

### ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**для размещения объекта**

**5169П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 600, 603, 607 Радаевского месторождения»**

в границах сельских поселений Красносельское и Елшанка

муниципального района Сергиевский Самарской области.

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

Главный инженер Д.В. Кашаев

Заместитель главного инженера

по инженерным изысканиям Д.И. Касаев

и землеустроительным работам

**Самара, 2019 г.**

**Основная часть проекта планировки территории**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Лист** |
|  | Исходно-разрешительная документация | 3 |
| **Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»** | | |
|  | Чертёж красных линий совмещённый с чертежом границ зон планируемого размещения линейных объектов | - |
| **Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»** | | |
| 2.1 | Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов | 6 |
| 2.2 | Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населённых пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов | 14 |
| 2.3 | Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов | 15 |
| 2.4 | Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения объекта | 19 |
| 2.5 | Предельные параметры разрешённого строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения | 20 |
| 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 утверждённой документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов | 23 |
| 2.7 | Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов | 24 |
| 2.8 | Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды | 25 |
| 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 | 33 |
| **Приложения** | | |

# Исходно-разрешительная документация

Проектная документация на объект 5169П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 600, 603, 607 Радаевского месторождения» разработана на основании:

* Технического задания на выполнение проекта планировки территории проектирование объекта 5169П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 600, 603, 607 Радаевского месторождения» в границах сельских поселений Красносельское и Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области, утверждённого Заместителем генерального директора по развитию производства АО «Самаранефтегаз» О.В. Гладуновым в 2018 г.;
* Материалов инженерных изысканий, выполненных ООО «СамараНИПИнефть» в 2018 г.

Документация по планировке территории подготовлена на основании следующих документов:

* Постановление администрации муниципального района Сергиевский Самарской области № 214 от 14.02.2019 г. о подготовке проекта планировки территории и проекта межевания территории для проектирования и строительства объекта АО «Самаранефтегаз»: 5169П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 600, 603, 607 Радаевского месторождения» в границах сельских поселений Красносельское и Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области;
* Схема территориального планирования муниципального района Сергиевский Самарской области;
* Карты градостроительного зонирования сельских поселений Красносельское и Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области;
* Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
* Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
* 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 № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов».

Заказчик – АО «Самаранефтегаз».

**Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»**

**Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»**

**2.1 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов**

**2.1.1 Наименование объекта**

5169П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 600, 603, 607 Радаевского месторождения»

**2.1.2 Основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов**

Настоящей проектной документацией предусматривается прокладка:

* выкидных трубопроводов DN 80 от проектируемых скважин №№ 600, 603 до АГЗУ-16;
* выкидного трубопровода DN 80 от проектируемой скважины № 607 до АГЗУ-19.

Трасса выкидного трубопровода от скважины № 600, протяжённостью 1331,15 м следует до проектируемой АГЗУ-16 в общем юго-западном направлении по пастбищным землям. Рельеф по трассе равнинный, с небольшим перепадом высот от 219,94 до 231,70.

Трасса выкидного трубопровода от скважины № 603, протяжённостью 1277,3 м следует до проектируемой АГЗУ-16 в общем юго-западном направлении по пастбищным землям. Рельеф по трассе равнинный, с небольшим перепадом высот от 219,98 до 231,70.

Трасса выкидного трубопровода от скважины № 607, протяжённостью 224,8 м следует до проектируемой АГЗУ-19 в общем северо-восточном направлении по пастбищным землям. Рельеф по трассе равнинный, с небольшим перепадом высот от 227,09 до 231,56.

Проектом предусматривается:

строительство ответвления ВЛ-6 кВ от ф-8 РУ №10 ВЛ-10 кВ ПС 110/35/6 кВ «Радаевская» для электроснабжения скважин №№ 600, 603, 607.

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

Протяжённость трасс ВЛ-6 кВ:

* к площадке скважины № 600 – 277,82 м;
* к площадке скважины № 603 – 17,43 м;
* к площадке скважины № 607 – 151,43 м.

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

Трасса ВЛ-6 кВ, протяжённостью 277,82 м, следует от точки подключения ЛЭП 6 кВ фидера Ф-8 РУ-6 кВ до скважины № 600, 603 в общем северо-западном направлении по пастбищным землям. Рельеф по трассе равнинный, с небольшим перепадом высот.

Трасса ВЛ-6 кВ, протяжённостью 151,43 м, следует от точки подключения ЛЭП 6 кВ фидера Ф-8 РУ-6 кВ до скважины № 607 в общем северо-западном направлении по пастбищным землям. Рельеф по трассе равнинный, с небольшим перепадом высот.

Трасса анодного заземления скважин № 600, 603 протяжённостью 365,5 м, следует в общем восточном направлении по пастбищным землям. По трассе пересечения с подземными коммуникациями нет. Рельеф по трассе равнинный, с небольшим перепадом высот.

Трасса анодного заземления скважины № 607 протяжённостью 386,5 м, следует в общем восточном направлении по пастбищным землям. По трассе пересечения с подземными коммуникациями нет. Рельеф по трассе равнинный, с небольшим перепадом высот.

Подключение ГАЗ к СКЗ выполняется кабелем ВВГ 2х25.

Подключение СКЗ к выкидным трубопроводам выполняется кабелем ВВГ 2х35.

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

Конструкция подъездов разработана в соответствии с требованиями ст. 98 п. 6 ФЗ   
№ 123 и представляет спланированную поверхность, в увязке с существующим рельефом, шириной 6,5 м; укреплённую грунтощебнем; имеющую серповидный профиль, который обеспечивает естественный отвод поверхностных вод.

Ширина проезжей части 4,5м, ширина обочин 1.0 м. Поперечный уклон проезжей части 40 ‰ обочин 60 ‰. Дорожная одежда из грунтощебня толщиной 25 см. Заложение откосов 1:1,5. Минимальный радиус кривых в плане 15 м. Радиус на примыкании 15 м по оси. Принятая расчётная скорость движения транспорта 15 км/ч.

Подъезд до проектного противопожарного проезда осуществляется по существующей полевой автодороге c грунтовым покрытие, шириной 3,5 м, имеющей невыраженную интенсивность движения. Примыкание выполнено в одном уровне в соответствии с нормативами СП37.13330.2012, п.7.6 Пересечения и примыкания. Радиус на примыкании принят 15 м по оси проектируемого автопроезда.

Подъезд до проектного противопожарного проезда осуществляется по существующей полевой дороге.

Подъезд к площадке скважины № 603 предусматривается через скважину № 600.

Таблица 2.1.2.1 - Ведомость инженерных коммуникаций, дорог, водотоков, пересекаемых трассой

