



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»
(ООО «СамараНИПИнефть»)

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

для строительства объекта

6393П: «Сбор нефти и газа со скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061
Мухановского месторождения»
в границах сельского поселения Черновка
муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области

Книга 2. Проект планировки территории. **Основная часть**

Заместитель главного инженера
по инжинирингу – начальник
управления инжиниринга
обустройства месторождений

А.Н. Пантелеев

Самара, 2020г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

1

Основная часть проекта планировки территории

№ п/п	Наименование	Лист
Основная часть проекта планировки территории		
	Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»	
1.1	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов М:2000	
	Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»	
2.1.	Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов	
2.2.	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	
2.3.	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	
2.4.	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	
2.5.	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	
2.6.	Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	
2.7	Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	
2.8.	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	

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"

[illegible]

Исходно-разрешительная документация

Проектная документация на объект 6393П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061 Мухановского месторождения» разработана на основании:

- Технического задания на выполнение проекта планировки территории проектирование объекта: 6393П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061 Мухановского месторождения» на территории муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области, утвержденного Заместителем генерального директора по развитию производства АО «Самаранефтегаз» О.В. Гладуновым в 2019 г.;
- материалов инженерных изысканий, выполненных ООО «СамараНИПИнефть», в 2019г.

Документация по планировке территории подготовлена на основании следующих документов:

- Схема территориального планирования муниципального района Кинель-Черкасский;
 - Карты градостроительного зонирования сельского поселения Черновка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области;
 - Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ;
 - Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ;
 - СНиП 11-04-2003. Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации (приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 29.10.2002 N 150);
 - Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
 - Постановление Правительства РФ от 12.05.2017 N 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов».
- Заказчик – АО «Самаранефтегаз».

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							4
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Раздел 2 "Положение о размещении линейных объектов"

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов

6393П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061 Мухановского месторождения».

В соответствии с заданием на проектирование проектной документацией предусматривается сбор и транспорт продукции скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061. Для сбора продукции с обустриваемых скважин принята напорная однетрубная герметизированная система сбора нефти и газа.

В соответствии с заданием на проектирование предусматриваются этапы строительства:

1. Обустройство скважины № 3007 – I кв. 2021 г.
2. Обустройство скважины № 3013 – III кв. 2021 г.
3. Обустройство скважины № 3061, АГЗУ, нефтегазосборный трубопровод – II кв. 2021 г.
4. Обустройство скважины № 3063 – III кв. 2021 г.

В состав проектируемых сооружений входит:

- обустройство устьев добывающих скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061;
- выкидной трубопровод от скважины № 3007;
- выкидной трубопровод от скважины № 3013;
- выкидной трубопровод от скважины № 3061;
- выкидной трубопровод от скважины № 3063;
- нефтегазосборный от проектируемой ИУ-1 до точки врезки в ранее запроектированный по объекту 5788П нефтегазосборный трубопровод АГЗУ-51 – УКПН-2;
- нефтегазосборный от проектируемой ИУ-2 до точки врезки в ранее запроектированный по объекту 5788П нефтегазосборный трубопровод АГЗУ-51 – УКПН-2;
- измерительные установки (ИУ-1, 2);
- емкости производственно-дождевых стоков;
- сети производственно-дождевой канализации;
- строительство ответвлений ВЛ-6 кВ.

Площадка под строительство скважин №№ 3007, 3063 расположена на землях сельскохозяйственного назначения. Максимальные отметки распространены в северо-западной части и достигают 46,96 м, минимальные отметки преобладают в юго-восточной части и достигают 43,68 м.

Ближайшие населенные пункты к району работ:

- пос. Подгорный, расположенный в 0,5 км к северу от площадки скважины;
- с. Пустовалово, расположенное в 2,1 км к юго-востоку от площадки скважины;
- с. Бол. Малышевка, расположенный в 1,4 км к западу от площадки скважины.

В качестве подъезда к проектируемой скважине используется полевая дорога.

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Площадка под строительство скважины №3061 расположена на землях сельскохозяйственного назначения. Максимальные отметки распространены в северо-западной части и достигают 46,96 м, минимальные отметки преобладают в юго-восточной части и достигают 43,68 м

Ближайшие населенные пункты к району работ:

- пос. Подгорный, расположенный в 0,5 км к северу от площадки скважины;
- с. Пустовалово, расположенное в 2,1 км к юго-востоку от площадки скважины;
- с. Бол. Малышевка, расположенный в 1,4 км к западу от площадки скважины.

В качестве подъезда к проектируемой скважине используется полевая дорога.

Площадка под строительство скважины №3013 расположена на землях сельскохозяйственного назначения. Максимальные отметки распространены в северо-западной части и достигают 46,96 м, минимальные отметки преобладают в юго-восточной части и достигают 43,68 м.

Ближайшие населенные пункты к району работ:

- пос. Подгорный, расположенный в 0,5 км к северу от площадки скважины;
- с. Пустовалово, расположенное в 2,1 км к юго-востоку от площадки скважины;
- с. Бол. Малышевка, расположенный в 1,4 км к западу от площадки скважины.

В качестве подъезда к проектируемой скважине используется полевая дорога.

Площадка ИУ-1 (совместно с СКЗ) расположена на землях сельскохозяйственного назначения. Максимальные отметки распространены в восточной части и достигают 46,26 м, минимальные отметки преобладают в западной части и достигают 45,95 м

В качестве подъезда к проектируемой АГЗУ служит полевая автодорога.

Настоящей проектной документацией предусматривается прокладка:

- выкидных трубопроводов DN 80 от проектируемых скважин №№ 3013,3061 до проектируемой ИУ-1;
- выкидных трубопроводов DN 80 от проектируемых скважин №№ 3007, 3063 до проектируемой ИУ-2;
- нефтегазосборного трубопровода от ИУ-1 до точки подключения в ранее запроектированный нефтегазосборный трубопровод по объекту 5788П АГЗУ-51 – УКПН-2 Мухановского месторождения;
- нефтегазосборного трубопровода от ИУ-2 до точки подключения в ранее запроектированный нефтегазосборный трубопровод по объекту 5788П АГЗУ-51 – УКПН-2 Мухановского месторождения.

		Настоящей проектной документацией предусматривается прокладка:					6393П-ППТ.ОЧ	Лист
		• выкидных трубопроводов DN 80 от проектируемых скважин №№ 3013,3061 до проектируемой ИУ-1;						7
		• выкидных трубопроводов DN 80 от проектируемых скважин №№ 3007, 3063 до проектируемой ИУ-2;						
		• нефтегазосборного трубопровода от ИУ-1 до точки подключения в ранее запроектированный нефтегазосборный трубопровод по объекту 5788П АГЗУ-51 – УКПН-2 Мухановского месторождения;						
		• нефтегазосборного трубопровода от ИУ-2 до точки подключения в ранее запроектированный нефтегазосборный трубопровод по объекту 5788П АГЗУ-51 – УКПН-2 Мухановского месторождения.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Трасса проектируемого трубопровода идет от площадки скважины № 3007 в юго-западном направлении до ИУ-2. Протяженность трассы 430,91 м.

Трасса проектируемого трубопровода идет от площадки скважины № 3063 в юго-западном направлении до ИУ-2. Протяженность трассы 623,89 м.

Трасса проектируемого трубопровода идет от площадки скважины № 3061 в юго-западном направлении до ИУ-1. Протяженность трассы 1150,38 м.

Трасса проектируемого трубопровода идет от площадки скважины № 3013 в юго-западном направлении до ИУ-1. Протяженность трассы 116,53 м.

Трасса проектируемого трубопровода идет от ИУ-1 в юго-западном направлении. Протяженность трассы 34,44 м.

Трасса проектируемого трубопровода идет от ИУ-2 в юго-западном направлении. Протяженность трассы 82,35 м.

Проектом предусматривается строительство ответвлений ВЛ-6 кВ от существующей ВЛ-6 кВ Ф-71 ПС 35/6 кВ «Восточная» для электроснабжения площадки скважины № 3007 и ИУ-2(АГЗУ).

На ВЛ-6 кВ подвешивается сталеалюминиевый провод АС 70/11.

Протяженность трасс ВЛ-6 кВ:

- к площадке скважины № 3007 – 0,017 км;
- к площадке ИУ-2(АГЗУ) – 0,035 км.

Заход от концевой опоры на КТП выполняется проводом СИП-3 (1х70).

Трасса проектируемой ВЛ идет в юго-восточном направлении от точки подключения к запроектированной ВЛ 6кВ (6131П) до площадки под КТП скв. №3007.

Трасса проектируемой ВЛ идет в юго-восточном направлении от точки подключения к запроектированной ВЛ 6кВ до площадки под КТП ИУ-2.

Проектом предусматривается строительство ответвлений ВЛ-6 кВ от существующей ВЛ-6 кВ Ф-71 ПС 35/6 кВ «Восточная» для электроснабжения скважины № 3061 и ИУ-1(АГЗУ).

На ВЛ-6 кВ подвешивается сталеалюминиевый провод АС 70/11.

Протяженность трасс ВЛ-6 кВ:

- к площадке скважины № 3061 – 0,040 км;
- к площадке ИУ-1 (АГЗУ) – 0,22053 км.

Заход от концевой опоры на КТП выполняется проводом СИП-3 (1х70).

Проектом предусматривается строительство ответвления ВЛ-6 кВ от существующей ВЛ-6 кВ Ф-71 ПС 35/6 кВ «Восточная».

На ВЛ-6 кВ подвешивается сталеалюминиевый провод АС 70/11.

Протяженность трассы ВЛ-6 кВ– 0,05 км.

Заход от концевой опоры на КТП выполняется проводом СИП-3 (1х70).

Проектом предусматривается строительство ответвлений ВЛ-6 кВ от существующей ВЛ-6 кВ Ф-71 ПС 35/6 кВ «Восточная» для электроснабжения площадки скважины № 3063.

На ВЛ-6 кВ подвешивается сталеалюминиевый провод АС 70/11.

Протяженность трасс ВЛ-6 кВ: к площадке скважины № 3063 – 0,015 км;

Заход от концевой опоры на КТП выполняется проводом СИП-3 (1х70).

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Кабель анодного заземления от СКЗ-1, протяженностью **280,0** м, следует до ГАЗ в общем северо-западном направлении.

Кабель анодного заземления от СКЗ-2, протяженностью **198,0** м, следует до ГАЗ в общем северо-западном направлении.

Подключение ГАЗ к СКЗ-1 и СКЗ-2 выполняется кабелем ВВГ 2х25

Подключение СКЗ-1 и СКЗ-2 к проектируемому водоводу выполняется кабелем ВВГ 2х35.

На основании Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" к зданиям и сооружениям предусмотрен подъезд для пожарной техники.

Конструкция подъездов выполнена с покрытием из грунто-щебня, имеющим серповидный профиль, обеспечивающий естественный отвод поверхностных вод.

Продольный профиль запроектирован выше существующей отметки рельефа на высоту рабочей отметки в соответствии с конструкцией дорожной одежды, без вертикальных кривых в местах перелома продольного профиля, что допускает п.7.4.6 СП37.13330 для вспомогательных дорог и дорог с невыраженным грузооборотом при разнице уклонов менее 30 %.

Ширина проезжей части 4,5м, ширина обочин 1.0м. Поперечный уклон проезжей части 40% обочин 60%. Дорожная одежда из грунтощебня толщиной 25см. Заложение откосов 1:1,5. Радиус на примыкании 15м по кромке проезжей части. Исходя из принятой минимальной расчётной скорости, обеспечивающей безопасность дорожного движения, радиус горизонтальной кривой принят 20м по оси проектируемых подъездов, с устройством переходных кривых длиной 10м. В соответствии с п. 7.4.8, таблица 7.6, СП37.13330-2012.

Подъезд до проектного технологического проезда осуществляется по существующей полевой автодороге.

В соответствии с заданием на проектирование добыча нефти проектируемыми скважинами осуществляется с пластов:

- скв. №№ 3016, 3098 – пласт С3 Восточно-Черновского поднятия Мухановского месторождения;
- скв. № 3101 – пласт С3 Южно-Черновского поднятия Мухановского месторождения;
- скв. № 5087 – пласт Д1 Мухановского поднятия Мухановского месторождения.

Нефть пласта С3 Восточно-Черновского поднятия Мухановского месторождения характеризуется как сернистая, смолистая, высокопарафинистая, пласта С3 Южно-Черновского поднятия Мухановского месторождения - сернистая, смолистая, высокопарафинистая, Д1 Мухановского поднятия Мухановского месторождения - сернистая, малосмолистая, парафинистая.

Дебиты скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061, принятые в соответствии с техническими требованиями на проектирование, приведены в таблице 2.1

Таблица 0.1 - Дебиты по нефти, жидкости и газу скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061 в соответствии с техническими требованиями на проектирование

Год	1	2	3	4	5	6
Скважина № 3016						
По нефти, т/сут	65,8	57,4	34,1	25,7	19,7	15,5
По жидкости, м³/сут	152,9	146,9	125,3	121,6	119,7	119,7
Добыча газа, млн.м³/год	0,599	0,522	0,311	0,234	0,179	0,141

Скважина № 3098						
По нефти, т/сут	65,4	61,8	41,9	33,3	27,7	23,1
По жидкости, м ³ /сут	151,8	147,0	127,3	123,7	122,0	122,0
Добыча газа, млн.м ³ /год	0,430	0,406	0,276	0,219	0,182	0,152
Скважина № 3101						
По нефти, т/сут	65,4	61,8	41,9	33,3	27,7	23,1
По жидкости, м ³ /сут	151,8	147,0	127,3	123,7	122,0	122,0
Добыча газа, млн.м ³ /год	0,430	0,406	0,276	0,219	0,182	0,152
Скважина № 5087						
По нефти, т/сут	59,9	58,2	47,7	36,5	31,5	27,8
По жидкости, м ³ /сут	82,4	80,4	69,5	64,6	62,6	62,6
Добыча газа, млн.м ³ /год	0,472	0,459	0,377	0,287	0,248	0,219

Физико-химические свойства пластовой, разгазированной нефти и газа однократного разгазирования пластов С3 Восточно-Черновского купола, С3 Южно-Черновского купола, Д1 Мухановского поднятия Мухановского месторождения приняты в соответствии с отчетом «Дополнение к технологическому проекту разработки Мухановского нефтяного месторождения Самарской области» и приведены в таблицах 0. – 2.3.

