



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

## **ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**

**для размещения линейного объекта**  
**7420 «Сбор нефти и газа со скважины № 677**  
**Дмитриевского месторождения»**  
в границах сельского поселения Муханово  
муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области

### **Книга 1. Основная часть проекта планировки территории**

Главный инженер



Д.В. Кашаев

Главный инженер проекта

С.С. Авдошин

Самара, 2022г.


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7420П-ППТ.ОЧ

Лист

1

## Основная часть проекта планировки территории

№ п/п	Наименование	Лист
<b>Основная часть проекта планировки территории</b>		
<b>Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»</b>		
1.1	Чертеж красных линий. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов М:2000	
<b>Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»</b>		
2.1.	Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) 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 реконструкции в связи с изменением их местоположения	
2.5.	Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	
2.6.	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	
2.7	Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	
2.8.	Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	
2.9.	Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне	
<b>Приложения</b>		
	Ответ Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области	
	Ответ Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области (Водный фонд) (№МЛХ-04-01/9969 от 06.05.2022г.)	
	Ответ Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области (Лесной фонд) (№МЛХ-05-02/3654 от 15.02.2022г.)	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



**Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"**


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7420П-ППТ.ОЧ

Лист

4

## Исходно-разрешительная документация

Проектная документация на объект 7420П «Сбор нефти и газа со скважины № 677 Дмитриевского месторождения» разработана на основании:

- Технического задания на выполнение проекта планировки территории проектирование объекта: 7420П «Сбор нефти и газа со скважины № 677 Дмитриевского месторождения» на территории муниципального района К-Черкасский Самарской области, утвержденного начальником управления проектно-изыскательских работ АО «Самаранефтегаз» С.В. Кандрушиным в 2021 г.;
- материалов инженерных изысканий, выполненных ООО «СамараНИПИнефть», в 2021г.

Документация по планировке территории подготовлена на основании следующих документов:

- Схема территориального планирования муниципального района Кинель-Черкасский;

- Карты градостроительного зонирования сельского поселения Муханово муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области;

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 14.07.2022);

- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ(ред. от 14.07.2022);

- 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»;

- Постановление Правительства РФ от 02.04.2022 N 575 «Об особенностях подготовки, согласования, утверждения, продления сроков действия документации по планировке территории, градостроительных планов земельных участков, выдачи разрешений на строительство объектов капитального строительства, разрешений на ввод в эксплуатацию»;

Заказчик – АО «Самаранефтегаз».

										Лист
										5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

**Раздел 2 "Положение о размещении линейных объектов"**


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7420П-ППТ.ОЧ

Лист

6

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

## **2.1. Наименование объекта**

7420П «Сбор нефти и газа со скважины № 677 Дмитриевского месторождения».

## **2.2. Основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов**

Земельный участок для строительства объекта АО «Самаранефтегаз» 7420П «Сбор нефти и газа со скважины № 677 Дмитриевского месторождения» расположен на территории муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.

Земли, на которых расположены проектируемые сооружения, согласно Земельному кодексу Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ ст. 7 п. 1, относятся по целевому назначению к следующим категориям:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли промышленности.

Площади отводимых земель приняты в соответствии с СН 459 74, согласно акту выбора земельных участков и по существующим схемам размещения объектов.

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

Объект располагается на земельном участке, отнесенном к землям сельскохозяйственного назначения.

**Площадка скв. № 677 в т.ч. ТКРС, КПУ СОД** расположена на пастбищных и пахотных землях. Ближайший населенный пункт – с. Кротовка. На площадке имеются подземные инженерные коммуникации. Рельеф на площадке спокойный с перепадом высот от 85,11 м до 88,94 м.

**Площадка под КТП скв. №677 (вкл. ответвление от суц. ВЛ-6кВ Ф-41 ПС 35/6кВ "Дмитриевка")** расположена на пастбищных и пахотных землях. Ближайший населенный пункт – с. Котовка. На площадке имеются надземные и подземные инженерные коммуникации. Рельеф на площадке спокойный с перепадом высот от 85,11 м до 86,52 м.

**Площадка под ГАЗ** расположена на пахотных землях. Ближайший населенный пункт – с. Кротовка. На площадке надземные и подземные инженерные коммуникации отсутствуют. Рельеф на площадке спокойный с перепадом высот от 89,93 м до 90,41 м.

**Площадка перехода р. Куртамак** расположена на пастбищных и пахотных землях. Ближайший населенный пункт – с. Кротовка. На площадке имеются подземные инженерные коммуникации. Рельеф на площадке спокойный с перепадом высот от 63,00 м до 71,00 м.

**Площадка под КПР СОД** расположена на пастбищных землях. Ближайший населенный пункт – с. Кротовка. На площадке имеются надземные и подземные

										Лист
										7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

инженерные коммуникации. Рельеф на площадке спокойный с перепадом высот от 87,03 м до 90,14 м.

**Площадка точки подключения выкидного трубопровода скв. № 677 к существующей АГЗУ-201** расположена на пастбищных и отведенных землях. Ближайший населенный пункт – с. Кротовка. На площадке имеются надземные и подземные инженерные коммуникации. Рельеф на площадке спокойный с перепадом высот от 83,50 м до 87,40 м.

**Трасса выкидного трубопровода** протяженностью 2385,2 м следует в общем восточном направлении по пахотным, пастбищным и отведенным землям. По трассе имеются пересечения с подземными и надземными инженерными коммуникациями а также с рекой. Перепад высот от 61,50 м до 91,24 м.

**Трасса ВЛ-6кВ** протяженностью 23,2 м следует в общем юго-восточном направлении по пахотным землям. По трассе имеются пересечения с подземными инженерными коммуникациями. Перепад высот от 85,73 м до 86.10 м.

**Трасса линии ГАЗ** протяженностью 210,0 м следует в общем западном направлении по пахотным землям. По трассе пересечения с подземными и надземными инженерными коммуникациями отсутствуют. Перепад высот от 87,43 м до 90,20 м.

**Трасса технологического проезда-1** протяженностью 11,3 м следует в общем южном направлении по пахотным землям. По трассе имеются пересечения с подземными и надземными инженерными коммуникациями. Перепад высот от 86,13 м до 86,15 м.

**Трасса технологического проезда-2** протяженностью 60,5 м следует в общем южном направлении по пахотным землям. По трассе имеются пересечения с подземными и надземными инженерными коммуникациями. Перепад высот от 87,59 м до 87,66 м.

**Трасса технологического проезда-3** протяженностью 21,0 м следует в общем северо-восточном направлении по пастбищным землям. По трассе пересечения с подземными и надземными инженерными коммуникациями отсутствуют. Перепад высот от 87,03 м до 87,87 м.

#### **1.1.1 I этап строительства. Технологический проезд к сооружениям скважины №677 Дмитриевского месторождения – 15.10.2023г.**

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. Геометрические параметры подъездов в плане запроектированы по нормативам для межплощадочных автодорог IV-в категории в соответствии с требованиями СП 37.13330.2012 Промышленный транспорт.

Проектные отметки покрытия проезда приняты в увязке существующей отметкой 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 %. Снегонезаносимость обеспечивается временными снегозащитными устройствами – снежными валами, в соответствии с примечанием п.10.27 СП34.13330 для дорог низших категорий.

Дорожная одежда устраивается из грунта, пригодного для устройства земляного полотна после снятия растительного слоя. Степень уплотнения грунта рабочего слоя,

									Лист
									8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ			

определяемая величиной коэффициента уплотнения согласно табл.7.3. СП 34.13330.2012, должна составлять не менее 0,95. Рабочий слой грунта состоит из ненабухающих и непросадочных грунтов. Коэффициент заложения откоса принят 1 : 1,5.

Ширина проезжей части подъездов к скважинам 4,5м, ширина обочин 1.5м. Поперечный уклон проезжей части 50‰ обочин 50‰ принят в соответствии с п. 7.5.9 СП 37.13330.2012. Переход от двускатного поперечного профиля к односкатному осуществляется на протяжении переходной кривой. Длины переходных кривых приняты в соответствии с п.7.4.8 СП 37.13330.2012.

Дорожная одежда из песчано-гравийной смеси С1 (ГОСТ 25607-2009 «Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов») толщиной 32см. Минимальный радиус кривых в плане 40м по оси. Радиус на примыкании 15м по кромке проезжей части. Принятая расчетная скорость движения транспорта 30 км/ч. Для разворота транспортных средств предусмотрены разворотные площадки размером 15X15м. Интенсивность движения – менее 100авт/сут.