| № 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 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Трасса выкидного трубопровода от скважины 600** | | | | | | | | |
|  | 2+9,2 | газопровод  1-й сборный – УПН Радаевская | 159 | 1,4 | 87° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 2+14,7 | водопровод | 168 | 1,1 | 87° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 2+19,4 | нефтепровод нед. | 89 | 0,6 | 88° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 2+23,6 | ЛЭП 6 кВ.  3 пр. ф-8 РУ-6 кВ № 10 ПС 10/35/6 кВ Радаевская | - | 7,7 | 87° | Управление энергетики АО «Самаранефтегаз» ЦЭЭ № 3 | п. Суходол промзона  т. 89379805899  глав. спец  Варламов Д.Е | сближение с опорой 20 (21,1) |
|  | 2+33,8 | водопровод нед. | 89 | 1,5 | 88° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 2+39,6 | водопровод нед. | 89 | 1,4 | 88° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 2+72,2 | водопровод нед | 219 | 1,8 | 87° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 2+74,4 | водопровод | 219 | 1,8 | 87° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 6+27,3 | водопровод нед. | 89 | 1,8 | 83° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 6+31,7 | водопровод нед. | 89 | 1,8 | 74° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 6+34,0 | водопровод | 100 | 1 | 83° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 6+61,2 | ЛЭП 6 кВ.  3 пр. ф-8 РУ-6 кВ № 10 ПС 10/35/6 кВ Радаевская | - | 7,68 | 82° | Управление энергетики АО «Самаранефтегаз» ЦЭЭ № 3 | п. Суходол промзона  т. 89379805899  глав. спец  Варламов Д.Е | сближение с опорой 2 (16,9) |
|  | 7+47,2 | водопровод | 219 | 1,9 | 86° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 7+61,8 | водопровод нед. | 219 | 1,8 | 88° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 7+68,2 | водопровод | 168 | 1,1 | 83° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 7+81,1 | водопровод нед. | 89 | 1,4 | 89° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 7+90,4 | водопровод нед. | 89 | 1,5 | 88° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 8+0,0 | ЛЭП 6 кВ.  3 пр. ф-8 РУ-6 кВ № 10 ПС 10/35/6 кВ Радаевская | - | 8,1 | 88° | Управление энергетики АО «Самаранефтегаз» ЦЭЭ № 3 | п. Суходол промзона  т. 89379805899  глав. спец  Варламов Д.Е | сближение с опорой 29 (21,8) |
|  | 8+3,0 | водопровод нед. | 89 | 0,8 | 86° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 8+8,2 | газопровод  1-й сборный – УПН Радаевская | 159 | 0,5 | 88° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 8+21,0 | водопровод | 114 | 2 | 87° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 8+24,2 | водопровод | 114 | 1,6 | 88° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 8+27,5 | водопровод | 114 | 1,7 | 89° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т.8 9277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 8+87,0 | нефтепровод | 159 | 1,14 | 62° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 8+88,2 | водопровод нед. | 89 | 1,3 | 61° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 13+17,3 | нефтепровод | 159 | 1,1 | 60° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
| **Трасса выкидного трубопровода от скважины 603** | | | | | | | | |
|  | 1+32,3 | газопровод  1-й сборный – УПН Радаевская | 159 | 1,4 | 86° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 1+37,8 | водопровод | 168 | 1,1 | 89° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 1+42,5 | нефтепровод нед. | 89 | 0,6 | 87° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 1+46,8 | ЛЭП 6 кВ.  3 пр. ф-8 РУ-6 кВ № 10 ПС 10/35/6 кВ Радаевская | - | - | 87° | Управление энергетики АО «Самаранефтегаз» ЦЭЭ № 3 | п. Суходол промзона  т. 89379805899  глав. спец  Варламов Д.Е | сближение с опорой 19 (23,3) |
|  | 1+56,9 | водопровод нед. | 89 | 1,5 | 88° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т.8 9277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 1+62,6 | водопровод нед. | 89 | 1,4 | 87° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 1+95,3 | водопровод нед. | 219 | 1,8 | 87° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 1+97,5 | водопровод | 219 | 1,9 | 87° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 5+60,4 | водопровод нед. | 89 | 1,8 | 84° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 5+64,8 | водопровод нед. | 89 | 1,8 | 84° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 5+66,9 | водопровод | 100 | 1 | 83° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 5+94,0 | ЛЭП 6 кВ.  3 пр. ф-8 РУ-6 кВ № 10 ПС 10/35/6 кВ Радаевская | - | - | 82° | Управление энергетики АО «Самаранефтегаз» ЦЭЭ № 3 | п. Суходол промзона  т. 89379805899  глав. спец  Варламов Д.Е | сближение с опорой 2 (11,9) |
|  | 6+91,1 | водопровод | 219 | 1,9 | 87° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 7+5,5 | водопровод нед. | 219 | 1,8 | 88° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 7+11,3 | водопровод | 168 | 1,1 | 83° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 7+24,6 | водопровод нед. | 89 | 1,7 | 89° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 7+33,8 | водопровод нед. | 89 | 1,1 | 89° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 7+43,4 | ЛЭП 6 кВ.  3 пр. ф-8 РУ-6 кВ № 10 ПС 10/35/6 кВ Радаевская | - | - | 88° | Управление энергетики АО «Самаранефтегаз» ЦЭЭ № 3 | п. Суходол промзона  т. 89379805899  глав. спец  Варламов Д.Е | сближение с опорой 30 (19,1) |
|  | 7+46,9 | водопровод нед. | 89 | 0,8 | 86° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 7+51,9 | газопровод  1-й сборный – УПН Радаевская | 159 | 0,5 | 88° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 7+64,1 | водопровод | 114 | 2 | 86° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 7+67,4 | водопровод | 114 | 1,6 | 87° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 7+70,9 | водопровод | 114 | 1,2 | 88° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 8+20,2 | нефтепровод | 159 | 1,1 | 61° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 8+21,3 | водопровод нед. | 89 | 1,3 | 61° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 12+70,1 | нефтепровод | 159 | 1,1 | 60° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
| **Трасса выкидного трубопровода от скважины 607** | | | | | | | | |
|  | 2+21,2 | нефтепровод | 114 | 0,7 | 60° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
| **Трасса ВЛ 6 кВ к скважинам 600, 603** | | | | | | | | |
|  | 0+4,3 | нефтепровод нед. | 89 | 0,6 | 85° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 0+9,2 | водопровод | 168 | 1,1 | 85° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 0+14,5 | газопровод  1-й сборный – УПН Радаевская | 159 | 1,4 | 85° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
| **Трасса ВЛ 6 кВ к скважинам 607** | | | | | | | | |
|  | 0+26,3 | нефтепровод | 159 | 1,5 | 48° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 0+48,3 | нефтепровод | 114 | 0,7 | 66° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 0+51,3 | нефтепровод | 114 | 0,7 | 68° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 0+64,6 | нефтепровод нед. | 89 | 0,7 | 74° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
| **Трасса анодного заземления к скважинам 600, 603** | | | | | | | | |
| Пересечение с коммуникациями отсутствует | | | | | | | | |
| **Трасса анодного заземления к скважинам 607** | | | | | | | | |
| Пересечение с коммуникациями отсутствует | | | | | | | | |
| **Трасса автодороги к скважинам 600, 603** | | | | | | | | |
| Пересечение с коммуникациями отсутствует | | | | | | | | |
| **Трасса автодороги к скважинам 607** | | | | | | | | |
|  | 0+12,2 | нефтепровод нед. | 89 | 0,7 | 80° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |
|  | 1+3,2 | нефтепровод нед. | 89 | 1,3 | 87° | Управление эксплуатации трубопроводов  АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-1 | п. Суходол  ул. Привокзальная д.28а т. 89277091836  вед. инж технол.  Львов Д.Ю. | - |

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

В административном отношении изысканный объект расположен в Сергиевском районе Самарской области.

Ближайшие к району работ насаленные пункты:

• с. Ровный, расположенное в 6,0 км на северо-запад от площадки скважины № 600, в 6,0 км на северо-запад от скважины № 603, в 6,1 км на северо-запад от площадки скважины № 607;

• с. Мамыково, расположенное в 3,2 км на север от площадки скважины № 600, в 3,1 км на север от площадки скважины № 603, в 4,1 км на север от площадки скважины   
№ 607;

• с. Студёный Ключ, расположенное в 3,6 км на восток от площадки скважины   
№ 600, в 3,6 км на восток от площадки скважины № 603, в 4,7 км на восток от площадки скважины № 607.

Дорожная сеть района работ представлена автодорогой Чекалино-Сергиевск (М-32), проходящей в 0,4 км к северо-западу от площадки скважины № 600, в 0,3 км к северо-западу от площадки скважины № 603, в 0,7 км к северо-западу от площадки скважины   
№ 607, подъездными автодорогами к указанным выше населённым пунктам, а также сетью полевых дорог.

Гидрография представлена рекой Сок, протекающей южнее района работ.

Местность района работ открытая.

