



Общество с ограниченной ответственностью
ГеоКомплекс-М

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Оренбург»

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

**КАПИТОНОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ.
СБОР НЕФТИ И ГАЗА С КУСТА ДОБЫВАЮЩИХ
СКВАЖИН №51**

ОРН-19/11019/00956/Р.440.000-ППТиПМТ

Раздел 2

Положение о размещении линейных объектов

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

2021



Общество с ограниченной ответственностью
ГеоКомплекс-М

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Оренбург»

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

**КАПИТОНОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ.
СБОР НЕФТИ И ГАЗА С КУСТА ДОБЫВАЮЩИХ
СКВАЖИН №51**

ОРН-19/11019/00956/Р.440.000-ППТиПМТ

Раздел 2

Положение о размещении линейных объектов

Главный инженер



Т.А. Мифтахов

Главный инженер проекта

Н.А. Мисюков






2021

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





Заверение

Документация по планировке территории разработана в составе, предусмотренном действующим Градостроительным кодексом Российской Федерации (Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ), Законом Оренбургской области от 16.03.2007 года №1037/233-IV-ОЗ «О градостроительной деятельности на территории Оренбургской области», Постановлением Правительства РФ №564 от 12.05.2017 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов», в соответствии с заданием на проектирование объекта: ООО «Газпромнефть-Оренбург» «Капитоновское месторождение. Сбор нефти и газа с куста добывающих скважин №51» в границах муниципальных районов Новосергиевский, Переволоцкий Оренбургской области, в соответствии с заданием на подготовку документации по планировке территории, документами территориального планирования, лесохозяйственным регламентом, положением об особо охраняемой природной территории, в соответствии с программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программами комплексного развития транспортной инфраструктуры, программами комплексного развития социальной инфраструктуры, нормативами градостроительного проектирования, комплексными схемами организации дорожного движения, требованиями по обеспечению эффективности организации дорожного движения, указанными в части 1 статьи 11 Федерального закона "Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", требованиями технических регламентов, сводов правил с учетом материалов и результатов инженерных изысканий, границ территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, границ территорий выявленных объектов культурного наследия, границ зон с особыми условиями использования территорий.

Начальник отдела землеустроительных работ  В.А. Щербакова

Взам. Инв. №		ления территорий.								
		Начальник отдела землеустроительных работ  В.А. Щербакова								
Подпись и дата										
		ОРН-19/11019/00956/Р.440.000-ППТиПМТ-С								
Инв. № подл.		Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата	Содержание тома		
		Разраб.	Мирзаматов			06.2022				
		Пров.	Щербакова			06.2022				
		Н. контр.	Сайфуллин			06.2022				
		ГИП	Мисюков			06.2022				
		Стадия	Лист	Листов						
		П	1	1						
		 <small>Общество с ограниченной ответственностью</small> ГеоКомплекс-М								

Обозначение	Наименование	Примечание
ОРН-19/11019/00956/Р.440.000-ППТиПМТ-С	Содержание тома	стр.2
ОРН-19/11019/00956/Р.440.000-ППТиПМТ-ТЧ	Текстовая часть	стр.3

Взам. Инв. №		Подпись и дата							
Инв. № подл.							ОРН-19/11019/00956/Р.440.000-ППТиПМТ-С		
	Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Содержание тома		
	Разраб.	Мирзаматов			06.2022				
	Пров.	Щербакова			06.2022				
	Н. контр.	Сайфуллин			06.2022				
ГИП	Мисюков			06.2022					
Стадия		Лист	Листов						
П		1	1						
		Общество с ограниченной ответственностью ГеоКомплекс-М							

1 «Положение о размещении линейных объектов»

1.1 Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов

Данный проект подготовлен в целях строительства объекта ООО «Газпромнефть-Оренбург»: «Капитоновское месторождение. Сбор нефти и газа с куста добывающих скважин №51».

Проект планировки территории линейного объекта – документация по планировке территории, подготовленная в целях обеспечения устойчивого развития территории линейных объектов, образующих элементы планировочной структуры территории.

Проект планировки территории подготовлен на основании:

1) задания на проектирование объекта «Газпромнефть-Оренбург» «Капитоновское месторождение. Сбор нефти и газа с куста добывающих скважин №51»;

2) договора № ОРН-19/11019/00956/Р от 22.04.2019 г. между ООО «ГеоКомплекс-М» и ООО «Газпромнефть-Оренбург»;

3) «Внесение изменений в Правила землепользования и застройки муниципального образования Платовский сельсовет Новосергиевского района Оренбургской области», утвержденный Решением Совета депутатов МО Платовский сельсовет Новосергиевского района Оренбургской области №15/3-р.С. от 05.04.2022г.;

4) Внесение изменений в Правила землепользования и застройки муниципального образования Мамалаевский сельсовет Переволоцкого района Оренбургской области», утвержденный Решением Совета депутатов МО Мамалаевский сельсовет Переволоцкого района Оренбургской области №12 от 24.11.2020г.;

5) решения застройщика и в соответствии с документами землеустройства, государственного кадастра недвижимости, с учетом экологических и иных условий использования территории муниципальных образований Новосергиевский и Переволоцкий районы Оренбургской области;

6) ответ на запрос о наличии/отсутствии красных линий администрации Переволоцкого района Оренбургской области №01-13/994 от 12.04.2022г.;

Инов. № инв. №	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.							Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

7) ответ на запрос о наличии/отсутствии красных линий администрации муниципального образования Платовский сельсовет Новосергиевского района Оренбургской области №155 от 11.04.2022 г.

Согласно задания на проектирование по объекту «Капитоновское месторождение. Сбор нефти и газа с куста добывающих скважин №51» предусмотрено обустройство куста добывающих скважин. Проектными решениями предусмотрены строительство:

1. выкидных трубопроводов от проектируемых скважин №№51, №2 до АГЗУ - К-51;

2. АГЗУ на кусте К-51 (АГЗУ-К-51);

3. нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-К-51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН-230, Ø159х6 мм, протяженностью 2606,51 м;

4. Камеры запуска и приема средств очистки и диагностики (СОД) на нефтегазосборном коллекторе от АГЗУ-К-51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН 230;

5. Установка дозирования хим.реагента (УДХ) для подачи ингибитора коррозии в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-К-51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН-230;

6. Трубопровод от точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-К-51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН-230 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-5 до УПН-230, Ø159х6 мм, протяженностью 222,91 м ;

7. Комплексная трансформаторная подстанция КТП-10/04 кВ для подключения потребителей куста скважин К-51 и АГЗУ-К-51;

8. Воздушная линия (ВЛ) 10 кВ от ф.К-7 до КТП-10/0,4кВ куста К-51, протяженностью 2211 м;

9. Оборудование телемеханики (ТМ), передачи данных (радиостанции, радиомодемы, мачты связи).