Таблица 0.2 - Физико-химические свойства пластовой, разгазированной нефти и газа однократного разгазирования

Наименование	С3 Восточно-Черновское поднятие
Пластовая нефть	
Давление насыщения, МПа	4,61
Вязкость, мПа·с	6,28
Плотность, т/м ³	0,833
Газосодержание, м ³ /т	38,64
Газовый фактор при дифференциальном разгазировании, м ³ /т	33,58
Разгазированная нефть	
Плотность, т/м ³	0,8689
Вязкость, мПа·с	22,85
Температура застывания, °С	Плюс 4
Весовое содержание, %:	
- смол	6,01
- парафинов	8,17
- асфальтенов	2,27
- серы	1,55
Молекулярная масса	221,65
Газ однократного разгазирования	
Относительный удельный вес	
Мольное содержание в газе, %:	
- сероводорода	Отс.
- азота	7,76
- метана	37,34

Таблица 0.3 - Физико-химические свойства пластовой, разгазированной нефти и газа однократного разгазирования

Наименование	С3 Южно-Черновское поднятие
Пластовая нефть	
Давление насыщения, МПа	4,61
Вязкость, мПа·с	6,28
Плотность, т/м ³	0,833
Газосодержание, м ³ /т	38,64
Газовый фактор при дифференциальном разгазировании, м ³ /т	33,58
Разгазированная нефть	
Плотность, т/м ³	0,8689

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Наименование	С3 Южно-Черновское поднятие
Вязкость, мПа·с	22,85
Температура застывания, °С	Плюс 4
Весовое содержание, %:	
- смол	6,01
- парафинов	8,17
- асфальтенов	2,27
- серы	1,55
Молекулярная масса	221,65
Газ однократного разгазирования	
Относительный удельный вес	1,112
Мольное содержание в газе, %:	
- сероводорода	Отс.
- азота	7,76
- метана	37,34

Таблица 0.4 - Физико-химические свойства пластовой, разгазированной нефти и газа однократного разгазирования

Наименование	Д1 Мухановское поднятие
Пластовая нефть	
Давление насыщения, МПа	20,63
Вязкость, мПа·с	0,34
Плотность, т/м ³	0,588
Газосодержание, м ³ /т	424,20
Газовый фактор при дифференциальном разгазировании, м ³ /т	389,10
Разгазированная нефть	
Плотность, т/м ³	0,8047
Вязкость, мПа·с	3,45
Температура застывания, °С	Минус 7
Весовое содержание, %:	
- смол	2,41
- парафинов	4,99
- асфальтенов	0,14
- серы	0,55
Молекулярная масса	207,00
Газ однократного разгазирования	
Относительный удельный вес	0,988
Мольное содержание в газе, %:	
- сероводорода	Отс.
- азота	3,00
- метана	53,05

Фракционный состав разгазированной нефти пластов С3 Восточно-Черновского купола, С3 Южно-Черновского купола, Д1 Мухановского поднятия Мухановского месторождения приведен в таблице 2.5

Таблица 0.5 - Фракционный состав разгазированной нефти, объемное содержание, %

Температура, °С	С3 Восточно-Черновское поднятие	С3 Южно-Черновское поднятие	Д1 Мухановское поднятие
до 100	4,0	4,0	10,0
до 150	13,0	13,0	23,0
до 200	22,0	22,0	37,0
до 250	31,0	31,0	47,5
до 300	40,0	40,0	58,0

Компонентные составы пластовой и разгазированной нефти, газа однократного разгазирования пластов С3 Восточно-Черновского купола, С3 Южно-Черновского купола, Д1 Мухановского поднятия Мухановского месторождения приведены в таблицах 2.6 – 2.7.

Таблица 0.6

Наименование компонента	С3 Восточно-Черновское поднятие		
	Нефть пластовая	Нефть разгазированная	Газ однократного разгазирования
Углекислый газ	0,40	-	1,47
Азот	2,14	-	7,76
Метан	10,08	0,16	37,34
Этан	5,49	0,62	19,04
Пропан	7,76	2,62	21,97
Изобутан	1,28	0,71	3,06
Н.бутан	4,00	3,42	5,85
Изопентан	2,45	2,63	1,99
Н.пентан	2,66	3,16	1,24
Гексан	4,85	6,52	0,25
Гептан	4,51	6,12	0,03
Остаток C _{8+В}	54,38	74,04	-

Таблица 2.7

Наименование компонента	С3 Южно-Черновское поднятие		
	Нефть пластовая	Нефть разгазированная	Газ однократного разгазирования
Углекислый газ	0,40	-	1,47
Азот	2,14	-	7,76
Метан	10,08	0,16	37,34
Этан	5,49	0,62	19,04
Пропан	7,76	2,62	21,97
Изобутан	1,28	0,71	3,06
Н.бутан	4,00	3,42	5,85
Изопентан	2,45	2,63	1,99
Н.пентан	2,66	3,16	1,24
Гексан	4,85	6,52	0,25
Гептан	4,51	6,12	0,03

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

12

Наименование компонента	С3 Южно-Черновское поднятие		
	Нефть пластовая	Нефть разгазированная	Газ однократного разгазирования
Остаток C ₈ +B	54,38	74,04	-

Таблица 0.8

Наименование компонента	Д1 Мухановское поднятие		
	Нефть пластовая	Нефть разгазированная	Газ однократного разгазирования
Углекислый газ	0,26	-	0,30
Азот	2,24	-	3,00
Метан	40,13	-	53,05
Этан	17,72	0,68	22,10
Пропан	9,62	1,04	11,75
Изобутан	1,06	0,30	1,25
Н.бутан	3,20	1,90	3,80
Изопентан	-	0,72	4,75
Н.пентан	5,26	2,92	-
Гексан	-	-	-
Гептан	-	-	-
Остаток C ₈ +B	20,51	92,44	-

Описание технологической схемы

В соответствии с заданием на проектирование настоящей проектной документацией предусматривается сбор и транспорт продукции скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061 Мухановского месторождения.

В соответствии с РД 39-0148311-605-86 настоящей проектной документацией для сбора продукции с обустраиваемых скважин принята напорная однотрубная герметизированная система сбора нефти и газа.

Продукция скважины № 3016 под устьевым давлением, развиваемым погружным электронасосом, по проектируемому выкидному трубопроводу поступает на существующую измерительную установку АГЗУ-3026 для замера дебита скважины, далее по существующему нефтегазосборному трубопроводу совместно с продукцией существующих скважин Мухановского месторождения поступает на СУ-12.

На СУ-12 предусмотрено разгазирование продукции скважин Мухановского и Михайлово-Коханского месторождений. Разгазированная нефть насосами внешнего транспорта откачивается на УКПН-2. Выделившийся попутный нефтяной газ под давлением сепарации подается на компрессорную станцию «Михайловско-Коханская».

Продукция скважин №№ 3098, 3101 под устьевым давлением, развиваемым погружными электронасосами, по проектируемым выкидным трубопроводам поступает на существующую измерительную установку АГЗУ-3104 для замера дебита скважин, далее по существующему нефтегазосборному трубопроводу

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

совместно с продукцией существующих скважин Мухановского месторождения поступает на УКПН-2.

На УКПН-2 производятся процессы глубокого обезвоживания и обессоливания с доведением показателей качества нефти до требований ГОСТ Р 51858-2002.

Продукция скважины № 5087 под устьевым давлением, развиваемым погружным электронасосом, по проектируемому выкидному трубопроводу поступает на проектируемую измерительную установку АГЗУ для замера дебита скважины, далее по проектируемому нефтегазосборному трубопроводу продукция скважины поступает на узел подключения к существующему нефтегазосборному трубопроводу «АГЗУ-44 – УКПН-2».

В соответствии с пп. 49, 731 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» в проектной документации предусмотрено автоматическое отключение электродвигателей погружных насосов при отклонении давления в выкидных трубопроводах:

- от скважины № 3016 выше 3,50 МПа и ниже 0,60 МПа;
- от скважины № 3098 выше 3,50 МПа и ниже 0,60 МПа
- от скважины № 3101 выше 3,50 МПа и ниже 0,60 МПа
- от скважины № 5087 выше 3,50 МПа и ниже 0,60 МПа.

Обустройство устье скважин

Данным проектом предусматривается обустройство устьев скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061 Мухановского месторождения.

Обустройство устьев скважин проектируется в соответствии с требованиями ВНТП 3-85,

ГОСТ Р 55990-2014, РД 39-132-94.

На устьях скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061 установлена фонтанная арматура АФК1 65х35 К1 по ГОСТ 13846-89 условным давлением 35 МПа, условным диаметром DN 65.

Скважины оборудуются погружными электронасосами:

- скважина № 3016 - ЭЦН-160-2300, двигатель ПЭД-90;
- скважина № 3098 - ЭЦН-160-2300, двигатель ПЭД-90;
- скважина № 3101 - ЭЦН-160-2300, двигатель ПЭД-90;
- скважина № 5087 - ЭЦН-80-2900, двигатель ПЭД-63.

На территории устья скважины предусматриваются:

- приустьевая площадка;
- площадка под ремонтный агрегат;
- канализационная емкость.

Площадки под инвентарные приемные мостки не предусматриваются проектом, т.к. бригады, выполняющие капитальный и текущий ремонт скважин укомплектованы инвентарными плитами для размещения передвижных мостков, не требующими специальной площадки.

В соответствии с техническими требованиями на выполнение проектных работ на горизонтальных участках выкидных трубопроводов предусматривается установка пробоотборников ручных для оперативного отбора проб перекачиваемой жидкости DN 80, PN 4,0 МПа.

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Ввод ингибитора коррозии в затрубное пространство скважин предусматривается периодически передвижной установкой.

Подача пара предусматривается от ППУ через рукав, подключаемый к арматуре в обвязке устьев скважин.

Замер дебита скважины № 3016 предусматривается на существующей замерной установке АГЗУ-3026 типа МЕРА-ММ 40-6-400 на 6 подключений, максимальной производительности по жидкости 400 м³/сут, расчетное давление 4,0 МПа, климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150-69.

Замер дебита скважин №№ 3098, 3101 предусматривается на существующей замерной установке АГЗУ-3104 типа МЕРА-ММ 40-4-400 на 4 подключения, максимальной производительности по жидкости 400 м³/сут, расчетное давление 4,0 МПа, климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150-69.

Замер дебита скважины № 5087 предусматривается на существующей замерной установке АГЗУ-44 типа «Спутник» АМ 40-14-400 на 14 подключений, максимальной производительности по жидкости 400 м³/сут, расчетное давление 4,0 МПа, климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150-69.

На выкидных трубопроводах в обвязке устьев скважин, на площадках существующих измерительных установок АГЗУ-3026, АГЗУ-3104 и АГЗУ-44 предусматривается установка запорной арматуры (задвижка клиновая с ручным приводом) типа ЗК80х40-р1-Ф-У-К0/20А*5-К48/Р из стали низкоуглеродистой повышенной коррозионной стойкости, герметичность затвора класса А.

Узлы пуска и приема ОУ

Для очистки проектируемых выкидных трубопроводов от скважин №№ 3098, 3016 от грязепарафиноотложений предусматривается установка:

- узла пуска ОУ типа МКПУ-80-4,0-Л-Р-1-У-С0 в районе устья скважины № 3098;
- узла приема ОУ типа МКПР-80-4,0-Л-Р-1-У-С0 в районе существующей АГЗУ-3104;
- узла пуска ОУ типа МКПУ-80-4,0-Л-Р-1-У-С0 в районе устья скважины № 3016;
- узла приема типа МКПР-80-4,0-Л-Р-1-У-С0 в районе существующей АГЗУ-3026.

Узлы пуска / приема состоят из камер пуска / приема очистных устройств в комплекте с трубной обвязкой и запорной арматурой. Номинальный диаметр камер DN 80, расчетное давление 4,0 МПа, исполнение камер по расположению патрубков подвода / отвода рабочей среды относительно направления движения средств очистки – левое, тип быстроразъемного концевого затвора камер – резьбовой, климатическое исполнение узлов пуска и приема ОУ – У1 по ГОСТ 15150-69.

Дренаж узлов пуска ОУ предусматривается в емкости подземные горизонтальные дренажные ДЕ-1, дренаж узлов приема ОУ - в емкости подземные горизонтальные дренажные ДЕ-2.

В соответствии с ГОСТ 32569-2013 дренажные трубопроводы относятся к группе А(б), II категории.

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Дренажные трубопроводы проектируются из труб диаметром и толщиной стенки 89х4 по ГОСТ 8731-74*/ГОСТ 8732-78*.

Дренажные трубопроводы укладываются подземно на глубине не менее 0,8 м с уклоном в сторону дренажной емкости.

В соответствии с ГОСТ 32569-2013 контролю ультразвуковым или радиографическим методом подвергаются 10 % сварных стыков дренажных трубопроводов.

Строительство и монтаж дренажных трубопроводов предусматривается в соответствии с ГОСТ 32569-2013.

Величина давления испытания дренажных трубопроводов в соответствии с ГОСТ 32569-2013 составляет:

- на прочность – $P_{\text{исп}} = 0,2$ МПа;
- на плотность – атмосферное.

Гидравлическое испытание проводить при температуре окружающего воздуха не ниже 5 °С.

Дренажные емкости

Для дренажа узлов пуска ОУ предусматриваются емкости подземные дренажные ДЕ-1 типа ЕП1,5-1200-1500-1-4-Н2, для дренажа узлов приема ОУ - емкости подземные дренажные ДЕ-2 типа ЕП1,5-1200-1500-1-4-Н2.

Емкости дренажные ДЕ-1 – ДЕ-4 представляют собой горизонтальные цилиндрические аппараты объемом 1,5 м³ каждый, работающие под избыточным давлением не более 0,07 МПа. Внутренний диаметр емкостей дренажных 1200 мм, вылет горловины 1500 мм. Климатическое исполнение – У1 по ГОСТ 15150-69.

Дренажные емкости ДЕ-1 – ДЕ-4 оборудуются воздушниками с огнепреградителями DN 80. Откачка из емкостей производится передвижной спецтехникой. На трубопроводах откачки жидкости предусматривается установка запорной арматуры из стали низкоуглеродистой повышенной коррозионной стойкости, герметичность затвора класса А.

Выкидные трубопроводы

Проектной документацией предусматривается прокладка:

- выкидного трубопровода от проектируемой скважины № 3016 до существующей измерительной установки АГЗУ-3026;
- выкидных трубопроводов от проектируемых скважин №№ 3098, 3101 до существующей измерительной установки АГЗУ-3104;
- выкидного трубопровода от проектируемой скважины № 5087 до проектируемой измерительной установки АГЗУ;
- нефтегазосборный трубопровод от проектируемой измерительной установки АГЗУ до узла подключения к существующему нефтегазосборному трубопроводу АГЗУ-44 – УКПН-2.

В соответствии с п.6 ГОСТ Р 55990-2014 жидкость, транспортируемая по выкидным трубопроводам, относится к категории 7.

