурного наследия отсутствуют (Заключение №22-7235 от 15.12.2022г.).

В случае обнаружения в ходе указанных работ неучтенного объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее работы, обязаны незамедлительно их приостановить. В течение трех дней со дня обнаружения такого объекта необходимо направить в Комитет письменное заявление об обнаруженном объекте (п. 4 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»).

8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятия по уменьшению выбросов ЗВ в атмосферный воздух в процессе строительства

С целью уменьшения и предотвращения загрязнения атмосферного воздуха в период проведения работ предусмотрены мероприятия, позволяющие свести до минимума технологические выбросы загрязняющих веществ.

В связи с тем, что основным источником загрязнения атмосферного воздуха являются двигатели внутреннего сгорания спецтехники, основными мероприятиями, направленными на снижение выбросов загрязняющих веществ, являются:

- использование для строительных работ спецтехники, прошедшей ТО и ТР (контроль осуществляется подрядной организацией);
- проведение контроля токсичности и дымности отработавших газов автомашин и спецтехники силами подрядной организации;
- использование для строительных работ спецтехники, оборудованной каталитическим дожигателем выхлопных газов для уменьшения количества выбросов ЗВ;
- запрет на оставление техники, не задействованной в технологии строительства с работающими двигателями в ночное время;
- движение транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездок.

Мероприятия по уменьшению выбросов ЗВ в атмосферный воздух в процессе 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.

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.

Вся запорная арматура соответствует классу герметичности затвора «А».

На узлах запорной арматуры с ручным приводом нефтесборных сетей предусматривается местный контроль давления до и после задвижек.

Принятые проектом трубы обладают повышенными эксплуатационными характеристиками, и обеспечивают высокую надежность на весь период эксплуатации.

Мероприятия по защите от шума и вибрации

Исходя из технического задания на проектирование, а также принятых проектных решений, в составе проектируемых объектов в период эксплуатации отсутствуют существенные источники шума.

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

Технические мероприятия направлены на подавление шума в источнике его возникновения.

Строительно-акустические мероприятия направлены на предупреждение распространения шума за 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.

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

Период строительства

Источниками шума в процессе строительства проектируемых объектов является дорожно-строительная техника.

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

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

Для снижения шумового воздействия от ДСТ предлагаются следующие мероприятия:

- применение малошумных машин;
- своевременный техосмотр и техобслуживание спецтехники;
- оснащение шумных машин глушителями, которые снижают как внешний шум, так и шум внутри салона;

- применение средств индивидуальной защиты от шума (противошумные наушники, вкладыши, шлемы, каски).

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

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.

С 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.

Контроль качества подготовительных работ осуществляется путем систематического наблюдения и проверки соответствия выполняемых работ требованиям проектной документации. Контроль земляных работ осуществляется непосредственно бригадами, 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.

Для снижения и исключения отрицательного воздействия на окружающую среду необходимо:

- проводить работы в границах территории, отведенной под строительство;
- производить слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные и оборудованные для этих целей места;
- не допускать проезда техники за пределами отвода земель;
- использовать технологический транспорт с малым удельным весом на единицу площади;
- обеспечивать вывоз строительного мусора в специально отведенные места;
- неукоснительно соблюдать правила пожарной безопасности при производстве строительных работ.

Для защиты нефтегазосборных сетей от наружной почвенной коррозии проектом предусматривается применение труб с наружным заводским трехслойным защитным покрытием на основе экструдированного полиэтилена.

Для наружной изоляции сварных стыков применяется защитная термоусаживающаяся манжета.

Для защиты от почвенной коррозии защитных футляров предусматривается пленочное изоляционное покрытие.

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

В период строительства предусматриваются следующие мероприятия:

- запрет на проезд автотранспорта вне площадки и подъездной дороги к ней;

- современное информирование территориального управления Росрыболовства об аварийных и других чрезвычайных ситуациях, влияющих на состояние близлежащих водных объектов;

- полная герметизация технологического процесса;

- предусматривается проверка технического состояния спецтехники в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033-84 и ГОСТ 25646-95;

- осуществление заправки техники автозаправщиками с «колес», на специальных площадках с твердым покрытием, не допускающим фильтрацию горюче-смазочных материалов;

- рабочие места, где применяются или готовятся клеи, краски и другие материалы, во избежание фильтрации их разливов в подземные горизонты, оборудуются изоляционными покрытиями;

- проведение основного объема строительных и земляных работ в зимний период;

- для удаления хозяйственно-бытовых отходов применяются водонепроницаемые выгребы с последующим вывозом отходов передвижными средствами на действующие очистные сооружения;

- после окончания строительных работ бытовые и строительные отходы тщательно собираются в передвижные средства (мусоросборники) и во избежание загрязнения почв и подземных вод вывозятся на полигон по захоронению и утилизации промышленных и твердых коммунальных отходов;

- благоустройство земель после завершения работ по строительству;

- строительство подводных переходов в зимний период.

В качестве мер по предотвращению негативного воздействия и охране водных ресурсов при эксплуатации объекта служат:

- применение технологий с минимальным водопотреблением свежей воды;

- использование существующих источников водоснабжения, исключая забор воды из поверхностных водотоков и подземных вод;

- применение способов водоотведения, исключающих сброс образующихся хозяйственно-бытовых и загрязненных дренажно-производственных сточных вод в водные объекты;

- содержание технологического оборудования и трубопроводов, а также инженерных сетей в надлежащем состоянии, недопускающем инфильтрацию загрязняющих веществ и сточных вод в водотоки.

Кроме того, весь спектр технических, технологических и природоохранных мероприятий направленных на экологическую безопасность объекта, на предотвращение и локализацию аварийных разливов обеспечит снижение негативного воздействия на состояние водных ресурсов территории.