Проектом предусмотрено поэтапное строительство и поэтапный ввод объектов, перечень этапов строительства и последовательность ввода в эксплуатацию указаны в таблице 1.1 Ввод объектов возможен в любой последовательности с учетом требований к каждому этапу, приведенному в примечании.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист 3
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Таблица 1.1 - Перечень этапов строительства и последовательность ввода в эксплуатацию

№ этапа	Наименование этапа	Наименование объектов	Примечания
Этап 1	КТП-10/0,4 кВ и ВЛ-10 кВ от ф. К-7 до КТП-10/0,4 кВ	- КТП-10/0,4 кВ куста К-51; - ВЛ-10 кВ от ф. К-7 до КТП-10/0,4 кВ куста К-51.	Независимо от других этапов
Этап 2	Скважина №51 (линейная часть)	- Выкидной трубопровод от скважины №51 куста К-51 до нефтесборной гребенки куста К-51; - Нефтегазосборный коллектор от гребенки куста К-51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН-230;	Независимо от других этапов
Этап 3	Скважина №51 (обустройство)	- Обустройство скважины №51 куста К-51.	Независимо от других этапов, но только после ввода 2-го этапа
Этап 4	Скважина №2 куста К-51 (линейная часть)	- Выкидной трубопровод от скважины №2 куста К-51 до нефтесборной гребенки куста К-51.	Независимо от других этапов
Этап 5	Скважина №2 куста К-51 (обустройство)	- Обустройство скважины №2 куста К-51;	Независимо от других этапов, но только после ввода 4-го этапа
Этап 6	Трубопровод от точки подключения в нефтегазосборный коллектор от гребенки куста К-51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН-230 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-5 до УПН-230	- Трубопровод от точки подключения в нефтегазосборный коллектор от гребенки куста К-51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН-230 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-5 до УПН-230	Независимо от других этапов, после 2 этапа
Этап 7	АГЗУ-К-51	- АГЗУ-К-51	Независимо от остальных этапов
Этап 8	Реконструкция выкидного трубопровода от скважины №51 куста К-51 до нефтесборной гребенки куста К-51	- Реконструкция выкидного трубопровода от скважины №51 куста К-51 до нефтесборной гребенки куста К-51	Независимо от других этапов, после реализации 2 и 4 этапов
Этап 9	Реконструкция выкидного трубопровода от скважины №2 куста К-51 до нефтесборной гребенки куста К-51	- Реконструкция выкидного трубопровода от скважины №2 куста К-51 до нефтесборной гребенки куста К-51	Независимо от других этапов, после реализации 3 и 4 этапов
Этап 10	Реконструкция коллектора от гребенки куста К-51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН-230	- Реконструкция коллектора от гребенки куста К-51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН-230	Независимо от других этапов, после реализации 2, 3, 4 и 5 этапов
Этап 11	Камеры запуска и приема (СОД) на нефтегазосборном коллекторе от АГЗУ-К-51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН-230	- Камеры запуска и приема (СОД) на нефтегазосборном коллекторе от АГЗУ-К-51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН-230	Независимо от других этапов, после реализации 2 и 4 этапов
Этап 12	УДХ в районе АГЗУ-К-51	- УДХ в районе АГЗУ-К-51	Независимо от других этапов, после реализации 2 и 4 этапов

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

В таблице 1.2 указаны основные характеристики проектируемых трубопроводов.

Таблица 1.2 – Характеристика проектируемых трубопроводов

Наименование трубопровода	Типоразмер, мм	Протяженность, м		Расход жидкости, м³/сут
		По участкам	Общая	
Нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-К51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН-230	Ø159×6 Ø159×6	2434,5 172,01	2606,51	527,5 119,3
Трубопровод от точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-К-51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН-230 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-5 до УПН-230	Ø159×6		222,91	408,2

На проектируемом нефтегазосборном коллекторе от АГЗУ-К51 до точки подключения в нефтегазосборный коллектор от АГЗУ-2 до УПН-230 предусмотрена установка камер запуска и приема средств очистки и диагностики (СОД).

В состав инфраструктуры проектируемой площадки куста добывающих скважин №51 Капитоновского месторождения входят следующие объекты:

- приустьевая площадка нефтяной скважины (поз. 01.1, 01.2);
- площадка под ремонтный агрегат (поз. 02.1, 02.2);
- место размещения площадки под передвижные мостки (поз. 03.1, 03.2);
- место установки СУДР (поз. 04.1, 04.2);
- якоря оттяжек – 8 шт. (поз. 05.1, 05.2);
- емкость дренажная, V=5 м³ (поз. 06);
- молниеотвод (поз. 07);
- узел запуска ОУ (поз. 08);
- технологический блок АГЗУ (поз. 09);
- аппаратный блок АГЗУ (поз. 10);
- БДР (поз. 11);
- место для размещения ДЭС (поз. 12);
- площадка под электрооборудование (поз. 13.1, 13.2);
- площадка КТП (поз. 14);
- эстакада (поз. 15);
- мачта связи (поз. 16);
- площадка для размещения пожарной техники, 20х20 м (поз. 17).

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В состав инфраструктуры проектируемой площадки камеры пуска СОД и УЗА №1 Капитоновского месторождения входят следующие объекты:

- камера пуска СОД, совмещенная с УЗА №1 (поз. 01);
- ограждение (поз. 02);
- разворотная площадка, 15х15 м (поз. 03).

Выбор и размещение трасс проектируемых трубопроводов приняты исходя из климатических условий, удаленности от баз строительной индустрии, максимального использования изделий и конструкций полной заводской готовности, а также существующего действующего оборудования.

Все трубы, материалы и изделия соответствуют требованиям ФЗ от 21.07.1997 № 116 ФЗ ст. 7, ФЗ от 27.12.2002 № 184 ст. 20, технических регламентов ТР ТС 010/2011, ТР ТС 012/2011, ТР ТС 032/2011. Трубы должны быть испытаны на заводе-изготовителе пробным гидравлическим давлением и иметь указание в сертификате о величине пробного давления.

Исходя из условий обеспечения защиты трубопроводов от механических повреждений, принята подземная прокладка проектируемого трубопровода.