Водоотвод с проезда обеспечен поперечным профилем покрытия. Отсутствие водопропускных сооружений обосновано характером рельефа местности, а так же конструкцией противопожарного проезда с малой высотой возвышения над поверхностью и применением водопроницаемых материалов в конструкции покрытия, что обеспечивает беспрепятственное прохождение паводковых вод через тело проезда.

Проезды внутри обвалования организованы с круговым движением. К площадкам предусмотрены уширения для обслуживания. Для разворота транспортных средств предусмотрены разворотные площадки размером 15X15м СП 4.13130.2013 п 8.13.

### **1.1.2 II этап строительства. Выкидной трубопровод со скважины №677 Дмитриевского месторождения – 15.11.2023г.**

*Трасса выкидного трубопровода* протяженностью 2385,2 м следует в общем восточном направлении по пахотным, пастбищным и отведенным землям. По трассе имеются пересечения с подземными и надземными инженерными коммуникациями а также с рекой. Перепад высот от 61,50 м до 91,24 м.

Прокладка выкидного трубопровода предусматривается от проектируемой скважины № 677 до существующей АГЗУ-201 Дмитриевского месторождения.

Выкидной трубопровод от скв. № 677 запроектирован из труб бесшовных DN 80, повышенной коррозионной стойкости и эксплуатационной надежности, классом прочности не ниже КП360 по ГОСТ 31443-2012, по ТУ, утвержденным в установленном порядке ПАО «НК «Роснефть»:

- подземные участки - с наружным защитным покрытием усиленного типа 2У на основе экструдированного полиэтилена (полипропилена), выполненным в заводских условиях, в соответствии с ГОСТ Р 51164-98, по техническим условиям, утвержденным в установленном порядке ПАО «НК «Роснефть»;

- надземные участки – без покрытия.

В соответствии с п. 9.2.1 ГОСТ Р 55990-2014, предусматривается установка запорной арматуры по трассе проектируемого выкидного трубопровода:

- на ПК16+26,0;

									Лист
									9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ			

- на ПК17+76,0.

Переходы проектируемого выкидного трубопровода через полевые проезды и технологические подъезды выполняются в защитных футлярах диаметром и толщиной 325х10 мм. Глубина заложения трубопроводов в месте пересечения не менее 1,7 м от верха покрытия дороги до верха футляров в соответствии с п. 10.3.10 ГОСТ Р 55990-2014.

Выкидной трубопровод от скв. № 677 пересекает реку Куртамак.

Переход через реку Куртамак осуществляется открытым способом. Крепление берегов выполняется геотехническими решетками с укладкой на уплотненный грунт и креплением стальными анкерами из арматуры А-I диаметром 10 мм, длиной 1 м с засыпкой ячеек растительным грунтом с посевом многолетних трав.

На обоих берегах перехода, до начала работ по монтажу трубопровода, необходимо выполнить глиняные перемычки, для предотвращения попадания воды в траншею.

Пересечения с подземными коммуникациями и линиями электропередач выполняются в соответствии с техническими условиями владельцев пересекаемых коммуникаций.

Предусматривается электрохимическая защита от почвенной коррозии внешней поверхности:

- выкидного трубопровода от скважины № 677 диаметром 89 мм с толщиной стенки 5 мм протяженностью 2385,2 м
- защитных футляров на переходах через дороги.

Катодная поляризация защищаемых сооружений предусматривается с помощью станции катодной защиты СКЗ-1, мощностью 2,0 кВт в запроектированной в 4 этапе строительства.

Катодная поляризация защитных футляров диаметром 325 мм с толщиной стенки 10 мм протяженностью 13,0 м (ПК2+30; ПК16+50,7; ПК19+38,8), 23,0 м (ПК22+33,9), 14,0 м (ПК23+54,9) на переходах выкидного трубопровода через дороги осуществляется совместно с трубопроводом при помощи электрической перемычки футляров с трубопроводом кабелем ВВГ 2х6 через блоки диодно-резисторные, которые устанавливаются на стойках КИП.

Для контроля поляризации на проектируемом трубопроводе устанавливается КИП с постоянно действующим неполяризуемым электродом сравнения – в месте пересечения трубопроводов, на переходах и по трассе трубопровода. Подключения выводов от трубопроводов к клеммным панелям КИП выполняются кабелем ВВГ 2х6, от электрода сравнения – проводником, поставляемым комплектно. Стойка КИП комплектуется опознавательным знаком. Высота КИП составляет 2,9 м с учетом заглубления в грунт.

### **1.1.3 III этап строительства. ВЛ-6 кВ на скважину №677 Дмитриевского месторождения – 15.11.2023г.**

Для электроснабжения проектируемых нагрузок скважины № 677 Дмитриевского месторождения проектом предусматривается строительство ответвления ВЛ-6кВ от существующей ВЛ-6 кВ Ф-41 ПС 35/6 кВ «Дмитриевская».

Электроснабжение проектируемых нагрузок предусматривается от вновь проектируемой комплектной трансформаторной подстанций КТП типа «киоск» на

									Лист
									10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ			

напряжение 6/0,4 кВ с воздушным высоковольтным вводом и кабельным низковольтным выводом (ВК).

**Трасса ВЛ-6кВ** протяженностью 23,2 м следует в общем юго-восточном направлении по пахотным землям. По трассе имеются пересечения с подземными инженерными коммуникациями. Перепад высот от 85,73 м до 86.10 м.

Ответвление от существующей ВЛ-6 кВ выполнено с применением ответвительной анкерной опоры.

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

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

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

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

Изоляция линии выполняется подвесными стеклянными изоляторами ПС-70Е (по два изолятора в гирлянде), штыревыми фарфоровыми изоляторами ШФ-20Г с креплением провода на шейке изолятора с помощью проволоочной вязки типа ВШ-1. Крепление проводов на опорах выполнена при помощи натяжных изолирующих подвесок, что соответствует требованиям по степени загрязнения атмосферы.

На проектируемой ВЛ приняты железобетонные опоры по типовой серии 3.407.1-143 «Железобетонные опоры ВЛ 10 кВ» (выпуски 1, 3) на стойках СВ-105 и СНВ-7-13.

Все опоры ВЛ подлежат заземлению.

**Таблица 2.1 – Ведомость пересечений**

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации	Адрес владельца или № телефона	Примечание
<b>Трасса выкидного трубопровода</b>								
1	2+2.3	Водопровод	89	1.80	88°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
2	2+26.0	Нефтепровод	89	1.60	89°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
3	2+31.7	Нефтепровод	114	1.00	89°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В.	-