Рыбоохранные требования и рекомендации

В период строительства предусматриваются следующие мероприятия:

- запрет на проезд автотранспорта вне площадки и подъездной дороги к ней;

- современное информирование территориального управления Росрыболовства об аварийных и других чрезвычайных ситуациях, влияющих на состояние близлежащие водные объекты;

- полная герметизация технологического процесса;

- предусматривается проверка технического состояния спецтехники в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033-84 и ГОСТ 25646-95;

- осуществление заправки техники автозаправщиками с «колес», на специальных площадках с твердым покрытием, не допускающим фильтрацию горюче-смазочных материалов;

- рабочие места, где применяются или готовятся клеи, краски и другие материалы, во избежание фильтрации их разливов в подземные горизонты, оборудуются изоляционными покрытиями;

- проведение основного объема строительных и земляных работ в зимний период;

- для удаления хозяйственно-бытовых отходов применяются водонепроницаемые выгребы с последующим вывозом отходов передвижными средствами на действующие очистные сооружения;

- после окончания строительных работ бытовые и строительные отходы тщательно собираются в передвижные средства (мусоросборники) и во избежание загрязнения почв и подземных вод вывозятся на полигон по захоронению и утилизации промышленных и твердых коммунальных отходов;

- рекультивация земель после завершения работ по строительству;

- строительство подводных переходов в зимний период.

В качестве мер по предотвращению негативного воздействия и охране водных ресурсов при эксплуатации объекта служат:

- применение технологий с минимальным водопотреблением свежей воды;

- использование существующих источников водоснабжения, исключая забор воды из поверхностных водотоков и подземных вод;

- применение способов водоотведения, исключая сброс образующихся хозяйственно-бытовых и загрязненных дренажно-производственных сточных вод в водные объекты;

- содержание технологического оборудования и трубопроводов, а также инженерных сетей в надлежащем состоянии, недопускающем инфильтрацию загрязняющих веществ и сточных вод в водотоки.

Кроме того, весь спектр технических, технологических и природоохранных мероприятий направленных на экологическую безопасность объекта, на предотвращение и локализацию аварийных разливов обеспечит снижение негативного воздействия на состояние водных ресурсов территории.

Мероприятия по уменьшению воздействия на болота

При строительстве на болоте в соответствии с требованиями ст. 57 Водного кодекса РФ предусматриваются следующие природоохранные мероприятия по охране от истощения и загрязнения болот:

- запрещается загрязнение болот отходами производства и потребления, загрязнение нефтепродуктами;

- использование болот не должно приводить к ухудшению состояния неиспользуемых частей этих болот и к истощению вод.

Мероприятия по уменьшению воздействия в водоохранной зоне

К мероприятиям по уменьшению воздействия в водоохранной зоне относятся:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимой для строительства;

- оснащение рабочих мест и строительных площадок инвентарными контейнерами с крышкой для твердых коммунальных и строительных отходов;

- стоянка, мойка, заправка автотранспорта и спецтехники производится на отведенных и оборудованных для этих целей местах вне водоохранной зоны;

- ограничение движение автомобилей и тракторов;

- не допускать сведение древесно-кустарниковой растительности не предусмотренное проектом;

- применение минеральных удобрений при рекультивационных работах при прохождении трассы в водоохранной зоне запрещается;

Закрепление на местности границ водоохраных зон и границ прибрежных защитных полос специальными информационными знаками осуществляется в соответствии с земельным законодательством.

Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве

При строительстве проектируемого объекта из числа общераспространенных полезных ископаемых используется песок и торф.

Основным мероприятием по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве, является их использование в объемах, предусмотренных проектом. При отгрузке минерального сырья принимаются меры по предотвращению его потерь при транспортировании, а также против слеживания, смерзания, слипания и прилипания, раздува и тому подобное средствами, исключающими загрязнение и снижение товарного качества сырья.

Территория склада (отвала) должна быть защищена от подтопления грунтовыми и паводковыми водами, а также от воздействия атмосферных осадков и ветра.

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

Проектом предусмотрены надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей среды меры по обращению с отходами; обеспечиваются условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье людей при накоплении отходов на строительной площадке.

На площадке строительства отходы производственного процесса и жизнедеятельности персонала накапливаются, затем вывозятся на предприятия, имеющие лицензию на сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение отходов I-IV классов опасности.

Для предотвращения загрязнения почвы, поверхностных и подземных вод строительными отходами и отходами производства необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- организация мест сбора и временного хранения отходов в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21. Санитарные правила и нормы "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

- соблюдение правил накопления отходов (раздельный сбор и накопление отходов в зависимости от класса опасности и физико-химической характеристики отходов);

- очистка строительной площадки и территории, прилегающей к ней, от строительных отходов;

- предварительное заключение договоров со специализированными организациями, осуществляющими услуги по обращению с отходами;

- сбор и вывоз отходов, согласно заключенным договорам, с использованием специализированного автотранспорта;

- соблюдение графика вывоза отходов.

Отходы, образующиеся при реализации настоящей проектной документации, не окажут существенного влияния на окружающую среду.

Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации

Основными требованиями по рациональному использованию и охране недр являются:

- соблюдение установленного законодательством порядка представления недр в пользование и недопущение самостоятельного пользования недрами;
- обеспечение полноты геологического изучения, рационального комплексного использования и охраны недр;
- предотвращение загрязнения недр при проведении работ, связанных с использованием недрами.
- Снижение негативного воздействия на недра в период строительства предусмотрены следующие мероприятия:
 - выполнение строительно-монтажных работ в пределах временной полосы отвода земель;
 - выполнение работ на временной полосе отвода необходимо вести с соблюдением чистоты территории.

При эксплуатации проектируемый объект не оказывает негативного воздействия на недра.

Мероприятия по охране растительного и животного мира

Мероприятия по охране растительного мира

Статья 46 Федерального закона "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ устанавливает общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию и эксплуатации объектов нефтегазодобывающих производств, объектов переработки, транспортировки, хранения и реализации нефти, газа и продуктов их переработки.

Проектируемые объекты размещаются на территории эксплуатационных лесов, где в соответствии со статьями 25 и 117 Лесного кодекса Российской Федерации разрешено осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых.