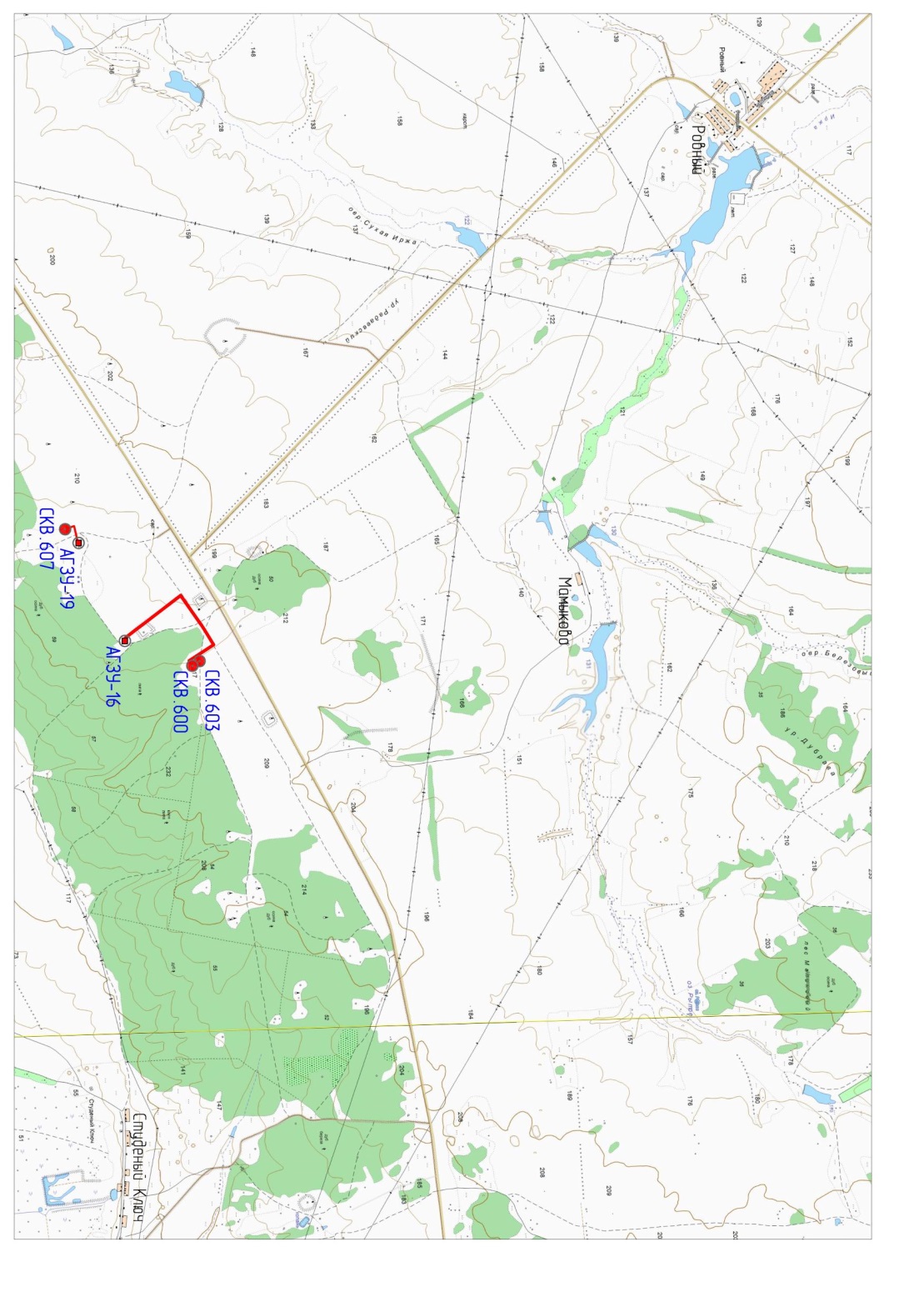


Рисунок 2.2.1 – Обзорная схема района работ

**2.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов**

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов совпадает с перечнем координат проектируемых красных линий:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | X | Y | Дирекционный угол | Длина | Направление |
| 1 | 469770.47 | 2228133.26 | 193°38'6" | 1.05 | 1-2 |
| 2 | 469769.45 | 2228133.01 | 180°6'22" | 4.45 | 2-3 |
| 3 | 469765.00 | 2228133.00 | 193°33'42" | 4.78 | 3-4 |
| 4 | 469760.34 | 2228131.88 | 196°35'27" | 8.73 | 4-5 |
| 5 | 469751.98 | 2228129.39 | 196°42'33" | 5.57 | 5-6 |
| 6 | 469746.65 | 2228127.79 | 190°24'53" | 5.34 | 6-7 |
| 7 | 469741.40 | 2228126.82 | 179°2'26" | 3.94 | 7-8 |
| 8 | 469737.46 | 2228126.89 | 170°21'32" | 3.40 | 8-9 |
| 9 | 469734.11 | 2228127.46 | 259°37'32" | 22.83 | 9-10 |
| 10 | 469730.00 | 2228105.00 | 303°32'15" | 7.42 | 10-11 |
| 11 | 469734.10 | 2228098.82 | 251°59'52" | 36.96 | 11-12 |
| 12 | 469722.68 | 2228063.67 | 161°43'25" | 19.31 | 12-13 |
| 13 | 469704.34 | 2228069.72 | 253°51'47" | 41.35 | 13-14 |
| 14 | 469692.85 | 2228030.00 | 219°43'49" | 10.12 | 14-15 |
| 15 | 469685.07 | 2228023.53 | 284°48'5" | 11.04 | 15-16 |
| 16 | 469687.89 | 2228012.86 | 251°26'28" | 17.06 | 16-17 |
| 17 | 469682.46 | 2227996.68 | 340°56'32" | 69.58 | 17-18 |
| 18 | 469748.22 | 2227973.96 | 72°54'53" | 21.62 | 18-19 |
| 19 | 469754.57 | 2227994.63 | 342°0'52" | 17.15 | 19-20 |
| 20 | 469770.89 | 2227989.33 | 253°24'25" | 213.20 | 20-21 |
| 21 | 469710.00 | 2227785.01 | 162°55'44" | 1.97 | 21-22 |
| 22 | 469708.12 | 2227785.59 | 252°49'16" | 9.99 | 22-23 |
| 23 | 469705.17 | 2227776.05 | 342°39'3" | 2.07 | 23-24 |
| 24 | 469707.15 | 2227775.43 | 253°26'15" | 5.02 | 24-25 |
| 25 | 469705.72 | 2227770.62 | 163°14'35" | 1.97 | 25-26 |
| 26 | 469703.83 | 2227771.19 | 253°34'30" | 10.01 | 26-27 |
| 27 | 469701.00 | 2227761.59 | 343°55'19" | 1.94 | 27-28 |
| 28 | 469702.86 | 2227761.05 | 253°26'7" | 5.05 | 28-29 |
| 29 | 469701.42 | 2227756.21 | 163°1'22" | 1.89 | 29-30 |
| 30 | 469699.61 | 2227756.76 | 253°23'49" | 10.01 | 30-31 |
| 31 | 469696.75 | 2227747.17 | 343°35'15" | 1.90 | 31-32 |
| 32 | 469698.57 | 2227746.63 | 253°22'49" | 5.07 | 32-33 |
| 33 | 469697.12 | 2227741.77 | 164°54'8" | 2.22 | 33-34 |
| 34 | 469694.98 | 2227742.35 | 254°53'44" | 9.98 | 34-35 |
| 35 | 469692.38 | 2227732.71 | 344°47'3" | 1.95 | 35-36 |
| 36 | 469694.26 | 2227732.20 | 253°28'16" | 4.92 | 36-37 |
| 37 | 469692.86 | 2227727.48 | 163°24'31" | 1.99 | 37-38 |
| 38 | 469690.95 | 2227728.05 | 253°21'23" | 9.99 | 38-39 |
| 39 | 469688.09 | 2227718.48 | 343°23'1" | 10.01 | 39-40 |
| 40 | 469697.68 | 2227715.62 | 73°25'30" | 9.99 | 40-41 |
| 41 | 469700.53 | 2227725.20 | 163°24'31" | 1.99 | 41-42 |
| 42 | 469698.62 | 2227725.77 | 73°22'49" | 5.07 | 42-43 |
| 43 | 469700.07 | 2227730.63 | 345°13'28" | 2.04 | 43-44 |
| 44 | 469702.04 | 2227730.11 | 74°54'29" | 9.99 | 44-45 |
| 45 | 469704.64 | 2227739.75 | 164°42'48" | 1.78 | 45-46 |
| 46 | 469702.92 | 2227740.22 | 73°21'40" | 4.89 | 46-47 |
| 47 | 469704.32 | 2227744.91 | 343°45'27" | 2.09 | 47-48 |
| 48 | 469706.33 | 2227744.32 | 73°18'5" | 9.99 | 48-49 |
| 49 | 469709.20 | 2227753.89 | 163°11'19" | 2.11 | 49-50 |
| 50 | 469707.18 | 2227754.50 | 73°19'36" | 5.05 | 50-51 |
| 51 | 469708.63 | 2227759.34 | 343°21'57" | 2.05 | 51-52 |
| 52 | 469710.59 | 2227758.76 | 73°33'42" | 10.00 | 52-53 |
| 53 | 469713.42 | 2227768.35 | 163°25'39" | 2.02 | 53-54 |
| 54 | 469711.48 | 2227768.93 | 73°28'16" | 4.92 | 54-55 |
| 55 | 469712.88 | 2227773.65 | 343°17'3" | 1.92 | 55-56 |
| 56 | 469714.72 | 2227773.09 | 72°45'59" | 9.99 | 56-57 |
| 57 | 469717.69 | 2227782.64 | 162°45'31" | 2.03 | 57-58 |
| 58 | 469715.74 | 2227783.24 | 73°24'30" | 213.11 | 58-59 |
| 59 | 469776.60 | 2227987.48 | 341°47'36" | 8.79 | 59-60 |
| 60 | 469784.95 | 2227984.73 | 350°27'34" | 31.65 | 60-61 |
| 61 | 469816.17 | 2227979.48 | 80°21'60" | 19.60 | 61-62 |
| 62 | 469819.45 | 2227998.81 | 339°59'22" | 1.64 | 62-63 |
| 63 | 469820.99 | 2227998.25 | 73°7'52" | 24.02 | 63-64 |
| 64 | 469827.96 | 2228021.24 | 163°43'12" | 3.18 | 64-65 |
| 65 | 469824.91 | 2228022.13 | 213°27'33" | 1.87 | 65-66 |
| 66 | 469823.35 | 2228021.10 | 80°3'5" | 58.30 | 66-67 |
| 67 | 469833.42 | 2228078.52 | 333°32'2" | 58.55 | 67-68 |
| 68 | 469885.83 | 2228052.43 | 63°26'7" | 8.05 | 68-69 |
| 69 | 469889.43 | 2228059.63 | 153°35'21" | 60.77 | 69-70 |
| 70 | 469835.00 | 2228086.67 | 79°0'31" | 10.81 | 70-71 |
| 71 | 469837.06 | 2228097.27 | 76°16'43" | 20.96 | 71-72 |
| 72 | 469842.03 | 2228117.63 | 16°17'12" | 5.15 | 72-73 |
| 73 | 469846.97 | 2228119.08 | 89°3'9" | 13.31 | 73-74 |
| 74 | 469847.19 | 2228132.38 | 178°57'27" | 24.03 | 74-75 |
| 75 | 469823.17 | 2228132.82 | 196°3'50" | 2.41 | 75-76 |
| 76 | 469820.85 | 2228132.15 | 256°16'27" | 26.98 | 76-77 |
| 77 | 469814.45 | 2228105.94 | 257°2'59" | 5.40 | 77-78 |
| 78 | 469813.24 | 2228100.68 | 259°1'16" | 2.94 | 78-79 |
| 79 | 469812.68 | 2228097.79 | 153°30'43" | 21.23 | 79-80 |
| 80 | 469793.67 | 2228107.26 | 23°59'22" | 4.57 | 80-81 |
| 81 | 469797.84 | 2228109.12 | 24°2'13" | 5.10 | 81-82 |
| 82 | 469802.50 | 2228111.20 | 80°20'32" | 3.82 | 82-83 |
| 83 | 469803.14 | 2228114.96 | 165°40'17" | 5.53 | 83-84 |
| 84 | 469797.78 | 2228116.33 | 155°33'54" | 1.83 | 84-85 |
| 85 | 469796.11 | 2228117.09 | 146°10'58" | 15.96 | 85-86 |
| 86 | 469782.85 | 2228125.97 | 142°27'35" | 6.28 | 86-87 |
| 87 | 469777.87 | 2228129.80 | 146°24'45" | 1.85 | 87-88 |
| 88 | 469776.33 | 2228130.82 | 154°44'12" | 2.07 | 88-89 |
| 89 | 469774.46 | 2228131.71 | 162°49'52" | 3.30 | 89-90 |
| 90 | 469771.31 | 2228132.68 | 145°29'58" | 1.02 | 90-1 |
| 91 | 469784.62 | 2228102.83 | 240°45'27" | 35.71 | 91-92 |
| 92 | 469767.18 | 2228071.67 | 332°54'54" | 30.69 | 92-93 |
| 93 | 469794.50 | 2228057.69 | 350°8'10" | 10.69 | 93-94 |
| 94 | 469805.03 | 2228055.86 | 80°3'4" | 25.13 | 94-95 |
| 95 | 469809.37 | 2228080.61 | 79°5'5" | 9.19 | 95-96 |
| 96 | 469811.12 | 2228089.64 | 153°32'3" | 29.60 | 96-91 |
| 97 | 469750.11 | 2228074.75 | 242°51'58" | 5.15 | 97-98 |
| 98 | 469747.76 | 2228070.17 | 269°57'40" | 14.77 | 98-99 |
| 99 | 469747.75 | 2228055.39 | 341°44'40" | 41.05 | 99-100 |
| 100 | 469786.74 | 2228042.53 | 73°25'2" | 11.25 | 100-101 |
| 101 | 469789.95 | 2228053.31 | 152°56'48" | 28.87 | 101-102 |
| 102 | 469764.24 | 2228066.45 | 240°54'7" | 2.30 | 102-103 |
| 103 | 469763.11 | 2228064.43 | 150°43'47" | 11.24 | 103-104 |
| 104 | 469753.31 | 2228069.93 | 123°33'14" | 5.79 | 104-97 |
| 105 | 470603.72 | 2229374.87 | 186°17'50" | 10.00 | 105-106 |
| 106 | 470593.78 | 2229373.78 | 276°16'10" | 9.98 | 106-107 |
| 107 | 470594.87 | 2229363.85 | 6°6'15" | 5.12 | 107-108 |
| 108 | 470599.96 | 2229364.40 | 276°17'24" | 4.93 | 108-109 |
| 109 | 470600.50 | 2229359.50 | 186°0'37" | 5.20 | 109-110 |
| 110 | 470595.33 | 2229358.95 | 276°1'34" | 10.00 | 110-111 |
| 111 | 470596.38 | 2229349.00 | 6°3'15" | 5.24 | 111-112 |
| 112 | 470601.59 | 2229349.56 | 276°11'49" | 5.00 | 112-113 |
| 113 | 470602.13 | 2229344.58 | 185°51'48" | 5.17 | 113-114 |
| 114 | 470596.99 | 2229344.05 | 275°55'1" | 9.99 | 114-115 |
| 115 | 470598.02 | 2229334.11 | 5°48'26" | 5.22 | 115-116 |
| 116 | 470603.21 | 2229334.64 | 276°20'28" | 5.07 | 116-117 |
| 117 | 470603.77 | 2229329.60 | 186°47'48" | 5.23 | 117-118 |
| 118 | 470598.58 | 2229328.98 | 276°50'21" | 10.00 | 118-119 |
| 119 | 470599.77 | 2229319.06 | 6°44'45" | 5.13 | 119-120 |
| 120 | 470604.86 | 2229319.66 | 276°6'36" | 4.89 | 120-121 |
| 121 | 470605.38 | 2229314.80 | 186°44'45" | 5.13 | 121-122 |
| 122 | 470600.29 | 2229314.20 | 276°39'47" | 10.00 | 122-123 |
| 123 | 470601.45 | 2229304.27 | 6°38'25" | 5.07 | 123-124 |
| 124 | 470606.49 | 2229304.85 | 276°13'57" | 75.37 | 124-125 |
| 125 | 470614.67 | 2229229.93 | 329°45'55" | 54.70 | 125-126 |
| 126 | 470661.93 | 2229202.39 | 239°38'34" | 16.92 | 126-127 |
| 127 | 470653.38 | 2229187.79 | 203°23'38" | 9.33 | 127-128 |
| 128 | 470644.81 | 2229184.08 | 170°24'9" | 28.70 | 128-129 |
| 129 | 470616.52 | 2229188.87 | 124°7'6" | 7.88 | 129-130 |
| 130 | 470612.10 | 2229195.39 | 239°19'24" | 7.14 | 130-131 |
| 131 | 470608.46 | 2229189.26 | 176°44'19" | 13.48 | 131-132 |
| 132 | 470594.99 | 2229190.02 | 238°28'52" | 31.80 | 132-133 |
| 133 | 470578.37 | 2229162.92 | 155°31'58" | 6.05 | 133-134 |
| 134 | 470572.86 | 2229165.42 | 238°15'30" | 38.50 | 134-135 |
| 135 | 470552.60 | 2229132.68 | 326°59'25" | 43.20 | 135-136 |
| 136 | 470588.83 | 2229109.15 | 59°19'3" | 14.88 | 136-137 |
| 137 | 470596.42 | 2229121.94 | 329°2'16" | 12.41 | 137-138 |
| 138 | 470607.07 | 2229115.56 | 58°49'31" | 9.53 | 138-139 |
| 139 | 470612.00 | 2229123.71 | 327°58'31" | 129.34 | 139-140 |
| 140 | 470721.65 | 2229055.12 | 59°47'24" | 7.24 | 140-141 |
| 141 | 470725.29 | 2229061.38 | 327°50'2" | 110.47 | 141-142 |
| 142 | 470818.80 | 2229002.57 | 57°14'35" | 8.00 | 142-143 |
| 143 | 470823.13 | 2229009.30 | 147°50'26" | 110.81 | 143-144 |
| 144 | 470729.32 | 2229068.28 | 59°44'10" | 1.53 | 144-145 |
| 145 | 470730.09 | 2229069.60 | 329°46'1" | 44.43 | 145-146 |
| 146 | 470768.48 | 2229047.23 | 319°29'9" | 11.67 | 146-147 |
| 147 | 470777.35 | 2229039.65 | 82°53'8" | 2.26 | 147-148 |
| 148 | 470777.63 | 2229041.89 | 329°46'20" | 103.53 | 148-149 |
| 149 | 470867.08 | 2228989.77 | 239°49'0" | 106.45 | 149-150 |
| 150 | 470813.56 | 2228897.75 | 237°49'44" | 96.46 | 150-151 |
| 151 | 470762.20 | 2228816.10 | 237°4'54" | 120.77 | 151-152 |
| 152 | 470696.56 | 2228714.72 | 236°40'17" | 101.52 | 152-153 |
| 153 | 470640.78 | 2228629.89 | 146°45'5" | 130.39 | 153-154 |
| 154 | 470531.74 | 2228701.38 | 206°39'50" | 23.75 | 154-155 |
| 155 | 470510.51 | 2228690.72 | 146°42'47" | 50.40 | 155-156 |
| 156 | 470468.39 | 2228718.38 | 144°45'19" | 67.87 | 156-157 |
| 157 | 470412.95 | 2228757.55 | 145°54'37" | 251.65 | 157-158 |
| 158 | 470204.55 | 2228898.59 | 146°2'27" | 17.75 | 158-159 |
| 159 | 470189.83 | 2228908.51 | 142°21'4" | 8.21 | 159-160 |
| 160 | 470183.32 | 2228913.52 | 82°17'25" | 23.86 | 160-161 |
| 161 | 470186.53 | 2228937.17 | 158°39'53" | 6.10 | 161-162 |
| 162 | 470180.84 | 2228939.39 | 212°43'15" | 21.20 | 162-163 |
| 163 | 470163.01 | 2228927.93 | 201°16'37" | 5.21 | 163-164 |
| 164 | 470158.16 | 2228926.04 | 262°23'14" | 24.16 | 164-165 |
| 165 | 470154.96 | 2228902.09 | 145°54'49" | 43.13 | 165-166 |
| 166 | 470119.24 | 2228926.26 | 92°2'23" | 12.37 | 166-167 |
| 167 | 470118.80 | 2228938.62 | 140°29'9" | 0.23 | 167-168 |
| 168 | 470118.62 | 2228938.77 | 219°7'7" | 26.74 | 168-169 |
| 169 | 470097.88 | 2228921.90 | 307°3'3" | 0.55 | 169-170 |
| 170 | 470098.21 | 2228921.46 | 354°8'34" | 12.21 | 170-171 |
| 171 | 470110.35 | 2228920.21 | 326°0'7" | 58.79 | 171-172 |
| 172 | 470159.09 | 2228887.34 | 235°20'12" | 8.92 | 172-173 |
| 173 | 470154.02 | 2228880.01 | 325°21'6" | 26.78 | 173-174 |
| 174 | 470176.05 | 2228864.78 | 326°26'45" | 31.01 | 174-175 |
| 175 | 470201.90 | 2228847.64 | 56°24'51" | 14.65 | 175-176 |
| 176 | 470210.00 | 2228859.84 | 325°55'14" | 225.10 | 176-177 |
| 177 | 470396.44 | 2228733.71 | 324°44'50" | 68.09 | 177-178 |
| 178 | 470452.04 | 2228694.41 | 326°40'9" | 69.66 | 178-179 |
| 179 | 470510.24 | 2228656.13 | 26°32'53" | 23.94 | 179-180 |
| 180 | 470531.66 | 2228666.83 | 326°40'5" | 140.35 | 180-181 |
| 181 | 470648.92 | 2228589.71 | 56°37'33" | 137.93 | 181-182 |
| 182 | 470724.80 | 2228704.89 | 57°5'43" | 113.88 | 182-183 |
| 183 | 470786.66 | 2228800.50 | 57°55'17" | 104.04 | 183-184 |
| 184 | 470841.92 | 2228888.65 | 59°47'34" | 128.92 | 184-185 |
| 185 | 470906.78 | 2229000.07 | 149°43'30" | 124.98 | 185-186 |
| 186 | 470798.85 | 2229063.08 | 59°40'30" | 65.27 | 186-187 |
| 187 | 470831.80 | 2229119.42 | 149°40'44" | 22.75 | 187-188 |
| 188 | 470812.17 | 2229130.90 | 108°27'55" | 6.51 | 188-189 |
| 189 | 470810.11 | 2229137.07 | 117°27'29" | 5.27 | 189-190 |
| 190 | 470807.68 | 2229141.75 | 127°25'31" | 7.60 | 190-191 |
| 191 | 470803.06 | 2229147.79 | 135°26'6" | 3.40 | 191-192 |
| 192 | 470800.64 | 2229150.17 | 136°31'42" | 10.42 | 192-193 |
| 193 | 470793.07 | 2229157.34 | 150°13'15" | 30.00 | 193-194 |
| 194 | 470767.04 | 2229172.24 | 125°19'58" | 18.33 | 194-195 |
| 195 | 470756.44 | 2229187.19 | 226°55'33" | 21.02 | 195-196 |
| 196 | 470742.08 | 2229171.84 | 149°13'21" | 61.42 | 196-197 |
| 197 | 470689.31 | 2229203.27 | 203°19'43" | 29.02 | 197-198 |
| 198 | 470662.67 | 2229191.78 | 59°38'6" | 14.80 | 198-199 |
| 199 | 470670.15 | 2229204.55 | 149°46'47" | 57.69 | 199-200 |
| 200 | 470620.30 | 2229233.59 | 96°14'17" | 137.25 | 200-201 |
| 201 | 470605.38 | 2229370.02 | 185°56'19" | 1.12 | 201-202 |
| 202 | 470604.27 | 2229369.91 | 96°19'16" | 5.00 | 202-105 |