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации	Адрес владельца или № телефона	Примечание
							Тел:89370619839	
4	2+38.8	Нефтепровод, нед.	89	1.00	84°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
5	2+40.4	ВЛ-6кВ, 3пр. ф-41 ПС-35/6 кВ «Дмитриевка»	-	-	88°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭЭ-2	г.Отрадный, Промзона ст. мастер Котельников А.А. Тел:89966198412	Сближение с оп.№23К 23.3м
6	2+42.5	Нефтепровод, нед.	219	1.10	89°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
7	2+55.3	Кабель телемеханики, нед.	-	0.60	89°	ПАО «Ростелеком»	С.Кинель-Черкассы, ул.Красноармейская, 60 Ведущий инженер Брусенцов А.А. Тел:89198049323	-
8	2+56.2	Нефтепровод, нед.	219	1.50	89°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
9	2+64.2	Нефтепровод	219	1.40	89°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
10	2+83.7	Нефтепровод	159	1.50	89°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации	Адрес владельца или № телефона	Примечание
11	5+34.2	ВЛ-35кВ, 3пр.+1тр. ПС-35/6 кВ «Дмитриевка»			40°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭЭ-2	г.Отрадный, Промзона ст. мастер Котельников А.А. Тел:89966198412	Сближены с оп.№35 62.1м
12	11+8.5	Нефтепровод	159	1.50	68°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
13	15+46.6	Нефтепровод, нед.	114	1.10	83°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
14	15+55.5	Нефтепровод	114	1.00	60°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
15	17+86.1	Кабель СКЗ		0.80	82°	ООО «Газпром ПХГ»	г.Похвистнево, ул.Краснопутиловская, 26 мастер Волгин А.К. Тел:89170314262	-
16	19+13.1	Нефтепровод, нед.	114	0.50	75°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
17	19+21.9	Водопровод	114	0.60	84°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
18	19+78.1	Кабель СКЗ	-	0.80	60°	ООО «Газпром ПХГ»	г.Похвистнево, ул.Краснопутиловская, 26 мастер Волгин А.К. Тел:891703142	-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации	Адрес владельца или № телефона	Примечание
							62	
19	20+70.5	Нефтепровод, нед	114	1.00	84°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
20	21+37.1	СКЗ, 1пр.	-	-	88°	ООО «Газпром ПХГ»	г.Похвистнево, ул.Краснопутиловская, 26 мастер Волгин А.К. Тел:89170314262	Сближение с оп.№3 13.2м
21	21+52.5	СКЗ, 2пр.	-	-	86°	ООО «Газпром ПХГ»	г.Похвистнево, ул.Краснопутиловская, 26 мастер Волгин А.К. Тел:89170314262	Сближение с оп.№3 11.7м
22	22+9.1	Газопровод	108	0.60	70°	ООО «Газпром ПХГ»	г.Похвистнево, ул.Краснопутиловская, 26 мастер Гришин А.В. Тел:89171511592	-
23	22+15.2	Нефтепровод	114	1.20	88°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
24	22+30.4	Нефтепровод	114	0.80	80°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
25	22+72.4	Нефтепровод	114	1.10	80°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел:89370619839	-
26	22+83.9	Нефтепровод	114	0.80	83°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин	-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации	Адрес владельца или № телефона	Примечание
							А.В. Тел.:89370619839	
27	22+90.2	ВЛ-6кВ, 3пр. ф-41 ПС-35/6 кВ «Дмитриевка»	-	-	83°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭЭ-2	г.Отрадный, Промзона ст. мастер Котельников А.А. Тел.:89966198412	Сближение с оп.№3 16.8м
28	23+46.1	Нефтепровод	114	1.10	83°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел.:89370619839	-
29	23+81.6	Дренажная канализация	50	0.80	87°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел.:89370619839	-
<b>По трассе линия ГАЗ пересечения отсутствуют</b>								
<b>Трасса технологического проезда-1</b>								
30	0+4.1	Нефтепровод	114	1.00	75°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел.:89370619839	-
<b>Трасса технологического проезда-2</b>								
31	0+3.1	Нефтепровод	114	1.00	88°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел.:89370619839	-
32	0+18.6	Нефтепровод	89	1.60	70°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железнодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел.:89370619839	-
33	0+30.6	Водопровод	89	1.80	89°	АО «Самаранефтегаз»	г.Отрадный, ул.	-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации	Адрес владельца или № телефона	Примечание
						аз» ЦЭРТ-2	Железодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел.:89370619839	
По трассе технологического проезда-3 пересечения отсутствуют								
Трасса ВЛ-6кВ								
84	0+15.9	Нефтепровод	114	1.00	85°	АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-2	г.Отрадный, ул. Железодорожная, 44 Ведущий инженер Балалайкин А.В. Тел.:89370619839	-

Пересечения с подземными коммуникациями и линиями электропередач выполняются в соответствии с техническими условиями владельцев пересекаемых коммуникаций.

При пересечении с существующими трубопроводами прокладка проектируемых трубопроводов осуществляется ниже уровня пересекаемых коммуникаций с расстоянием в свету не менее 0,35 м в соответствии с п. 9.3.9 ГОСТ Р 55990-2014, под углом не менее 60 градусов в соответствии с п. 8.10 ГОСТ Р 55990-2014.

При пересечении с кабелями связи расстояние в свету принимается не менее 0,5 м. Угол пересечения составляет не менее 60 градусов в соответствии с п. 8.10 ГОСТ Р 55990-2014. В месте пересечения подземные кабели заключаются в защитный футляр из трубы диаметром и толщиной стенки 108x5 мм длиной шесть метров по ГОСТ 8732-78\*. Защитный футляр выходит за края траншеи не менее, чем по 0,5 м в обе стороны.

При пересечении с линиями электропередачи напряжением 6 кВ расстояние до ближайших заземлителей опор ВЛ составляет не менее 5 м в соответствии требованиями ПУЭ.

**Площадка скв. № 677 в т.ч. ТКРС, КПУ СОД** расположена на пастбищных и пахотных землях. Ближайший населенный пункт – с. Кротовка. На площадке имеются подземные инженерные коммуникации. Рельеф на площадке спокойный с перепадом высот от 85,11 м до 88,94 м.

В состав площадки скважины № 677 входят следующие сооружения:

- Площадка приустьевая нефтяной скважины (с ЭЦН). 001
- Площадка под ремонтный агрегат. 003
- Емкость дренажная. 006
- Узел пуска ОУ. 107
- Щит пожарный. 262
- Подстанция трансформаторная комплектная. 303
- Станция управления. 306

									Лист
									16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ			



здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери, т.е. вызвать чрезвычайную ситуацию (ЧС). Другими словами, проектируемые сооружения относятся к опасным сооружениям, на которых возможны аварийная разгерметизация технологического оборудования и выход продукта на поверхность, что может привести к возникновению ЧС.

В соответствии с Задаaniem на проектирование (7420П-П-032.000.000-ПЗ-01) настоящей проектной документацией предусматривается сбор и транспорт продукции скважины № 677 Дмитриевского месторождения.

В соответствии с Техническими требованиями на проектирование (7420П-П-032.000.000-ПЗ-01) добыча нефти предусматривается с пласта Д1 (Д2) Дмитриевского месторождения.

Нефть пласта Д1 (Д2) Дмитриевского месторождения характеризуется как среднесернистая, смолистая, парафинистая.

Дебиты скважины № 677 по нефти и жидкости, добыча газа по годам, принятые в соответствии с Техническими требованиями на проектирование (7420П-П-032.000.000-ПЗ-01), приведены в таблице 2.2.

**Таблица 2.2 – Дебиты скважины № 677 по нефти и жидкости, добыча газа по годам**

Год	1	2	3	4	5	6
<b>Дебиты скв. № 677</b>						
- по нефти, т/сут	43,4	32,6	24,9	18,8	13,0	8,6
- по жидкости, м <sup>3</sup> /сут	57,8	50,8	46,9	44,5	41,9	40,0
Добыча газа, млн.м <sup>3</sup> /год	1,832	1,481	1,131	0,852	0,590	0,393

В соответствии с [Федеральным законом от 20 июня 1997 года № 116-ФЗ](#) проектируемый объект является опасным производственным объектом, поскольку на данном объекте транспортируется горючая жидкость (нефть) способная возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления, а также воспламеняющееся вещество (попутный нефтяной газ), которое при нормальном давлении и в смеси с воздухом становится воспламеняющимся и температура кипения которого при нормальном давлении составляет ниже 20 °С Цельсия (приложение 1 п. 1 а, 1 в. № [116-ФЗ](#)).

Физико-химические свойства пластовой, разгазированной нефтей и газа однократного разгазирования пласта Д1, приведены в таблице **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

**Таблица 2.3 - Физико-химические свойства пластовой, разгазированной нефтей и газа однократного разгазирования**

Наименование	Значение
Пластовая нефть	
Давление насыщения, МПа	14,98
Вязкость, мПа·с	0,62

Наименование	Значение
Плотность, т/м <sup>3</sup>	0,685
Газосодержание, м <sup>3</sup> /т	215,10
Газовый фактор при дифференциальном разгазировании, м <sup>3</sup> /т	189,70
Разгазированная нефть	
Плотность, т/м <sup>3</sup>	0,8322
Вязкость, мПа·с	6,85
Температура застывания, °С	минус 8
Весовое содержание, %:	
- смол	0,94
- парафинов	4,98
- асфальтенов	0,98
- серы	5,19
Молекулярная масса	205,0
Газ однократного разгазирования	
Относительный удельный вес	1,052
Мольное содержание в газе, %:	
- сероводорода	отс.
- азота	1,77
- метана	45,68

Компонентные составы пластовой и разгазированной нефти, газа однократного разгазирования приведены в таблице 2.4

**Таблица 2.4 - Компонентный состав пластовой и разгазированной нефти, газа однократного разгазирования**

Наименование компонента	Значение		
	Нефть пластовая	Нефть разгазированная	Газ однократного разгазирования
Сероводород	-	-	-
Углекислый газ	0,20	-	0,31
Азот	1,12	-	1,77
Метан	29,50	0,13	45,68
Этан	16,64	0,59	25,41
Пропан	9,96	1,58	14,49
Изобутан	1,12	2,57	1,43
Н.бутан	4,61	1,96	5,67
Изопентан	1,79	3,69	1,73
Н.пентан	2,49	9,56	1,86
Гексан	4,70	8,06	1,65
Гептан	2,87	-	-
Остаток C <sub>8+</sub> B	25,00	71,35	-

Характеристика применяемых в технологическом процессе веществ представлена в таблице 2.5

**Таблица 2.5**

										Лист
										19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

Наименование вещества	Группа горючест и	Температура, °С			Нижний концентрационный предел распространения пламени (%)	Температурный предел распространения пламени °С	
		вспышк и	воспла- менени я	самовос- пламени я		нижни й	верхни й
Нефть	ЛВЖ	менее 28	50	300	2,9	-	-
Углеводородны й газ	ГГ	-	-	246	4,3	-	-
Ингибитор коррозии	ЛВЖ	15	18	261	2,4	14	40

По степени токсического воздействия на организм человека газонасыщенная нефть с месторождения относится к III классу опасности, т.е. является умеренно опасным веществом.

Нефть – токсичное вещество, оказывающее вредное воздействие на организм человека. Углеводороды, составляющие основную часть нефти, обладают наркотическими свойствами. Нефть легковоспламеняющаяся жидкость, представляющая собой смесь углеводородов с различными соединениями (сернистыми, азотистыми, водородными). Плотность 730÷1040 кг/м<sup>3</sup>, начало кипения около 20 °С. Сырые нефти способны при горении прогреться в глубину, образуя всевозрастающий гомотермический слой, температура прогреваемого слоя 130÷160 °С, температура пламени 1100 °С.

Нефтяной попутный газ, выделяемый при аварии, является токсичным газом. При отравлении нефтяным газом сначала наблюдается период возбуждения, характеризующийся беспричинной веселостью, затем наступает головная боль, сонливость, усиление сердцебиения, боли в области сердца, тошнота.

Ингибитор коррозии – легковоспламеняющаяся темно-коричневая жидкость. Плотность 874 кг/м<sup>3</sup>, температура начала кипения 80 °С.

**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 изысканный объект расположен в Самарской области, Кинель-Черкасском районе.

Ближайшие населенные пункты от проектируемого объекта:

- с. Кротовка расположен к северо-западу от скв.677 в 4,6 км., к северо-западу от АГЗУ-201 в 6,2 км.
- с. Подгорный расположено к юго-западу от скв.677 в 4,8 км., к юго-западу от АГЗУ-201 в 6,8 км.
- п. Большая Малышевка расположен к юго-западу от скв.677 в 6,5 км., к юго-западу от АГЗУ-201 в 8,5 км.
- с. Гурьевка расположено к северо-западу от скв.677 в 7,7 км., к северо-западу от АГЗУ-201 в 9,5 км.

Дорожная сеть представлена подъездными автодорогами к указанным выше селам, а также сетью полевых дорог.

В гидрологическом отношении территория изысканий представлена р. Кутулук, Куртамак.

										Лист
										20
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				



## Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

В соответствии с ФЗ от 02.08.2019г №283-ФЗ красные линии - линии, которые обозначают границы территорий общего пользования и подлежат установлению, изменению или отмене в документации по планировке территории. Таким образом красные линии рассматриваемой территории не устанавливаются.

Координаты характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.

номер	угол	м	X	Y
1	180°57'17"	57,01	395475,5	2249964
2	135°56'58"	7,68	395474,6	2249907
3	195°57'26"	13,24	395479,9	2249902
4	167°30'59"	23,36	395476,3	2249889
5	90°44'26"	13,15	395481,3	2249866
6	27°6'29"	0,94	395494,5	2249866
7	15°57'49"	43,27	395494,9	2249867
8	315°52'22"	11,6	395506,8	2249908
9	0°56'37"	23,07	395498,7	2249917
10	91°0'56"	6,77	395499,1	2249940
11	135°57'5"	23	395505,9	2249940
12	223°31'52"	1,93	395521,9	2249923
13	150°25'50"	1,62	395520,6	2249922
14	235°34'54"	0,65	395521,4	2249920
15	242°47'2"	2,36	395520,8	2249920
16	150°25'39"	7,42	395518,7	2249919
17	60°27'32"	7,32	395522,4	2249912
18	135°55'56"	20,86	395528,7	2249916
19	90°58'39"	16,41	395543,3	2249901
20	180°56'55"	54,37	395559,7	2249901

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

21	120°57'50"	9,62	395558,8	2249846
22	180°57'3"	70,51	395567	2249842
23	181°46'34"	1,29	395565,8	2249771
24	182°2'52"	17,07	395565,8	2249770
25	242°2'21"	24,78	395565,2	2249753
26	242°4'16"	3,76	395543,3	2249741
27	167°59'12"	6,87	395540	2249739
28	257°59'54"	24,05	395541,4	2249733
29	242°2'3"	16,1	395517,9	2249728
30	182°3'51"	21,93	395503,7	2249720
31	180°29'20"	5,86	395502,9	2249698
32	179°47'34"	71,86	395502,8	2249692
33	178°14'52"	68,35	395503,1	2249620
34	180°28'51"	70,29	395505,2	2249552
35	84°23'19"	24,14	395504,6	2249482
36	0°27'2"	68,66	395528,6	2249484
37	358°15'23"	68,36	395529,2	2249553
38	0°2'51"	84,2	395527,1	2249621
39	62°3'19"	69,65	395527,1	2249705
40	2°3'24"	30,93	395588,7	2249738
41	1°18'7"	1,76	395589,8	2249769
42	0°57'4"	84,35	395589,8	2249771
43	300°57'50"	9,62	395591,2	2249855
44	0°52'41"	2,61	395583	2249860
45	214°59'31"	0,12	395583	2249863
46	219°17'22"	0,14	395582,9	2249862
47	227°43'35"	0,15	395582,9	2249862
48	238°23'33"	0,15	395582,7	2249862

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

49	239°44'37"	0,14	395582,6	2249862
50	255°4'7"	0,16	395582,5	2249862
51	258°41'24"	0,15	395582,3	2249862
52	266°11'9"	0,15	395582,2	2249862
53	274°5'8"	0,14	395582	2249862
54	277°35'41"	0,15	395581,9	2249862
55	289°39'14"	0,15	395581,8	2249862
56	298°18'3"	0,15	395581,6	2249862
57	306°1'39"	0,14	395581,5	2249862
58	309°48'20"	0,16	395581,4	2249862
59	317°43'35"	0,15	395581,3	2249862
60	323°7'48"	0,15	395581,2	2249862
61	335°13'29"	0,14	395581,1	2249863
62	340°20'46"	0,15	395581	2249863
63	352°52'30"	0,16	395581	2249863
64	351°52'12"	0,14	395580,9	2249863
65	3°48'51"	0,15	395580,9	2249863
66	11°18'36"	0,15	395580,9	2249863
67	21°2'15"	0,14	395581	2249863
68	24°46'31"	0,14	395581	2249864
69	36°52'12"	0,15	395581,1	2249864
70	36°52'12"	0,15	395581,2	2249864
71	53°7'48"	0,15	395581,2	2249864
72	53°7'48"	0,15	395581,4	2249864
73	61°41'57"	0,15	395581,5	2249864
74	74°3'17"	0,15	395581,6	2249864
75	79°22'49"	0,16	395581,8	2249864
76	85°36'5"	0,13	395581,9	2249864
77	93°48'51"	0,15	395582	2249864
78	101°18'36"	0,15	395582,2	2249864
79	108°26'6"	0,16	395582,3	2249864

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

80	116°33'54"	0,13	395582,5	2249864
81	126°52'12"	0,15	395582,6	2249864
82	129°17'22"	0,14	395582,7	2249864
83	140°11'40"	0,16	395582,8	2249864
84	143°58'21"	0,14	395582,9	2249864
85	153°26'6"	0,02	395583	2249864
86	0°57'29"	54,43	395583	2249864
87	289°58'59"	0,12	395583,9	2249918
88	21°9'41"	0,33	395583,8	2249918
89	0°57'29"	5,98	395584	2249918
90	270°57'34"	30,45	395584,1	2249924
91	315°54'53"	4,87	395553,6	2249925
92	59°0'52"	27,16	395550,2	2249928
93	328°37'3"	7,51	395573,5	2249942
94	237°34'36"	2,76	395569,6	2249949
95	326°59'27"	1,63	395567,3	2249947
96	249°5'19"	3,59	395566,4	2249949
97	282°59'41"	6,94	395563	2249947
98	315°34'36"	21,07	395556,3	2249949
99	225°37'58"	8,32	395541,5	2249964
100	315°49'40"	4,41	395535,6	2249958
101	225°57'27"	10,16	395532,5	2249961
102	315°54'48"	12,86	395525,2	2249954
103	270°57'27"	40,7	395516,2	2249964
1	180°57'17"	57,01	395475,5	2249964

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

104	180°4'55"	69,9	395504,1	2249430
105	180°0'0"	0,06	395504	2249360
106	179°57'9"	36,09	395504	2249360
107	239°58'43"	21,59	395504	2249323
108	179°58'13"	76,86	395485,4	2249313
109	182°36'9"	1,98	395485,4	2249236
110	184°49'57"	15,91	395485,3	2249234
111	184°57'16"	86,84	395484	2249218
112	186°57'23"	209,31	395476,5	2249131
113	189°56'17"	2,38	395451,1	2248924
114	191°55'34"	2,37	395450,7	2248921
115	192°57'13"	30,29	395450,2	2248919
116	162°56'50"	27,79	395443,4	2248890
117	192°57'31"	47,72	395451,6	2248863
118	191°29'48"	4,82	395440,9	2248816
119	189°54'4"	11,81	395439,9	2248812
120	188°57'48"	3,21	395437,9	2248800
121	187°57'24"	275,46	395437,4	2248797
122	186°55'18"	26,22	395399,3	2248524
123	185°5'51"	2,14	395396,1	2248498
124	182°58'19"	66,54	395395,9	2248496
125	180°59'54"	95,27	395392,5	2248430
126	182°23'9"	1,2	395390,8	2248334
127	183°53'47"	41,21	395390,7	2248333

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

128	182°22'25"	1,93	395387,9	2248292
129	180°21'15"	108,38	395387,9	2248290
130	181°57'8"	106,55	395387,2	2248182
131	271°57'31"	59,1	395383,6	2248075
132	3°4'13"	2,61	395324,5	2248077
133	273°2'31"	35,99	395324,6	2248080
134	183°7'20"	3,3	395288,7	2248082
135	272°2'43"	2,24	395288,5	2248078
136	356°56'50"	0,75	395286,3	2248078
137	337°24'48"	84,7	395286,2	2248079
138	67°17'30"	1,99	395253,7	2248157
139	337°20'10"	9,99	395255,5	2248158
140	247°23'20"	9,99	395251,7	2248167
141	157°21'29"	10	395242,5	2248164
142	67°17'30"	1,99	395246,3	2248154
143	157°24'57"	82,78	395248,2	2248155
144	271°57'52"	30,34	395280	2248079
145	271°53'24"	13,04	395249,6	2248080
146	181°58'35"	13,05	395236,6	2248080
147	181°57'22"	85,25	395236,2	2248067
148	272°4'9"	18	395233,2	2247982
149	181°57'40"	21,33	395215,3	2247983
150	272°5'12"	2,47	395214,5	2247961
151	182°7'20"	17,01	395212,1	2247961
152	344°15'54"	15,71	395211,4	2247944
153	346°28'35"	75,9	395207,2	2247959

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

154	256°27'22"	24	395189,4	2248033
155	166°28'30"	76,37	395166,1	2248028
156	164°15'15"	53,65	395183,9	2247953
157	253°29'19"	17,52	395198,5	2247902
158	163°28'4"	24	395181,7	2247897
159	73°28'31"	18,88	395188,5	2247874
160	69°22'45"	2,07	395206,6	2247879
161	152°11'20"	44,62	395208,6	2247880
162	62°11'45"	23,99	395229,4	2247840
163	332°11'20"	41,54	395250,6	2247852
164	69°31'27"	4,17	395231,2	2247888
165	57°5'41"	0,2	395235,1	2247890
166	91°56'35"	47,78	395235,3	2247890
167	182°45'1"	62,52	395283,1	2247888
168	92°45'21"	35,98	395280,1	2247826
169	2°47'29"	10,47	395316	2247824
170	84°30'28"	1,04	395316,5	2247835
171	354°26'29"	7,12	395317,6	2247835
172	0°0'0"	0,08	395316,9	2247842
173	79°42'27"	4,2	395316,9	2247842
174	36°49'41"	5,47	395321	2247843
175	94°39'23"	2,22	395324,3	2247847
176	4°42'35"	3,53	395326,5	2247847
177	36°46'16"	6,97	395326,8	2247850
178	12°27'47"	28,36	395330,9	2247856
179	3°29'47"	17,87	395337,1	2247884
180	273°30'8"	16,86	395338,2	2247901
181	1°54'54"	26,03	395321,3	2247902
182	271°54'33"	2,7	395322,2	2247928
183	1°42'48"	24,08	395319,5	2247929
184	41°5'42"	4,15	395320,2	2247953
185	21°56'2"	8,03	395322,9	2247956
186	149°18'32"	1,8	395325,9	2247963

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

187	159°7'16"	2,08	395326,9	2247962
188	168°57'33"	2,09	395327,6	2247960
189	179°10'25"	2,08	395328	2247958
190	188°49'47"	2,08	395328	2247956
191	94°29'15"	7,41	395327,7	2247953
192	4°10'57"	40,45	395335,1	2247953
193	21°57'52"	4,57	395338,1	2247993
194	291°53'39"	19,5	395339,8	2247997
195	1°50'1"	48,44	395321,7	2248005
196	91°57'42"	83,55	395323,2	2248053
197	1°57'11"	130,57	395406,7	2248050
198	0°21'32"	108,55	395411,2	2248181
199	2°23'9"	1,44	395411,9	2248289
200	3°54'18"	41,12	395411,9	2248291
201	2°30'18"	1,6	395414,7	2248332
202	0°59'26"	94,86	395414,8	2248333
203	2°57'44"	65,99	395416,4	2248428
204	5°25'24"	1,59	395419,8	2248494
205	6°56'31"	25,23	395420	2248496
206	7°57'9"	275,46	395423	2248521
207	9°13'26"	2,37	395461,1	2248794
208	9°54'4"	11,81	395461,5	2248796
209	11°29'57"	3,56	395463,6	2248808
210	12°57'31"	50,17	395464,3	2248811
211	12°57'5"	3,97	395475,5	2248860
212	342°57'12"	27,8	395476,4	2248864
213	12°57'12"	23,87	395468,3	2248890
214	11°54'26"	3,2	395473,6	2248914
215	10°1'6"	3,22	395474,3	2248917
216	7°52'40"	3,21	395474,8	2248920
217	6°56'19"	207,77	395475,3	2248923
218	4°57'31"	83,76	395500,4	2249129
219	4°50'19"	19,68	395507,6	2249213
220	2°34'24"	2,67	395509,3	2249232
221	359°59'28"	63,71	395509,4	2249235
222	59°57'55"	21,58	395509,4	2249299

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

223	0°1'43"	119,81	395528,1	2249310
224	267°32'41"	13,77	395528,1	2249429
225	270°56'7"	2,45	395514,4	2249429
226	274°37'25"	7,82	395511,9	2249429
104	180°4'55"	69,9	395504,1	2249430
227	181°57'34"	70,19	395259,8	2248055
228	91°57'56"	27,41	395257,4	2247985
229	357°15'56"	70,43	395284,8	2247984
230	271°57'34"	21,64	395281,4	2248055
227	181°57'34"	70,19	395259,8	2248055

**Сведения об отводе земельных площадей под проектируемые объекты**

Ширина полосы временного отвода для трассы нефтегазосборного трубопровода, выкидного трубопровода составляет 24,0 м. (СН 459-74)

Ширина полосы временного отвода для трассы ВЛ-6 кВ составляет 8,0 м (Приказом Минэнерго РФ № 14278 тм-т1 от 20.05.1994)

Ширина полосы временного отвода для трассы линии анодного заземления составляет 6,0 м. (Приказом Минэнерго РФ № 14278 тм-т1 от 20.05.1994)

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

Комиссия считает земельный участок, расположенный в муниципальном районе Кинель-Черкасский Самарской области признать пригодным для строительства объекта 7420П «Сбор нефти и газа со скважины № 677 Дмитриевского месторождения».

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.

										Лист
										30
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

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

Целью работы является расчет площадей земельных участков, отводимых под строительство объекта 7420П «Сбор нефти и газа со скважины № 677 Дмитриевского месторождения» на территории сельского поселения Муханово муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области. В связи с чем, объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения отсутствуют.

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

Планировочные решения генерального плана проектируемых площадок разработаны с учетом технологической схемы, подхода трасс инженерных коммуникаций, существующих и ранее запроектированных сооружений и 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» от 18.12.2013;
- ППБО-85 «Правила пожарной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений»;
- СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий».
  - Основные показатели приведены в таблице 2.6
  - Таблица 2.6

Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3
<b>IV этап строительства. Площадка скважины № 677</b>		
Площадь освоения территории	м2	9153
Площадь застройки	м2	163
Площадь под ТКРС	м2	3339
Плотность застройки	%	1.8

							Лист
							31
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ	

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь территории в обваловании	м2	4200
Площадь покрытия подъездов	м2	1355
Площадь пешеходной дорожки	м2	16
<b>IV этап строительства. Площадка узла приема ОУ от скважины № 677</b>		
Площадь освоения территории	м2	718
Площадь застройки	м2	80
Площадь покрытия подъездов	м2	632
Площадь пешеходной дорожки	м2	6
Плотность застройки	%	11

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.

Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, с указанием:

- требований к цветовому решению внешнего облика таких объектов;
- требований к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов;
- требований к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения

отсутствуют в связи с тем, что территория проектирования не относится к территории исторического поселения.

Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов отсутствует в связи с отсутствием таких объектов.

**Предельные размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства в зонах сельскохозяйственного использования**

№ п/п	Наименование параметра	Значение предельных размеров земельных участков и предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства в территориальных зонах						
		Сх1	Сх2	Сх2-3	Сх2-4	Сх2-5	Сх2-0	Сх3

										Лист
										32
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь								
1.	Минимальная площадь земельного участка, кв.м	1000	1000	1000	1000	1000	1000	600
2.	Максимальная площадь земельного участка, кв.м	20000	50000	50000	50000	50000	50000	3000
Предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений								
3.	Предельная высота зданий, строений, сооружений, м	0	20	20	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	5	1	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	80	80	-
7.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении коммунально-складских объектов, %	0	60	60	60	60	60	-
8.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении иных объектов, за исключением случаев, указанных в пунктах 5-7	0	-	-	-	-	-	40

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

	настоящей таблицы, %							
	Иные показатели							
9.	Максимальный размер санитарно-защитной зоны, м	0	0	300	100	50	0	0
10.	Максимальная высота капитальных ограждений земельных участков, м	0	2	2	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.».

- в целях применения настоящей статьи прочерк в колонке значения параметра означает, что данный параметр не подлежит установлению.

**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**

Объекты производственного назначения, линейные объекты, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации на проектируемых сооружениях, не выявлено.

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.

Объект строительства 7420П «Сбор нефти и газа со скважины № 677 Дмитриевского месторождения» на территории сельского поселения Муханово муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области пересекает объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории 6749П «Газопровод СУ-7 – СУ-9», 3292П «Напорный нефтепровод от СУ-7 до СУ-9».

									Лист
									34
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ			

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

Объекты культурного наследия - объекты, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Отношения в области организации, охраны и использования, объектов историко-культурного наследия регулируются федеральным законом №73-ФЗ от 25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

В соответствии со статьей 36 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 года N 63-ФЗ "Об электронной подписи".

Согласно ответу Управления по государственной охране объектов культурного наследия Самарской области объекты культурного наследия на участке работ отсутствуют

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

										Лист
										35
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

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

- Информационно-справочной системы ООПТ России (<http://oopt.info>);
- Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Особо охраняемые природные территории Российской Федерации (<http://www.zapoved.ru>);
- Министерства лесного хозяйства охраны окружающей среды и природопользования Самарской области ([www.priroda.samregion.ru/environmental\\_protection/kadastr](http://www.priroda.samregion.ru/environmental_protection/kadastr));
- Федеральная государственная информационная система территориального планирования (<http://fgis.economy.gov.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 22.12.2011 г. № 2322-р) на территории Кинель-Черкасского района Самарской области ООПТ федерального значения не расположены.

Согласно «Перечня ООПТ федерального значения, находящихся в ведении Минприроды России» утвержденного распоряжением Правительства РФ от 22.12.2011 г. № 2322-р на территории Самарской области расположены:

- *Жигулевский государственный природный биосферный заповедник имени И.И. Спрыгина (более 25 км от участка изысканий);*
- *Национальный парк «Бузулукский бор» (более 100 км от участка изысканий);*
- *Национальный парк «Самарская Лука» (более 25 км от участка изысканий).*

Т.о. на участке изысканий и прилегающей территории в радиусе 3000 м отсутствуют ООПТ федерального значения.

Согласно данным министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования СО (письмо № 2703-03/26016 от 02.11.2018) на участке проектируемого объекта ООПТ регионального значения отсутствуют.

Согласно данным Администрации МР Кинель-Черкасского СО на участке производства работ ООПТ местного значения отсутствуют.

Согласно проанализированным материалам и ответам уполномоченных государственных органов территория изысканий и прилегающая территория находятся за пределами действующих и планируемых особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения.

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

Скотомогильники - места для захоронения трупов животных, конфискатов мясокомбинатов и боен (забракованные туши и их части), отходов и отбросов, получаемых при переработке сырых животных продуктов.

									Лист
									36
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ			



### Защитные леса и особо защитные участки леса

Согласно Лесному Кодексу РФ (№ 200-ФЗ от 04.01.2006) защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями.

С учетом особенностей правового режима защитных лесов определяются следующие категории указанных лесов:

- леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях;
- леса, расположенные в водоохраных зонах;
- леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов;
- ценные леса.

К ценным лесам относятся:

- государственные защитные лесные полосы;
- противоэрозионные леса;
- леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах;
- леса, имеющие научное или историческое значение;
- орехово-промысловые зоны;
- лесные плодовые насаждения;
- ленточные боры;
- запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов;
- нерестоохранные полосы лесов.

К особо защитным участкам лесов относятся:

- берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов;
- опушки лесов, граничащие с безлесными пространствами;
- лесосеменные плантации, постоянные лесосеменные участки и другие объекты лесного семеноводства;
- заповедные лесные участки;
- участки лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений;
- места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных;
- другие особо защитные участки лесов.

Согласно ответа Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области (письмо №МЛХ-05-02/3654 от 15.02.2022), рассматриваемый земельный участок к землям лесного фонда не относится.

### Зоны санитарной охраны и источники питьевого водоснабжения

Зона санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения регламентируется СанПиН 2.1.4.1110-02 «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

									Лист
									38
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ			

Согласно официальным данным («Карта зон с особыми условиями использования территории сельского поселения Муханово Кинель-Черкасский район СО») на участке работ и в радиусе 3 км от проектируемых сооружений отсутствуют:

- Источники питьевого водоснабжения
- Зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Другие зоны экологических ограничений

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

- «Карта зон с особыми условиями использования территории сельского поселения Муханово Кинель-Черкасский район СО»;
- «Схема зон с особыми условиями использования территории МР Кинель-Черкасский».

Согласно проанализированным данным на участке работ и в радиусе 3 км от проектируемых сооружений отсутствуют

- несанкционированные свалки и полигоны ТБО;
- Лечебно-оздоровительные местности, курорты регионального значения, санитарно-курортные организации;
- Кладбища и иные объекты похоронного значения не имеется;
- Особо ценных продуктивных сельхозугодия.

**Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

При эксплуатации объектов нефтегазодобывающей промышленности возникают, в основном, типичные аварийные ситуации. При авариях загрязнению подвержены атмосфера, поверхностные и подземные воды, недра, почвенно-растительный покров. Аварийные ситуации могут оказывать сильно негативное влияние на окружающую среду, когда требуются большие материальные затраты для ее восстановления.

Статистика произошедших аварий по объектам нефтяной промышленности показывает, что последствиями этих аварий являются: разрушения объектов производства в результате взрывов и пожаров, человеческие жертвы в результате действия ударной волны, теплового излучения и токсичных газов, загрязнение окружающей среды.

Аварии могут различаться по масштабам и продолжительности воздействия на окружающую природную среду, на расположенные вблизи объекты и людей. Различают крупные, проектные и экстремальные проектные аварии.

Крупная авария – авария, при которой гибнет не менее десяти человек.

Проектная авария - авария, для которой обеспечение заданного уровня безопасности гарантируется предусмотренными в проекте промышленного предприятия системами обеспечения безопасности.

Экстремальная (максимальная) проектная авария – проектная авария с наиболее тяжелыми последствиями. Экстремальные аварии могут сопровождаться травмированием, а также гибелью людей.

									Лист
									39
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ			

Последствия аварий определяются количеством вытекающих легковоспламеняющихся жидкостей, горючих газов, расположением соседнего оборудования, смежных блоков, присутствием обслуживающего персонала в зонах риска.

В настоящей проектной документации рассматриваются аварийные ситуации на проектируемых сооружениях в результате аварийной разгерметизации оборудования в виде порывов полным сечением и в виде образования свищей. Экстремальные аварии на проектируемом объекте рассматриваются лишь в связи с возникновением порывов на оборудовании. Аварийные ситуации, связанные с образованием свищей, как правило, относятся к менее масштабным авариям.

Аварийные ситуации на проектируемом объекте, связанные с образованием свищей, могут развиваться по следующему сценарию: разгерметизация оборудования, фланцевых соединений задвижек или тела трубы с появлением свища, разлив газонасыщенной нефти на площадку при надземном расположении, истечение нефти в грунт при подземном расположении, выход газонасыщенной нефти на поверхность, образование лужи разлития, пожар пролива.

Последствиями таких аварий могут быть:

- загрязнение почвы, недр, подземных и поверхностных вод;
- загрязнение атмосферы парами нефти, попутным газом и продуктами горения при пожаре пролива, отравление персонала;
- тепловое воздействие на людей и близлежащие объекты.

Аварийные ситуации на проектируемом объекте, связанные с возникновением порывов, могут развиваться по следующим сценариям:

- разгерметизация оборудования полным сечением, разлив газонасыщенной нефти на площадку при надземном расположении, истечение нефти в грунт при подземном расположении и выход газонасыщенной нефти на поверхность, образование лужи разлития, пожар пролива при появлении источника его инициирования;

- разгерметизация оборудования полным сечением, разлив газонасыщенной нефти на площадку при надземном расположении, истечение нефти в грунт при подземном расположении и выход газонасыщенной нефти на поверхность, образование парогазовоздушного облака, сгорание облака с развитием избыточного давления при появлении источника его инициирования.

Последствиями таких аварий могут быть:

- загрязнение почвы, недр, подземных и поверхностных вод;
- загрязнение атмосферы парами нефти, попутным газом и продуктами горения при пожаре пролива, отравление персонала;
- тепловое воздействие при пожаре пролива нефти на близлежащие объекты и обслуживающий персонал;
- ударное воздействие при взрыве на близлежащие объекты и обслуживающий персонал.

Мероприятия по охране окружающей среды при обустройстве месторождений, являются важным элементом деятельности нефтегазодобывающего предприятия АО «Самаранефтегаз».

										Лист
										40
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

На предприятии разрабатываются программы, предусматривающие организационные и технико-технологические мероприятия, направленные на повышение надежности оборудования и трубопроводов, охрану атмосферного воздуха, недр, водных и земельных ресурсов.

### **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<sub>м.р.</sub>

### **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 выполнения строительных работ, передвижение транспортной и строительной техники, складирование материалов и отходов осуществляется на специально организуемых площадках в пределах полосы отвода земель;

										Лист
										41
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				



**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 сбору, использованию, обезвреживанию,  
транспортировке и размещению опасных отходов**

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-эпидемиологического надзора по всем вопросам обращения с отходами;

										Лист
										43
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				



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);
- 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:

									Лист
									45
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ			



**Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

**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;
- контроль и измерение технологических параметров на выходе скважины;
- 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;
- герметизация оборудования с использованием сварочного способа соединений, минимизацией фланцевых соединений;
- аварийная сигнализация об отклонениях технологических параметров от допустимых значений при возможных аварийных ситуациях;
- автоматический контроль параметров работы оборудования, средства сигнализации и автоматические блокировки;
- автоматическое отключение электродвигателей погружных насосов при отклонениях давления выше и ниже допустимых значений;
- выкидной трубопровод от скв. № 677 запроектирован из труб бесшовных DN 80, повышенной коррозионной стойкости и эксплуатационной надежности, классом прочности не ниже КП360 по ГОСТ 31443-2012, по ТУ, утвержденным в установленном порядке ПАО «НК «Роснефть»:
  - подземные участки - с наружным защитным покрытием усиленного типа 2У на основе экструдированного полиэтилена (полипропилена), выполненным в заводских условиях, в соответствии с ГОСТ Р 51164-98, по техническим условиям, утвержденным в установленном порядке ПАО «НК «Роснефть»;
  - надземные участки – без покрытия.

									Лист
									47
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ			

- за расчетное давление проектируемых трубопроводов принято давление 4,0 МПа – максимально возможное давление, развиваемое погружным насосом при работе на закрытую задвижку;

- проектируемые трубопроводы укладываются на глубину не менее 1,7 м до верхней образующей трубы;

- для упругоизогнутых участков проектируемых трубопроводов определены минимальные радиусы упругого изгиба оси трубопроводов, при которых соблюдаются условия прочности. Минимальный радиус упругого изгиба оси проектируемых трубопроводов DN 80 – 300 м;

- по трассам проектируемых трубопроводов устанавливаются опознавательные знаки на каждом километре трассы, на пересечениях с подземными коммуникациями, на углах поворота трассы, в местах переходов через естественные и искусственные преграды и на опасных участках,

- контролю физическими методами подвергаются 100 % сварных стыков проектируемых трубопроводов, в том числе радиографическим методом 100 % соединений трубопровода категории С и 25 % соединений трубопроводов категории Н, а также 75% соединений трубопровода категории Н методом УЗК;

- по окончании строительно-монтажных работ трубопроводы промываются водой, внутренняя полость трубопроводов очищается путем прогонки очистного и калибровочного устройств. Работы производятся по специальной рабочей инструкции на очистку полости и испытания трубопроводов с учетом местных условий производства работ

- по окончании очистки трубопроводы испытываются на прочность и герметичность гидравлическим способом в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014 с последующим освобождением от воды;

- для защиты проектируемых 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 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;

- для защиты от атмосферной коррозии наружная поверхность трубопроводов, арматуры и металлоконструкций очищается от продуктов коррозии, обезжиривается, наносится следующая система покрытий общей толщиной 250 мкм:

- эпоксидное покрытие – один слой 125 мкм;

- полиуретановое покрытие стойкое к ультрафиолетовому излучению – один слой толщиной 125 мкм;

- для защиты от почвенной коррозии предусматривается:

- строительство проектируемого трубопровода из труб диаметром 89 мм, покрытых антикоррозионной изоляцией усиленного типа, выполненной в заводских условиях, номер конструкции – 2 по ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии»;

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

										Лист
										48
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

в 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. В комплект термоусаживающихся манжет входят: праймер, лента термоусаживающаяся и замок;
- антикоррозионная изоляция (усиленного типа) деталей трубопроводов и защитных футляров, номер конструкции – 2 по ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии»

- в зоне перехода надземного участка трубопровода в подземный, надземный участок покрывается антикоррозионной изоляцией усиленного типа на высоту 0,3 м;
- электрохимзащита проектируемых трубопроводов;
- защита от прямых ударов молнии 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**

На случай возникновения на проектируемых объектах 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:

- автоматизация технологических процессов, обеспечивающая дистанционное управление и контроль за процессами;