Настоящие требования предусматривают производственную деятельность в целях предотвращения гибели объектов растительного мира.

В них для сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и грибов предусмотрены следующие требования при производстве строительных и эксплуатационных мероприятий:

- недопущение сплошного физического уничтожения биотопов;
- недопущение изменений гидрологического режима местообитаний;
- предотвращение разливов нефти, нефтепродуктов и иных химреактивов;
- предотвращение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ;
- исключение возникновения пожаров;
- контроль состояния выявленных популяций.

Все строительные и эксплуатационные мероприятия должны предусматривать эффективные меры по обращению с отходами, рекультивации нарушенных и загрязненных земель, снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Мероприятия по охране животного мира

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

- прокладка проектируемых трасс с использованием существующих коридоров трасс, расчисток, вне путей миграции диких копытных;
- трассы трубопроводов, дорог проложены по кратчайшему расстоянию, преимущественно в пределах широко распространенных в районе работ березовых лесов;
- прокладка трубопроводов в подземном исполнении;
- календарное планирование строительно-монтажных работ;
- проведение рекультивации полосы отвода.

В целях охраны животного мира района работ в соответствии с постановлением Правительства РФ от 13 августа 1996 г. № 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», наряду с локальными мероприятиями (в пределах территории), охарактеризованными выше, Предприятию, осуществляющему реализацию данного проекта, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- принятие административных мер для пресечения незаконного пользования животным миром (включение специальных пунктов в контракты обслуживающего
- персонала, разработка специальных памяток, назначение ответственных лиц, осуществляющих необходимый контроль и т. п.);
- запретить ввоз на территорию района работ всех орудий промысла животных (с назначением Заказчиком ответственного за соблюдением данного мероприятия);
- все земляные работы в пределах болотных комплексов должны проводиться в зимний период до начала массового гнездования перелетных птиц;
- введение запрета на механизированное несанкционированное передвижение по территории месторождения вне организованных проездов;
- соблюдать санитарные нормы и правила, предписывающие утилизацию бытового мусора и пищевых отходов;
- на строительных объектах должен быть введен запрет на содержание собак;
- по окончании строительных работ проводить очистку полосы отвода от строительного мусора и пр.;
- не оставлять не закопанными траншеи, ямы, котлованы на длительное время, во избежание попадания туда животных;
- запрещается расчистка просек вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности весной в период размножения животных;
- ограждение наиболее потенциально опасных объектов;
- исключить вероятность загрязнения горюче-смазочными материалами территории строительства;
- соблюдать пожарную безопасность в процессе проводимых работ;
- осуществлять строгий контроль по соблюдению строительной полосы отвода.

Мероприятия по охране объектов животного мира, занесенных в Красную книгу

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

- производство земляных работ и строительно-монтажных работ осуществлять исключительно в пределах полосы отвода земель, со своевременной уборкой строительного мусора;
- исключить захламление и загрязнение прилегающих участков за пределами землеотвода;
- движение транспорта и строительной техники осуществлять только по организованным проездам (существующим автомобильным дорогам, зимникам);
- в случае выявления гнезд или мигрирующих особей «краснокнижных» видов птиц обеспечить их локальную охрану с соответствующим информационно-пропагандистским сопровождением, проинформировать об их местоположении соответствующие службы охраны природы.

Службе экологии предприятия необходимо проводить разъяснительную работу среди персонала о возможности обнаружения редких видов птиц в районе работ. Необходимо также довести до сведения персонала предприятия, что в случае уничтожения гнезд или видов животных, занесенных в Красную книгу РФ и ХМАО-Югры, исчисление размера вреда производится согласно приказу МПР и экологии РФ от 28 апреля 2008 г. № 107 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу РФ, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания». Согласно данной Методики норматив стоимости за причиненный вред видам птиц, занесенным в Красную книгу, составляет за 1 особь большого кроншнепа - 100000 р., серого сорокопута – 10000 р., кобчика, серого журавля, среднего кроншнепа – 1000 р.

Мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб

Основными мероприятиями по охране объектов животного мира и среды их обитания являются:

- проведение строительных работ строго в границах участка;
- запрет ввода оружия, орудий вылова и собак на строительную площадку;
- заправка спецтехники топливом производиться на площадках с твердым покрытием;
- накопление мусора осуществляется в специальные герметичные емкости.

Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении карьеров, резервов грунта, кавальеров

Территория склада (отвала) должна быть защищена от подтопления грунтовыми и паводковыми водами, а также от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации линейного объекта, а также при авариях на его отдельных участках.

Производственный экологический контроль в период строительства

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 Окружающую 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 более 6 месяцев – строительный объект относится к III категории.

Инспекционный контроль

В период строительства будет осуществляться инспекционный контроль.

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.

Производственный экологический контроль в период эксплуатации

Программу производственного экологического мониторинга куста скважин № 707 рекумендуется организовывать в соответствии с существующей программой локального экологического мониторинга Верхнесалымского нефтяного месторождения.

Атмосферный воздух

В границах Верхнесалымского лицензионного участка проектируется 3 пункта экологического мониторинга атмосферного воздуха.

В соответствии с Положением места расположения пунктов наблюдений за атмосферным воздухом в границах лицензионных участков выбираются с учетом преобладающих направлений движения воздушных масс и степени воздействия техногенных выбросов. 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.

Периодичность опробования атмосферного воздуха – 2 раза в год (июнь и сентябрь). Расположение пунктов наблюдений атмосферного воздуха в пределах лицензионного участка и их географические координаты представлены в нижеприведенной таблице.

Пункты мониторинга атмосферного воздуха, периодичность отбора проб и перечень контролируемых компонентов

Перечень веществ, контролируемых в пробах воздуха, включает основные вещества-загрязнители, поступающие от производственных объектов нефтегазодобывающей отрасли.