Выкидные трубопроводы от скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061 проектируются из труб стальных бесшовных повышенной коррозионной стойкости диаметром и толщиной стенки 89х5 мм из стали 20А по ГОСТ 31443-2012:

- подземные участки – с заводским изоляционным покрытием усиленного типа;

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- надземные участки – без покрытия.

Нефтегазосборный трубопровод проектируется из труб стальных бесшовных повышенной коррозионной стойкости диаметром и толщиной стенки 159х6 мм из стали 20А по ГОСТ 31443-2012:

- подземные участки – с заводским изоляционным покрытием усиленного типа;
- надземные участки – без покрытия.

Допускается применение стальных труб из других марок стали повышенной коррозионной стойкости, изготовленных по другой технологии изготовления, из стали класса прочности не ниже К48.

В соответствии с ГОСТ Р 55990-2014 выкидные трубопроводы от скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061, а также нефтегазосборный трубопровод от проектируемой АГЗУ относятся к III классу, категории Н. К категории С относятся узлы пуска и приема ОУ, а также участки выкидного трубопровода протяженностью 250 м, примыкающие к ним.

Выкидные трубопроводы от скважин №№ 3016, 3098, 3101 укладываются на глубину не менее 1,6 м до верхней образующей трубы. Выкидной трубопровод от скважины № 5087, а также нефтегазосборный трубопровод от проектируемой АГЗУ укладываются на глубину не менее 1,0 м до верхней образующей трубы.

Расчетное давление выкидных и нефтегазосборного трубопроводов принято равным 4,0 МПа.

По трассе выкидных трубопроводов от скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061 устанавливаются опознавательные знаки:

- на каждом километре трассы;
- на пересечениях с подземными коммуникациями;
- на углах поворота трассы.

На углах поворота трассы трубопроводов более 45° устанавливаются дополнительно два опознавательных знака в начале и в конце кривой угла поворота.

Переходы через искусственные и естественные преграды и параллельное следование с инженерными сооружениями

Переходы выкидных трубопроводов через подъездные автодороги без усовершенствованного покрытия к скважине, а также через полевые автомобильные дороги осуществляются открытым способом. Глубина заложения трубопровода в местах пересечения не менее 1,7 м от верха покрытия дороги до верхней образующей трубы в соответствии с п 10.3.10 ГОСТ Р 55990-2014.

Проектируемые выкидные трубопроводы следуют параллельно существующим нефте- и газопроводам на расстоянии не менее 5 м в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55990-2014.

Проектируемые выкидные трубопроводы следуют параллельно существующим ВЛ на расстоянии не менее 10 м в соответствии с требованиями ПУЭ.

Строительство ВЛ

Для электроснабжения проектируемых нагрузок объекта «Сбор нефти и газа со скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061 Мухановского месторождения» данным проектом предусматривается:

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- строительство ответвления ВЛ-6 кВ от существующей ВЛ-6 кВ Ф-30 ПС 35/6 кВ «Восточная -Черновка» для электроснабжения скважины № 3016;
- строительство ответвлений ВЛ-6 кВ от существующей ВЛ-6 кВ Ф-17 ПС 110/35/6 кВ «УКПН-2» для электроснабжения скважин № 3098 и № 3101;
- строительство ответвления ВЛ-6 кВ от существующей ВЛ-6 кВ Ф-77 ПС 35/6 кВ «Восточная» для электроснабжения скважины № 5087;
- строительство ответвления ВЛ-6 кВ от существующей ВЛ-6 кВ Ф-71 ПС 35/6 кВ «Восточная» для электроснабжения площадки ИУ.

На ВЛ-6 кВ подвешивается сталеалюминиевый провод АС 70/11.

Допустимое напряжение в проводе: $G = G_r = G_v = 116,0 \text{ МПа}$, $G_{\Sigma} = 45,0 \text{ МПа}$.

Протяженность трасс ВЛ-6 кВ:

- к площадке скважины № 3016 – 0,370 км;
- к площадке скважины № 3098 – 0,3377 км;
- к площадке скважины № 3101 – 0,0517 км;
- к площадке скважины № 5087 – 0,1389 км;
- к площадке ИУ – 0,1617 км.

Для защиты электрооборудования от грозовых перенапряжений на корпусе КТП устанавливаются ограничители перенапряжений (входит в комплект поставки КТП).

Для предотвращения риска гибели птиц от поражения электрическим током на ВЛ используются птицепрозрачные устройства ПЗУ ВЛ 6 -10 кВ из полимерных материалов.

Заходы от концевой опоры на КТП выполняются проводом СИП-3 (1х70).

Ширина полосы временного отвода для трассы нефтегазосборного трубопровода, выкидного трубопровода составляет 24,0 м.

Ширина полосы временного отвода для трассы ВЛ-6 кВ составляет 8,0 м

Ширина полосы временного отвода для трассы линии анодного заземления составляет 6,0 м.

Ширина полосы постоянного отвода для подъездной дороги составляет 6,5 м.

Ширина полосы отвода для кабеля связи составляет 2 м.

При строительстве площадочных сооружений принята организационно-технологическая схема на основе применения узлового метода.

При строительстве нефтепровода принята полевая (трассовая) схема выполнения сварочно-монтажных работ.

В основу организации производства сварочно-монтажных работ в трассовых условиях положен поточный метод, который заключается в непрерывном и ритмичном выполнении отдельных технологических операций с учетом оптимального уровня их совмещения.

Ограничений в использовании земельного участка нет.

В районе проектируемых объектов охраняемых природных территорий (заповедников, заказников, памятников природы) нет.

Необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства нет.

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

В административном отношении район работ находится в Кинель-Черкасском районе Самарской области.

Ближайшие населенные пункты к району работ:

- пос. Подгорный, расположенный в 0,5 км к северу от площадки скважины № 97;
- с. Пустовалово, расположенное в 2,1 км к юго-востоку от площадки скважины № 97;
- с. Бол. Малышевка., расположенный в 1,4 км к западу от площадки скважины № 97.

Дорожная сеть района работ представлена автодорогой регионального значения (36К-851) на участке Самара-Бугуруслан, которая проходит в 5,4 км к северу от устья скважины № 97, подъездными асфальтированными межпоселковыми дорогами, а также сетью проселочных дорог.

Район относится к лесостепи, характеризуется неоднородным построением рельефа.

Гидрография района представлена реками Самара, Домашка, Грачевка, Кутулук.

Рельеф территории представляет собой возвышенную равнину, с максимальными отметками 46,9 м к юго-востоку от площадки скв. №97 и минимальными отметками 43,7 м в районе площадки скв. №97.

В районе действуют предприятия, относящиеся к различным отраслям производства.

Население занято в сельском хозяйстве и в промышленности, преимущественно на разрабатываемых нефтяных месторождениях.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

19

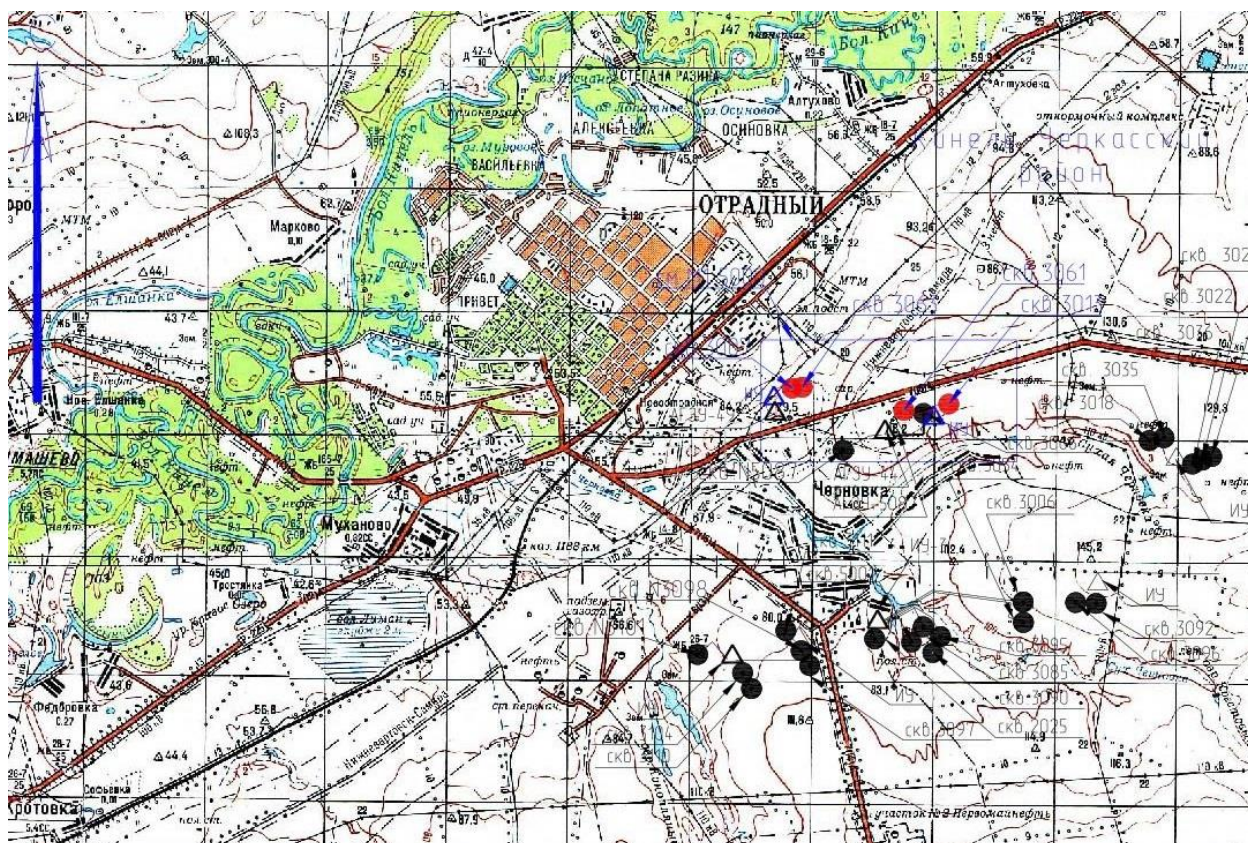


Рисунок 1 – Обзорная схема района работ

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

Устанавливаемая красная линия совпадает с границей зоны планируемого размещения линейных объектов, территорией, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.

№	X	Y	Угол	Длина	Направление
1	405556.760	2257341.540	274°15'56"	40.602	1-2
2	405559.780	2257301.050	5°17'47"	24.916	2-3
3	405584.590	2257303.350	274°29'56"	95.996	3-4
4	405592.120	2257207.650	274°34'50"	95.916	4-5
5	405599.780	2257112.040	185°7'4"	24.327	5-6
6	405575.550	2257109.870	274°41'3"	11.388	6-7
7	405576.480	2257098.520	229°38'18"	99.597	7-8
8	405511.980	2257022.630	259°38'19"	46.315	8-9
9	405503.650	2256977.070	229°38'47"	64.509	9-10
10	405461.880	2256927.910	169°37'54"	38.783	10-11
11	405423.730	2256934.890	168°41'24"	0.051	11-12
12	405423.680	2256934.900	169°37'44"	11.610	12-13
13	405412.260	2256936.990	170°3'57"	1.797	13-14
14	405410.490	2256937.300	169°36'59"	14.314	14-15

15	405396.410	2256939.880	255°15'14"	34.455	15-16
16	405387.640	2256906.560	270°0'0"	0.010	16-17
17	405387.640	2256906.550	255°12'21"	12.649	17-18
18	405384.410	2256894.320	255°29'40"	21.320	18-19
19	405379.070	2256873.680	336°11'2"	7.553	19-20
20	405385.980	2256870.630	247°33'42"	8.017	20-21
21	405382.920	2256863.220	157°1'16"	6.506	21-22
22	405376.930	2256865.760	255°21'29"	2.295	22-23
23	405376.350	2256863.540	165°10'51"	38.511	23-24
24	405339.120	2256873.390	259°51'59"	15.857	24-25
25	405336.330	2256857.780	327°34'28"	53.916	25-26
26	405381.840	2256828.870	292°0'10"	65.501	26-27
27	405406.380	2256768.140	291°56'19"	6.210	27-28
28	405408.700	2256762.380	292°0'27"	36.640	28-29
29	405422.430	2256728.410	270°0'0"	0.010	29-30
30	405422.430	2256728.400	292°4'16"	17.352	30-31
31	405428.950	2256712.320	292°37'12"	0.130	31-32
32	405429.000	2256712.200	22°0'41"	0.507	32-33
33	405429.470	2256712.390	292°1'29"	10.000	33-34
34	405433.220	2256703.120	202°37'12"	0.520	34-35
35	405432.740	2256702.920	291°59'35"	4.993	35-36
36	405434.610	2256698.290	21°11'39"	0.526	36-37
37	405435.100	2256698.480	292°2'47"	9.991	37-38
38	405438.850	2256689.220	201°11'39"	0.526	38-39
39	405438.360	2256689.030	291°59'35"	4.993	39-40
40	405440.230	2256684.400	21°11'39"	0.526	40-41
41	405440.720	2256684.590	291°58'18"	9.996	41-42
42	405444.460	2256675.320	202°1'29"	10.000	42-43
43	405435.190	2256671.570	111°58'18"	9.996	43-44
44	405431.450	2256680.840	22°2'50"	3.463	44-45
45	405434.660	2256682.140	111°59'35"	4.993	45-46
46	405432.790	2256686.770	201°52'3"	3.222	46-47
47	405429.800	2256685.570	203°29'55"	0.251	47-48
48	405429.570	2256685.470	111°57'1"	10.005	48-49
49	405425.830	2256694.750	22°6'34"	3.454	49-50
50	405429.030	2256696.050	111°58'21"	4.971	50-51
51	405427.170	2256700.660	201°53'37"	3.460	51-52
52	405423.960	2256699.370	112°13'19"	1.772	52-53
53	405423.290	2256701.010	111°57'23"	8.237	53-54
54	405420.210	2256708.650	22°0'41"	3.042	54-55
55	405423.030	2256709.790	22°18'22"	0.422	55-56
56	405423.420	2256709.950	111°31'44"	1.172	56-57
57	405422.990	2256711.040	112°1'18"	54.593	57-58
58	405402.520	2256761.650	111°56'19"	6.210	58-59