										Лист
										49
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

- для обеспечения безопасности работы во взрывоопасных установках предусматривается электрооборудование, соответствующее по исполнению классу зоны, группе и категории взрывоопасной смеси;
- с целью защиты прилегающей территории от аварийного разлива нефти вокруг нефтяной скважины устраивается оградительный вал высотой 1,00 м;
- сбор производственно-дождевых вод с приустьевой площадки нефтяной скважины в железобетонную подземную емкость объемом 5 м<sup>3</sup>;
- автоматическое отключение электродвигателя погружного насоса при отклонениях давления в выкидном трубопроводе выше и ниже заданных пределов;
- установка электрооборудования во взрывозащищенном исполнении;
- автоматический контроль параметров работы оборудования, средства сигнализации и автоматические блокировки;
- установка запорной арматуры по трассе проектируемого выкидного трубопровода на ПК16+26,0 и ПК17+76,0;
- на подключаемом к АГЗУ-201 выкидном трубопроводе от скважины № 677 предусматривается установка обратного клапана и запорной арматуры (задвижка клиновая с ручным приводом) из стали низкоуглеродистой повышенной коррозионной стойкости, герметичность затвора класса А. Климатическое исполнение запорной арматуры – У по ГОСТ 15150-69.
- расположение оборудования с обеспечением необходимых по нормам проходов и с учетом требуемых противопожарных разрывов.

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 18.13330.2019 «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»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- ППБО-85 «Правила пожарной безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

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.

										Лист
										50
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

## Решения по обеспечению взрывопожаробезопасности

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

- планировочные решения генерального плана разработаны с учетом технологической схемы, подхода трасс электросетей, рельефа местности, наиболее рационального использования земельного участка, существующих сооружений, а также санитарных и противопожарных норм;
- расстояния между зданиями и сооружениями приняты в соответствии с требованиями противопожарных и санитарных норм;
- 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;
- применение оборудования, обеспечивающего надежную работу в течение его 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;
- емкость производственно-дождевых стоков оборудуется воздушником с огнепреградителем;
- молниезащита, защита от вторичных проявлений молнии и защита от статического электричества;
- применение кабельной продукции пониженной горючести, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением;
- применение оборудования в шкафном и блочном исполнении;
- для сбора продукции скважин принята напорная однетрубная герметизированная система сбора нефти и газа;

										Лист
										51
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				



- 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.

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.

Согласно п. 7.4.5 [СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности»](#) тушение пожара на проектируемых сооружениях предусматривается осуществлять первичными средствами и мобильными средствами пожаротушения. Для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря на территории проектируемых сооружений предусматривается установка пожарных щитов.

Ближайшим подразделением пожарной охраны к проектируемому объекту является подразделение пожарной охраны ПЧ-163 ООО «РН-Пожарная безопасность».

Тушение пожара до прибытия дежурного караула пожарной части осуществляется первичными средствами пожаротушения.

К решениям по обеспечению взрывопожаробезопасности также относятся мероприятия, указанные в п. 3.7.1 «Решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ» и п. 3.7.2 «Решения, направленные на предупреждение развития аварии и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ».

										Лист
										53
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

Степень огнестойкости зданий, сооружений, класс функциональной, конструктивной пожарной опасности и класс пожарной опасности строительных конструкций приведены в таблице 2.7.

**Таблица 2.7**

Наименование здания	Степень огнестойкости	Класс функциональной пожарной опасности	Класс пожарной опасности строительных конструкций	Класс конструктивной пожарной опасности
КТП	IV	Ф5.1	К0	С0

Проектируемая КТП представляет собой полностью неутепленный блок и поставляется в полностью собранном виде. Степень защиты от внешнего воздействия по ГОСТ 14254-2015 – IP34.

КТП представляет собой стальной сварной корпус. В качестве ограждающих конструкций блока используются стальные листы. Кровля предусматривается из стального оцинкованного профиля. Несущая опорная конструкция КТП – рамное основание из стальных швеллеров. Полы предусматриваются с антискользящим покрытием. Полы в трансформаторном отсеке настилаются рифлеными стальными листами с антискользящим покрытием.

**Перечень мероприятий по гражданской обороне**

**Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне**

В соответствии с положениями постановления Правительства Российской Федерации от 16.08.2016 г. № 804 «Правила 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 района Самарской области, на которой располагаются проектируемые сооружения, не отнесена к группе по ГО.

Расстояние до ближайшего категорированного города (г. Самара) составляет 57,5 км.

В соответствии с п. 3.15 ГОСТ Р 55201-2012 территория на которой располагаются проектируемые сооружения входит в зону светомаскировки.

Проектируемые сооружения продолжают свою деятельность в военное время и в другое место не перемещаются, являются стационарными объектами, размещенными непосредственно в районе залегания продуктивных пластов. Характер производства работ не предполагает возможности переноса деятельности проектируемых сооружений в военное время в другое место и перепрофилирование их на выпуск иной продукции. Демонтаж оборудования в особый период в короткие сроки технически не осуществим и экономически нецелесообразен.

									Лист
									54
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ			

## **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 пешим порядком и на автомобилях.

Для оповещения персонала проектируемых сооружений по сигналам гражданской обороны предусматривается использовать существующую систему оповещения АО «Самаранефтегаз», 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 ЦИТУ 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 ЦИТУ АО «Самаранефтегаз» по линии оперативных дежурных ЦУКС (по Самарской области), администрации Октябрьского р-на г.о. Самара, дежурного ЕДДС

										Лист
										55
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

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 ЦИТУ информируем 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 директора СЦУКС ПАО «НК «Роснефть», оперативного дежурного СЦУКС ПАО «НК «Роснефть»;
- 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 дежурного оператора УПСВ «Дмитриевская».
- доведение информации и сигналов ГО дежурным оператором УПСВ 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 УПСВ «Дмитриевская» (место постоянного присутствия персонала) будет осуществляться дежурным оператором УПСВ с использованием существующих средств связи.

В АО «Самаранефтегаз» разработаны инструкции и схемы оповещения персонала по сигналам ГО. Обязанности по организации и доведению сигналов ГО до персонала

										Лист
										56
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

проектируемых сооружений возлагаются на дежурных диспетчеров ЦИТУ, РИТС ЦГМ, ЦДНГ-3, ЦЭРТ-2, дежурного оператора УПСВ «Дмитриевская».

Схема оповещения по сигналам ГО выполнена в соответствии с инструкцией АО «Самаранефтегаз» «Порядок оповещения по сигналам гражданской обороны» № ПЗ-11.04 И-001 ЮЛ-035 и ЛНД ПАО «НК «Роснефть» Инструкции Компании «Порядок оповещения по сигналам гражданской обороны» № ПЗ-11.04 И-01111.

#### **Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта**

В КТП предусматривается внутреннее и наружное 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**

Безаварийная остановка технологического процесса добычи нефти и газа на существующих и проектируемых скважинах по сигналам ГО проводится диспетчером центра сбора и обработки информации (ЦСОИ) «Мирный» путем отключения с АРМ оператора насосного электрооборудования с помощью соответствующих кнопок на щите контроля и управления, после чего оператор контролирует остановку насосного оборудования. Далее оператором по добыче нефти и газа, линейным трубопроводчиком закрываются по месту минимально необходимое количество промежуточных задвижек на трубопроводах для обеспечения минимальной опасности объекта в целом.

#### **Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения**

										Лист
										57
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемых сооружений, при воздействии по ним современных средств поражения (в том числе от вторичных поражающих факторов) включают:

- размещение технологического оборудования с учетом категории по взрывопожароопасности, с обеспечением необходимых по нормам проходов и с учетом требуемых противопожарных разрывов;
- дистанционный контроль и управление объектами из диспетчерского пункта;
- подземная прокладка трубопроводов на глубине не менее 1,0 м;
- подготовка оборудования к безаварийной остановке;
- поддержание в постоянной готовности сил и средства пожаротушения.

#### **Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала в защитных сооружениях гражданской обороны**

На территории проектируемых сооружений постоянного присутствия персонала не предусмотрено, в связи с этим строительство защитных сооружений для укрытия обслуживающего персонала проектной документацией не предусматривается.

#### **Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы**

В соответствии с п. 2 «Правил эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации № 303 от 22.06.2004 г., мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы проектной документацией не предусматриваются.


										Лист
										58
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	7420П-ППТ.ОЧ				