Исходя из условий обеспечения защиты трубопровода от механических повреждений, а также руководствуясь положениями ГОСТ Р 55990-2014 (п.9.3.1, п.10.3.9), заглубление трубопроводов до верха трубы принято:

ниже глубины промерзания грунта (для грунтов (суглинки) составляет 186 см);

на переходах под полевыми дорогами – не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра.

Исключение составляют пересечения с подземными коммуникациями, где глубина заложения принимается в зависимости от способа прокладки, конструктивного решения, инженерно-геологических условий перехода и согласований заинтересованных организаций.

Подземная прокладка трубопровода предусматривается без теплоизоляции.

Проектируемые трубопроводы пересекают существующие технологические подъезды к скважинам, а также полевые дороги (временные проезды) – далее дороги. Владелец всех дорог является ООО «Газпромнефть-Оренбург».

Проектируемый трубопровод не имеет пересечений с водными преградами.

Данным проектом планировки не предусмотрена реконструкция линейных объектов в связи с изменением их местоположения.

Площадь границы зон планируемого размещения линейных объектов – 11,5550 га.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Подземная прокладка трубопровода предусматривается без теплоизоляции.</p> <p>Проектируемые трубопроводы пересекают существующие технологические подъезды к скважинам, а также полевые дороги (временные проезды) – далее дороги. Владелец всех дорог является ООО «Газпромнефть-Оренбург».</p> <p>Проектируемый трубопровод не имеет пересечений с водными преградами.</p> <p>Данным проектом планировки не предусмотрена реконструкция линейных объектов в связи с изменением их местоположения.</p> <p>Площадь границы зон планируемого размещения линейных объектов – 11,5550 га.</p>						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов									Лист
									6

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

Строительство объекта ООО «Капитоновское месторождение. Сбор нефти и газа с куста добывающих скважин №51» планируется на территории Платовского сельсовета Новосергиевского района и Мамалаевского сельсовета Переволоцкого района Оренбургской области.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов				7

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

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов представлен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов (МСК-56 зона 2)

№	X	Y			
1	452792,52	2234046,28	36	452578,47	2232424,66
2	452794,97	2234079,28	37	452578,64	2232420,00
3	452857,08	2234153,89	38	452556,06	2232411,38
4	452866,26	2234170,30	39	452572,48	2232210,77
5	452957,84	2234266,10	40	452607,97	2232213,74
6	453127,45	2234169,59	41	452616,83	2232132,30
7	453119,91	2234156,34	42	452623,53	2232100,79
8	453090,29	2234104,29	43	452630,31	2232084,05
9	453079,82	2234085,87	44	452642,41	2232056,49
10	452966,94	2234150,10	45	452643,33	2232024,66
11	452944,04	2234109,86	46	452639,22	2231977,73
12	452889,47	2234140,91	47	452628,74	2231935,25
13	452824,41	2234037,30	48	452563,80	2231951,28
14	452823,97	2234003,18	49	452571,47	2231982,35
15	452817,58	2233792,63	50	452603,85	2231974,36
16	452739,05	2233718,72	51	452606,55	2231985,30
17	452629,57	2233594,61	52	452608,00	2231990,44
18	452616,92	2233531,99	53	452575,20	2231990,00
19	452624,93	2233364,66	54	452572,88	2231989,97
20	452613,61	2233364,11	55	452561,37	2231989,82
21	452615,29	2233329,27	56	452560,70	2232003,85
22	452615,31	2233324,15	57	452561,34	2232021,88
23	452616,01	2233310,44	58	452568,54	2232034,36
24	452608,21	2233310,05	59	452602,02	2232034,36
25	452605,51	2233363,73	60	452602,02	2232041,41
26	452578,70	2233362,44	61	452599,38	2232042,04
27	452574,51	2232992,32	62	452592,23	2232053,20
28	452562,68	2232916,49	63	452589,09	2232089,12
29	452565,70	2232787,17	64	452584,62	2232105,80
30	452572,15	2232510,92	65	452586,75	2232126,82
31	452575,44	2232510,98	66	452587,51	2232134,58
32	452578,37	2232427,53	67	452590,66	2232134,73
33	452578,88	2232427,29	68	452589,62	2232155,13
34	452579,34	2232426,08	69	452590,39	2232163,18
35	452578,85	2232425,02	70	452589,63	2232163,14
			71	452589,00	2232181,06

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

72	452573,11	2232178,55
73	452573,81	2232170,02
74	452579,14	2232155,51
75	452571,63	2232152,75
76	452565,93	2232168,28
77	452565,14	2232177,85
78	452543,20	2232176,26
79	452523,67	2232414,74
80	452477,05	2233389,62
81	452591,43	2233395,09
82	452584,77	2233534,43
83	452599,90	2233609,35
84	452716,04	2233741,01
85	452731,75	2233755,79
86	452785,36	2233816,56

87	452785,11	2233817,46
88	452785,76	2233818,59
89	452786,36	2233818,75
90	452791,97	2234003,87
91	452570,70	2233362,06
92	452566,53	2232993,94
93	452565,12	2232993,99
94	452565,04	2232991,79
95	452566,32	2232991,75
96	452553,40	2232908,90
97	452564,91	2232544,12
98	452567,43	2232510,84
99	452570,44	2232425,44
100	452555,47	2232419,72
101	452510,55	2233359,19

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов

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

Данным проектом планировки не предусмотрена реконструкция линейных объектов в связи с изменением их местоположения.

Инв. № подл.						Лист
Инв. № подл.						Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	10

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

Согласно правилам землепользователям и застройки - Внесение изменений в Правила землепользования и застройки муниципального образования Платовский сельсовет Новосергиевского района Оренбургской области, утвержденное Решением Совета Депутатов муниципального образования Платовский сельсовет Новосергиевского района Оренбургской области №15/3 р.С от 05.04.2022 г., Внесение изменений в Правила землепользования и застройки муниципального образования Мамалаевский сельсовет Переволцкого района Оренбургской области, утвержденное Решением совета депутатов Муниципального образования Мамалаевский сельсовет Переволцкого района Оренбургской области № 12 от 24.11.2020 г., предельные параметры разрешенного строительства не устанавливаются.