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

21

59	405400.200	2256767.410	112°0'33"	61.934	59-60
60	405376.990	2256824.830	147°34'19"	56.038	60-61
61	405329.690	2256854.880	79°47'29"	17.040	61-62
62	405332.710	2256871.650	79°56'31"	3.321	62-63
63	405333.290	2256874.920	165°26'30"	11.974	63-64
64	405321.700	2256877.930	75°9'9"	35.630	64-65
65	405330.830	2256912.370	90°0'0"	0.010	65-66
66	405330.830	2256912.380	75°11'14"	7.158	66-67
67	405332.660	2256919.300	169°43'54"	9.817	67-68
68	405323.000	2256921.050	169°46'51"	41.315	68-69
69	405282.340	2256928.380	180°0'0"	0.010	69-70
70	405282.330	2256928.380	169°43'40"	3.140	70-71
71	405279.240	2256928.940	224°26'37"	2.185	71-72
72	405277.680	2256927.410	254°15'22"	3.907	72-73
73	405276.620	2256923.650	254°13'17"	22.654	73-74
74	405270.460	2256901.850	164°10'32"	15.622	74-75
75	405255.430	2256906.110	164°11'20"	14.644	75-76
76	405241.340	2256910.100	164°23'34"	8.846	76-77
77	405232.820	2256912.480	73°50'26"	4.779	77-78
78	405234.150	2256917.070	90°0'0"	0.010	78-79
79	405234.150	2256917.080	74°13'3"	7.243	79-80
80	405236.120	2256924.050	74°10'45"	11.994	80-81
81	405239.390	2256935.590	344°13'18"	15.078	81-82
82	405253.900	2256931.490	74°16'27"	8.966	82-83
83	405256.330	2256940.120	44°12'30"	17.913	83-84
84	405269.170	2256952.610	167°59'43"	3.558	84-85
85	405265.690	2256953.350	149°47'10"	4.849	85-86
86	405261.500	2256955.790	149°50'51"	11.507	86-87
87	405251.550	2256961.570	149°48'22"	23.105	87-88
88	405231.580	2256973.190	149°48'41"	6.085	88-89
89	405226.320	2256976.250	149°51'23"	6.950	89-90
90	405220.310	2256979.740	143°7'48"	2.400	90-91
91	405218.390	2256981.180	56°58'52"	39.070	91-92
92	405239.680	2257013.940	57°10'45"	8.044	92-93
93	405244.040	2257020.700	319°15'38"	4.949	93-94
94	405247.790	2257017.470	319°35'47"	35.207	94-95
95	405274.600	2256994.650	3°39'59"	16.263	95-96
96	405290.830	2256995.690	81°14'35"	49.001	96-97
97	405298.290	2257044.120	81°18'8"	8.993	97-98
98	405299.650	2257053.010	81°13'47"	18.102	98-99
99	405302.410	2257070.900	87°16'29"	26.920	99-100
100	405303.690	2257097.790	117°15'19"	23.386	100-101
101	405292.980	2257118.580	117°14'50"	7.514	101-102
102	405289.540	2257125.260	116°33'54"	0.022	102-103

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

22

103	405289.530	2257125.280	117°15'26"	7.773	103-104
104	405285.970	2257132.190	117°22'48"	19.809	104-105
105	405276.860	2257149.780	57°11'52"	40.628	105-106
106	405298.870	2257183.930	57°14'32"	7.670	106-107
107	405303.020	2257190.380	57°16'38"	30.227	107-108
108	405319.360	2257215.810	51°14'40"	50.511	108-109
109	405350.980	2257255.200	51°14'45"	6.630	109-110
110	405355.130	2257260.370	51°15'49"	88.727	110-111
111	405410.650	2257329.580	6°16'9"	31.136	111-112
112	405441.600	2257332.980	4°12'28"	31.756	112-113
113	405473.270	2257335.310	4°16'3"	83.722	113-1
114	405534.590	2257315.810	274°17'33"	16.968	114-115
115	405535.860	2257298.890	185°9'23"	20.473	115-116
116	405515.470	2257297.050	185°2'43"	18.080	116-117
117	405497.460	2257295.460	274°44'26"	4.114	117-118
118	405497.800	2257291.360	275°0'27"	91.881	118-119
119	405505.820	2257199.830	274°58'35"	70.205	119-120
120	405511.910	2257129.890	206°50'4"	21.887	120-121
121	405492.380	2257120.010	206°44'33"	8.667	121-122
122	405484.640	2257116.110	207°9'12"	3.484	122-123
123	405481.540	2257114.520	206°42'60"	6.762	123-124
124	405475.500	2257111.480	259°31'56"	28.952	124-125
125	405470.240	2257083.010	259°33'37"	38.355	125-126
126	405463.290	2257045.290	342°28'40"	17.670	126-127
127	405480.140	2257039.970	245°27'28"	67.146	127-128
128	405452.250	2256978.890	203°55'19"	21.529	128-129
129	405432.570	2256970.160	166°5'47"	27.259	129-130
130	405406.110	2256976.710	75°11'12"	8.761	130-131
131	405408.350	2256985.180	165°14'22"	56.401	131-132
132	405353.810	2256999.550	255°9'19"	8.938	132-133
133	405351.520	2256990.910	167°0'19"	0.934	133-134
134	405350.610	2256991.120	167°31'21"	12.126	134-135
135	405338.770	2256993.740	167°30'46"	17.944	135-136
136	405321.250	2256997.620	183°35'18"	5.912	136-137
137	405315.350	2256997.250	81°14'15"	18.577	137-138
138	405318.180	2257015.610	81°18'2"	8.397	138-139
139	405319.450	2257023.910	81°10'50"	45.134	139-140
140	405326.370	2257068.510	87°19'55"	34.587	140-141
141	405327.980	2257103.060	117°15'41"	48.204	141-142
142	405305.900	2257145.910	246°45'55"	2.079	142-143
143	405305.080	2257144.000	66°52'25"	2.088	143-144
144	405305.900	2257145.920	117°0'58"	2.840	144-145
145	405304.610	2257148.450	57°24'10"	6.979	145-146
146	405308.370	2257154.330	57°20'38"	5.226	146-147

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

23

147	405311.190	2257158.730	57°14'41"	51.178	147-148
148	405338.880	2257201.770	51°16'20"	38.122	148-149
149	405362.730	2257231.510	51°19'36"	6.609	149-150
150	405366.860	2257236.670	51°14'37"	89.919	150-151
151	405423.150	2257306.790	6°18'2"	20.775	151-152
152	405443.800	2257309.070	4°14'11"	31.677	152-153
153	405475.390	2257311.410	4°15'2"	59.363	153-114
154	405311.010	2256951.390	349°16'45"	29.190	154-155
155	405339.690	2256945.960	255°12'57"	21.554	155-156
156	405334.190	2256925.120	169°46'49"	18.036	156-157
157	405316.440	2256928.320	180°0'0"	0.020	157-158
158	405316.420	2256928.320	169°44'50"	28.485	158-159
159	405288.390	2256933.390	180°0'0"	0.010	159-160
160	405288.380	2256933.390	169°41'43"	3.913	160-161
161	405284.530	2256934.090	44°11'21"	17.991	161-162
162	405297.430	2256946.630	347°56'40"	12.209	162-163
163	405309.370	2256944.080	77°21'18"	7.492	163-154
164	405071.420	2259404.820	352°43'33"	98.563	164-165
165	405169.190	2259392.340	263°44'59"	79.633	165-166
166	405160.520	2259313.180	353°11'4"	19.296	166-167
167	405179.680	2259310.890	262°30'1"	43.058	167-168
168	405174.060	2259268.200	174°4'27"	24.119	168-169
169	405150.070	2259270.690	263°14'32"	39.092	169-170
170	405145.470	2259231.870	173°11'51"	57.072	170-171
171	405088.800	2259238.630	262°29'12"	5.124	171-172
172	405088.130	2259233.550	350°39'53"	48.148	172-173
173	405135.640	2259225.740	2°25'13"	64.648	173-174
174	405200.230	2259228.470	92°6'33"	3.532	174-175
175	405200.100	2259232.000	2°24'27"	9.999	175-176
176	405210.090	2259232.420	272°25'35"	3.543	176-177
177	405210.240	2259228.880	2°17'43"	4.994	177-178
178	405215.230	2259229.080	92°25'10"	3.553	178-179
179	405215.080	2259232.630	2°24'27"	9.999	179-180
180	405225.070	2259233.050	272°25'35"	3.543	180-181
181	405225.220	2259229.510	2°24'53"	4.984	181-182
182	405230.200	2259229.720	92°21'58"	3.633	182-183
183	405230.050	2259233.350	2°27'44"	10.009	183-184
184	405240.050	2259233.780	272°21'1"	9.998	184-185
185	405240.460	2259223.790	182°27'53"	9.999	185-186
186	405230.470	2259223.360	91°32'53"	0.370	186-187
187	405230.460	2259223.730	182°31'10"	5.005	187-188
188	405225.460	2259223.510	272°32'41"	0.450	188-189
189	405225.480	2259223.060	182°21'9"	9.988	189-190
190	405215.500	2259222.650	92°36'9"	0.440	190-191

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

24

191	405215.480	2259223.090	182°17'26"	5.004	191-192
192	405210.480	2259222.890	272°29'22"	0.460	192-193
193	405210.500	2259222.430	182°24'27"	9.999	193-194
194	405200.510	2259222.010	92°32'41"	0.450	194-195
195	405200.490	2259222.460	182°24'52"	65.278	195-196
196	405135.270	2259219.710	170°39'22"	48.534	196-197
197	405087.380	2259227.590	262°35'47"	32.904	197-198
198	405083.140	2259194.960	312°12'60"	16.891	198-199
199	405094.490	2259182.450	312°37'23"	3.751	199-200
200	405097.030	2259179.690	181°48'27"	18.389	200-201
201	405078.650	2259179.110	204°5'11"	11.271	201-202
202	405068.360	2259174.510	234°13'30"	34.228	202-203
203	405048.350	2259146.740	103°27'55"	0.730	203-204
204	405048.180	2259147.450	103°55'1"	2.328	204-205
205	405047.620	2259149.710	67°46'28"	60.700	205-206
206	405070.580	2259205.900	83°0'37"	24.160	206-207
207	405073.520	2259229.880	170°42'48"	9.109	207-208
208	405064.530	2259231.350	84°19'3"	10.100	208-209
209	405065.530	2259241.400	173°11'6"	13.989	209-210
210	405051.640	2259243.060	259°14'6"	75.865	210-211
211	405037.470	2259168.530	171°15'33"	8.094	211-212
212	405029.470	2259169.760	79°9'52"	72.238	212-213
213	405043.050	2259240.710	174°53'2"	13.233	213-214
214	405029.870	2259241.890	263°14'51"	13.353	214-215
215	405028.300	2259228.630	259°23'26"	96.896	215-216
216	405010.460	2259133.390	259°28'17"	6.184	216-217
217	405009.330	2259127.310	259°24'7"	299.916	217-218
218	404954.170	2258832.510	304°25'3"	21.408	218-219
219	404966.270	2258814.850	259°24'15"	42.637	219-220
220	404958.430	2258772.940	266°55'11"	38.335	220-221
221	404956.370	2258734.660	266°55'52"	154.101	221-222
222	404948.120	2258580.780	266°55'32"	11.747	222-223
223	404947.490	2258569.050	266°55'49"	24.275	223-224
224	404946.190	2258544.810	356°51'56"	16.094	224-225
225	404962.260	2258543.930	0°0'0"	0.020	225-226
226	404962.280	2258543.930	356°58'44"	7.210	226-227
227	404969.480	2258543.550	356°55'48"	23.714	227-228
228	404993.160	2258542.280	296°54'45"	28.014	228-229
229	405005.840	2258517.300	315°0'0"	0.014	229-230
230	405005.850	2258517.290	296°56'13"	68.895	230-231
231	405037.060	2258455.870	319°58'53"	63.356	231-232
232	405085.580	2258415.130	320°2'6"	11.038	232-233
233	405094.040	2258408.040	319°47'31"	2.370	233-234
234	405095.850	2258406.510	321°20'25"	0.512	234-235

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

25

235	405096.250	2258406.190	319°59'52"	55.599	235-236
236	405138.840	2258370.450	50°9'15"	100.277	236-237
237	405203.090	2258447.440	320°29'43"	102.414	237-238
238	405282.110	2258382.290	231°29'15"	58.954	238-239
239	405245.400	2258336.160	318°0'46"	37.805	239-240
240	405273.500	2258310.870	229°42'1"	65.756	240-241
241	405230.970	2258260.720	140°11'10"	8.762	241-242
242	405224.240	2258266.330	229°47'13"	1.440	242-243
243	405223.310	2258265.230	140°14'57"	8.038	243-244
244	405217.130	2258270.370	50°2'33"	1.448	244-245
245	405218.060	2258271.480	140°15'7"	16.609	245-246
246	405205.290	2258282.100	140°11'40"	0.469	246-247
247	405204.930	2258282.400	140°15'54"	38.530	247-248
248	405175.300	2258307.030	140°21'21"	0.455	248-249
249	405174.950	2258307.320	140°16'13"	10.623	249-250
250	405166.780	2258314.110	210°4'1"	14.790	250-251
251	405153.980	2258306.700	220°2'54"	9.667	251-252
252	405146.580	2258300.480	229°41'36"	22.987	252-253
253	405131.710	2258282.950	229°43'36"	30.892	253-254
254	405111.740	2258259.380	216°2'29"	12.033	254-255
255	405102.010	2258252.300	203°25'32"	16.249	255-256
256	405087.100	2258245.840	203°12'25"	9.009	256-257
257	405078.820	2258242.290	243°48'32"	11.646	257-258
258	405073.680	2258231.840	244°12'18"	7.653	258-259
259	405070.350	2258224.950	106°52'33"	41.957	259-260
260	405058.170	2258265.100	320°51'46"	7.684	260-261
261	405064.130	2258260.250	321°49'24"	6.666	261-262
262	405069.370	2258256.130	359°25'12"	13.831	262-263
263	405083.200	2258255.990	14°11'37"	10.604	263-264
264	405093.480	2258258.590	35°44'16"	13.971	264-265
265	405104.820	2258266.750	49°18'45"	36.768	265-266
266	405128.790	2258294.630	49°19'3"	22.167	266-267
267	405143.240	2258311.440	31°5'38"	18.124	267-268
268	405158.760	2258320.800	140°11'40"	12.731	268-269
269	405148.980	2258328.950	140°50'40"	0.903	269-270
270	405148.280	2258329.520	140°15'37"	33.474	270-271
271	405122.540	2258350.920	50°2'33"	1.448	271-272
272	405123.470	2258352.030	139°55'51"	3.620	272-273
273	405120.700	2258354.360	139°53'57"	1.739	273-274
274	405119.370	2258355.480	139°59'37"	18.277	274-275
275	405105.370	2258367.230	134°59'60"	0.014	275-276
276	405105.360	2258367.240	140°1'30"	16.873	276-277
277	405092.430	2258378.080	90°0'0"	0.740	277-278
278	405092.430	2258378.820	180°0'0"	0.880	278-279