№ п/п	Пункт отбора	Географические координаты		Местоположение пункта отбора	Перечень контролируемых компонентов	Периодичность наблюдений
		северная широта	восточная долгота			
1	ВСМ-ЗАС	60°00'14"	71°13'05"	Северо-восточная часть участка, район К-23. Оценка состояния атмосферного воздуха в районе воздействия техногенных объектов.	Оксид азота Диоксид азота Оксид углерода Диоксид серы Метан Пыль (взвешенные вещества) Сажа	2 раза в год (июнь, сентябрь)

Перечень веществ, контролируемых в пробах воздуха, включает основные вещества-загрязнители, поступающие от производственных объектов нефтегазодобывающей отрасли.

Мониторинг состояния снежного покрова

В границах Верхнесалымского лицензионного участка проектируется 2 пункта мониторинга снежного покрова.

В период с декабря по февраль происходит увеличение толщины и плотности снежного покрова, который к концу зимы достигает наибольшего значения. Опробование снежного покрова осуществляется один раз в год, перед началом активного снеготаяния, в марте месяце.

Перечень веществ, подлежащих обязательному замеру в пробах снежного покрова, и местоположение отбора проб представлены в нижеприведенной таблице.

Пункты мониторинга снежного покрова, периодичность отбора проб и перечень контролируемых компонентов

№ п/п	Пункт отбора	Географические координаты		Местоположение пункта отбора	Перечень контролируемых показателей	Периодичность наблюдений
		северная широта	восточная долгота			
1	ВСМ-4С	60°01'07,8"	70°59'08,6"	Центральная часть участка, 0,4 км на юго-запад от К-2. Оценка состояния снежного покрова.	рН Ионы аммоний Нитрат-ион Сульфат-ион Хлорид-ион Нефтепродукты Фенолы общие Железо общее Свинец Цинк Марганец Никель Хром (VI)	1 раза в год (март)

Почвенный покров

Система экологического опробования почв, в границах лицензионного участка, проектируется на основе ландшафтной дифференциации территории с учетом транзит-

ных 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 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.

В границах лицензионного участка проектируется 5 пунктов экологического мониторинга почв.

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

Географические координаты и обоснование расположения точек опробования почв в границах Верхнесалымского лицензионного участка представлены в нижеприведенной таблице.

Пункты мониторинга почв, перечень контролируемых показателей

№ пункта наблюдений	Геогр. координаты		Месторасположение	Определяемые показатели
	СШ	ВД		
ВСМ-3П	60°00'16"	71°13'01"	Северо-восточная часть участка, район К-23. Оценка почв, расположенных по сетке стекания ниже кустовой площадки. Почвы-дерново-глеевые.	бенз(а)пирен; водородный показатель pH (солевая вытяжка); ион сульфата; ион хлорида; марганец (подвижная форма); массовая доля органического вещества; медь (подвижная форма); нефтепродукты; никель (подвижная форма); нитрат-ион; обменный аммоний; подвижные соединения общего железа; подвижный фосфор; свинец (подвижная форма); хром (подвижная форма); цинк (подвижная форма); токсичность острая
ВСМ-7П	59°58'45,8"	71°15'52,5"	Юго-восточная часть участка, район К-116. Оценка почв, находящихся под влиянием техногенных объектов. Почвы – дерново-глеевые	

Поверхностные воды

Для определения полного перечня загрязняющих веществ и параметров предусмотрена 3-кратная периодичность отбора проб в пунктах мониторинга поверхностных вод с использованием автотранспорта:

- в начале половодья (I-II декада мая);
- во время летне-осенней межени (III декада августа – II декада сентября);
- перед ледоставом (III декада октября).

В пунктах контроля на «выходе с участка» (Т-1М и Т -7М) вводится ежемесячный контроль на нефтепродукты и хлориды в период открытого русла. Выбор перечисленных фаз водного режима для характеристики состояния поверхностных вод обусловлен возможным сезонным увеличением концентраций загрязняющих веществ с весенними снеговыми талыми водами и летне-осенним снижением уровня воды в реках.

Местоположения и количество пунктов гидрохимического наблюдения выбраны на основе анализа информации, характеризующей:

- расположение источников загрязнения поверхностных вод;
- пути миграции загрязняющих веществ с поверхностным и грунтовым стоком;
- особенности гидрографической сети территории лицензионного участка.

Пункты мониторинга поверхностных вод, перечень контролируемых показателей

№ пункта наблюдений	Геогр. координаты		Месторасположение	Определяемые показатели
	СШ	ВД		
ВСМ-2ВД	60°00'03,2"	71°14'52,9"	Р. Лев, после пересечения внутрипромысловой автодорогой. Оценка состояния поверхностных вод и донных отложений в зоне техногенного воздействия	бенз(а)пирен; рН БПК полн Ион аммония Нитрат-ион Фосфат-ион Сульфат –ион Хлорид-ион Нефтепродукты Фенолы общие АПАв Свинец Железо общее Цинк Марганец Медь Никель Ртуть общая Хром (VI) Токсичность хроническая
ВСМ-7ВД	60°01'46,5"	71°23'27"	Р. Лев. Оценка состояния поверхностных вод после пересечения Федеральной автодорогой (выход с территории участка)	

Донные отложения

Отбор проб донных отложений осуществляется в пунктах отбора поверхностных вод 1 раз в год в летне-осеннюю межень (август-сентябрь), перечень обязательных для исследования показателей включает:

№ пункта наблюдений	Геогр. координаты		Месторасположение	Определяемые показатели
	СШ	ВД		
ВСМ-2ВД	60°00'03,2"	71°14'52,9"	Р. Лев, после пересечения внутрипромышленной автодорогой. Оценка состояния поверхностных вод и донных отложений в зоне техногенного воздействия	рН водной вытяжки органическое вещество сульфаты хлориды нефтепродукты железо общее свинец (подвижная форма) цинк (подвижная форма) марганец (подвижная форма) никель (подвижная форма) хром (подвижная форма) медь (подвижная форма) ртуть острая токсичность
ВСМ-7ВД	60°01'46,5"	71°23'27"	Р. Лев. Оценка состояния поверхностных вод после пересечения Федеральной автодорогой (выход с территории участка)	

Ландшафтный мониторинг

Ландшафтный мониторинг организуется для наблюдения за изменением состояния природных комплексов и их трансформацией в природно-технические системы.