Инв. № подл.						Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист
							11
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

1.6. 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

Необходимость 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 (Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Текстовая часть), от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов отсутствует ввиду того, что в рамках данного проекта планировки территории отсутствуют сохраняемые существующие, а также планируемые к строительству объекты капитального строительства.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист	
											12
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

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

В соответствии с письмом № 55-1-2069 от 18.11.2019г. Инспекции государственной охраны объектов культурного наследия Оренбургской области, сообщает, что земельного участка, подлежащего воздействию хозяйственных работ по объекту : «Капитоновский лицензионный участок» (Новосергиевский и Переволоцкий районы Оренбургской области) указывают, что на лицензионном участке отсутствуют объекты культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

В графической части материалов по обоснованию проекта планировки территории, на схеме границ территории объектов культурного наследия представлена граница Капитоновского лицензионного участка и границы зон планируемого размещения линейных объектов, согласно которой граница проектируемого объекта расположена в пределах Капитоновского лицензионного участка.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист	
											13
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

1.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятия по охране атмосферного воздуха от воздействия, проектируемого объектов в период СМР

Выбросы загрязняющих веществ в период строительства объекта носят временный характер. Для снижения воздействия со стороны объектов в период проведения СМР на состояние атмосферного воздуха, необходимо предусмотреть мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Учитывая, что основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются работающие двигатели автотранспорта и строительной техники, основные мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу должны включать:

- использование неэтилированного бензина, дизельного топлива с низким содержанием серы;
- комплектацию парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т.д.);
- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;
- контроль работы техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);
- рассредоточение во время работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;
- обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;
- применение специальных присадок к топливу, увеличивающих полноту его сгорания и уменьшающих выброс окиси углерода;
- контроль за соблюдением технологии производства работ.

С целью сокращения вредных выбросов в атмосферу при строительстве объекта предусматривается:

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист
							14

- контроль сварных соединений физическими методами;
- использование труб и деталей трубопроводов в термообработанном состоянии и антикоррозионном исполнении;
- испытание трубопровода на прочность и герметичность после монтажа пневматическим способом.

К общим воздухоохраным мероприятиям относятся следующие:

- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ;
- запрет на сжигание образующегося в процессе проведения работ строительного и бытового мусора;
- максимальное использование изделий заводского изготовления полной готовности (комплектной поставки) и сборных конструкций.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха от воздействия проектируемого объекта в период эксплуатации

С целью уменьшения и предотвращения загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации объекта предусмотрены мероприятия, позволяющие свести до минимума технологические выбросы ЗВ и вероятность возникновения аварийных ситуаций.

Мероприятия условно можно делить на технологические, способствующие сокращению объемов выбросов и снижению их приземных концентраций, и профилактические, обеспечивающие безаварийную работу оборудования.

Технологические мероприятия:

- применение максимально герметизированной системы перекачки и транспортирования нефти;
- выбор запорно-регулирующей арматуры и технологического оборудования, соответствующих рабочим параметрам процесса транспортирования нефти и коррозионной активности среды;
- соблюдение технологических регламентов и правил технической эксплуатации всех частей трубопровода;
- 100%-й контроль швов сварных соединений;
- использование системы задвижек на случай возникновения аварийной ситуации;
- регулярный осмотр состояния, фланцев, задвижек, запорно-регулирующей арматуры.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов			15

Кроме этого рекомендуется:

- осуществлять регулировку специального технологического автотранспорта - подъездные пути для автотранспорта на стройплощадке спроектировать по возможности прямолинейными, для исключения крутых поворотов и резких подъемов, которые вызывают усиление выбросов выхлопных газов.

Профилактические мероприятия:

– качественное обучение и проверка знаний обслуживающего персонала по профессиям;

– соблюдение правил и инструкций по ТБ при проведении газоопасных огневых работ, а так же при взаимодействии со сторонними организациями;

– проведение учебно-тренировочных занятий по ликвидации аварий и локализации пожаров и возгораний с обслуживающим персоналом;

– блокировка оборудования и сигнализации при отклонении от нормальных условий технологических процессов;

– непрерывный контроль состояния арматуры, фланцевых соединений и сварных швов по показаниям приборов и визуального контроля;

– поддержание в полной технической исправности всего оборудования;

– планово-предупредительные ремонты технологического оборудования, выполняемые по утвержденным планам-графикам специализированными бригадами предприятия;

– установление границ СЗЗ (санитарных разрывов);

– периодическое диагностирование узлов запорной арматуры ультразвуковыми, электромагнитными и другими приборами;

– выполнение антикоррозийной защиты надземных участков трубопроводов;

– прокладка трубопроводов в кожухах при пересечении ими автомобильных дорог;

– молниезащита и защита от статического электричества сооружений, технологического оборудования и трубопроводов;

– автоматизация технологических процессов, предупреждающих аварийные ситуации;

– проверка на соответствие стандартам вновь поступающих труб и деталей трубопроводов.

Реализация указанных мероприятий сводит до минимума ущерб воздушному бассейну.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Для предупреждения или уменьшения последствий негативного воздействия линейного объекта необходимо соблюдение ряда инженерных мероприятий:

- 100 % контроль сварных соединений физическими методами;
- применение стали повышенной коррозионной стойкости с антикоррозионным покрытием и изоляцией технологических трубопроводов, соответствующей климатическим условиям района расположения проектируемых объектов.

Мероприятия по охране земельных ресурсов и почвенного покрова

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Охрана земель в период строительства объектов обеспечивается комплексом мер по минимизации площадей изымаемых и нарушенных земель, а также комплексом мер по предупреждению химического загрязнения почв.

- движение транспорта и строительной техники только в пределах подъездных автодорог;
- ведение всех строительных работ, в том числе работ по отсыпке и планировке площадок строго в границах отвода земель;
- сбор утечек горюче-смазочных жидкостей в специальные емкости и вывоз их с территории для утилизации;
- антикоррозионное исполнение оборудования.

Для уменьшения воздействия транспорта на почвенный покров, вводятся следующие ограничения:

- использование специализированного транспорта с шинами низкого давления, исключаяющего, или существенно снижающего отрицательное воздействие на растительность и почву;
- контроль и нормирование использования транспортных средств.

Для уменьшения распространения техногенных загрязнений необходимо осуществить следующие мероприятия:

- своевременно локализация и ликвидация разливов ГСМ или нефти.

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

Проектом предусмотрены надлежащие обеспечивающие охрану окружающей среды меры по обращению с отходами: осуществляется отдельный сбор

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов			18

образующихся отходов по их видам и классам опасности с тем, чтобы обеспечить их использование в качестве вторичного сырья, переработку и последующее размещение; обеспечиваются условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье людей при временном накоплении отходов на площадке.

Отходы, образованные при строительно-монтажных работах, собираются в контейнеры оборудованных крышками и ручками, обеспечивающими удобство при погрузочно-разгрузочных работах, и вывозится на утилизацию специализированным предприятиям.