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

26

279	405091.550	2258378.820	140°2'42"	8.845	279-280
280	405084.770	2258384.500	139°59'21"	27.157	280-281
281	405063.970	2258401.960	90°0'0"	0.450	281-282
282	405063.970	2258402.410	180°0'0"	0.550	282-283
283	405063.420	2258402.410	139°59'14"	35.383	283-284
284	405036.320	2258425.160	90°0'0"	0.140	284-285
285	405036.320	2258425.300	180°0'0"	0.170	285-286
286	405036.150	2258425.300	140°9'5"	23.862	286-287
287	405017.830	2258440.590	116°52'35"	82.333	287-288
288	404980.610	2258514.030	117°17'37"	5.626	288-289
289	404978.030	2258519.030	176°26'38"	3.547	289-290
290	404974.490	2258519.250	176°51'9"	4.917	290-291
291	404969.580	2258519.520	176°56'25"	48.709	291-292
292	404920.940	2258522.120	86°55'31"	106.824	292-293
293	404926.670	2258628.790	86°56'22"	17.044	293-294
294	404927.580	2258645.810	86°56'6"	130.166	294-295
295	404934.540	2258775.790	79°17'22"	6.188	295-296
296	404935.690	2258781.870	79°25'5"	28.098	296-297
297	404940.850	2258809.490	124°25'3"	21.408	297-298
298	404928.750	2258827.150	79°24'1"	306.175	298-299
299	404985.070	2259128.100	79°24'55"	6.043	299-300
300	404986.180	2259134.040	79°25'13"	99.888	300-301
301	405004.520	2259232.230	83°2'33"	11.888	301-302
302	405005.960	2259244.030	174°48'20"	6.848	302-303
303	404999.140	2259244.650	82°38'19"	62.828	303-304
304	405007.190	2259306.960	352°49'53"	37.584	304-305
305	405044.480	2259302.270	38°12'4"	21.264	305-306
306	405061.190	2259315.420	82°43'47"	10.273	306-307
307	405062.490	2259325.610	83°34'4"	79.712	307-164
308	405130.990	2259272.670	354°2'60"	11.190	308-309
309	405142.120	2259271.510	263°11'22"	30.948	309-310
310	405138.450	2259240.780	173°13'28"	11.188	310-311
311	405127.340	2259242.100	83°11'28"	30.787	311-308
312	405093.730	2259276.520	354°5'38"	29.446	312-313
313	405123.020	2259273.490	263°10'60"	30.667	313-314
314	405119.380	2259243.040	173°11'16"	29.760	314-315
315	405089.830	2259246.570	82°34'51"	30.203	315-312
			Площадь:	121114.400	кв.м

4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

27

Целью работы является расчет площадей земельных участков, отводимых под строительство объекта 6393П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061 Мухановского месторождения» на территории сельского поселения Черновка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. В связи с чем, объекты, подлежащие переносу (переустройству) отсутствуют.

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

В виду того, что линейный объект располагается в зоне СХ1, предельные параметры разрешенного строительства, максимальный процент застройки, минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов на такие объекты отсутствуют.

Статья 31. Предельные размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства в зонах сельскохозяйственного использования (в редакции решения от 05.11.2015 №4-1)

№ п/п	Наименование параметра	Значение предельных размеров земельных участков и предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства в территориальных зонах				
		Сх1	Сх2	Сх2-4	Сх2-5	Сх3
	Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь					
1.	Минимальная площадь земельного участка, кв.м	1000	1000	1000	1000	600
2.	Максимальная площадь земельного участка, кв.м	20000	50000	50000	50000	3000
	Предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений					
3.	Предельная высота зданий, строений, сооружений, м	0	20	20	20	10
	Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений					
4.	Минимальный отступ от границ земельных участков до зданий, строений, сооружений м	-	5	5	1	3
	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка					
5.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при застройке земельных участков для садоводства и дачного хозяйства, %	0	-	-	-	40
6.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении производственных объектов, %	0	80	80	80	-
7.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении коммунально-складских объектов, %	0	60	60	60	-

8.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении иных объектов, за исключением случаев, указанных в пунктах 5-7 настоящей таблицы, %	0	-	-	-	40
Иные показатели						
9.	Максимальный размер санитарно-защитной зоны, м	0	0	100	50	0
10.	Максимальная высота капитальных ограждений земельных участков, м	0	2	2	2	1,5

Примечание:

Минимальная площадь земельного участка для зоны Сх1 «Зона сельскохозяйственных угодий» устанавливается для соответствующих территориальных зон, расположенных в границах населенного пункта.

Планировочные решения генерального плана проектируемых площадок разработаны с учетом технологической схемы, подхода трасс инженерных коммуникаций, рельефа местности, наиболее рационального использования земельного участка, а также санитарно-гигиенических и противопожарных норм.

Расстояния между зданиями и сооружениями приняты в соответствии с требованиями противопожарных и санитарных норм:

- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- ППБО-85 «Правила пожарной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий»;
- СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности»;
- СП 4.13130-2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничения распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадка скважины № 3007		
Площадь освоения территории	м2	8587
Площадь застройки	м2	140
Площадь территории в обваловании	м2	3600
Площадь подъездов	м2	2215
Длина подъездов	м	218
Площадка скважины № 3063		
Площадь освоения территории	м2	6170
Площадь застройки	м2	140
Площадь территории в обваловании	м2	3600
Площадка ИУ-2(АГЗУ)		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

29

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь освоения территории	м2	140
Площадь застройки	м2	3600
Площадь подъездов	м2	2215
Длина подъездов	м	218
Площадка скважины № 3061		
Площадь освоения территории	м2	8741
Площадь застройки	м2	134
Площадь территории в обваловании	м2	3600
Площадь подъездов	м2	2351
Узел приема ОУ на выкидном трубопроводе от скважины		
Площадь освоения территории	м2	140
Площадь застройки	м2	3600
Площадь подъездов	м2	2215
Площадка ИУ-1(АГЗУ)		
Площадь освоения территории	м2	140
Площадь застройки	м2	3600
Площадь подъездов	м2	2215
Длина подъездов	м	218
Площадка скважины № 3013		
Площадь освоения территории	м2	8587
Площадь застройки	м2	140
Площадь территории в обваловании	м2	3600
Площадь подъездов	м2	2215
Длина подъездов	м	218

- 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 – отсутствуют;

- требования к цветовому решению внешнего облика таких объектов - отсутствуют;

- требования к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов - отсутствуют;

- требования 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 – отсутствуют.

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

Планировочные решения генерального плана проектируемых площадок разработаны с учетом технологической схемы, подхода трасс инженерных коммуникаций, рельефа местности, ранее запроектированных зданий, сооружений и коммуникаций, наиболее рационального использования земельного участка, а также санитарно-гигиенических и противопожарных норм.

Расстояния между зданиями, сооружениями и наружными установками приняты в соответствии с требованиями противопожарных норм и правил:

- СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности»;
- СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция. СНиП II-89-80*»;
- Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (с изменениями № 1 от 12.01.2015 года);
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- ППБО-85 «Правила пожарной безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

Расстояния между зданиями и сооружениями, от складов, открытых технологических установок, агрегатов и оборудования до зданий и сооружений, между складами, открытыми технологическими установками, агрегатами и оборудованием, от газгольдеров для горючих газов до зданий и сооружений на территории производственного объекта в зависимости от степени огнестойкости, категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности и других характеристик приняты в соответствии со ст.100 ч.1 Федерального закона РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ, п.п.7.1.8, 7.1.10 СП 231.1311500.2015, п.п.6.1.2, 6.1.3 СП 4.13130.2013, с учетом исключения возможности перехода пожара от одного здания или сооружения к другому.

Расстояние между КТП и станцией управления согласно СП 231.1311500.2015 (п.6.1.9, табл.1, п.6.1.12), СП 4.13130.2013 (раздел 6), Федеральных норм и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (приложение № 6) и ВНТП 3-85 (п.6.13, табл.20), не нормируется.

В соответствии с п.7.3.78 ПУЭ (изд. 6) одиночный шкаф КИПиА расположен за пределами взрывоопасных зон.

Фактические расстояния между зданиями, сооружениями и наружными установками, а также требуемые минимальные противопожарные расстояния между ними приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							31
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

№ п/п	Наименование зданий, сооружений, между которыми устанавливается расстояние	Нормативный документ, устанавливающий требования к расстоянию	Нормативное значение расстояния между зданиями, сооружениями, м	Принятое значение расстояния между зданиями и сооружениями, м
Выкидной трубопровод от скважины № 3007				
1	Выкидной трубопровод от скважины № 3007 – п. Черновка	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	75,0	760,0
2	Выкидной трубопровод от скважины № 3007 – г. Отрадный	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	75,0	2449,0
3	Выкидной трубопровод от скважины № 3007 – озеро	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	Согласно требованиям санитарных норм и правил, установленных Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации	791,0
4	Выкидной трубопровод от скважины № 3007 - ВЛ 6 кВ (при параллельном следовании)	ПУЭ издание 7 пункт 2.5.288, таблица № 2.5.40	5,0	12,0
5	Выкидной трубопровод от скважины № 3007 – дорога(при параллельном следовании)	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	10,0	18,0
6	Выкидной трубопровод от скважины № 3007 – лесной массив(лиственный)	СП 231.1311500.2015 Пункт 6.1.7 таблица № 1	Не нормируется	1017,0
Выкидной трубопровод от скважины № 3063				

№ п/п	Наименование зданий, сооружений, между которыми устанавливается расстояние	Нормативный документ, устанавливающий требования к расстоянию	Нормативное значение расстояния между зданиями, сооружениями, м	Принятое значение расстояния между зданиями и сооружениями, м
7	Выкидной трубопровод от скважины № 3063 – п.Черновка	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	75,0	763,0
8	Выкидной трубопровод от скважины № 3063 – г. Отрадный.	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	75,0	2612,0
9	Выкидной трубопровод от скважины № 3063 - озеро	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	Согласно требованиям санитарных норм и правил, установленных Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации	886,0
10	Выкидной трубопровод от скважины № 3063 – дорога(при параллельном следовании)	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	10,0	234,0
11	Выкидной трубопровод от скважины № 3063 - ВЛ 6 кВ (при параллельном следовании)	ПУЭ издание 7 пункт 2.5.288, таблица № 2.5.40	5,0	63,0
12	Выкидной трубопровод от скважины № 3063 – лесной массив(лиственный)	СП 231.1311500.2015 Пункт 6.1.7 таблица № 1	Не нормируется	1272,0
Выкидной трубопровод от скважины № 3013				
13	Выкидной трубопровод от скважины № 3013 – п.Черновка	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	75,0	696,0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

33

№ п/п	Наименование зданий, сооружений, между которыми устанавливается расстояние	Нормативный документ, устанавливающий требования к расстоянию	Нормативное значение расстояния между зданиями, сооружениями, м	Принятое значение расстояния между зданиями и сооружениями, м
14	Выкидной трубопровод от скважины № 3013 – г.Отрадный	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	75,0	4940,0
15	Выкидной трубопровод от скважины № 3013 - озеро	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	Согласно требованиям санитарных норм и правил, установленных Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации	1105,0
16	Выкидной трубопровод от скважины № 3013 – дорога(при параллельном следовании)	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	10,0	543,0
17	Выкидной трубопровод от скважины № 3013 – лесной массив(лиственный)	СП 231.1311500.2015 Пункт 6.1.7 таблица № 1	Не нормируется	473,0
18	Выкидной трубопровод от скважины № 3013 - ВЛ 6 кВ (при параллельном следовании)	ПУЭ издание 7 пункт 2.5.288, таблица № 2.5.40	5,0	35,0
Выкидной трубопровод от скважины № 3061				
19	Выкидной трубопровод от скважины № 3061 – п.Черновка	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	75,0	701,0
20	Выкидной трубопровод от скважины № 3061 – г.Отрадный	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	75,0	3871,0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

34

№ п/п	Наименование зданий, сооружений, между которыми устанавливается расстояние	Нормативный документ, устанавливающий требования к расстоянию	Нормативное значение расстояния между зданиями, сооружениями, м	Принятое значение расстояния между зданиями и сооружениями, м
21	Выкидной трубопровод от скважины № 3061 - озеро	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	Согласно требованиям санитарных норм и правил, установленных Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации	1195,0
22	Выкидной трубопровод от скважины № 3013 – дорога(при параллельном следовании)	ГОСТ Р 55990-2014 пункт 7.2.1 таблица № 6	10,0	194,0
23	Выкидной трубопровод от скважины № 3013 – лесной массив(лиственный)	СП 231.1311500.2015 Пункт 6.1.7 таблица № 1	Не нормируется	471,0
24	Выкидной трубопровод от скважины № 3061 - ВЛ 6 кВ (при параллельном следовании)	ПУЭ издание 7 пункт 2.5.288, таблица № 2.5.40	5,0	28,0

В соответствии с п.7.4.5 СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности» проектируемые сооружения не попадают под требование, предусматривающее в целях пожаротушения на их территории водопровод высокого давления с пожарными гидрантами. Согласно указанным документам, для пожаротушения на таких объектах предусматриваются только первичные средства. Тем не менее, в случаях, когда масштабы аварий с пожарами не позволяют справиться с их локализацией и ликвидацией с помощью предусмотренных первичных средств, тушение пожара должно осуществляться передвижной пожарной техникой, пребывающей из ближайшей пожарной части как ведомственной, так и государственной.

Прибытие пожарной техники к проектируемым площадкам осуществляется по существующей дорожной сети, а также по проектируемым подъездным путям с шириной дорожного полотна 6,5 м, и грунтощебеночным покрытием. Дорожное

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

35

полотно, в соответствии с п.7.5.10 СП 37.13330.2012 имеет серповидный профиль, обеспечивающий естественный отвод поверхностных вод. Принятые технические решения не противоречат требуемым характеристикам, приведенным в статье 98 п. 6 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, и обеспечивают возможность движения пожарной техники.

Согласно п.7.4.9 СП 37.13330.2012, в конце дорог имеются разворотные площадки. Размер разворотных площадок составляет не менее 15х15 м, что в соответствии с п.8.13 СП 4.13130.2013 обеспечивает возможность разворота пожарной техники. Разъезд встречного автотранспорта обеспечивается в соответствии с п.7.5.7 СП 37.13330.2012.

С целью защиты прилегающей территории, вокруг скважины в соответствии с п.п.7.1.8, 7.1.10 СП 231.1311500.2015 устраивается оградительный вал высотой 1,00 м с шириной бровки по верху 1,00 м. Откосы обвалования укрепляются посевом многолетних трав по плодородному слою $\delta=0,15$ м. Через обвалование устраиваются съезды со щебеночным покрытием слоем 0,20 м.