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

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.

**2.4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения объекта**

Согласно имеющимся сведениям в границах зон планируемого размещения линейного объекта 5169П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 600, 603, 607 Радаевского месторождения» отсутствуют границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству).

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

Планировочные решения генерального плана проектируемых площадок разработаны с учётом 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 2.5.1.

**Таблица 2.5.1 - Основные показатели по проекту**

| **Наименование** | **Ед. изм.** | **Коли­чество** |
| --- | --- | --- |
| **Площадка скважин № 600; 603** |  |  |
| Площадь освоения территории | га | 0,8 |
| Площадь застройки | га | 0,24 |
| Площадь территории в обваловании | га | 0,36 |
| Плотность застройки | % | 23 |
| Площадь покрытия подъезда | м2 | 2700 |
| **Площадка скважины № 607** |  |  |
| Площадь освоения территории | га | 0,53 |
| Площадь застройки | га | 0,11 |
| Площадь территории в обваловании | га | 0,36 |
| Плотность застройки | % | 21 |
| Площадь покрытия подъезда | м2 | 1575 |
| **Узел приёма ОУ от скважины № 600;603** |  |  |
| Площадь освоения территории | га | 0,12 |
| Площадь застройки | га | 0,014 |
| Плотность застройки | % | 10 |
| Площадь покрытия подъезда | м2 | 1050 |

С целью защиты прилегающей территории от аварийного разлива нефти вокруг нефтяных скважин №№ 600, 603, 607 устраивается оградительный вал высотой 1,00 м. Откосы обвалования укрепляются посевом многолетних трав по плодородному слою   
h = 0,15 м. Съезды через обвалование проектируемой скважины устраиваются со щебёночным покрытием слоем 0,20 м.

Проектируемые нефтяные скважины №№ 600, 603- имеют совместное обвалование.

Благоустройство площадок скважин №№ 600, 603, 607, площадки узла пуска ОУ, площадки узла приёма ОУ включает в себя устройство:

• грунто-щебёночного подъезда к скважинам №№ 600, 603, 607, к дренажным ёмкостям, к трансформаторным подстанциям со станцией управления;

• щебёночных пешеходных дорожек шириной 1 м к площадкам: к узлу пуска и приёма ОУ от скважин №№ 600, 603, к шкафу КИПиА от скважин №№ 600 и 607.

На площадке нефтяных скважин №№ 600, 603, 607, принята вертикальная планировка сплошного типа. Отвод поверхностных вод - открытый по естественному и спланированному рельефу, в сторону естественного понижения за пределы площадок.

На площадке узла приёма ОУ принята вертикальная планировка выборочного типа. Отвод поверхностных вод - открытый по естественному и спланированному рельефу в сторону естественного понижения за пределы площадок.

При подготовке территории производится срезка плодородного грунта согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» и замена его на участках насыпи. Отвод поверхностных вод - открытый по естественному и спланированному рельефу в сторону естественного понижения за пределы площадок.

Инженерные коммуникации по проектируемым площадкам предусматривается прокладывать подземным и надземным способами. Технологические трубопроводы прокладываются надземно и подземно, трубопроводы канализации - подземно. Подземным способом прокладываются электрические кабели и кабели КИПиА. Кабель связи прокладывается на тросе. ВЛ прокладываются на опорах. Расстояния между инженерными коммуникациями принимаются минимально допустимые в соответствии со   
СП 18.13330.2011 и ПУЭ.

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование параметра** | **Значение предельных размеров земельных участков и предельных параметров разрешённого строительства, реконструкции объектов капитального строительства в территориальных зонах** | | | | | | | | |
|  |  | **Сх1** | **Сх2** | **Сх2-0** | **Сх2-2** | **Сх2-3** | **Сх2-4** | **Сх2-5** | | **Сх3** |
|  | Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь | | | | | | | | | |
|  | Минимальная площадь земельного участка, кв.м | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | | 600 |
|  | Максимальная площадь земельного участка, кв.м | - | - | - | - | - | - | - | | - |
|  | Предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений | | | | | | | | | |
|  | Предельная высота зданий, строений, сооружений, м | 0 | 20 | 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 | | | | | | | | | |
|  | Минимальный отступ от границ земельных участков до зданий, строений, сооружений м | - | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 1 | | 3 |
|  | Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка | | | | | | | | | |
|  | Максимальный процент застройки в границах земельного участка при застройке земельных участков для садоводства и дачного хозяйства, % | 0 | - | - | - | - | - | | - | 40 |
|  | Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении производственных объектов, % | 0 | 80 | 80 | 80 | 80 | 50 | | 80 | - |
|  | Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении коммунально-складских объектов, % | 0 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | | 60 | - |
|  | Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении иных объектов, за исключением случаев, указанных в пунктах 5-7 настоящей таблицы % | 0 | - | - | - | - | - | | - | 40 |
|  | Иные показатели | | | | | | | | | |
|  | Максимальный размер санитарно-защитной зоны, м | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | | 50 | 0 |
|  | Максимальная высота капитальных ограждений земельных участков, м | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 1,5 |
|  | Максимальная площадь объектов капитального строительства, предназначенных для оказания гражданам медицинской помощи в стационарах (больницы, родильные дома, научно-медицинские учреждения и прочие объекты, обеспечивающие оказание услуги по лечению в стационаре), за исключением станций скорой помощи | - | 0 | - | - | - | - | | - | - |

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

Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения:

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

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

- требования к объёмно-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.

**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 утверждённой 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 выявлены.

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 5169П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 600, 603, 607 Радаевского месторождения» не пересекает объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утверждённой документацией по планировке территории.

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

Разработка мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не предусмотрена, так как, из заключения № 43/5497 от 05.12.2018г. Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области, рассмотревшего «Акт государственной историко-культурной экспертизы» - документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке, отводимом под объект 5169П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 600, 603, 607 Радаевского месторождения» в границах сельских поселений Красносельское и Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области» от 29.10.2018 г., подготовленный экспертом Н.В. Лебедевой (далее — Акт), приложения к Акту и обращение, направленные письмом ООО «Промтехпроект-А» от 31.10.2018   
№ 01/666 с просьбой подготовить заключение о возможности проведения земляных работ на указанном объекте, следует следующее:

В соответствии с Актом объекты культурного наследия, включённые в реестр, выявленные объекты культурного наследия либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия на земельном участке, отводимом для проведения работ по объекту АО «Самаранефтегаз»: 5169П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 600, 603, 607 Радаевского месторождения» в границах сельских поселений Красносельское и Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области, отсутствуют и возможно проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на вышеназванном земельном участке.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

В соответствии со ст. З2 Федерального закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации заключение историко-культурной экспертизы является основанием для принятия соответствующим органом охраны объектов культурного наследия решения о возможности проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ.

На основании вышеизложенного, управление государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области считает возможным проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ по объекту АО «Самаранефтегаз»: 5169П «Сбор нефти и газа со скважин №№ 600, 603, 607 Радаевского месторождения» в границах сельских поселений Красносельское и Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области.

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

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

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

Назначить приказом ответственного за соблюдением требований природоохранного законодательства.

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

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

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

**Мероприятия по охране атмосферного воздуха**

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

* принято стандартное или стойкое к сульфидно-коррозионному растрескиванию (СКР) материальное исполнение трубопровода;
* применение защиты трубопровода и оборудования от почвенной коррозии изоляцией усиленного типа;
* применение труб и деталей трубопровода с увеличенной толщиной стенки трубы выше расчётной;
* 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 ёмкостях.

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 ПДКм.р.

**Воздействие на атмосферный воздух на этапе эксплуатации проектируемого объекта**

В валовых выбросах учтены неорганизованные выбросы при регламентированном режиме работы оборудования.

Источниками выделения загрязняющих веществ являются неплотности арматуры и фланцевых соединений технологического оборудования на площадках проектируемых сооружений.

На период эксплуатации выделены следующие неорганизованные источники выбросов:

ИЗА № 6001 – площадка скважины № 600;

ИЗА № 6002 – площадка скважины № 603;

ИЗА № 6003 – площадка узла подключения выкидного трубопровода от скважин   
№ 600, 603 к существующей измерительной установке АГЗУ;

ИЗА № 6004 – площадка скважины № 607;

ИЗА № 6004 – площадка узла подключения выкидного трубопровода от скважины № 607 к существующей измерительной установке АГЗУ-19;

Основные загрязняющие вещества: метан, углеводороды предельные С1-С10, бензол, ксилол, толуол.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при регламентированном режиме работы проектируемого объекта представлены в таблице 2.8.1.

Таблица 2.8.1 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при эксплуатации проектируемого объекта

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Загрязняющее вещество | | Используемый критерий | Значение критерия мг/м3 | Класс опасности | Суммарный выброс вещества | |
| код | наименование | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50,00000 |  | 0,0102693 | 0,323846 |
| 0415 | Углеводороды предельные C1-C5 | ПДК м/р | 200,00000 | 4 | 0,0088559 | 0,279273 |
| 0416 | Углеводороды предельные C6-C10 | ПДК м/р | 50,00000 | 3 | 0,0284417 | 0,896937 |
| 0602 | Бензол | ПДК м/р | 0,30000 | 2 | 0,0000923 | 0,002914 |
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол) | ПДК м/р | 0,20000 | 3 | 0,0000291 | 0,000910 |
| 0621 | Метилбензол (Толуол) | ПДК м/р | 0,60000 | 3 | 0,0000575 | 0,011901 |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) | ПДК м/р | 1,00000 | 3 | 0,0053436 | 0,168513 |
| Всего веществ: 7 | | | | | 0,0530894 | 1,684294 |
| в том числе твёрдых: 0 | | | | | 0,0000000 | 0,000000 |
| жидких/газообразных: 7 | | | | | 0,0530894 | 1,684294 |

В период эксплуатации расчётные точки РТ1, РТ2 приняты на границе СЗЗ, расчётная точка РТ3 принята на границе ближайшей жилой зоне с. Мамыково.

Для расчёта рассеивания в период эксплуатации задана расчётная площадка размером 2000 х 5000 м с шагом расчётной сетки 250 м.

Результаты расчёта рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в период эксплуатации объекта представлены в таблицах 2.8.2.

Таблица 2.8.2 - Результаты расчёта рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в период эксплуатации проектируемого объекта (на границе жилой зоны)

| **Загрязняющее вещество** | | **Расчётные максимальные концентрации, в долях от ПДКм.р.** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **код** | **наименование** |
| **проектируемое положение** | | **вклад проектируемых источников** | |
| **на границе жилой зоны** | **на границе СЗЗ** | **на границе жилой зоны** | **на границе СЗЗ** |
| 410 | Метан | менее 0,01 | менее 0,01 | менее 0,01 | менее 0,01 |
| 415 | Углеводороды С1-С5 | менее 0,01 | менее 0,01 | менее 0,01 | менее 0,01 |
| 416 | Углеводороды С6-С10 | менее 0,01 | менее 0,01 | менее 0,01 | менее 0,01 |
| 602 | Бензол | 0,03 | 0,03 | менее 0,01 | менее 0,01 |
| 616 | Ксилол | 0,03 | 0,03 | менее 0,01 | менее 0,01 |
| 621 | Толуол | 0,01 | 0,01 | менее 0,01 | менее 0,01 |
| 1052 | Метанол | менее 0,01 | менее 0,01 | менее 0,01 | менее 0,01 |

Анализ результатов расчётов рассеивания при эксплуатации проектируемых сооружений показал, что при регламентированном режиме работы максимальные приземные концентрации на границе на границе жилой зоны, на границе СЗЗ не превышают гигиенических нормативов.

## **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 хранение во временных отвалах плодородного слоя почвы, отводе дождевых вод по спланированной территории за пределы площадки;
* для минимизации воздействия выполнение строительных работ, передвижение транспортной и строительной техники, складирование материалов и отходов осуществляется на специально организуемых площадках в пределах полосы отвода земель;
* соблюдение чистоты на стройплощадке, разделение отходов производства и потребления; вывоз отходов по мере заполнения контейнеров;
* в целях сохранения плодородного слоя почвы на площадях временного отвода предусматривается комплекс мероприятий технического и биологического этапов рекультивации.

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

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

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

В границах водоохранных зон запрещается:

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

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

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

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

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

- в пределах прибрежных защитных зон рек и водоёмов запрещается устраивать отвалы грунта;

- хозяйственно бытовые сточные воды собираются в накопительные ёмкости и вывозятся по договору, заключённому подрядной организацией на очистные сооружения;

- после окончания строительства предусмотрена разборка всех временных сооружений, очистка стройплощадки, рекультивация нарушенных земель.

## **Мероприятия по рациональному использованию общераспространённых полезных ископаемых, используемых в строительстве**

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

Разработка новых карьеров песка проектной документацией не предусматривается.

**Мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления**

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 раздельно по видам и классам опасности с учётом агрегатного состояния, консистенции и дальнейшего их направления;
* маркировка контейнеров для накопления отходов («ТКО», «Ветошь» и др.);
* 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, внесёнными в ГРОРО;
* своевременное обучение рабочего персонала в соответствии с документацией по специально разработанным программам, назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций;
* регулярное проведение инструктажа с лицами, ответственными за производственный контроль в области обращения с отходами, по соблюдению требований природоохранного законодательства РФ в области обращения с отходами, технике безопасности при обращении с опасными отходами;
* отслеживание изменений природоохранного законодательства, в том числе в части обращения с отходами;
* организация взаимодействия с органами охраны окружающей природной среды и санитарно-эпидемического надзора по всем вопросам обращения с отходами;
* соблюдение технических условий эксплуатации оборудования и механизмов, проведение профилактических работ, позволяющих устранить предпосылки сверхнормативного накопления производственных отходов;
* организация надлежащего учёта отходов и обеспечение своевременных платежей за размещение отходов.

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

* своевременная корректировка нормативно-разрешительной документации по обращению с отходами (ПНООЛР, лимиты на размещение);
* соблюдение требования природоохранного законодательства РФ и регламентов АО «Самаранефтегаз» в части обращения с отходами;
* своевременное заключение или продление договоров на передачу и транспортирование отходов с мест накопления отходов;
* соблюдение экологического принципа о приоритетности переработки отходов над размещением;
* своевременное обучение вновь поступившего в штат персонала правилам безопасности, охраны труда и обращения с отходами;
* соблюдение технических условий эксплуатации оборудования и механизмов, проведение профилактических работ, позволяющих устранить предпосылки сверхнормативного накопления производственных отходов;
* своевременное подача форм статотчетности в части образования отходов, внесение платежей за негативное воздействие на окружающую среду при обращении с отходами.

## **Мероприятия по охране недр**

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

* фильтрацией загрязняющих веществ с поверхности при загрязнении грунтов почвенного покрова;
* интенсификацией экзогенных процессов при строительстве проектируемых сооружений.

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

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

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

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

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

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

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

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 путём трамбовки и планировки грунта при засыпке траншей;
* жёсткий 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 её 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 соблюдение правил противопожарной безопасности. В частности должно быть запрещено:

* разведение костров в лесных насаждениях, лесосеках с оставленными порубочными остатками, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев;
* заправка горючим топливных баков двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использование машин с неисправной системой питания двигателя, а также курение или пользование открытым огнём вблизи машин, заправляемых горючим;
* бросать горящие спички, окурки и горячую золу из курительных трубок;
* оставлять промасленные или пропитанные бензином, керосином или иными горючими веществами обтирочный материал в не предусмотренных специально для этого местах;
* выжигание травы на лесных полянах, прогалинах, лугах и стерни на полях, непосредственно примыкающих к лесам, к защитным и озеленительным лесонасаждениям.

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

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

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

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

**Мероприятия по охране земель лесного фонда**

Охрана леса – одна из функций в организации и деятельности органов лесного хозяйства. Под охраной понимается:

* организационные мероприятия проводимые органами исполнительной власти и лесного хозяйства по борьбе с пожарами, вредителями и болезнями леса;
* в юридическом значении охраной считаются меры предупреждения в устранении нарушения права собственности, владения и пользования участками лесного фонда;
* служба, которая называется государственной лесной охраной.

Государственный контроль за состоянием, использованием, воспроизводством, охраной и защитой лесов закон возлагает на органы государственной представительной и исполнительной власти Федерации, субъектов Федерации, местные органы самоуправления, а также специально уполномоченные органы лесного хозяйства и охраны окружающей среды.

На лесхозы возлагаются следующие обязанности: осуществлять уход за лесами, проводить работы по селекции, лесному семеноводству и сортоиспытанию ценных древесных пород, повышению плодородия почв, предотвращению водной и ветровой эрозии почв, заболачивания, засоления и других процессов, ухудшающих состояние земель; осуществлять рубку промежуточного пользования, если нет иного использования этих рубок; принимать меры по эффективному воспроизводству лесов, созданию новых лесов и проведению гидролесомелиорации избыточного увлажнения земель; строить дороги лесохозяйственного назначения; оказывать лесопользователям помощь в выборе способов воспроизводства лесов, обеспечении посевным и посадочным материалами и оплачивать в установленном порядке выполненные ими лесовосстановительные мероприятия.

Статья 92 ЛК РФ предусматривает, что леса подлежат охране от пожаров, незаконных порубок, нарушения установленного порядка лесопользования и других действий, причиняющих вред лесному фонду и не входящим в лесной фонд лесам, а также защите от вредителей и болезней. Охрана и защита лесов осуществляется наземными и авиационными методами лесхозами, базами авиационной охраны лесов и другими организациями.

Основы лесного законодательства предусматривают, что виновные лица за совершение нарушений лесного законодательства привлекаются к уголовной, административной, гражданской ответственности и возмещают вред, причинённый лесному хозяйству.

Уголовное правонарушение – преступление, представляет собой виновное общественно опасное действие (или бездействие), нарушающее лесное законодательство и предусмотренное особенной частью УК РФ:

ст. 246 – нарушение правил охраны окружающей среды при производстве работ повлёкших за собой причинение вреда здоровью человека, массовую гибель животных либо иные тяжкие последствия;

ст. 254 – порча земли – отравление, загрязнение или иная порча земли вредными продуктами хозяйственной или иной деятельности;

ст. 258 – незаконная охота;

ст. 260 – незаконная порубка деревьев и кустарников, а равно повреждение до степени прекращения роста деревьев, кустарников и лиан в лесах первой группы либо в особо защищённых участках лесов всех групп и т.д.;

ст. 261 – уничтожение или повреждение лесов, а равно насаждений, не входящих в лесной фонд.

Административная ответственность в виде штрафа за лесонарушения установлена в Кодексе РФ об административных правонарушениях. Ответственность представлена наибольшим числом составов:

* незаконная порубка деревьев;
* уничтожение или повреждение лесных культур, саженцев;
* использование лесного фонда для самовольной застройки, устройства складов и т.д.;
* самовольное сенокошение и пастьба скота, самовольный сбор грибов, ягод, других плодов на участках, где это запрещено;
* повреждение леса сточными водами, химическими веществами; - нарушение правил пожарной безопасности и т.д.

В качестве меры наказания предусматривается наложение штрафа. Штрафы подлежат взысканию по решению государственной лесной охраны и органов государственного контроля за состоянием лесов.

Гражданская ответственность в области лесных отношений может быть двух видов. В виде неустоек за нарушение лесохозяйственных требований при отпуске древесины на корню. Второй вид ответственности носит деликтный характер. Он предусматривается за нарушение лесного законодательства. В свою очередь этот вид ответственности подразделяется на два подвида: таксовую и смешанную ответственность.

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 соблюдение правил противопожарной безопасности. В частности, должно быть запрещено:

* разведение костров в лесных насаждениях, лесосеках с оставленными порубочными остатками, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев;
* заправка горючим топливных баков двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использование машин с неисправной системой питания двигателя, а также курение или пользование открытым огнём вблизи машин, заправляемых горючим;
* бросать горящие спички, окурки и горячую золу из курительных трубок;
* оставлять промасленные или пропитанные бензином, керосином или иными горючими веществами обтирочный материал в не предусмотренных специально для этого местах;
* выжигание травы на лесных полянах, прогалинах, лугах и стерни на полях, непосредственно примыкающих к лесам, к защитным и озеленительным лесонасаждениям.

**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**

**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 надёжную работу в течение их расчётного срока службы, с учётом заданных условий эксплуатации (расчётное давление, минимальная и максимальная расчётная 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 расчётной;
* использовано минимальное количество фланцевых соединений;
* 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 электродвигателя погружного насоса при отклонениях давления выше и ниже допустимых значений;
* материальное исполнение трубопроводов принято из стали повышенной коррозионной стойкости, класс прочности КП360;
* рабочее давление трубопровода принято с учётом возможного повышения давления из-за парафиноотложения (уменьшения пропускной способности трубы);
* трубопроводы укладываются на глубину не менее 1,0 м до верхней образующей трубы;
* установка запорной арматуры на выкидном трубопроводе в обвязке устья скважины, герметичностью затвора класса А;
* контроль сварных стыков;
* установка в технологической обвязке устья скважины штуцера для периодической пропарки выкидной линии;
* для очистки трубопроводов от скважин №№ 600, 603 от грязепарафиноотложений предусмотрена установка узлов пуска и приёма ОУ;
* для обеспечения внутритрубной деэмульсации нефти, защиты трубопроводов и оборудования от отложения солей, парафинов предусмотрен ввод ингибитора коррозии;
* промывка и очистка внутренней полости трубопровода по окончании строительно-монтажных работ;
* испытание трубопровода на прочность и герметичность гидравлическим способом;
* установка по трассе трубопровода опознавательных знаков;
* увеличение глубины залегания трубопроводов на участках переходов через полевые и подъездные автодороги. Глубина заложения трубопровода в месте пересечения не менее 1,7 м от верха покрытия дороги до верхней образующей трубы;
* защита трубопровода от внутренней и почвенной коррозии;
* в зоне перехода надземного участка трубопровода в подземный надземный участок покрывается антикоррозионной изоляцией усиленного типа на высоту 0,3 м;
* защита от атмосферной коррозии наружной поверхности трубопроводов, арматуры и металлоконструкций;
* электрохимзащита трубопроводов;
* защита от прямых ударов молнии и заземление.

Состав рекомендуемого комплекса организационных мероприятий:

* 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, путём поддержания на должном уровне технического оснащения.

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

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

* для обеспечения безопасности работы во взрывоопасных установках предусматривается электрооборудование, соответствующее по исполнению классу зоны, группе и категории взрывоопасной смеси;
* размещение сооружений с учётом категории по взрывопожароопасности, с обеспечением необходимых по нормам разрывов;
* расстояния между зданиями и сооружениями приняты в соответствии с требованиями противопожарных и санитарных норм;
* автоматическое отключение электродвигателя погружного насоса при отклонении давления в выкидном трубопроводе выше и ниже установленных пределов;
* автоматизация технологического процесса, обеспечивающая дистанционное управление и контроль за процессами из диспетчерского пункта;
* вокруг скважины устраивается оградительный вал высотой 1,00 м;
* сбор проливов с приустьевых площадок скважин, камер пуска и приёма ОУ в подземные ёмкости;
* установка запорной арматуры, класса герметичности затвора «А».

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

**Решения по обеспечению взрывопожаробезопасности**

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

* планировочные решения генерального плана разработаны с учётом 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 надёжную работу в течение его расчётного срока службы, с учётом заданных условий эксплуатации (расчётное давление, минимальная и максимальная расчётная 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;
* ёмкость производственно-дождевых стоков и дренажная ёмкость оборудуются воздушниками с огнепреградителем;
* молниезащита, защита от вторичных проявлений молнии и защита от статического электричества;
* применение кабельной продукции, не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением;
* применение оборудования в шкафном и блочном исполнении;
* для сбора продукции скважин принята напорная однотрубная герметизированная система сбора нефти и газа;
* оснащение проектируемых сооружений системой автоматизации и телемеханизации, Для обеспечения безопасной эксплуатации системы сбора и транспорта продукции скважины предусматривается автоматическое и дистанционное управление технологическим процессом;
* оснащение объекта первичными средствами пожаротушения;
* содержание первичных средств пожаротушения в исправном состоянии и готовых к применению;
* содержание пожарных проездов и подъездов в состоянии, обеспечивающем беспрепятственный проезд пожарной техники к проектируемым объектам;
* сбор утечек и разливов нефти при нарушении технологического режима и дождевых сточных вод, которые могут оказаться загрязнёнными нефтью, в специальную подземную дренажную ёмкость;
* освобождение трубопроводов от нефти во время ремонтных работ;
* персонал обучается безопасным приёмам и методам работы на опасном производстве, предусматривается проведение инструктажей по технике безопасности, пожарной безопасности и охране труда;
* все работники допускаются к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходят дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем;
* правила применения на территории объекта открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведение временных пожароопасных работ устанавливаются общими объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности;
* предусматривается своевременная очистка территории объекта от горючих отходов, мусора, тары;
* производство работ по эксплуатации и обслуживанию объекта в строгом соответствии с инструкциями, определяющими основные положения по эксплуатации, инструкциями по технике безопасности, эксплуатации и ремонту оборудования, составленными с учётом местных условий для всех видов работ, утверждёнными соответствующими службами.

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

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

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, надёжно 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 утверждённой проектно-сметной и рабочей документацией, проектом производства работ и документацией заводов-изготовителей.

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

Классификация проектируемых сооружений по взрывоопасности и пожароопасности приведена в таблице 2.9.1.