Для снижения воздействия на окружающую среду отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации реконструируемого объекта, предлагается ряд организационно-технических мероприятий:

- назначение приказом лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами;
- разработка соответствующих должностных инструкций;
- обучение персонала в соответствии с утвержденными учебными программами;
- регулярное проведение инструктажа с лицами, ответственными за производственный контроль в области обращения с отходами, по соблюдению требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления, технике безопасности при обращении с опасными отходами;
- организация мест сбора, временного накопления и размещения отходов в соответствии с требованиями нормативных документов, санитарных требований и требований пожарной безопасности, а также соблюдение требований к содержанию мест сбора и размещения отходов;
- организация учета образующихся отходов;
- организация контроля в области обращения с опасными отходами;
- разработка плана профилактических мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций при обращении с отходами,
- включая разработку соответствующей инструкции и определения состава аварийной команды, средств ликвидации последствий аварии, средств пожарной защиты и средств индивидуальной защиты;
- обеспечение своевременного внесения платы за негативное воздействие размещаемых на полигонах отходов;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов			19

- организация взаимодействия с органами охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического надзора по всем вопросам безопасного обращения с отходами.

При производстве работ должен вестись контроль над тем, чтобы на местах работ не оставались обрезки труб, тара, электроды, прочие материалы и отходы жизнедеятельности рабочих.

С целью предупреждения аварийных ситуаций при обращении с отходами, на предприятии должен быть разработан «План мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций при обращении с отходами», в котором должны быть отражены действия персонала в случае возникновения аварийной ситуации. Для исключения возникновения аварийных ситуаций, необходимо оборудовать все емкости для сбора пожароопасных и пылящих отходов крышками, исключить попадание открытого огня на площадки временного хранения отходов. Сыпучие отходы, хранящиеся навалом, должны быть накрыты или ограждены для предотвращения воздействия ветра (пыление, разнос), строительные площадки должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения, в соответствии с Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ № 390 от 25.04.2012 г.).

Соблюдение всех вышеперечисленных условий способствует снижению вероятности загрязнения отходами окружающей среды, а, также, позволяет максимально ограничить воздействие отходов на окружающую среду. Негативное воздействие может возникнуть только при нарушении правил сбора, временного хранения, транспортировки и размещения отходов, а также при аварийных ситуациях.

Мероприятия по охране растительного и животного мира

Мероприятия по минимизации нарушений растительного покрова должны проводиться на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации объекта.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения строительных работ, т.к. их проведение связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров, вырубка деревьев. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства. В период эксплуатации происходит стабилизация численности животных и птиц на прилегающих территориях.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист 20
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся:

- фактор беспокойства (в трехкилометровой зоне вокруг объектов при постоянном присутствии на них людей, а также шум вдоль дорог и вибрация от техники, присутствие человека и собак) приводит к вспугиванию птиц и животных с мест выведения потомства, увеличению вероятности гибели детенышей от хищников, смене традиционных мест обитания;

- гибель животных (в первую очередь мелких) при столкновениях с движущейся техникой и прочих технических процессах;

- гибель животных в результате возможных аварий;

- ограничение перемещения животных;

- загрязнение местообитаний производственными и бытовыми отходами, а также углеводородами.

Основным фактором является фактор беспокойства. Среди физических факторов воздействия для позвоночных животных особое место занимает шум. В непосредственной близости от объекта строительства шумовой фон возрастет. Постоянно действующий шум неблагоприятно влияет на животных и птиц, обитающих на прилегающих территориях, вынуждая покидать места обитания. Это приводит к нарушению существующего равновесия экосистем и перенаселенности мест обитания из-за пришедших особей.

Повышение уровня шумового фона в период строительных работ может оказать определенное ограниченное влияние на животных, обитающих или приближающихся к району работ. Однако, повышение уровня шума будет ограничено периодом и участком проведения строительных работ, т.е. будет временным и локальным.

Непосредственная гибель животных при строительстве затрагивает в первую очередь мелких мышевидных грызунов, пресмыкающихся.

Оценка воздействия строительства объекта на состояние растительности подразумевает выявление:

- изменений флористического разнообразия растительности;
- изменений количества основных (преобладающих) видов растительности;
- утраты зональных черт флоры и растительности;
- усиления экспансии адвентивных растений из соседних регионов.

Ожидаются в основном механическое и химическое воздействия на растительный покров. Механическое воздействие проявляется в виде угнетения и

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов				21

уничтожения флоры при проходке строительной и спецтехники. Химическое воздействие чаще проявляется опосредованно, как влияние атмосферных выпадений, выделяемых в воздушную среду при работе машин. Прямое действие оказывают возможные разливы и проливы горюче-смазочных материалов (ГСМ), неорганизованное размещение отходов производства и потребления на участке работ, тяжелые металлы при проведении сварочных работ и эксплуатации автотранспорта и строительной техники. Оба вида вызывают ухудшение условий произрастания флоры (нарушение гидрологического и водно-воздушного режима почвы, разрушение структуры почвы, загрязнение почвенного покрова и т.п.).

В целом можно сделать вывод, что при строительстве объекта воздействие на животный и растительный мир будет иметь временный, локальный характер.

В соответствии с письмом 07-18/695 от 20.01.20 Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области для минимизации воздействия на объекты растительного и животного мира в период строительства и эксплуатации предусмотрены и будут осуществляться следующие мероприятия согласно постановления Правительства Оренбургской области от 18 января 2010 г. № 12-п:

18. Для предотвращения гибели объектов животного мира от воздействия вредных веществ и сырья, находящихся на производственной площадке, необходимо: хранить материалы и сырье только в огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой канализации; помещать хозяйственные и производственные сточные воды в емкости для обработки на самой производственной площадке или для транспортировки на специальные полигоны для последующей утилизации; максимально использовать безотходные технологии и замкнутые системы водопотребления; обеспечивать полную герметизацию систем сбора, хранения и транспортировки добываемого жидкого и газообразного сырья; снабжать емкости и резервуары системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных.

28. При проектировании и строительстве трубопроводов должны обеспечиваться меры защиты объектов животного мира, включая ограничение работ на строительство трубопроводов, в периоды массовой миграции, в местах размножения, линьки и выкармливания молодняка животных, а также нереста, нагула и ската молоди рыбы.

29. После завершения строительства, реконструкции или ремонта трубопровода запрещается оставлять неубранные конструкции, оборудование и незасыпанные участки траншей.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	целях предотвращения попадания в них животных.																						
			28. При проектировании и строительстве трубопроводов должны обеспечиваться меры защиты объектов животного мира, включая ограничение работ на строительство трубопроводов, в периоды массовой миграции, в местах размножения, линьки и выкармливания молодняка животных, а также нереста, нагула и ската молоди рыбы.																						
			29. После завершения строительства, реконструкции или ремонта трубопровода запрещается оставлять неубранные конструкции, оборудование и незасыпанные участки траншей.																						
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист 22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																				

30. Трубопроводы должны быть заглублены (погружены под землю на определенную глубину). При строительстве трубопроводов в легко уязвимых местах среды обитания объектов животного мира, где невозможно заглубить трубы в землю, необходимо предусмотреть сооружение переходов для свободного перемещения объектов животного мира, приподняв отдельные участки трубопроводов на высоту не ниже 3-х метров.

31. В случае пересечения реки трубопровод заглубляется и фиксируется (для предотвращения всплытия). При пересечении трубопроводом верховий рек и ручьев устраивается эстакада. Трубопроводы не должны пересекать нерестилища и зимовальные ямы.

32. При подводных переходах трубопроводов через водные преграды отметка верха забалластированного трубопровода должна быть ниже не менее чем на 1 метр от естественных отметок дна водоема. При пересечении водных преград, дно которых сложено скальными породами, заглубление трубопровода принимается не менее 0,5 метра, считая от верха забалластированного трубопровода до дна водоема.

33. В месте пересечения водного объекта, участка концентрации объектов животного мира или на путях их миграции трубопровод должен оснащаться техническими устройствами, обеспечивающими отключение поврежденного в результате аварии участка трубопровода.

41. Размещение, проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию и эксплуатация объектов нефтегазодобывающих производств, объектов переработки, транспортировки, хранения и реализации нефти, газа и продуктов их переработки должны осуществляться в соответствии с требованиями, установленными законодательством в области охраны окружающей среды и животного мира.

42. При размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию и при эксплуатации объектов нефтегазодобывающих производств, объектов переработки, транспортировки, хранения и реализации нефти, газа и продуктов их переработки должны предусматриваться эффективные меры по очистке и обезвреживанию отходов производства и сбора нефтяного (попутного) газа и минерализованной воды, рекультивации нарушенных и загрязненных земель, снижению негативного воздействия на окружающую среду, а также разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение путей миграции

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов			23

объектов животного мира и мест их постоянной концентрации, в том числе в период размножения и зимовки.

При проектировании объектов Капитоновского месторождения предусматриваются следующие мероприятия, направленные на сохранение дикой фауны:

- исключается строительство открытых хранилищ нефти;
- полностью исключается уничтожение древесно-кустарниковой растительности – мест отдыха и кормежки животных;
- организация мониторинга для определения воздействия деятельности объектов Капитоновского месторождения на экологические системы.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается (согласно Постановления Правительства РФ от 13 августа 1996 г. № 997 (с изменениями от 13.03.2008 г. N 169):

- выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;
- запрещается сброс любых сточных вод и отходов в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околотовных животных.

После завершения строительства запрещается оставлять неубранные конструкции, оборудование и незасыпанные участки.

При проектировании и строительстве объекта должны обеспечиваться меры защиты объектов животного мира, включая ограничение работ на строительстве в периоды массовой миграции, в местах размножения и линьки, выкармливания молодняка, нереста, нагула и ската молоди рыбы.

Промышленные и водохозяйственные процессы должны осуществляться на производственных площадках, имеющих специальные ограждения, предотвращающие появление на территории этих площадок диких животных.

Для снижения факторов беспокойства (шума, вибрации, ударных волн и других) объектов животного мира необходимо руководствоваться соответствующими инструкциями и рекомендациями по измерению, оценке и снижению их уровня.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист 24
------	--------	------	--------	-------	------	--	------------

Эффективной мерой пресечения охотничьего промысла может послужить запрет со стороны администрации предприятия ввоза на территорию работ всех орудий промысла животных (оружие, капканы и т.д.), а также собак и запрет на несанкционированное передвижение вездеходной техники.

Наиболее опасным фактором негативного воздействия на животный мир в период эксплуатации объекта является нефтяное загрязнение в случае аварийной ситуации на трубопроводе, которое может быть минимизировано за счет планирования и выполнения мероприятий по предупреждению и ликвидации нефтяного загрязнения (ПЛАРН).

При нормальной эксплуатации проектируемых объектов ущерб животному миру может быть сведен к минимуму. В идеале он может быть ограничен площадью изъятия среды обитания животных под застройки.

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу

1) проведение строительно-монтажных работ вне периодов наибольшей уязвимости популяций птиц: массовых сезонных миграций (май – I декада июня, III декада августа – сентябрь), размножения, гнездования, выведения потомства и линьки (III декада мая – июль);

2) ограничение выхода людей в тундру в период размножения, гнездования, выведения потомства и линьки птиц (III декада мая – июль);

3) запрещение охоты и рыболовства для персонала предприятия;

4) пропаганда охраны редких и охраняемых видов растительного и животного мира среди населения и рабочих строительной организации, выполняющей строительные работы;

5) перед началом ведения работ проведение целевого инструктажа со всеми привлекаемыми работниками, включающего в себя описание представителей редких и исчезающих видов, описание характерных мест их обитания, действия работников в случае обнаружения представителей Красной Книги, их нор и гнездовий;

6) при засеве рекультивируемых земель учет требований к кормовой базе птиц, занесенных в Красную Книгу.

Локальный экологический мониторинг будет включать в себя, в том числе, мониторинг растительного и животного мира. В случае обнаружения представителей редких и исчезающих видов по результатам полевого

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов				25

обследования будут учтены рекомендации, выданные специалистами привлекаемой организации, в том числе и по организации мониторинга.

Мероприятия по предотвращению возникновения возможных аварийных ситуаций и ликвидации последствий их воздействия

При авариях на трубопроводах (порыв труб) вблизи расположения действующих трубопроводов, в районах произошедших аварий немедленно устанавливаются оградительные оцепления. В районах аварий на трубопроводах выставляются предупреждающие знаки «ОГНЕОПАСНО» «ВЗРЫВООПАСНО», «ГАЗООПАСНО» и (при необходимости) проводится эвакуация людей в соответствии с требованиями РД 39-132-94. Предупреждающие знаки выставляются от мест расположения аварий на трубопроводах на расстояниях не менее 50 м в обе стороны от железной дороги и автодорог.

При авариях на трубопроводах (порывы труб) необходимо немедленно подготовить к действию средства пожаротушения (Федеральный закон №123 от 22.06.2008г. и СП 12.13130.2009).