Объект строительства 6393П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 3063, 3007, 3013, 3061 Мухановского месторождения» пересекает объект капитального строительства, планируемый к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

Ведомость пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектом строительства 6132П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 3066, 3090, 5001 Мухановского месторождения».

№	X	Y	Угол	Длина	Направление
1	404958.930	2258988.410	1°31'4"	24.539	1-2
2	404983.460	2258989.060	79°24'19"	24.040	2-3
3	404987.880	2259012.690	181°46'23"	24.562	3-4
4	404963.330	2259011.930	259°24'14"	23.928	4-1
			Площадь:	575.400	кв.м
			Периметр:	97.100	м

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

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение.

Отношения в области организации, охраны и использования, особо охраняемых природных территорий регулируются федеральным законом от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».

Департамент государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России рассмотрел письмо о возможности использования информации для составления отчетов по инженерно-экологическим

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

36

изысканиям, размещенной на официальном сайте Минприроды РФ в сети Интернет: www.zapoved.ru и сообщает, что считает возможным использование указанной информации для составления отчетов по инженерно-экологическим изысканиям. Согласно информации сайта <http://www.zapoved.ru> на участке проектирования и в 3-х километровой зоне возможного влияния от него, ООПТ федерального значения отсутствуют.

Для определения наличия ООПТ на исследуемой территории были изучены и проанализированы материалы:

- информационно-справочной системы ООПТ России (<http://oopt.info>);
- Федеральной государственной информационной системы территориального планирования (<https://fgistp.economy.gov.ru>);
- Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Особо охраняемые природные территории Российской Федерации (<http://www.zapoved.ru>);
- Администрации Кинель-Черкасского района.

Согласно «Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы ООТ федерального значения на период до 2020 года» (утвержденного распоряжением Правительства РФ от 22.12.2011г. № 2322-р) на территории Кинель-Черкасского района Самарской области расположен ООПТ федерального значения Национальный парк «Бузулукский бор». От участка работ более 40 км.

Таким образом, на участке изысканий и прилегающей территории в радиусе 3000 м отсутствуют ООПТ федерального значения.

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Для предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и объектов животного и растительного мира при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений важно соблюдать требования к водоохранным зонам и прибрежным защитным полосам ближайших водных объектов.

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим хозяйственной и иной деятельности. Согласно Водному кодексу Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ в границах водоохранных зон запрещаются:

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

37

Прибрежной защитной полосой является часть водоохранной зоны с дополнительными ограничениями хозяйственной и иной деятельности. В прибрежных защитных полосах, наряду с установленными выше ограничениями, запрещаются:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос определены в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ. Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается по их протяженности от истока. Размеры ее у озер и водохранилищ равны 50 м, за исключением водоемов с акваторией менее 0,5 км². Магистральные и межхозяйственные каналы имеют зону, совпадающую по ширине с полосами отводов таких каналов. Ширина прибрежной защитной полосы зависит от уклона берега водного объекта. Для озер и водохранилищ, имеющих особо ценное рыбоводное значение, ширина прибрежной защитной полосы равна 200 м независимо от уклона прилегающих земель.

В границах водоохранных зон допускается проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану объектов от загрязнения, засорения и истощения вод.

На основании Водного кодекса минимальная ширина водоохранной зоны р. Черновка равна 100 м, прибрежной защитной полосы - 50 м. Временные водотоки в оврагах и водоемы имеют водоохранную зону 50 м и соответствующую ей прибрежную защитную полосу.

Скотомогильники и другие захоронения, неблагополучные по особо опасным инфекционным и инвазионным заболеваниям

Скотомогильники – это места для захоронения трупов животных, конфискованных мясокомбинатов и боев (забракованные туши и их части), отходов и отходов, получаемых при переработке сырых животных продуктов. Участок под скотомогильник должен иметь низкий уровень грунтовых вод (не менее 2,5 м от поверхности почвы), располагаться не ближе 0,5 км от населенного пункта, вдали от пастбищ, водоемов, колодцев, проезжих дорог и скотопогонов. Скотомогильники должны иметь ограждение и быть обнесенными валом со рвом глубиной 1,4 м и шириной 1 м. Въезд оборудуется воротами. За скотомогильниками осуществляется систематический санитарный и ветеринарно-санитарный надзор.

Месторождения полезных ископаемых

Правовая охрана недр представляет собой урегулированную правом систему мер, направленную на обеспечение рационального использования недр, предупреждение их истощения и загрязнения в интересах удовлетворения потребностей экономики и населения, охраны окружающей природной среды. Основными требованиями по охране недр являются (ст. 23 Закона РФ «О недрах»):

- соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр и недопущение самовольного пользования;
- обеспечение полноты геологического изучения, рационального, комплексного использования и охраны недр;
- проведение опережающего геологического изучения недр, обеспечивающего достоверную оценку запасов полезных ископаемых или свойств участка недр, предоставляемого в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых;
- обеспечение наиболее полного извлечения запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов, а также достоверный учет извлекаемых и оставляемых в недрах их запасов;
- охрана месторождений полезных ископаемых от затопления, обводнения, пожаров и других факторов, снижающих качество полезных ископаемых и промышленную ценность месторождений;
- предотвращение загрязнения недр при проведении работ, связанных с недропользованием (подземное хранение нефти, газа, захоронение вредных веществ и отходов, сброс сточных вод);
- предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод.

Учитывая невоспроизводимый характер и экономическое значение минеральных богатств, заключенных в недрах, закон устанавливает приоритет использования и охраны полезных ископаемых. Участок недр, располагающий запасами месторождений полезных ископаемых, предоставляется в первую очередь для их разработки. Проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешается только после получения заключения органов управления государственным фондом недр об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Защитные и особо защитные участки леса

Леса, расположенные на землях лесного фонда, по целевому назначению подразделяются на защитные леса, эксплуатационные леса и резервные леса. Леса, расположенные на землях иных категорий, могут быть отнесены к защитным лесам (ст. 10 Лесного кодекса РФ с изменениями от 01.07.2017 г.).

Строительство, реконструкция и эксплуатация объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, на землях лесного фонда допускаются для использования линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов, а также сооружений, являющихся неотъемлемой технологической частью указанных объектов (линейные объекты) (ст. 21 Лесного кодекса РФ с изменениями от 01.07.2017г.).

К особо защитным участкам лесов относятся (ст. 102 Лесного кодекса РФ с изменениями от 01.07.2017 г.):

- берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов;
- опушки лесов, граничащие с безлесными пространствами;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

39

- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В прибрежных защитных полосах, наряду с установленными выше ограничениями, запрещаются:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

В границах водоохранных зон допускается проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану объектов от загрязнения, засорения и истощения вод.

На основании Водного кодекса Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ минимальная ширина водоохранной зоны р. Самары составляет 200 м, прибрежной защитной полосы - 200 м. Временные водотоки в оврагах и водоемы имеют водоохранную зону 50 м и соответствующую ей прибрежную защитную полосу.

Согласно ответу администрации Кинельского района Самарской области, в границах участка размещения объекта отсутствуют: существующая и перспективная жилая застройка, особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, рекреационные зоны, зеленые зоны населенных пунктов, зоны отдыха, приаэродромные территории, несанкционированные свалки, полигоны ТБО, места захоронения вредных отходов, кладбища, лечебно-оздоровительные и курортные организации отсутствуют.

8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

При производстве строительно-монтажных работ необходимо выполнять все требования Федерального закона от 10.01.2002 ФЗ № 7-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об охране окружающей среды». Для уменьшения воздействия на окружающую природную среду все строительно-монтажные работы производить только в пределах полосы отвода земли.

Отвод земли оформить с землепользователем и землевладельцем в соответствии с требованиями Законодательства.

Назначить приказом ответственного за соблюдением требований природоохранного законодательства.

Оборудовать места производства работ табличкой с указанием ответственного лица за экологическую безопасность.

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							41
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

В период строительства в проекте предусмотрен ряд организационно-технических мероприятий, включающих три основных раздела:

- охрана почвенно-растительного слоя и животного мира;
- охрана водоемов от загрязнения сточными водами и мусором;
- охрана атмосферного воздуха от загрязнения.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Принятые в проектной документации технические решения направлены на максимальное использование поступающего сырья, снижение технологических потерь, экономию топливно-энергетических ресурсов. С целью максимального сокращения выбросов загрязняющих веществ, которые неизбежны при эксплуатации нефтепромыслового оборудования, в проектной документации предусмотрены следующие мероприятия:

- принято стандартное или стойкое к сульфидно-коррозионному растрескиванию (СКР) материальное исполнение трубопровода;
- применение защиты трубопровода и оборудования от почвенной коррозии изоляцией усиленного типа;
- применение труб и деталей трубопровода с увеличенной толщиной стенки трубы выше расчетной;
- защита от атмосферной коррозии наружной поверхности надземных участков трубопровода и арматуры лакокрасочными материалами;
- использование минимально необходимого количества фланцевых соединений. Все трубопроводы выполнены на сварке, предусмотрен 100 % контроль сварных соединений неразрушающими методами контроля;
- автоматическое отключение электродвигателя погружных насосов при отклонениях давления в выкидном трубопроводе выше и ниже установленных пределов;
- контроль давления в трубопроводе;
- автоматическое закрытие задвижек при понижении давления нефти в нефтепроводе;
- аварийную сигнализацию заклинивания задвижек;
- контроль уровня нефти в подземных дренажных емкостях.

В соответствии с «Рекомендациями по основным вопросам воздухоохранной деятельности» мероприятия по регулированию выбросов не разработаны, так как выбросы загрязняющих веществ от проектируемого объекта создают на границе ближайшей жилой застройки приземные концентрации менее 0,05 ПДК_{м.р.}

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

С целью защиты почв от загрязнения при проведении строительно-монтажных работ проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

- перед началом строительно-монтажных работ после оформления отвода земельных участков выполняются работы по подготовке территории. Инженерная подготовка земельного участка заключается в снятии и хранении во временных

отвалах плодородного слоя почвы, отводе дождевых вод по спланированной территории за пределы площадки;

- для минимизации воздействия выполнение строительных работ, передвижение транспортной и строительной техники, складирование материалов и отходов осуществляется на специально организуемых площадках в пределах полосы отвода земель;
- соблюдение чистоты на стройплощадке, разделение отходов производства и потребления; вывоз отходов по мере заполнения контейнеров;
- в целях сохранения плодородного слоя почвы на площадях временного отвода предусматривается комплекс мероприятий технического и биологического этапов рекультивации.

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

Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов включают в себя комплекс мероприятий, направленных на сохранение качественного состояния подземных и поверхностных вод для использования в народном хозяйстве.

Согласно Водному кодексу, в границах водоохранных зон допускается проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану объектов от загрязнения, засорения и истощения вод.

В границах водоохранных зон запрещается:

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В прибрежных защитных полосах, наряду с установленными выше ограничениями, запрещается:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

С целью охраны вод и водных ресурсов в период строительства проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- площадки стоянки, заправки спецтехники и автотранспорта, площадки складирования мусора и отходов, площадка бытовых помещений расположены вне водоохранных зон водных объектов;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- в пределах прибрежных защитных зон рек и водоемов запрещается устраивать отвалы грунта;
- хозяйственно бытовые сточные воды собираются в накопительные емкости и вывозятся по договору, заключенному подрядной организацией на очистные сооружения;
- после окончания строительства предусмотрена разборка всех временных сооружений, очистка стройплощадки, рекультивация нарушенных земель.

Рыбоохранные мероприятия

Данной проектной документацией рыбоохранные мероприятия не разрабатываются

Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых в строительстве

В процессе строительства проектируемых сооружений для устройства подстилающих оснований используется песок. Проектной документацией определены оптимально минимальные объемы песка.

Разработка новых карьеров песка проектной документацией не предусматривается.

Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации

Обращение с отходами проводится в соответствии с требованиями Федерального Закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», действующих экологических, санитарных правил и норм по обращению с отходами.

Порядок обращения с отходами в периоды строительства и эксплуатации проектируемых объектов подробно описан в п. 2.7. Предусмотренные решения обеспечат безопасность обращения с отходами на производственных площадках, а также позволят предотвратить поступление загрязняющих веществ с мест накопления отходов в природную среду.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду при обращении с отходами в период строительства необходимо проведение комплекса организационно-технических мероприятий:

- очистка строительных площадок и территории, прилегающей к ним от отходов и строительного мусора;
- организация мест накопления отходов в соответствии с требованиями природоохранного законодательства и требованиями, установленными АО «Самаранефтегаз»;
- накопление отходов на специально устроенных площадках отдельно по видам и классам опасности с учетом агрегатного состояния, консистенции и дальнейшего их направления;
- своевременный вывоз образующихся и накопленных отходов к местам их размещения, обезвреживаний, переработки и др.;
- своевременное заключение договоров на транспортирование и передачу отходов сторонним организациям, имеющих лицензии на соответствующий вид обращения с отходами, и полигонами отходов, внесенными в ГРОРО;

- своевременное обучение рабочего персонала в соответствии с документацией по специально разработанным программам, назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций;

- регулярное проведение инструктажа с лицами, ответственными за производственный контроль в области обращения с отходами, по соблюдению требований природоохранного законодательства РФ в области обращения с отходами, технике безопасности при обращении с опасными отходами;

- отслеживание изменений природоохранного законодательства, в том числе в части обращения с отходами;

- организация взаимодействия с органами охраны окружающей природной среды и санитарно-эпидемического надзора по всем вопросам обращения с отходами;

- соблюдение технических условий эксплуатации оборудования и механизмов, проведение профилактических работ, позволяющих устранить предпосылки сверхнормативного накопления производственных отходов;

- организация надлежащего учета отходов и обеспечение своевременных платежей за размещение отходов.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду при обращении с отходами, образующимися на месторождении, необходимо проведение комплекса организационно-технических мероприятий:

- своевременная корректировка нормативно-разрешительной документации по обращению с отходами (ПНООЛР, лимиты на размещение);

- соблюдение требования природоохранного законодательства РФ и регламентов АО «Самаранефтегаз» в части обращения с отходами;

- своевременное заключение или продление договоров на передачу и транспортирование отходов с мест накопления отходов;

- соблюдение экологического принципа о приоритетности переработки отходов над размещением;

- своевременное обучение вновь поступившего в штат персонала правилам безопасности, охраны труда и обращения с отходами;

- соблюдение технических условий эксплуатации оборудования и механизмов, проведение профилактических работ, позволяющих устранить предпосылки сверхнормативного накопления производственных отходов;

- своевременное подача форм статотчетности в части образования отходов, внесение платежей за негативное воздействие на окружающую среду при обращении с отходами.