Таблица 2.9.1

| Наименование здания, сооружения | Категория и группа взрывоопасной смеси по ПУЭ (ГОСТ 30852.11-2002,  ГОСТ 30852.5-2002) | Класс взрывоопасной или пожароопасной зоны по  № ФЗ-123 (ПУЭ) | Категория пожарной и взрывопожарной опасности по СП 12.13130.2009 |
| --- | --- | --- | --- |
| Устье нефтяной скважины | IIА-Т3 | 2 класс (В-1г) | АН |
| Камера пуска и приёма ОУ | IIА-Т3 | 2 класс (В-1г) | АН |
| Дренажная ёмкость и ёмкость производственно-дождевых стоков с воздушниками | IIА-Т3 | 2 класс (В-1г) | АН |
| Станция управления | - | П-III | ВН |
| Шкафы КИПиА | - | П-III | ВН |
| КТП: | - | - | В |
| - трансформаторный отсек | - | П-I | В1 |
| - отсек РУНН | - | П-IIа | В4 |
| - отсек УВН | - | П-IIа | В4 |
| Скважинная установка дозирования реагента (УДХ) | IIА-Т3 | 2-й класс (В-1г) | АН |

Степень огнестойкости зданий, сооружений, класс функциональной, конструктивной пожарной опасности и класс пожарной опасности строительных конструкций приведены в таблице 2.9.2.

Таблица 2.9.2

| Наименование здания | Степень огнестойкости | Класс функциональной пожарной опасности | Класс пожарной опасности строительных конструкций | Класс конструктивной пожарной опасности |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| КТП | IV | Ф 5.1 | К0 | С0 |

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 ведомственным подразделением пожарной охраны к проектируемым сооружениям является ПЧ-175 ООО «РН–Пожарная безопасность», которая дислоцируется в п.г.т. Суходол. 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».

**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» отнесённого к I категории по гражданской обороне.

Территория Сергиевского района Самарской области, на которой располагаются проектируемые сооружения, не отнесена к группе по ГО.

**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-1, ЦЭРТ-1. 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», которая разработана в соответствии с требованиями «Положения о системах оповещения гражданской обороны», введённым в действие совместным Приказом МЧС РФ, Государственного комитета РФ Министерством информационных технологий и связи РФ и Министерством культуры и массовых коммуникаций РФ № 422/90/376 от 25.07.2006 г и систему централизованного оповещения Самарской области и районную систему оповещения Сергиевского 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 подаётся предупредительный сигнал «Внимание! Всем!» и производиться 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 Сергиевский, также начинает транслировать сигналы гражданской обороны.

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

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

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

После подтверждения сигнала ГО (распоряжения) и информации начальник смены ЦИТС 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 СГМ, до диспетчеров ЦДНГ-1, ЦЭРТ-1;
* доведение информации и сигналов ГО диспетчерами ЦДНГ-1, ЦЭРТ-1 до дежурного оператора УПСВ «Радаевка»;
* доведение информации и сигналов ГО дежурным оператором УПСВ до обслуживающего персонала находящегося на территории проектируемого объекта по средствам радиосвязи и сотовой связи.

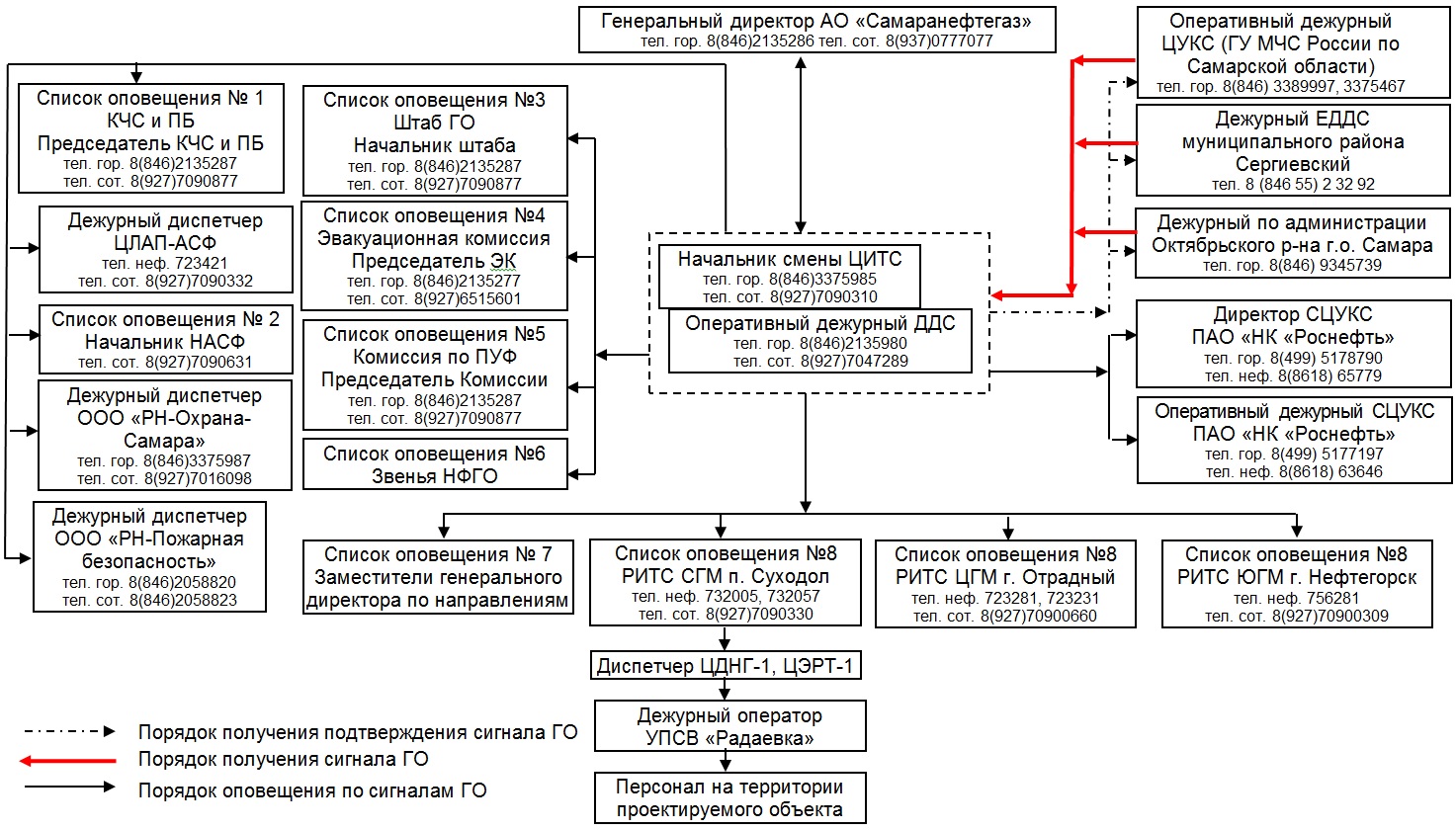
Доведение сигналов ГО (распоряжений) и информации в АО «Самаранефтегаз» осуществляется по линии дежурно-диспетчерских служб производственных объектов с использованием каналов телефонной, радиорелейной связи, корпоративной компьютерной сети. Персонал рабочей смены производственных объектов оповещается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

Оповещение обслуживающего персонала находящегося на территории УПСВ «Радаевка» (место постоянного присутствия персонала) будет осуществляться дежурным оператором УПСВ с использованием существующих средств связи.

Оповещение персонала находящегося на территории месторождения осуществляется по средствам сотовой связи. Обслуживающий персонал обеспечен сотовым телефоном, c использованием которого, он оповещается во время выездов на объект проектирования. Организация сотовой связи осуществляется через существующую сеть оператора GSM/GPRS-связи ПАО «Мегафон».

В АО «Самаранефтегаз» разработаны инструкции и схемы оповещения персонала по сигналам ГО. Обязанности по организации и доведению сигналов ГО до персонала проектируемых сооружений возлагаются на дежурных диспетчеров ЦИТС, РИТС СГМ, ЦДНГ-1, ЦЭРТ-1, дежурного оператора УПСВ.

Схема оповещения по сигналам ГО выполнена в соответствии с «Положением о системах оповещения населения», утверждённым совместным приказом Министров МЧС РФ, Мининформтехнологий РФ и Минкультуры РФ от 25.07.2006 № 422/90/376 и ЛНД ПАО «НК «Роснефть» Инструкции Компании «Порядок оповещения по сигналам гражданской обороны» № П3-11.04 И-01111. Схема оповещения по сигналам ГО приведена на рисунке 2.9.1.



**Рисунок 2.9.1 - Принципиальная схема оповещения по сигналам ГО**

**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 светомаскировки:

* + в режиме частичного затемнения освещённость в КТП снижается путём выключения рабочего освещения и включением ремонтного освещения. Для ремонтного освещения в КТП предусмотрена установка понижающего трансформатора 220/36 В;
  + в режиме ложного освещения производится отключение наружного и внутреннего освещения КТП. Режим ложного освещения вводится по сигналу «Воздушная тревога» и отменяется по сигналу «Отбой воздушной тревоги». Переход с режима частичного затемнения на режим ложного освещения осуществляется не более чем за 3 мин.

## **Решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействии по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения**

Безаварийная остановка технологического процесса добычи нефти и газа на существующих и проектируемых скважинах по сигналам ГО проводится диспетчером центра сбора и обработки информации (ЦСОИ) «Суходол» путём 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**

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

**Приложения**