Запрещается приближение к зонам аварий на трубопроводах людей и техники до организации связи и получения сообщений о полной ликвидации или локализации аварий, об организации непрерывного дежурства на отключающих аварийные участки трубопроводов запорной арматуре, о выполнении дополнительных мер по предотвращению случайных или самопроизвольных переключений запорной арматуры на границах отключенных участков.

Мероприятия по шуму

Источниками интенсивного шума являются машины и механизмы с неуравновешенными вращающимися массами. Шум определяют как звук, оцениваемый негативно и наносящий вред здоровью.

Длительное воздействие интенсивного шума (свыше 80 дБ) на слух человека приводит к его частичной или полной потере. В настоящее время так называемая «шумовая болезнь» характеризуется комплексом симптомов: снижение слуховой чувствительности, изменение функций пищеварения снижение кислотности, сердечнососудистая недостаточность, нейроэндокринные расстройства.

Работающие в условиях длительного шумового воздействия испытывают раздражительность, головные боли, повышенную утомляемость, понижение аппетита, боли в ушах и т.д. Под воздействием шума снижается концентрация внимания, нарушаются физиологические функции, появляется усталость в связи с

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист 26
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

повышенными энергозатратами и нервно-психическим напряжением, ухудшается речевая коммутация.

Для защиты от шума разработана система государственных стандартов, которая состоит из нескольких групп:

- первая группа относится к нормам допустимого шума;
- вторая группа содержит методы измерения шума на рабочих местах и в производственных помещениях;
- третья группа устанавливает порядок определения шумовых характеристик машин;
- четвертая группа устанавливает оценки эффективности тех или иных шумоглушащих конструкций и устройств;
- пятая группа стандартов устанавливает классификацию и определяет требования, предъявляемые к шумоглушащим конструкциям и устройствам.

Целью нормирования шумовых характеристик рабочих мест (санитарного нормирования шума) является установление научно обоснованных предельно допустимых величин шума, которые при ежедневном систематическом воздействии в течении всего рабочего дня и в течении многих лет не вызывают существенных заболеваний организма человека и не мешают его нормальной трудовой деятельности.

Разработка мер борьбы с вредным действием шумов должна начинаться на стадии проектирования техпроцессов и машин, разработки конструктивных и объемно-планировочных решений производственных помещений и генерального плана предприятия.

Следует выбирать машины и механизмы с минимальными динамическими нагрузками, производить правильную эксплуатацию, своевременный профилактический ремонт и качественный монтаж оборудования.

Наиболее перспективным направлением снижения шума является создание малозумных машин, оборудования и средств транспорта. Поэтому, техническое нормирование шума машин – ограничение шумовых характеристик машин непосредственно как источников шума – имеет первостепенное решение. Там, где не удастся добиться снижения шума до допустимых уровней техническими средствами или это нецелесообразно по технико-экономическим показателям, следует применять средства индивидуальной защиты от шума

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист
										27
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

1.9. 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

Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Сырьем и продукцией проектируемой системы ППД является пластовая вода. Пластовая вода не представляет опасности для окружающей среды, аварии на указанном объекте не рассматриваются.

Проектные решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций разрабатывались с учетом потенциальной опасности от рядом расположенных объектов. Транспортные коммуникации, на которых могут произойти чрезвычайные ситуации с участием АХОВ, СУГ, ЛВЖ отсутствуют.

Для обеспечения надежной и безопасной эксплуатации технологических установок, а также для предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций:

Расстояния от оси трубопроводов до населенных пунктов, инженерных сооружений при параллельном следовании или сближении приняты в зависимости от класса и диаметра трубопровода, транспортируемого продукта с учетом обеспечения безопасности существующих объектов (расчетов оценки риска от воздействия промысловых трубопровода, являющихся опасными объектами, на населенные пункты и другие существующие объекты), но не менее значений, приведенных в таблице 6 ГОСТ Р 55990-2014.

Расстояния между параллельными трубопроводами принимаются из условий обеспечения сохранности действующего трубопровода при строительстве нового трубопровода, безопасности при проведении работ и надежности их в процессе эксплуатации в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014 (таблица 7).

Расстояние от оси трубопровода до ВЛ принимается в соответствии с ПУЭ.

Проектом предусмотрена подземная прокладка трубопроводов параллельно рельефу местности. Укладка проектируемых трубопроводов по месторождению предусмотрена, в основном, параллельно существующим и ранее проектируемым коридорам трасс для рационального использования отводимых земель под строительство с соблюдением принципов коридорной прокладки с

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист 28
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

другими инженерными коммуникациями. При параллельном следовании трубопровода предусмотрена прокладка на расстоянии не менее 8 м (для диаметров свыше 150 до 300 мм включительно) и 5 м (для трубопровода диаметром до 150 мм включительно) от оси ближайшего трубопровода в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55990-2014. Повороты трубопроводов в горизонтальной и вертикальной плоскости выполнены упругим изгибом, крутоизогнутыми отводами с радиусом гибки 1,5 DN.

При выборе трассы использованы картографические материалы инженерно-геодезических изысканий.

Прокладка трубопровода на пересечениях с подземными коммуникациями выполнена согласно ГОСТ Р 55990-2014, СП 36.13330.2012, СП 86.13330.2014, СП 18.13330.2019.

Глубина заложения проектируемых трубопроводов согласно ГОСТ Р 55990-2014 (табл. 8), принята не менее 1,6 м до верхней образующей трубы, с учетом климатических условий и состава транспортируемой среды.

Профили трасс проектируемых трубопроводов являются самокомпенсирующимися, что достигается перепадом высот рельефа местности и установкой углов поворота менее 90°.

Для обеспечения безопасных условий эксплуатации проектируемых трубопроводов предусматривается установка опознавательных знаков в пределах видимости на расстоянии не более одного километра, дополнительно на углах поворота в горизонтальной плоскости, на пересечении с подземными коммуникациями и переходах, с указанием охранной зоны трубопроводов и запрещением производства земляных и взрывных работ в ней.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения трубопроводов установлены охранные зоны вдоль трассы проектируемых трубопроводов:

вдоль трассы трубопровода - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны.

В непосредственной близости с проектируемыми трубопроводами здания и мосты отсутствуют. Параллельное следование с железной дорогой, кабелями, магистральными нефтепроводами и газопроводами отсутствует.

Проектной документацией предусмотрены специальные меры безопасности, снижающие риск аварии, инцидента в соответствии с приказом от 15.12.2020 №

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист 29
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

534 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»:

- увеличение толщины стенки трубопровода, по сравнению с расчетной;
- увеличение глубины залегания трубопровода, по сравнению с нормативной;
- повышенные требования к металлу труб;
- применение наружной и внутренней изоляции трубопровода;
- применение защитных футляров;
- установка запорной арматуры.

Контроль сварных стыков физическими методами, оценка качества сварных стыков выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55990-2014 (раздел 14.2); Приказ от 15.12.2020 № 534 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»; ВСН 005-88; ВСН 012-88; СП 86.13330.2014 в части пунктов, относящихся к промысловым трубопроводам и указанных в п. 5.1 ВСН 005-88.

Контроль качества сварных соединений для стальных труб осуществляется физическими методами и производится лабораториями строительно-монтажных организаций, выполняющих сварочные работы.

В соответствии с приказом от 15.12.2020 № 534 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» на опасных участках трубопровода предусмотрен 100% контроль качества монтажных сварных соединений методами неразрушающего контроля.

В соответствии с п.8 Типовых требований к проектированию внутрипромысловых трубопроводов ООО "Газпромнефть-Оренбург", для всех категорий трубопроводов обеспечить 100% неразрушающий контроль сварных соединений рентгенографическим методом.

Согласно ВСН 012-88 (табл.4) в местах сварных соединений захлестов, ввариваемых вставок и в швах приварки арматуры предусмотрен двойной контроль сварных соединений неразрушающими методами, 100 % радиографическим и 100 % ультразвуковым методами.

Радиографический контроль качества сварных соединений трубопровода должен проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 7512-82.

- При производстве сварочных работ необходимо производить:
- проверку квалификации сварщиков;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов			30

контроль исходных материалов и труб;
 систематический операционный (технологический) контроль,
 осуществляемый в процессе сборки и сварки;
 визуальный контроль и обмер готовых сварных соединений;
 контроль сварных швов радиографическим методом. Гарантийные угловые
 стыки дополнительно подвергаются контролю ультразвуковым методом;
 соответствие технологии сварки требованиям нормативных документов;
 проверку наличия клейма сварщика на каждом стыке.

Участки проектируемого трубопровода, относящиеся к особо опасным
 (пересечения с технологическими коммуникациями), должны быть подвергнуты
 предпусковой внутритрубной приборной диагностике.

Оценка состояния защитных покрытий осуществляется в процессе их
 нанесения и при приемке сооружаемого трубопровода в эксплуатацию.
 Приемочный контроль осуществляется в соответствии с требованиями и
 методиками ГОСТ Р 51164-98.

Результаты всех видов контроля фиксируются в актах скрытых работ,
 заключениях и журналах производства работ.

Дефекты, выявленные при всех видах контроля качества работ, должны быть
 в обязательном порядке устранены.

Надежность, безопасность и безаварийность работы трубопровода
 обеспечиваются на стадии проектирования путем выбора трассы, материалов,
 комплектующих, основных технических решений, методов и технологии
 строительства. Эти данные определяют нормативную и исходную (проектную)
 базу данных для диагностики и прогнозирования технического состояния
 линейной части.

Аттестация состояния и параметров трубопровода осуществляется на стадии
 строительства, испытаний и приемки путем пооперационного контроля и
 технадзора за качеством строительно-монтажных работ. Эти данные являются
 исполнительной базой для диагностики и прогнозирования состояния линейной
 части.

В процессе эксплуатации ведется постоянное наблюдение и контроль за
 состоянием трубопровода: обзорные наблюдения, регулярный осмотр трасс.

Периодичность диагностики должна быть:

не реже одного раза в 4 года – для трубопровода категории Н;

не реже одного раза в 2 года – для трубопровода категории С

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 31
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов			

По результатам диагностирования составляются графики планово-предупредительных ремонтов, что обеспечивает длительную и безаварийную работу трубопровода.

Техническая диагностика является составной частью работ по ревизии трубопровода.

Работы по диагностическому обследованию выполняются силами эксплуатирующей организации при наличии аттестованных лабораторий и персонала или специализированными организациями.

Диагностику состояния защитных кожухов следует проводить в соответствии с ГОСТ Р 51164-98.

Определение дефектов изоляционного покрытия производится с помощью приборов типа АНПИ, УКИ, ПКИ, УДИП и др. В связи с тем, что в проектной документации приняты стальные трубы с наружным покрытием заводского нанесения, необходимо контролировать сплошность наружного покрытия трубопровода. Согласно СТО 03-191-2006 сплошность наружного покрытия контролируется на всей поверхности труб перед укладкой трубопровода в траншею. Контроль сплошности осуществляется согласно ГОСТ Р 51164-98 искровым дефектоскопом при напряжении 5 кВ на 1,0 мм толщины покрытия.

Согласно СТО 03-191-2006, СТО 00135645-193-2006 контроль сплошности наружного защитного покрытия на уложенном и засыпанном трубопроводе проводят с использованием искателей повреждений АНПИ, УДИП-1М не ранее, чем через две недели после засыпки.

Оценка состояния защитных покрытий деталей трубопроводов осуществляется (для стальных трубопроводов с заводским антикоррозионным покрытием) в процессе нанесения их на трассе и при приемке сооружаемого трубопровода в эксплуатацию в соответствии с требованиями и методиками, изложенными в ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии».

Толщину защитного покрытия определяют с помощью толщиномеров. Адгезию покрытия к металлу труб измеряют с помощью адгезиметров.

Адгезию покрытий к стали контролируют по методике ГОСТ Р 51164-98.

При заводском нанесении покрытия контроль адгезии осуществляется на 2 % трубы, а также в местах, вызывающих сомнения.

По результатам диагностирования составляют заключение, содержащее ресурс безопасной эксплуатации трубопровода, мероприятия по ремонту.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов			32

Перед пуском трубопроводов в эксплуатацию необходимо провести предпусковую внутритрубную диагностику на потенциально опасных участках трубопровода (переходы через автодороги, коммуникации) с целью выявления, идентификации развивающихся дефектов основного металла и сварных швов. На данных трубопроводах провести акустико-эмиссионную диагностику (АЭ). В случае выявления (АЭ) диагностикой дефектных участков провести дополнительно контроль одним из неразрушающих методов: ультразвуковым, рентгеновским или др.

По результатам проведенного диагностического обследования определяется степень опасности появившихся в трубопроводе дефектов, принимается решение о возможности его дальнейшей эксплуатации, планируются мероприятия по повышению надежности трубопровода, устанавливаются приемлемые технологические режимы его работы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	Лист	
											33
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			