В рамках проведения ландшафтного мониторинга 1 раз в пять лет осуществляется дистанционное зондирование территории лицензионного участка (аэрофотосъемка или спектрозональная космосъемка высокого разрешения). Аэрофото- или космическая съемка может быть заменена или совмещена с проведением полевых ландшафтных исследований.

Проведение ландшафтного мониторинга должно обеспечивать выявление антропогенной нагрузки, динамики площадей антропогенных изменений, степени деградации природных комплексов. Полученная информация отражается на ландшафтной карте (масштаба не менее 1:50 000, в формате MapInfo или совместимых с ним).

На ландшафтной карте должно быть отражено:

- а) природные комплексы, не подвергшиеся антропогенному воздействию;
- б) антропогенные ландшафты:
 - вырубки и стадия их восстановления;
 - гари и стадия их восстановления;
 - лесопосадки и их возраст;
 - рекультивированные карьеры и стадия их рекультивации;
 - рекультивированные загрязненные ландшафты и стадия их рекультивации;
 - нереккультивированные территории, нарушенные при проведении строительных работ, перемещении оборудования, несанкционированном передвижении техники и пр.;
- 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;
- ж) другие промышленные площадки (с указанием ДНС, УПСВ, УПН и т.д.);
- з) шламовые амбары (с указанием стадии и сроков рекультивации);
- и) автодороги;
- к) линии электропередач.

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.

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

Проектом не предусматриваются защитные устройства, так как устойчивые пути миграций животных отсутствуют.

9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

В соответствии с СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне», утвержденными приказом Минстроя России от 12.11.2014 № 705/пр (далее по тексту – «Свод правил»), инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне в совокупности с организационными мероприятиями составляют комплекс мероприятий, осуществляемых в целях решения задач гражданской обороны.

Свод правил устанавливает требования к инженерно-техническим мероприятиям по гражданской обороне, которые должны соблюдаться при подготовке документов территориального планирования и документации по планировке территорий, при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов использования атомной энергии (в том числе ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пунктов хранения радиоактивных отходов), опасных производственных объектов, особо опасных, технически сложных, уникальных объектов и объектов гражданской обороны.

В соответствии со схемой территориального планирования Нефтеюганского района (утверждена решением Думы Нефтеюганского района от 19.12.2007 № 623 (в ред. от 22.04.2020 №493)) в пределах границ территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки, территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.), отсутствуют.

В соответствии с п. 11 «в» статьи 48.1 Градостроительного кодекса РФ проектируемый объект является опасным производственным объектом.

Проектируемые трубопроводы относятся к промышленным трубопроводам. Согласно разделу 5 СП 284.1325800.2016 проектируемый трубопровод относится к классам и категориям в соответствии с нижеприведенной таблицей.

Категории и классы трубопроводов

Наименование	Класс по СП 284.1325800.2016	Категория трубопровода по таб. 1 СП 284.1325800.2016
Нефтегазосборный трубопровод	III номинальным диаметром менее DN300	III

На проектируемом объекте в технологическом процессе после ввода в эксплуатацию будут обращаться опасные вещества – нефть и попутный нефтяной газ.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Выбор трасс проектируемых трубопроводов проводился на основе результатов количественного анализа риска аварий с учетом природно-климатических особенностей территории, минимизации количества подводных переходов, распределения близлежащих мест заселения, гидрогеологических свойств грунтов, наличия близко расположенных производственных объектов, а также с учетом транспортных путей и коммуникаций, которые оказывают негативное влияние на безопасность внутрипромысловых трубопроводов.

Основными критериями выбора трасс служили минимизации ущерба окружающей природной среде и обеспечения высокой надежности и безаварийности в период эксплуатации. При выборе трассы трубопроводов максимально использовалась возможность размещения их вне водоохраных зон. При этом учитывались инженерно-геологические условия района строительства, сложившаяся транспортная схема, применяемые методы производства строительно-монтажных работ.

Выбор труб выполнен на основании расчетов на прочность с определением толщины стенки при максимально возможном давлении продукта в трубопроводах с учетом требований СП 284.1325800.2016 гл. 11. в соответствии с климатическими характеристиками района строительства, принятыми согласно материалам изысканий, а именно: средней температурой наиболее холодной пятидневки, равной минус 42°С обеспеченностью 0,92. В качестве справочных документов использован СТО Газпром 2-2.1-131-2007.

Основываясь на оценке коррозионной агрессивности сред и повышенных требований к экологической безопасности проектируемых объектов, применяются трубы стальные бесшовные, хладостойкие, повышенной эксплуатационной надежности из стали классов 3, 4 по Спецификации SPD-TM-SP-00003, класс прочности K52 с заводским наружным экструдированным трехслойным полиэтиленовым покрытием.

Температура при эксплуатации от минус 60 до плюс 90°С. Покрытия выдерживают кратковременное воздействие температуры до плюс 165 °С при пропарке

Соединительные детали трубопроводов (отводы, переходы, тройники) выполняются из сталей, аналогичных материалу труб, применяемых в проекте.

Строительство трубопроводов выполняется в зимний период времени при отсутствии положительных температур воздуха.

В районе строительства в настоящее время существуют объекты, связанные с добычей и транспортировкой нефти (автодороги, трубопроводы, ЛЭП, и т.п.).

В данном линейном объекте отсутствуют здания, резервуары с нефтью и нефтепродуктами, компрессорные и насосные станции. Заданием Заказчика не предусматривается строительство постов ДПС, пунктов весового контроля, постов учета движения, постов метеорологических наблюдений, остановок общественного транспорта и размещения объектов дорожного сервиса.

Начальным пунктом линейного объекта является Куст скважин №707.

Конечным пунктом линейного объекта является Узел УН217/2.

Наружное водяное пожаротушение данного линейного объекта не предусматривается согласно ст. 99 Федерального закона 123-ФЗ (с изменениями от 30.04.2021г. №160-ФЗ).

Первичные средства пожаротушения

Согласно Постановлению Правительства РФ от 16 сентября 2020г. №1479 «Об утверждении правил противопожарного режима в Российской Федерации», обеспечение объекта первичными средствами пожаротушения не предусматривается.

Проезды и подъезды для пожарной техники

Согласно ФЗ № 123 от 22 июля 2008 г. (в ред. Федерального закона от 30.04.2021 №160-ФЗ) предусмотрены следующие мероприятия:

- подъезд к территории строительства организован с существующих дорог;
- для подъезда предусматриваются дороги шириной не менее 3,5 м.

Основные решения по прокладке трубопроводов

В проекте основным способом прокладки трубопроводов принят подземный.

Прокладка нефтегазосборных сетей предусмотрена в траншеях шириной 0,6-1,2м.

Согласно п. 9.3.1-9.3.2 СП 284.1325800.2016 глубина заложения нефтегазосборного трубопровода принимается не менее 0,8 м до верха трубы.

Исключение составляют пересечения с автодорогой, где глубина заложения трубопроводов принимается в зависимости от способа прокладки, конструктивного решения, инженерно-геологических условий перехода.

Укладка трубопроводов на минеральных грунтах осуществляется отдельным способом с бровки траншеи в соответствии с ВСН 005-88, СП 284.1325800.2016. Разработка траншей ведется одноковшовым экскаватором, засыпка осуществляется бульдозером.

Переходы трубопроводов через автомобильные дороги

Проектируемый трубопровод пересекает существующие автомобильные дороги.

На переходе ПК37+92,8 предусматривается прокладка трубопроводов традиционным способом в открытой траншее в футляре: 530х10мм по ГОСТ 10704-91/ГОСТ10705-80.

Для защиты от почвенной коррозии защитного футляра, прокладываемого открытым способом, применяются трубы с заводским наружным экструдированным трехслойным полиэтиленовым покрытием.

Концы футляра выводятся на расстояние не менее чем на 5м от бровки земляного полотна.

Для защиты изоляционного покрытия трубопроводов при протаскивании через футляр, на дюкер устанавливаются опорно-направляющие кольца. На концах футляров устанавливаются герметизирующие манжеты.

Заглубление участков трубопроводов, прокладываемых под автомобильными дорогами, принимается не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра.

Прокладка трубопроводов при пересечении коммуникаций

Прокладка при пересечении проектируемых трубопроводов между собой выполнена в соответствии с требованиями гл. 8 СП 284.1325800.2016.

Пересечения выполняются под углом не менее 60°.

При взаимном пересечении промысловых трубопроводов расстояние между ними в свету принято более 350 мм.

До начала строительно-монтажных работ местоположение коммуникаций в зоне производства работ необходимо определить вручную, методом шурфования, обозначить вешками высотой 1,5-2м.

Земляные работы в месте пересечения подземных коммуникаций производятся вручную без применения ударных инструментов на расстоянии по 0,5 метра в каждую сторону от существующего трубопровода.

Пересечения с воздушными линиями электропередач

Проектируемый нефтепровод пересекает проектируемые и существующие ВЛ.

Наименьшее расстояние при пересечении с ВЛ 35кВ от подземной части (фундаментов) опоры до:

- нефтегазосборного трубопровода – не менее 5 м.

Переходы через водотоки

Выбор проектных решений по прокладке трубопроводов через водные преграды осуществлялся в соответствии с требованиями СП 284.1325800.2016, с учетом основных положений ВСН 010-88 и ТЗ.

Устройство подводного перехода через р. Нехпотьега предполагается традиционным методом в открытой траншее в футляре:

- Ø530х10мм по ГОСТ 10704-91/ГОСТ 10705-80

Укладка трубопроводов производится с бровки траншеи. Разработка и засыпка траншеи осуществляется одноковшовыми экскаваторами. Вертикальная трассировка трубопроводов выполняется по кривым упругого изгиба.

Строительство подводного перехода предусматривается в зимний период.

В соответствии с требованиями СП 284.1325800.2016 и ВСН 010-88 подводные переходы запроектированы с заглублением в дно не менее 0,5 м от линии предельного прогнозируемого размыва, но не менее 1,0 м от дна до верха защитного футляра, с учетом возможных деформаций русла в течение 25 лет после окончания строительства перехода.

Не наблюдается деформации берегов рек и водоемов со скоростью перемещения линии уреза и бровки абразионного уступа со скоростью более 1,0 м/год.

Решения по изоляции проектируемых трубопроводов на переходе через водные преграды аналогичны решениям для прилегающих участков.

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

В качестве решений направленных на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций оборудования и предупреждения аварийных выбросов можно выделить следующие:

- применение герметизированной системы трубопроводов;
- применение труб из материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства;
- применение труб с толщиной стенки, превышающей расчетную;
- молниезащита и заземление.

Технологическое оборудование выбрано в блочном исполнении в соответствии с заданными технологическими параметрами и по возможности размещено на открытых площадках, что уменьшает вероятность образования взрывоопасных смесей. Проектируемые объекты и сооружения размещены на безопасном расстоянии от смежных предприятий и при аварии, не могут для них представлять серьезной опасности.

Применяемое оборудование, соответствуют климатическим характеристикам района строительства и условиям эксплуатации.

В целях повышения надежности при эксплуатации проектом предусмотрено испытание оборудования на прочность и плотность после монтажа, покрытие их антикоррозионной изоляцией. Технологическая схема и комплектация основного оборудования гарантируют непрерывность и безопасность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования, блокировки и сигнализации.

Для обеспечения уменьшения риска аварий в период эксплуатации объекта рекомендуется выполнять следующий комплекс организационных мероприятий:

- мероприятия, обеспечивающие проведение обучения обслуживающего персонала правилам работы с этими устройствами;
- планирование организационно-технических мероприятий, направленных на повышение промышленной безопасности на объекте (модернизация оборудования, реконструкция, капитальное строительство, улучшение условий труда, организация охраны труда и т.д.);
- мероприятия по обеспечению поддержания в постоянной готовности и исправности оборудования, специальных устройств и приспособлений для пожаротушения и ликвидации возможных аварий;
- мероприятия по проведению на предприятии периодических учений по ликвидации возможных аварий и загораний;

- мероприятия, обеспечивающие строгое соблюдение периодичности планово-предупредительных ремонтов и регламента по эксплуатации и контролю технического состояния оборудования, труб и арматуры;
- мероприятия, обеспечивающие постоянный контроль за герметичностью трубопроводов, фланцевых соединений и затворов запорной арматуры;
- мероприятия, обеспечивающие соблюдение технологических режимов эксплуатации объектов трубопроводного транспорта;
- мероприятия, обеспечивающие поддержание высокой готовности к ликвидации возможных аварий всех подразделений предприятия, ответственных за проведение такого рода работ, путем поддержания на должном уровне технического оснащения, проведения соответствующих учений по ликвидации возможных аварий с периодичностью не менее одного раза в квартал;
- мероприятия, обеспечивающие охрану объектов месторождения от несанкционированных и криминальных вмешательств в их работу.

Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах

Согласно исходным данным рядом расположенные опасные объекты, аварии на которых могут привести к образованию зон ЧС – нефтегазосборный трубопровод.

Постоянного присутствия обслуживающего персонала на объекте не предусматривается. Проектируемые объекты не попадают в зону действия поражающих факторов при возникновении аварий на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах.

Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями, разработанные в соответствии с требованиями СНиП 22-01, СНиП 23-01, СНиП 2.06.15, СНиП 22-02, СНиП II-7, СНиП 2.01.09

К неблагоприятным инженерно-геологическим процессам и явлениям относятся:

- процесс заболачивания, образование и развитие торфов с низкой несущей способностью;
- подтопление территории;
- затопление территории;
- сезонное промерзание – оттаивание и пучение грунтов.

Рассматриваемый район подвержен таким процессам как подтопление, морозное пучение.

Конструкции и основания запроектированы таким образом, чтобы при строительстве и эксплуатации не возникало угрозы причинения вреда жизни и здоровью людей, а также окружающей среде в случае, когда объект может подвергаться опасным воздействиям.

Безопасность сооружений обеспечивается путем установления требуемых для обеспечения безопасности проектных решений, решения их на этапе строительства и поддержания в процессе эксплуатации.

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и др. действующих на территории РФ.

Проектом предусмотрен ряд специальных мероприятий, направленных на увеличение срока службы строительных конструкций.

Среди современных физико-геологических процессов и явлений, осложняющих условия инженерно-хозяйственного освоения района, следует отметить сезонное промерзание грунтов, подтопление территории, затопление территории паводковыми водами.

Тип, характер и интенсивность проявления процессов определяются составом поверхностных отложений, мерзлотными условиями и рельефом местности.

Сезонное промерзание грунтов

Территория проектируемого объекта расположена в зоне сезонного промерзания грунтов, что при определенных условиях способствует развитию процессов морозного пучения.

Сезонное промерзание начинается с переходом среднесуточной температуры воздуха через 0 °С в область отрицательных значений.

Промерзание раньше начинается на лишенных почвенного покрова минеральных грунтах. Глубина промерзания обусловлена, в основном, литологическим составом поверхностного слоя, его предзимней влажностью, а также режимом снегонакопления.

На оголенных, приподнятых поверхностях, откуда снег сдувается ветром, промерзание идет быстрее, в обводненных понижениях – медленнее.

Исследуемая территория с поверхности на глубину сезонного промерзания и оттаивания, сложена грунтами, предрасположенными к морозному пучению.

Нарушение снежного покрова при инженерной деятельности, увеличение влажности грунтов, способных проявлять свойства морозной пучинистости, будут способствовать активизации процессов морозного пучения.

При проявлении морозного пучения грунты оказывают механическое воздействие на фундаменты сооружений, поэтому при проектировании необходимо предусмотреть мероприятия по защите фундаментов от воздействия сил морозного пучения.

Процессы сезонного промерзания и сопровождающие их процессы физического и химического выветривания способствуют систематическому изменению характера сложения грунтов – их разуплотнению.

Заболачивание территории

Рассматриваемая территория подвержена процессу заболачивания. В районе значительную часть территории занимают болота. Болота являются следствием переувлажнения и высокого уровня подземных вод.

Подтопление территории

Территория относится к подтопленной в естественных условиях. На уровень режим подземных вод помимо природных оказывают влияние техногенные факторы, из которых следует отметить: нарушение естественного стока поверхностных вод вследствие застройки территории, отсутствие водостоков вдоль дорог и проездов, распространение насыпных грунтов.

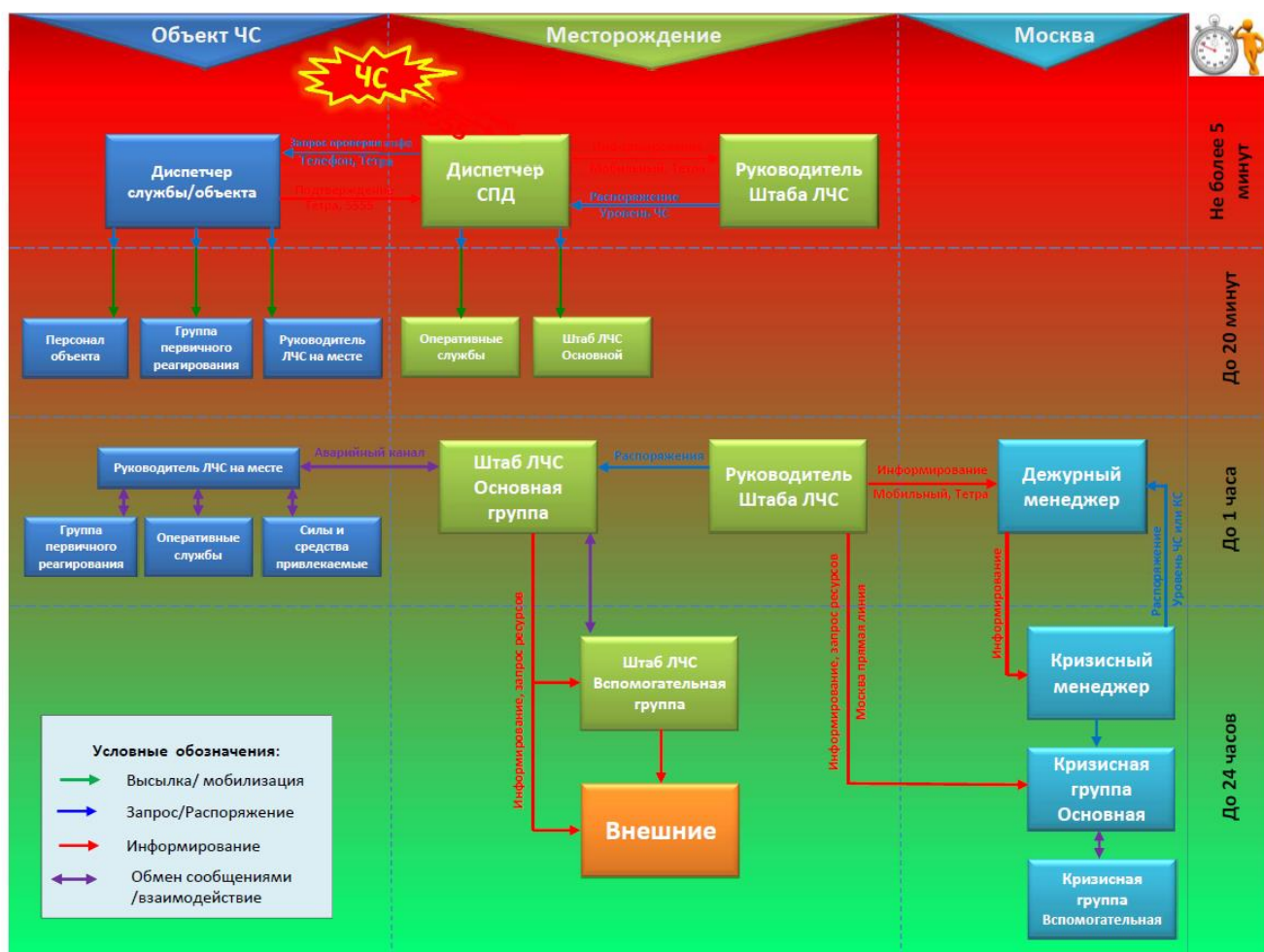
Преобразование рельефа планируемой застраиваемой территории может перекрыть характер сложившегося подземного стока. Переувлажнение грунтов влияет на несущую способность подтапливаемых территорий.

При соблюдении технологии строительства негативное влияние опасных процессов можно свести к минимуму.

Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов);

При возникновении чрезвычайной (аварийной) ситуации на проектируемом объекте мастера участков должны немедленно сообщить об этом по имеющейся связи диспетчеру ближайшей ПЧ, находящейся в пос. Салым, в 11,6 км от объекта.

Доведение сигналов и информации оповещения обеспечивается штатными средствами внешней и внутренней связи.



Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111

Контроль и управление проектируемыми объектами осуществляется из диспетчерского пункта, который находится в операторной на площадке УПН Западно-Салымского месторождения и является существующим.

В зоны действия поражающих факторов при авариях операторная не попадает.

В связи с этим решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии данным проектом не предусматриваются.

Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера,

мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций

В зависимости от пространственно-временных характеристик воздействия поражающих факторов ЧС, продолжительности и срочности проведения эвакуации выделяются следующие варианты эвакуации – упреждающая (заблаговременная) и экстренная (безотлагательная).

Упреждающая (заблаговременная) эвакуация проводится при получении достоверных данных о высокой вероятности возникновения запроектной аварии на объектах обустройства. В случае упреждающей (заблаговременной) эвакуации персонал, не участвующий в ликвидации аварии, организованно вывозится в безопасную зону.

В наиболее экстремальных ситуациях при необходимости проведения экстренной (безотлагательной) эвакуации персонал будет иметь возможность покинуть территорию и любую установку не менее чем в двух противоположных направлениях.

Принципы эвакуации и проведения спасательных работ, будут обеспечивать контролируемую эвакуацию из опасных зон, а также предупредительную эвакуацию в случае медленно развивающихся чрезвычайных ситуаций и (или) эвакуацию для оказания медицинской помощи.

На начальных стадиях аварии должен иметься, по крайней мере один четко размеченный путь эвакуации персонала, ведущий к пунктам сбора или к пунктам погрузки на эвакуационные транспортные средства. Для всех зон необходимо иметь по два пути эвакуации, расположенные как можно дальше друг от друга с целью повышения вероятности того, что при любых ситуациях будет доступен хотя бы один путь эвакуации.

При необходимости эвакуации персонала управление осуществляется:

- передачей по системе оповещения специально разработанных текстов, направленных на предотвращение паники и других явлений, усложняющих процесс эвакуации (скопление людей в проходах и т.п.);

- трансляцией текстов, содержащих информацию о необходимом направлении движения.

Пути эвакуации необходимо очищать от снега, льда и любых других опасностей или препятствий, которые могут помешать безопасному перемещению персонала. В необходимых случаях полы в рабочих зонах будут иметь не скользкую поверхность, а используемые для путей эвакуации материалы будут иметь уровень устойчивости к воздействию пламени, эквивалентный такому уровню для стали.

Схема эвакуации персонала из мест массового пребывания людей не приводится, т.к. на проектируемом объекте нет мест массового пребывания людей, классифицированных в соответствии с СП 5.13130.2009, Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479.

План эвакуации персонала и ввода и передвижения сил для ликвидации аварии на территории проектируемого объекта приведен на чертежах в графической части.