Мероприятия по охране недр

Воздействие на геологическую среду при строительстве проектируемого объекта обусловлено следующими факторами:

- фильтрацией загрязняющих веществ с поверхности при загрязнении грунтов почвенного покрова;

- интенсификацией экзогенных процессов при строительстве проектируемых сооружений.

Важнейшими задачами охраны геологической среды являются своевременное обнаружение и ликвидация утечек нефтепродуктов из трубопроводов, обнаружение загрязнений в поверхностных и подземных водах.

Индикаторами загрязнения служат антропогенные органические и неорганические соединения, повышенное содержание хлоридов, сульфатов, изменение окисляемости, наличие нефтепродуктов.

Воздействие процессов строительства проектируемого объекта на геологическую среду связано с воздействием поверхностных загрязняющих веществ на различные гидрогеологические горизонты.

С целью своевременного обнаружения и принятия мер по локализации очагов загрязнения рекомендуется вести мониторинг подземных и поверхностных вод.

Эксплуатация проектируемых сооружений не оказывает негативного влияния на качество подземных вод. Учитывая интенсивную антропогенную нагрузку на территорию, рекомендуется использовать существующую наблюдательную сеть для экологического контроля за состоянием подземных вод с учетом всех источников возможного загрязнения объектов нефтяной структуры.

Наряду с производством режимных наблюдений рекомендуется выполнять ряд мероприятий, направленных на предупреждение или сведение возможности загрязнения подземных и поверхностных вод до минимума. При этом предусматривается:

- получение регулярной и достаточной информации о состоянии оборудования и инженерных коммуникаций;
- своевременное реагирование на все отклонения технического состояния оборудования от нормального;
- размещение технологических сооружений на площадках с твердым покрытием;
- сбор производственно-дождевых стоков в подземную емкость.

Осуществление перечисленных природоохранных мероприятий по защите недр позволит обеспечить экологическую устойчивость геологической среды при обустройстве и эксплуатации данного объекта.

На недропользователей возлагается обязанность приводить участки земли и другие природные объекты, нарушенные при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

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

Для обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя проектной документацией предусмотрено:

- последовательная рекультивация нарушенных земель по мере выполнения работ;
- защита почвы во время строительства от ветровой и водной эрозии путем трамбовки и планировки грунта при засыпке траншей;
- жесткий контроль за регламентом работ и недопущение аварийных ситуаций, быстрое устранение и ликвидация последствий (в случае невозможности предотвращения);

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- на участках работ вблизи водных объектов для предотвращения попадания в них углеводородного сырья (при возможных аварийных ситуациях) рекомендуется сооружение задерживающих валов из минерального грунта.

С целью минимизации отрицательных воздействий на территорию при строительстве объекта необходимо максимально использовать существующие подъездные дороги, складские площадки и др.

При засыпке трубопровода пространство под трубой и по ее сторонам будет заполняться рыхлым материалом. Операции по засыпке будут проводиться так, чтобы свести к минимуму возможность нанесения дополнительных повреждений растительности. Грунт, который не поместится в траншее, будет сдвинут поверх траншеи для компенсации будущего оседания. По окончании засыпки траншеи, трасса и другие участки строительства будут очищены от мусора и строительных отходов. При необходимости, поверхность трассы будет спланирована, а все нарушенные поверхности будут восстановлены до исходного (или близко к исходному) состояния.

При производстве работ в непосредственной близости от лесных насаждений в пожароопасный сезон (т.е. в период с момента схода снегового покрова в лесных насаждениях до наступления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снегового покрова) должен быть обеспечен контроль за соблюдением правил противопожарной безопасности. В частности должно быть запрещено:

- разведение костров в лесных насаждениях, лесосеках с оставленными порубочными остатками, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев;

- заправка горючим топливных баков двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использование машин с неисправной системой питания двигателя, а также курение или пользование открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим;

- бросать горящие спички, окурки и горячую золу из курительных трубок;
- оставлять промасленные или пропитанные бензином, керосином или иными горючими веществами обтирочный материал в не предусмотренных специально для этого местах;

- выжигание травы на лесных полянах, прогалинах, лугах и стерни на полях, непосредственно примыкающих к лесам, к защитным и озеленительным лесонасаждениям.

Что касается дикой фауны, то выявленные в районе строительных работ представители животного мира (а это в основном, синантропные виды) хорошо приспособлены к проживанию в условиях антропогенного воздействия. Эти виды настолько жизнеспособны, что на них не скажется влияние строительства, численность их стабильна.

С целью охраны обитающих здесь видов в период гнездования и вывода потомства на рассматриваемой территории необходимо ограничить перемещение техники и бесконтрольные проезды по территории.

В целях охраны животных и особенно редких их видов в районе проектируемой деятельности целесообразно провести инвентаризацию животных, установить места их обитания и кормежки.

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							47
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Это позволит сохранить существующие места обитания животных и в последующий период эксплуатации сооружений.

В результате инженерно-экологического рекогносцировочного обследования, проведенного в рамках инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО «СамараНИПИнефть» в 2019 г. виды растений и животных, занесенные в Красную книгу, на территории расположения проектируемых объектов, не обнаружены.

Для снижения отрицательных воздействий на животный мир при строительстве и эксплуатации объектов предусматриваются следующие мероприятия:

- пропаганда знаний о видах, включенных в Красные книги, как правило, уязвимых к антропогенному воздействию (рекомендуется расширение агитации, направленной на усиление охраны уязвимых групп животных);
- принятие мер по активизации охотничьего надзора, предотвращение случаев браконьерства, особенно в период размножения животных;
- в случае встречи редких видов животных необходимо обратиться в Министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области;
- введение запрета на перемещение дорожно-строительной техники вне проектируемых дорог;
- проведение работ в пределах отведенной территории;
- запрет на сброс любых сточных вод и отходов в несанкционированных местах;
- использование оборудования, находящегося в исправном техническом состоянии;
- запрет на проезд всех видов транспортных средств за пределами отведенных участков земли;
- запрет со стороны администрации предприятия ввоза и хранения близ территории промплощадки всех орудий охотничьего промысла (охотничьего оружия, капканов);
- 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.

Для охраны растений, занесенных в Красную книгу РФ и Самарской области, предусматриваются следующие мероприятия:

- запрет сбора букетов рабочим и обслуживающим персоналом;
- запрет проезда транспорта и рабочего персонала вне полосы отвода для предотвращения вытаптывания растений;
- биологическая рекультивация нарушенных участков в зоне временного отвода.

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 обороны

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		48

Решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ

В целях снижения опасности производства, предотвращения аварийных ситуаций и сокращения ущерба от произошедших аварий в проекте предусмотрен комплекс технических мероприятий:

- применение оборудования, обеспечивающего надежную работу в течение их расчетного срока службы, с учетом заданных условий эксплуатации (расчетное давление, минимальная и максимальная расчетная температура), состава и характера среды (коррозионная активность, взрывоопасность, токсичность и др.) и влияния окружающей среды;
- оснащение оборудования необходимыми защитными устройствами, средствами регулирования и блокировками, обеспечивающими безопасную эксплуатацию, возможность проведения ремонтных работ и принятие оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций или локализации аварии;
- оснащение оборудования, в зависимости от назначения, приборами для измерения давления и температуры, предохранительными устройствами, указателями уровня жидкости, а также запорной и запорно-регулирующей арматурой;
- применение оборудования имеющего сертификаты соответствия требованиям государственных стандартов, норм, правил, руководящих документов Госгортехнадзора России;
- автоматическое и дистанционное управление технологическим процессом;
- аварийная сигнализация об отклонениях технологических параметров от допустимых значений при возможных аварийных ситуациях;
- автоматический контроль параметров работы оборудования, средства сигнализации и автоматические блокировки;
- материальное исполнение оборудования и трубопроводов соответствует коррозионным свойствам среды;
- применение конструкций и материалов, соответствующих природно-климатическим и геологическим условия района строительства;
- применяются трубы и детали трубопроводов с толщиной стенки трубы выше расчетной;
- полная герметизация технологического процесса;
- материальное исполнение выкидных и нефтегазосборных трубопроводов принято из стали повышенной коррозионной стойкости, класс прочности КП360 (K48) по ТУ, утвержденным ПАО «НК «Роснефть»;
- рабочее давление выкидных, нефтегазосборных трубопроводов принято давление 3,5 МПа с учетом возможного повышения давления из-за парафиноотложения (уменьшения пропускной способности трубы), расчетное давление выкидных, нефтегазосборных трубопроводов принято давление 4,0 МПа;
- автоматическое отключение электродвигателей погружных насосов при отклонениях давления выше и ниже допустимых значений;
- подземные участки трубопроводов выполнены с наружным защитным покрытием усиленного типа 2У на основе экструдированного полиэтилена (полипропилена), выполненным в заводских условиях, в соответствии с ГОСТ Р

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

49

51164-98, по техническим условиям, утвержденным в установленном порядке ПАО «НК «Роснефть»;

- установка обратного клапана и запорной арматуры на узлах подключения в точке подключения нефтегазосборных трубопроводов к ранее запроектированным нефтегазосборным трубопроводам;

- выкидные и нефтегазосборные трубопроводы от ИУ-1, ИУ-2, укладываются на глубину не менее 1,0 м до верхней образующей трубы;

- в местах переходов трубопроводов через технологические подъезды, глубина заложения трубопроводов в местах пересечения составляет не менее 1,7 м от верха покрытия дороги до верхней образующей трубы;

- контроль физическими методами подвергаются 100 % сварных стыков трубопроводов, в том числе радиографическим методом 100 % соединений трубопроводов категории С, В и 25 % соединений трубопровода категории Н (остальные 75 % ультразвуком);

- категорирование трубопроводов и их участков в зависимости от назначения;

- установка запорной арматуры на выкидных трубопроводах в обвязке устьев скважин, площадках измерительных установок, герметичностью затвора класса А;

- промывка и очистка внутренней полости трубопровода по окончании строительно-монтажных работ;

- расчет трубопровода на прочность, испытание трубопровода на прочность и герметичность;

- для очистки от асфальтосмолопарафиновых отложений (АСПО) в технологической обвязке устьев скважин предусмотрены штуцеры для периодической пропарки выкидных линий;

- для очистки выкидных и нефтегазосборных трубопроводов от асфальтосмолопарафиновых отложений (АСПО) и снижения гидравлического сопротивления предусмотрены штуцеры для периодической пропарки;

- установка узлов пуска и приема ОУ для очистки выкидного трубопровода от скважины № 3061 трубопровода от грязепарафиноотложений (АСПО);

- для защиты трубопроводов от внутренней коррозии предусматривается:
 - применение труб повышенной коррозионной стойкости класса прочности КП360 по ГОСТ 31443-2012;

- периодическая подача в затрубное пространство скважин ингибитора коррозии передвижными средствами;

- применение устройств контроля скорости коррозии в соответствии с требованиями с п. 364 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» на выкидных трубопроводах;

- для защиты от почвенной коррозии предусматривается:

- строительство выкидных и нефтегазосборных трубопроводов из труб покрытых антикоррозионной изоляцией усиленного типа, выполненной в заводских условиях;

- покрытие поверхности трубопровода и отводов гнутых наружным защитным покрытием усиленного типа, выполненным в заводских условиях, в

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							50
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

соответствии с ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии», по техническим условиям, утвержденным в установленном порядке ПАО «НК «Роснефть»;

– покрытие сварных стыков трубопроводов комплектами термоусаживающихся манжет в соответствии с методическими указаниями Компании «Единые технические требования. Теплоизоляция трубопроводов и антикоррозионная изоляция сварных стыков предварительно изолированных труб в трассовых условиях» П1-01.04 М-0041;

– антикоррозионная изоляция (усиленного типа) деталей трубопроводов и защитных футляров по ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии»;

- покрытие в зоне перехода надземного участка трубопровода в подземный надземный участок антикоррозионной изоляцией усиленного типа по ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии» на высоту 0,3 м;

- антикоррозионная защита наружной поверхности трубопроводов, арматуры, металлоконструкций;

- для защиты от почвенной коррозии наружная поверхность дренажных трубопроводов покрывается антикоррозионной изоляцией усиленного типа;

- электрохимзащита трубопроводов;

- молниезащита, защита от статического электричества и заземление.

Состав рекомендуемого комплекса организационных мероприятий по снижению риска включает:

- соблюдение технологических режимов эксплуатации сооружений;

- соблюдение периодичности планово-предупредительных ремонтов и регламента по эксплуатации и контролю технического состояния оборудования, труб и арматуры;

- постоянный контроль за герметичностью трубопроводов, фланцевых соединений и затворов запорной арматуры;

- поддержание в постоянной готовности и исправности оборудования, специальных устройств и приспособлений для пожаротушения и ликвидации возможных аварий, а также проведение обучения обслуживающего персонала правилам работы с этими устройствами;

- проведение на предприятии периодических учений по ликвидации возможных аварийных ситуаций;

- поддержание в высокой готовности к ликвидации возможных аварийных ситуаций всех подразделений предприятия, ответственных за проведение такого рода работ, путем поддержания на должном уровне технического оснащения.

Решения, направленные на предупреждение развития аварии и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6393П-ППТ.ОЧ

Лист

51

На случай возникновения на проектируемом объекте аварийной ситуации и возможности ее дальнейшего развития в проектной документации предусматривается ряд мероприятий по исключению или ограничению и уменьшению масштабов развития аварии. В этих целях в проектной документации приняты следующие технические решения:

- для обеспечения безопасности работы во взрывоопасных установках предусматривается электрооборудование, соответствующее по исполнению классу зоны, группе и категории взрывоопасной смеси;
- размещение сооружений с учетом категории по взрывопожароопасности, с обеспечением необходимых по нормам разрывов;
- расстояния между зданиями и сооружениями приняты в соответствии с требованиями противопожарных и санитарных норм;
- автоматическое отключение электродвигателя погружного насоса при отклонении давления в выкидном трубопроводе выше и ниже установленных пределов;
- автоматизация технологического процесса, обеспечивающая дистанционное управление и контроль за процессами из диспетчерского пункта;
- вокруг скважины устраивается оградительный вал высотой 1 м;
- установка запорной арматуры, класса герметичности затвора «А»;
- оснащение воздушниками и сигнализаторами верхнего уровня дренажных емкостей;
- сбор проливов с приустьевой площадки скважины, измерительной установки, узлов пуска и приема ОУ в подземные емкости;
- установка электроконтактного манометра (ЭКМ) осуществляющего функцию противоаварийной защиты на выкидных линиях скважин, по уставкам ЭКМ (мин., макс) обеспечивается прямое (релейное) отключение насоса ЭЦН;
- отключение насоса ЭЦН и запрет на его запуск при возникновении сигнала «неисправность ПС»;
- отключение насоса ЭЦН и запрет на его запуск при возникновении сигнала «отказ газоанализатора»;
- отключение ЭЦН при прекращении электроснабжения без возможности автоматического запуска при возобновлении электроснабжения.

Кроме того, на объекте при его эксплуатации в целях предупреждения развития аварии и локализации выбросов (сбросов) опасных веществ предусматриваются такие мероприятия, как разработка плана ликвидации (локализации) аварий, прохождение персоналом учебно-тренировочных занятий по освоению навыков и отработке действий и операций при различных аварийных ситуациях. Устройства по ограничению, локализации и дальнейшей ликвидации аварийных ситуаций предусматриваются в плане ликвидации (локализации) аварий.

Решения по обеспечению взрывопожаробезопасности

В целях обеспечения взрывопожарной безопасности, предусмотрен комплекс мероприятий, включающий в себя:

- расстояния между зданиями и сооружениями приняты в соответствии с требованиями противопожарных и санитарных норм;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- для обеспечения безопасности работы во взрывоопасных установках предусматривается электрооборудование, соответствующее по исполнению классу зоны, группе и категории взрывоопасной смеси;
- приборы, эксплуатирующиеся во взрывоопасных зонах, имеют взрывобезопасное исполнение со степенью взрывозащиты согласно классу взрывоопасной зоны;
- оснащение оборудования необходимыми защитными устройствами, средствами регулирования и блокировками, обеспечивающими безопасную эксплуатацию, возможность проведения ремонтных работ и принятие оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций или локализации аварии;
- оснащение оборудования, в зависимости от назначения, приборами для измерения давления и температуры, предохранительными устройствами, указателями уровня жидкости, а также запорной и запорно-регулирующей арматурой;
- контроль превышения дозврывоопасной концентрации (ДВК) от 20% НПВ на площадке устья скважины;
- отключение станции управления при достижении порога 2 (50 % НПВ) загазованности на площадке нефтяной скважины;
- отключение электропотребителей КТП при срабатывании автоматической пожарной сигнализации в КТП и при срабатывании ручного пожарного извещателя;
- одновременное отключение при пожаре всего электропотребляющего оборудования в шкафу КИПиА, в том числе и электрического обогревателя;
- автоматическое включение вентиляции при повышении концентрации загазованности в помещении технологического блока ИУ на 10 % от предельно допустимой;
- взрывозащищенное исполнение вентиляционного оборудования в технологическом блоке ИУ;
- отопление технологического блока ИУ взрывозащищенными электрическими обогревателями;
- выброс из системы вытяжной вентиляции ИУ периодического действия вертикально вверх через трубы, не имеющие зонтов и размещенных на высоте не менее 3 м от земли до нижнего края отверстия;
- удаление шкафов КИПиА на значительное расстояние от взрывоопасных зон;
- дренажные емкости и емкости производственно-дождевых стоков оборудованы дыхательным клапаном с огневым предохранителем;
- молниезащита, защита от вторичных проявлений молнии и защита от статического электричества;
- применение кабельной продукции, не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением;
- для сбора продукции скважин принята напорная однотрубная герметизированная система сбора нефти и газа;
- оснащение проектируемых сооружений системой автоматизации и телемеханизации;
- оснащение объекта первичными средствами пожаротушения;

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							53
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- содержание первичных средств пожаротушения в исправном состоянии и готовых к применению;
- содержание пожарных проездов и подъездов в состоянии, обеспечивающем беспрепятственный проезд пожарной техники к проектируемым объектам;
- сбор утечек и разливов нефти при нарушении технологического режима и дождевых сточных вод, которые могут оказаться загрязненными нефтью, в специальную подземную дренажную емкость;
- освобождение трубопроводов от нефти во время ремонтных работ;
- персонал обучается безопасным приемам и методам работы на опасном производстве, предусматривается проведение инструктажей по технике безопасности, пожарной безопасности и охране труда;
- все работники допускаются к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходят дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем;
- правила применения на территории объекта открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведение временных пожароопасных работ устанавливаются общими объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности;
- предусматривается своевременная очистка территории объекта от горючих отходов, мусора, тары;
- производство работ по эксплуатации и обслуживанию объекта в строгом соответствии с инструкциями, определяющими основные положения по эксплуатации, инструкциями по технике безопасности, эксплуатации и ремонту оборудования, составленными с учетом местных условий для всех видов работ, утвержденными соответствующими службами.

При эксплуатации проектируемых сооружений необходимо строгое соблюдение следующих требований пожарной безопасности:

- запрещается использование противопожарного инвентаря и первичных средств пожаротушения для других нужд, не связанных с их прямым назначением;
- запрещается загромождение дорог, проездов, проходов с площадок и выходов из помещений;
- запрещается курение и разведение открытого огня на территории устья скважины;
- запрещается обогрев трубопроводов, заполненных горючими и токсичными веществами, открытым пламенем;
- запрещается движение автотранспорта и спецтехники по территории объектов системы сбора, где возможно образование взрывоопасной смеси, без оборудования выхлопной трубы двигателя искрогасителем;
- запрещается производство каких-либо работ при обнаружении утечек газа и нефти, немедленно принимаются меры по их ликвидации.

При проведении ремонтных работ рабочие должны быть соответственно экипированы, а рабочие места подготовлены в соответствии с требованиями техники безопасности. Работающие в опасных зонах обеспечиваются индивидуальными газоанализаторами (газосигнализаторами, дозаторами) для

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							54
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

контроля воздушной среды рабочей зоны. Производство огневых работ предусматривается осуществлять по наряду-допуску на проведение данного вида работ. Места производства работ, установки сварочных аппаратов должны быть очищены от горючих материалов в радиусе 5 м. Расстояние от сварочных аппаратов и баллонов с пропаном и кислородом до места производства работ должно быть не менее 10 м. Баллоны с пропаном и кислородом должны находиться в вертикальном положении, надежно закрепляться не ближе 5 м друг от друга. К выполнению сварки допускаются лица, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний требований безопасности, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже II и имеющие соответствующие удостоверения. Огневые работы на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах должны проводиться только в дневное время (за исключением аварийных случаев).

Работы по монтажу оборудования и трубопроводов должны производиться в соответствии с утвержденной проектно-сметной и рабочей документацией, проектом производства работ и документацией заводов-изготовителей.

Территория объекта должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары. Горючие отходы и мусор следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить.

Классификация проектируемых сооружений по взрывоопасности и пожароопасности приведена в таблице 9.1

Таблица 9.1

Наименование здания, сооружения	Категория и группа взрывоопасной смеси по ПУЭ (ГОСТ 30852.11-2002, ГОСТ 30852.5-2002)	Класс взрывоопасной или пожароопасной зоны по № ФЗ-123 (ПУЭ)	Категория пожарной и взрывопожарной опасности по СП 12.13130.2009
Устья нефтяных скважин	ПА-ТЗ	2 класс (В-1г)	АН
Емкости производственно-дождевых стоков (с воздушником)	ПА-ТЗ	2 класс (В-1г)	АН
Емкости дренажные (с воздушником)	ПА-ТЗ	2 класс (В-1г)	АН
Узлы пуска и приема ОУ	ПА-ТЗ	2 класс (В-1г)	АН
Станции управления	-	П-III	ВН
Шкафы КИПиА	-	П-III	ВН
Блочные здания КТП-400 кВА:	-	-	В
- трансформаторный отсек	-	П-I	В1
- отсек РУНН	-	П-IIa	В3
- отсек РУВН	-	П-IIa	В4
Блочные здания КТП-40, 250 кВА:	-	-	В

В соответствии с положениями постановления Правительства Российской Федерации от 16.08.2016 г. № 804 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения», проектируемые сооружения входят в состав АО «Самаранефтегаз» отнесенного к I категории по гражданской обороне.

Территория Кинель-Черкасского районов, на которой расположены проектируемые сооружения, не отнесена к группе по гражданской обороне.

Расстояние до г. Самара отнесенного к категории по ГО составляет 68,1 км.

Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий

Общее руководство гражданской обороной в АО «Самаранефтегаз» осуществляет генеральный директор. Управление гражданской обороной на территории проектируемых сооружений осуществляют начальники ЦДНГ-3, ЦЭРТ-2. Для обеспечения управления гражданской обороной и производством будет использоваться:

- ведомственная сеть связи;
- производственно-технологическая связь;
- телефонная и сотовая связь;
- радиорелейная связь;
- базовые и носимые радиостанции;
- посыльные пешком порядком и на автомобилях.

Для оповещения персонала проектируемых сооружений по сигналам гражданской обороны предусматривается использовать существующую систему оповещения АО «Самаранефтегаз», которая разработана в соответствии с требованиями «Положения о системах оповещения гражданской обороны», введенным в действие совместным Приказом МЧС РФ, Государственного комитета РФ Министерством информационных технологий и связи РФ и Министерством культуры и массовых коммуникаций РФ № 422/90/376 от 25.07.2006 г и систему централизованного оповещения Самарской области и районную систему оповещения Кинель-Черкасского муниципального района.

На территории Самарской области информирования населения по сигналам ГО возложено на Главное управление МЧС России по Самарской области и осуществляется через оперативные дежурные смены органов повседневного управления: ФКУ «Центр управления в кризисных ситуациях Главного управления МЧС России по Самарской области» и Единые дежурно-диспетчерские службы муниципальных образований Самарской области.

ГУ МЧС России по Самарской области подается предупредительный сигнал «Внимание! Всем!» и производится трансляция сигналов оповещения гражданской обороны по средствам сетей телевизионного и радиовещания, электросирен, телефонной сети связи общего пользования, сотовой связи, смс-оповещения, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». При получении сигналов гражданской обороны администрация муниципального района Кинель-Черкасский, также начинает транслировать сигналы гражданской обороны.

В ЦИТС АО «Самаранефтегаз» сигналы ГО (распоряжения) и информация поступает от дежурного по администрации Октябрьского района г.о. Самара, оперативного дежурного ЦУКС (ГУ МЧС России по Самарской области), дежурного ЕДДС муниципального района Кинель-Черкасский по средствам телефонной связи, электронным сообщением по компьютерной сети.

При получении сигнала ГО (распоряжения) и информации начальником смены ЦИТС АО «Самаранефтегаз» по линии оперативных дежурных ЦУКС (по Самарской области), администрации Октябрьского р-на г.о. Самара, дежурного ЕДДС муниципального района Кинель-Черкасский через аппаратуру оповещения или по телефону:

- прослушивает сообщение и записывает его в журнал приема (передачи) сигналов ГО;
- убеждается в достоверности полученного сигнала от источника, сообщившего сигнал по телефону немедленно после получения сигнала.

После подтверждения сигнала ГО (распоряжения) и информации начальник смены ЦИТС информирует генерального директора АО «Самаранефтегаз» или должностное лицо его замещающего и по его указанию осуществляется полное или частичное оповещение персонала рабочей смены производственных объектов Общества.

Оповещение персонала осуществляется оперативным дежурным дежурно-диспетчерской службы (ДДС) по средствам ведомственной сети связи, производственно-технологической связи, телефонной связи, сотовой связи, радиорелейной связи, рассылки электронных сообщений по компьютерной сети, по следующей схеме:

- доведение информации и сигналов ГО по спискам оповещения №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8;
- дежурного диспетчера ЦЛАП-АСФ, дежурного диспетчера ООО «РН-Охрана-Самара», доведение информации и сигналов ГО до дежурного диспетчера ООО «РН-Пожарная безопасность»;
- доведение информации и сигналов ГО до генерального директора Общества;
- доведение информации и сигналов ГО диспетчером РИТС ЦГМ, до диспетчеров ЦДНГ-3, ЦЭРТ-2;
- доведение информации и сигналов ГО диспетчерами ЦДНГ-3, ЦЭРТ-2 до обслуживающего персонала находящегося на территории проектируемого объекта по средствам радиосвязи и сотовой связи.

Доведение сигналов ГО (распоряжений) и информации в АО «Самаранефтегаз» осуществляется по линии дежурно-диспетчерских служб производственных объектов с использованием каналов телефонной, радиорелейной связи, корпоративной компьютерной сети. Персонал рабочей смены производственных объектов оповещается по объектовым средствам оповещения.

Оповещение обслуживающего персонала находящегося на территории ЦДНГ-3 (место постоянного присутствия персонала) будет осуществляться диспетчером ЦДНГ-3 с использованием существующих средств связи.

Оповещение персонала находящегося на территории месторождения осуществляется по средствам сотовой связи. Обслуживающий персонал обеспечен

						6393П-ППТ.ОЧ	Лист
							58
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

сотовым телефоном с использованием которого он оповещается во время выездов на объект проектирования. Организация сотовой связи осуществляется через существующую сеть оператора GSM/GPRS-связи ПАО «Мегафон».

В АО «Самаранефтегаз» разработаны инструкции и схемы оповещения персонала по сигналам ГО. Обязанности по организации и доведению сигналов ГО до персонала проектируемых сооружений возлагаются на дежурных диспетчеров ЦИТС, РИТС ЦГМ, ЦДНГ-3, ЦЭРТ-2.

Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта

В КТП предусмотрено внутреннее и наружное (у входа в блок-бокс) освещение. На территории проектируемых сооружений постоянный обслуживающий персонал отсутствует, в связи с этим в КТП внутреннее и наружное освещение постоянно отключено. Включение освещения осуществляется только при периодическом обслуживании КТП и ремонтных работах.

Световая маскировка в соответствии с СП 165.1325800.2014 предусматривается в двух режимах: частичного затемнения и ложного освещения. При введении режима частичного (полного) затемнения в момент нахождения обслуживающего персонала на площадке КТП осуществляются следующие мероприятия по светомаскировке:

- в режиме частичного затемнения освещенность в КТП снижается путем выключения рабочего освещения и включением ремонтного освещения. Для ремонтного освещения в КТП предусмотрена установка понижающего трансформатора 220/36 В;

- в режиме ложного освещения производится отключение наружного и внутреннего освещения КТП. Режим ложного освещения вводится по сигналу «Воздушная тревога» и отменяется по сигналу «Отбой воздушной тревоги». Переход с режима частичного затемнения на режим ложного освещения осуществляется не более чем за 3 мин.

Решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов

При угрозе воздействия или воздействии по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения безаварийная остановка технологического процесса добычи нефти и газа на существующих и проектируемых скважинах, по сигналам ГО проводится диспетчером ЦСОИ «Отрадный» путем отключения с АРМ оператора насосного электрооборудования с помощью соответствующих кнопок на щите контроля и управления. После чего оператор контролирует остановку насосного оборудования по соответствующим контрольным лампам на щите контроля и управления. Далее закрывается по месту минимально необходимое количество промежуточных задвижек на трубопроводах для обеспечения минимальной опасности объекта в целом.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата