

### ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**для размещения линейного объекта**

8657П «Система поглощения скважины № 202

Екатериновского месторождения»

в границах сельского поселения Воротнее

муниципального района Сергиевский Самарской области

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



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Главный инженер |  | Д.В. Кашаев |
| Главный инженер проекта |  | С.С. Авдошин |

**Самара, 2022г.**

**Основная часть проекта планировки территории**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Лист** |
| **Основная часть проекта планировки территории** | | |
|  | **Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»** |  |
| 1.1 | Чертеж красных линий. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов М:2000 |  |
|  | **Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»** |  |
| 2.1. | Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов |  |
| 2.2. | Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов |  |
| 2.3. | Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов |  |
| 2.4. | Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения |  |
| 2.5. | Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения |  |
| 2.6. | Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов |  |
| 2.7 | Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов |  |
| 2.8. | Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды |  |
| 2.9. | Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне |  |
|  | **Приложения** |  |
|  | Ответ Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области |  |
|  | Ответ Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области (Водный фонд) (№МЛХ-04-01/214 от 11.01.2022г.) |  |
|  | Ответ Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области (Лесной фонд) (№МЛХ-0502/171 от 11.01.2022г.) |  |
|  | Ответ Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области (ООПТ регионального значения) (№МЛХ-03-03/22 от 10.01.2022г.) |  |
|  | Ответ Администрации муниципального района Сергиевский Самарской области №395 от 10.02.2022г. |  |
|  | Ответ Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) |  |
|  | Заключение ФБУ Территориальный фонд геологической информации по Приволжскому Федеральному округу (№98-06115-22 от 07.04.2022г.) |  |

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

# Исходно-разрешительная документация

Проектная документация на объект 8657П «Система поглощения скважины № 202 Екатериновского месторождения» разработана на основании:

* Технического задания на выполнение проекта планировки территории проектирование объекта: 8657П «Система поглощения скважины №202 Екатериновского месторождения» на территории муниципального района Сергиевский Самарской области, утвержденного начальником управления проектно-изыскательских работ АО «Самаранефтегаз» С.В. Кандрушиным в 2021 г.;
* материалов инженерных изысканий, выполненных ООО «СамараНИПИнефть», в 2021г.

Документация по планировке территории подготовлена на основании следующих документов:

- [Схема территориального планирования муниципального района Сергиевский](http://www.neftegorskadm.ru/area/town_planning/doc/STP.zip);

- Карты градостроительного зонирования сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области;

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

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

- СНиП 11-04-2003. Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации (приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 29.10.2002 N 150);

- Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

- Постановление Правительства РФ от 12.05.2017 N 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;

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

Заказчик – АО «Самаранефтегаз».

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

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

**2.1. Наименование объекта**

8657П «Система поглощения скважины № 202 Екатериновского месторождения».

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

Земельный участок для строительства объекта АО «Самаранефтегаз» 8657П «Система поглощения скважины № 202 Екатериновского месторождения» расположен на территории муниципального района Сергиевский Самарской области.

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

• земли сельскохозяйственного назначения;

• земли промышленности.

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

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

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

***Площадка скв. № 202 (вкл. площадку под КТП, КНС, СКЗ, отпайку от ВЛ-6кВ Ф-5 ПС35/6кВ "Екатериновская», разворотную площадку)*** расположена на пахотных и отведенных землях. Ближайший населенный пункт – н.п. Екатериновка. На территории площадки имеются подземные и наземные инженерные коммуникации. Рельеф на площадке спокойный. Перепад высот от 173.82 м до 176.53 м.

***Площадка точки подключения водовода к гребенке 1В*** расположена на пахотных и пастбищных землях. Ближайший населенный пункт – н.п. Екатериновка. На территории площадки имеются подземные и наземные инженерные коммуникации. Рельеф на площадке спокойный. Перепад высот от 179.15 м до 179.78 м

***Площадка под анодный заземлитель*** расположена на пахотных землях. Ближайший населенный пункт – н.п. Екатериновка. На территории площадки имеются подземные и наземные инженерные коммуникации. Рельеф на площадке спокойный. Перепад высот от 176.38 м до 176.75 м

***Площадка существующей ПС 35/6 кВ «Екатериновская»*** расположена на пастбищных землях. Ближайший населенный пункт – н.п. Екатериновка. На территории площадки имеются подземные и наземные инженерные коммуникации. Рельеф на площадке спокойный. Перепад высот от 174.78 м до 174.97 м

***Трасса ВЛ-6кВ*** протяженностью 53.2 м следует в общем юго-восточном направлении по пахотным землям. По трассе отсутсвуют пересечения с существующими подземными инженерными коммуникациями. Перепад высот от 171.36 м до 173.61 м.

***Трасса подъездной дороги*** протяженностью 56.3 м следует в общем юго-восточном направлении по пахотным землям. По трассе имеются пересечения с существующими подземными инженерными коммуникациями. Перепад высот от 171.36 м до 173.61 м

***Трасса водовода от ГР1 до скв. 202*** протяженностью 262.8 м следует в общем северо-восточном , потом юго-восточном направлении по пахотным, пастбищным землям. По трассе имеются пересечения с существующими подземными инженерными коммуникациями. Перепад высот от 174.01 м до 179.78 м

***Трасса кабеля анодного заземлителя*** протяженностью 151.4 м следует в общем юго-восточном направлении по пахотным землям. По трассе имеются пересечения с существующими подземными инженерными коммуникациями. Перепад высот от 176.07 м до 176.75 м

Местность района работ открытая.

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

В районе проектируемых объектов особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

**Таблица 2.1 – Ведомость пересечений**

| № п/п | Пикетажное значение пересечения ПК+ | Наименование коммуникации | Диаметр трубы, мм | Глубина до верха трубы, м | Угол пересечения, градус | Владелец коммуникации | Адрес владельца или № телефона | Примечание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Трасса подъездной дороги*** | | | | | | | | |
|  | 5.0 | ВЛ-6кВ 3пр.Ф-5  ПС 35/6 кВ «Екатериновская» | - | - | 89° | ЦЭЭЭ № 5 АО «Самаранефтегаз» | УПСВ «Козловская»  Нач. СР № 2  Фомин Ю. М.  Тел. 73-44-28 | Сближение с опорой № 6 – 17.9 м |
| ***Трасса водовода от ГР1 до скв. 202*** | | | | | | | | |
|  | 0+5.8 | водовод | 114 | 0.90 | 80° | АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ -1 | Вед. инженер технолог ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю.  Тел. 88465532123 |  |
|  | 1+68.5 | водовод | 114 | 1.00 | 66° | АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ -1 | Вед. инженер технолог ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю.  Тел. 88465532123 |  |
| ***Трасса кабеля анодного заземлителя*** | | | | | | | | |
|  | 0+61.0 | ВЛ 6кВ, 3 пр. Ф-5 |  |  | 82° | ЦЭЭЭ № 5 АО «Самаранефтегаз» | УПСВ «Козловская»  Нач. СР № 2  Фомин Ю. М.  Тел. 73-44-28 | Сближение с опорой № 5 – 12.2 м |
|  | 0+73.2 | нефтепровод, нед. | 89 | 1.20 | 82° | АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ -1 | Вед. инженер технолог ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю.  Тел. 88465532123 |  |
|  | 0+75.5 | нефтепровод, нед. | 89 | 1.20 | 87° | АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ -1 | Вед. инженер технолог ЦЭРТ-1 Львов Д.Ю.  Тел. 88465532123 |  |
| ***По трассе ВЛ-6кВ пересечения отсутствуют*** | | | | | | | | |

Водовод следуют параллельно существующим трубопроводам на расстоянии не менее 5 м в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014. Минимальное расстояние до существующих трубопроводов составляет 5,1 м.

Переходы через автодороги осуществляется открытым способом, в защитном футляре. Глубина заложения трубопровода в месте пересечения не менее 1,70 м от верха покрытия дороги до верхней образующей трубы.

При пересечении проектируемого трубопровода с ВЛ-6 кВ работы в охранной зоне (по 10 м в каждую сторону от крайних проводов) выполнять под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ, при условии соблюдения требований организационных и технических мероприятий по обеспечению электробезопасности по ГОСТ 12.1.051-90.

При пересечении проектируемого трубопровода с кабелем связи, кабель заключить в защитный футляр.

При пересечении проектируемого трубопровода с лесополосой произвести вырубку согласного полосы отвод.

На основании технических требований на проектирование давление закачки поглощающающей скважин № 202 пластовой воды принято рекомендуемое 6,0 МПа (60 кг/см2).

Поглощение пластовой воды в продуктивном пласте предусматривается по следующей схеме:

* Точка подключения скважины № 202 Екатерининского месторождения в существующую водораспределительную гребенку №1В. Ориентировочная протяженность водовода L≈262,0 метра.

В соответствие с принятой схемой проектируются следующие:

* низконапорный водовод поглощения;
* кустовая насосная станция КНС;
* высоконапорный водовод поглощения;
* обустройство устья поглощающей скважин № 202.

#### Кустовая насосная станция

Для закачки очищенной пластовой воды Q=800 м3/сут в систему поглощения проектируется кустовая насосная станция КНС с погружным насосом Н2-ЛЧ-КП6-800-1850-М, расход Q=800 м3/сут, напор Н=650м, (1 раб. + 1 рез. на складе) с эл двиг. Д2-ПКП-130 ВМ-УК-Т, U=3000 В (с плавным пуском и с частотным регулированием).

КНС размещена около площадки поглощающей скважины.

Насос устанавливается в скважине глубиной 60 м.

Шурф под КНС оборудуются:

* обсадными трубами диаметром 324х9,5-Д по ГОСТ 632-80 и 426х10 по ГОСТ 10704‑91;
* насосно-компрессорными трубами диаметром и толщиной стенки НКТ-89х8-G55-К1-МФ по ГОСТ 633‑80.

#### Водоводы заводнения

В данном проекте предусматривается строительство водовода поглощения - для транспортирования пластовой очищенной воды:

* от гребенки № 1В до КНС;
* от КНС до скв. № 202;

Водовод поглощения принят из металлопластмассовых труб (МПТ-К, аналоги Т-МПТК или с ВЭП)   
по нормам завода изготовителя «Труба металлопластмассовая с наконечниками из коррозионностойкой стали», представляющие собой стальные трубы по ГОСТ 8732-78\* из стали по ГОСТ 8731-74, с наружным полимерным антикоррозионным покрытием, футерованные внутри полиэтиленовой трубой, закрепленной наконечниками из коррозионностойкой стали.

В комплект поставки МПТ-К входят патрубки, футерованные полиэтиленом, наконечники, втулки протекторные.

Водовод поглощения:

* от гребенки № 1В до КНС, диаметром и толщиной стенки 114х7 мм;
* от КНС до поглощающей скв. № 202, диаметром и толщиной стенки 114х7 мм.

Рабочее (расчетное) давление в водоводе поглощения:

* от гребенки № 1В до КНС 3,0 МПа (30,0 кг/см2);
* от КНС до скв. № 202 6,0 МПа (60,0 кг/см2) принято на основании технических требований на проектирование (рекомендуемое) но не более 17,5 МПа (175,0 кг/см2).

#### Обустройство устья поглощающей скважины

В проекте предусматривается обустройство устья поглощающей скважины №921.

Объем закачки в скважину № 202 составляет 800,0 м3/сут.

На основании технических требований на проектирование давление закачки поглощающающей скважин № 202 пластовой воды принято рекомендуемое 6,0 МПа (60 кг/см2).

Обустройство устья скважины проектируется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 58367-2019.

На территории устья скважины предусматривается:

* приустьевая площадка;
* площадка под ремонтный агрегат;
* площадка под передвижные мостки;

Согласно техническому заданию (том 1) на устье скважин предусмотрены счетчики замера расхода воды: рабочий и резервный.

Устья нагнетательных скважин оборудуются устьевой арматурой.

Устьевая арматура обеспечивает герметичность скважины, подвеску насосно-компрессорных труб и проведение мероприятий по восстановлению приемистости скважины.

Запорная арматура предусматривается с классом герметичности не ниже «А» по ГОСТ 9544 - 2015.

При остановки насосов для опорожнения водовода на устье скважин предусмотрены спускники.

Все фланцевые соединения на высоконапорном водоводе заключаются в кожухи.

Теплоизоляцию нагнетательной арматуры скважины выполнить аналогично п. 6.3

Спускоподъемные операции производятся при помощи передвижных средств.

Закачка воды в скважину осуществляется по насосно-компрессорным трубам.

Категория взрывопожарной и пожарной опасности – «ДН».

#### Электроснабжение проектируемых объектов

Для электроснабжения проектируемых нагрузок скважины № 202 Екатериновского месторождения предусматривается строительство к проектируемой площадке скважины №202 ответвления ВЛ-6 кВ протяженностью 0,0532 км от фидера ф-5 ПС 35/6 кВ «Екатериновская».

Электроснабжение проектируемых нагрузок площадки скважины № 202 предусматривается от вновь проектируемой комплектной трансформаторной подстанции КТП типа «киоск» на напряжение 6/0,4 кВ с масляным трансформатором мощностью 1000 кВА, с воздушным высоковольтным вводом и кабельным низковольтным выводом (ВК).

Химический состав закачиваемых пластовых вод приведен в таблице 2.2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ионный состав, | | | | | | Общая минерализация, г/дм3 | рН | Плотность (ρ),  г/см3 |
| Cl– | SO42– | HCO3– | Ca2+ | Mg2+ | Na++K+ |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* |
| Закачиваемые воды.  Место отбора – УПСВ Екатериновская. 16.05.2017 г. | | | | | | | | |
| 179,42 | 0,38 | 0,21 | 10,42 | 1,53 | 101,75 | 293,72 | 5,0 | 1,177 |
| 5059,54 | 8,02 | 3,45 | 521,04 | 125,94 | 4424,03 |

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

В административном отношении изысканный объект расположен Самарская область, Сергиевский район, Екатериновское месторождение, Северная группа месторождений АО «Самаранефтегаз».

Ближайшие населенные пункты от проектируемого объекта:

* н.п. Екатериновка расположен от проектируемых трасс в 802 м;
* н.п. Богородское расположен от проектируемых трасс в 7,1 км;
* н.п. Березовка расположен от проектируемых трасс в 6.4 км.

Дорожная сеть представлена подъездными дорогами к указанным выше населенным пунктам, а также сетью полевых дорог.

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

Местность района работ открытая.

****

Рисунок 1 – Обзорная схема района работ

# Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

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

Координаты характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| номер | угол | м | X | Y |
| 1 | 211°25'54" | 39,27 | 442169,6 | 2234094 |
| 2 | 302°37'16" | 40,44 | 442149,1 | 2234060 |
| 3 | 207°6'18" | 3,8 | 442115 | 2234082 |
| 4 | 224°47'30" | 1,94 | 442113,3 | 2234079 |
| 5 | 211°33'32" | 2,31 | 442111,9 | 2234077 |
| 6 | 122°38'52" | 40,56 | 442110,7 | 2234075 |
| 7 | 211°19'20" | 6,58 | 442144,9 | 2234053 |
| 8 | 301°1'25" | 31,24 | 442141,5 | 2234048 |
| 9 | 306°5'54" | 1,19 | 442114,7 | 2234064 |
| 10 | 312°53'54" | 1,54 | 442113,7 | 2234065 |
| 11 | 319°1'10" | 1,31 | 442112,6 | 2234066 |
| 12 | 326°11'42" | 1,38 | 442111,7 | 2234067 |
| 13 | 333°17'7" | 1,71 | 442111 | 2234068 |
| 14 | 338°57'45" | 0,7 | 442110,2 | 2234069 |
| 15 | 345°40'60" | 1,98 | 442109,9 | 2234070 |
| 16 | 352°26'37" | 0,99 | 442109,5 | 2234072 |
| 17 | 358°56'44" | 1,63 | 442109,3 | 2234073 |
| 18 | 5°8'52" | 1,11 | 442109,3 | 2234074 |
| 19 | 14°5'44" | 2,34 | 442109,4 | 2234076 |
| 20 | 23°54'44" | 4,64 | 442110 | 2234078 |
| 21 | 299°22'1" | 3,38 | 442111,8 | 2234082 |
| 22 | 206°44'14" | 2,98 | 442108,9 | 2234084 |
| 23 | 209°46'23" | 35,4 | 442107,6 | 2234081 |
| 24 | 199°30'34" | 3,2 | 442090 | 2234050 |
| 25 | 126°8'7" | 2,34 | 442088,9 | 2234047 |
| 26 | 32°21'39" | 4,78 | 442090,8 | 2234046 |
| 27 | 52°11'19" | 1,58 | 442093,4 | 2234050 |
| 28 | 61°36'25" | 0,84 | 442094,6 | 2234051 |
| 29 | 59°34'27" | 0,73 | 442095,3 | 2234051 |
| 30 | 66°15'2" | 0,82 | 442096 | 2234052 |
| 31 | 61°20'10" | 0,85 | 442096,7 | 2234052 |
| 32 | 66°41'42" | 0,71 | 442097,5 | 2234052 |
| 33 | 68°54'28" | 0,75 | 442098,1 | 2234053 |
| 34 | 72°53'50" | 0,68 | 442098,8 | 2234053 |
| 35 | 76°45'34" | 0,52 | 442099,5 | 2234053 |
| 36 | 80°45'14" | 0,87 | 442100 | 2234053 |
| 37 | 83°9'26" | 0,76 | 442100,8 | 2234053 |
| 38 | 87°18'21" | 0,85 | 442101,6 | 2234054 |
| 39 | 93°21'59" | 1,36 | 442102,4 | 2234054 |
| 40 | 101°27'14" | 1,56 | 442103,8 | 2234054 |
| 41 | 106°54'19" | 1,07 | 442105,3 | 2234053 |
| 42 | 113°6'51" | 0,89 | 442106,4 | 2234053 |
| 43 | 115°20'46" | 0,63 | 442107,2 | 2234053 |
| 44 | 121°14'17" | 31,18 | 442107,7 | 2234052 |
| 45 | 211°41'37" | 22,21 | 442134,4 | 2234036 |
| 46 | 301°6'16" | 51,03 | 442122,7 | 2234017 |
| 47 | 301°5'20" | 53,35 | 442079 | 2234044 |
| 48 | 28°23'13" | 2,25 | 442033,4 | 2234071 |
| 49 | 298°59'56" | 10 | 442034,4 | 2234073 |
| 50 | 208°59'45" | 1,9 | 442025,7 | 2234078 |
| 51 | 301°15'49" | 12,12 | 442024,8 | 2234076 |
| 52 | 28°34'6" | 2,17 | 442014,4 | 2234083 |
| 53 | 299°0'16" | 9,98 | 442015,4 | 2234084 |
| 54 | 209°4'37" | 10 | 442006,7 | 2234089 |
| 55 | 118°56'56" | 10 | 442001,8 | 2234081 |
| 56 | 29°49'24" | 1,81 | 442010,6 | 2234076 |
| 57 | 121°10'58" | 12,11 | 442011,5 | 2234077 |
| 58 | 209°8'3" | 2,1 | 442021,9 | 2234071 |
| 59 | 119°4'37" | 10 | 442020,8 | 2234069 |
| 60 | 28°36'38" | 1,75 | 442029,6 | 2234064 |
| 61 | 121°6'16" | 53,12 | 442030,4 | 2234066 |
| 62 | 121°4'18" | 51,06 | 442075,9 | 2234038 |
| 63 | 211°35'4" | 24,38 | 442119,6 | 2234012 |
| 64 | 121°27'42" | 112,91 | 442106,9 | 2233991 |
| 65 | 151°13'2" | 20,69 | 442203,2 | 2233932 |
| 66 | 213°7'30" | 115,01 | 442213,1 | 2233914 |
| 67 | 208°38'16" | 35,24 | 442150,3 | 2233818 |
| 68 | 122°0'26" | 33,24 | 442133,4 | 2233787 |
| 69 | 33°7'10" | 30,64 | 442161,6 | 2233769 |
| 70 | 314°37'49" | 1,1 | 442178,3 | 2233795 |
| 71 | 44°59'60" | 1,97 | 442177,5 | 2233796 |
| 72 | 135°34'43" | 0,7 | 442178,9 | 2233797 |
| 73 | 33°7'12" | 31,5 | 442179,4 | 2233797 |
| 74 | 33°8'3" | 91,2 | 442196,6 | 2233823 |
| 75 | 33°10'38" | 15,81 | 442246,5 | 2233899 |
| 76 | 331°7'55" | 23,26 | 442255,1 | 2233913 |
| 77 | 331°9'33" | 8,33 | 442243,9 | 2233933 |
| 78 | 331°11'12" | 9,46 | 442239,9 | 2233940 |
| 79 | 1°7'18" | 7,15 | 442235,3 | 2233949 |
| 80 | 1°7'46" | 16,23 | 442235,5 | 2233956 |
| 81 | 31°29'40" | 31,85 | 442235,8 | 2233972 |
| 82 | 31°28'34" | 14,57 | 442252,4 | 2233999 |
| 83 | 31°30'30" | 22,73 | 442260 | 2234012 |
| 84 | 301°29'4" | 120 | 442271,9 | 2234031 |
| 1 | 211°25'54" | 39,27 | 442169,6 | 2234094 |

### Сведения об отводе земельных площадей под проектируемые объекты

Ширина полосы временного отвода для трассы водовода составляет 36,0 м. (СН 459-74)

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

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

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

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

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

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

Комиссия считает земельный участок, расположенный в муниципальном районе Сергиевский Самарской области признать пригодным для строительства объекта 8657П «Система поглощения скважины № 202 Екатериновского месторождения».

Ограничений в использовании земельного участка нет.

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

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

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

Целью работы является расчет площадей земельных участков, отводимых под строительство объекта 8657П «Система поглощения скважины № 202 Екатериновского месторождения» на территории сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области. В связи с чем, объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения отсутствуют.

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

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

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

* Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» от 18.12.2013;
* ППБО-85 «Правила пожарной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
* ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
* СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений»;
* СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий».
* Основные показатели приведены в таблице 2.3
* Таблица 2.3

| Наименование | Ед. изм. | Коли­чество |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| *Площадка скважины № 202* |  |  |
| Площадь освоения территории | га | 0,6358 |
| Площадь застройки | м2 | 182 |
| Площадь территории обвалования | га | 0,4257 |
| Плотность застройки | % | 2,9 |
| Площадь покрытия проездов | м2 | 953 |
| Площадь свободной территории | м2 | 966 |

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

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

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

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

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование параметра** | **Значение предельных размеров земельных участков и предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства в территориальных зонах** | | | | | | |
|  |  | **Сх1** | **Сх2** | **Сх2-3** | **Сх2-4** | **Сх2-5** | **Сх2-0** | **Сх3** |
|  | 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 | 600 |
|  | Максимальная площадь земельного участка, кв.м | 20000 | 50000 | 50000 | 50000 | 50000 | 50000 | 3000 |
|  | Предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений | | | | | | | |
|  | Предельная высота зданий, строений, сооружений, м | 0 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 10 |
|  | Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений | | | | | | | |
|  | Минимальный отступ от границ земельных участков до зданий, строений, сооружений м | - | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 3 |
|  | Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка | | | | | | | |
|  | 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 | 80 | - |
|  | Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении коммунально-складских объектов, % | 0 | 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 | 300 | 100 | 50 | 0 | 0 |
|  | Максимальная высота капитальных ограждений земельных участков, м | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1,5 |

Примечание:

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

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

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

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

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

Объект строительства 8657П «Система поглощения скважины № 202 Екатериновского месторождения» на территории сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области» не пересекает объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

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

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

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

В соответствии со статьей 36 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в [статье 30](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372785/b5e921edcf944df6151d02a32ddd7dc2864d8287/#dst100183) настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального [закона](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_352548/#dst0) от 6 апреля 2011 года N 63-ФЗ "Об электронной подписи".

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

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

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

Департамент государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России рассмотрел письмо о возможности использования информации для составления отчетов по инженерно-экологическим изысканиям, размещенной на официальном сайте Минприроды РФ в сети Интернет: [www.zapoved.ru](http://www.zapoved.ru/) и сообщает, что считает возможным использование указанной информации для составления отчетов по инженерно-экологическим изысканиям. Согласно информации сайта <http://www.zapoved.ru> на участке проектирования и в 3-х километровой зоне возможного влияния от него, ООПТ федерального значения отсутствуют.

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

* Информационно-справочной системы ООПТ России (http://oopt.info);
* Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Особо охраняемые природные территории Российской федерации (http://www.zapoved.ru);
* Министерства лесного хозяйства охраны окружающей среды и природопользования Самарской области ([www.priroda.samregion.ru/environmental\_protection/kadastr](http://www.priroda.samregion.ru/environmental_protection/kadastr));
* Федеральная государственная информационная система территориального планирования (http://fgis.economy.gov.ru);
* Администрации Сергиевского района.

Согласно «Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы ООТ федерального значения на период до 2020 года» (утвержденного распоряжением Правительства РФ от 22.12.2011г. № 2322-р) на территории Сергиевского района Самарской области ООПТ федерального значения не расположены.

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

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

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

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

Согласно данным Администрации МР Сергиевский СО на участке производства работ ООПТ местного значения отсутствуют.

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

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

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

Участок под скотомогильник должен иметь низкий уровень грунтовых вод (не менее 2,5 м от поверхности почвы), располагаться не ближе 0,5 км от населенного пункта, вдали от пастбищ, водоемов, колодцев, проезжих дорог и скотопрогонов. Скотомогильники должны иметь ограждение и быть обнесенными валом со рвом глубиной 1,4 м и шириной 1 м. Въезд оборудуется воротами. За скотомогильниками осуществляется систематический санитарный и ветеринарно-санитарный надзор.

Месторождения полезных ископаемых

Правовая охрана недр представляет собой урегулированную правом систему мер, направленную на обеспечение рационального использования недр, предупреждение их истощения и загрязнения в интересах удовлетворения потребностей экономики и населения, охраны окружающей природной среды. Основными требованиями по охране недр являются (ст. 23 Закона РФ «О недрах» [2]):

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

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

Согласно Заключению Департамента по недропользованию по приволжскому федеральному округу земельный участок предстоящей застройки под объект 8657П находится в пределах Екатериновского поднятия (Северный купол) Екатериновского нефтяного месторождения, предоставленном в пользование АО «Самаранефтегаз» (Лицензия СМР 01979 НЭ).

Защитные леса и особо защитные участки леса

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

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

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

К ценным лесам относятся:

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

К особо защитным участкам лесов относятся:

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

Согласно ответа Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области (письмо № МЛХ-05-02/171 от 11.01.2022), рассматриваемый земельный участок к землям лесного фонда не относится.

Зоны санитарной охраны и источники питьевого водоснабжения

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

Согласно официальным данным («Карта зон с особыми условиями использования территории сельского поселения Воротнее МР Сергиевский СО») на участке работ и в радиусе 3 км от проектируемых сооружений отсутствуют:

* Источники питьевого водоснабжения
* Зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Другие зоны экологических ограничений

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

* «Карта зон с особыми условиями использования территории сельского поселения Воротнее МР Сергиевский СО»;
* «Схема зон с особыми условиями использования территории МР Сергиевский».

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

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

# Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Последствиями таких аварий могут быть:

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

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

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

Последствиями таких аварий могут быть:

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

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

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

**Мероприятия по охране атмосферного воздуха**

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

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

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

**Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

***Рыбоохранные мероприятия***

Данной проектной документацией рыбоохранные мероприятия не разрабатываются

**Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых в строительстве**

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

Разработка новых карьеров песка проектной документацией не предусматривается.

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

Обращение с отходами проводится в соответствии с требованиями [Федерального Закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ](normacs://normacs.ru/6ag) «Об отходах производства и потребления», действующих экологических, санитарных правил и норм по обращению с отходами.

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

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

* очистка строительных площадок и территории, прилегающей к ним от отходов и строительного мусора;
* организация мест накопления отходов в соответствии с требованиями природоохранного законодательства и требованиями, установленными АО «Самаранефтегаз»;
* накопление отходов на специально устроенных площадках раздельно по видам и классам опасности с учетом агрегатного состояния, консистенции и дальнейшего их направления;
* своевременный вывоз образующихся и накопленных отходов к местам их размещения, обезвреживаний, переработки и др.;
* своевременное заключение договоров на транспортирование и передачу отходов сторонним организациям, имеющих лицензии на соответствующий вид обращения с отходами, и полигонами отходов, внесенными в ГРОРО;
* своевременное обучение рабочего персонала в соответствии с документацией по специально разработанным программам, назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций;
* регулярное проведение инструктажа с лицами, ответственными за производственный контроль в области обращения с отходами, по соблюдению требований природоохранного законодательства РФ в области обращения с отходами, технике безопасности при обращении с опасными отходами;
* отслеживание изменений природоохранного законодательства, в том числе в части обращения с отходами;
* организация взаимодействия с органами охраны окружающей природной среды и санитарно-эпидемического надзора по всем вопросам обращения с отходами;
* соблюдение технических условий эксплуатации оборудования и механизмов, проведение профилактических работ, позволяющих устранить предпосылки сверхнормативного накопления производственных отходов;
* организация надлежащего учета отходов и обеспечение своевременных платежей за размещение отходов.

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

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

**Мероприятия по охране недр**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

* последовательная рекультивация нарушенных земель по мере выполнения работ;
* защита почвы во время строительства от ветровой и водной эрозии путем трамбовки и планировки грунта при засыпке траншей;
* жесткий контроль за регламентом работ и недопущение аварийных ситуаций, быстрое устранение и ликвидация последствий (в случае невозможности предотвращения);
* на участках работ вблизи водных объектов для предотвращения попадания в них углеводородного сырья (при возможных аварийных ситуациях) рекомендуется сооружение задерживающих валов из минерального грунта.

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

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

При производстве работ в непосредственной близости от лесных насаждений в пожароопасный сезон (т.е. в период с момента схода снегового покрова в лесных насаждениях до наступления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снегового покрова) должен быть обеспечен контроль за 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 огнем вблизи машин, заправляемых горючим;
* бросать горящие спички, окурки и горячую золу из курительных трубок;
* оставлять промасленные или пропитанные бензином, керосином или иными горючими веществами обтирочный материал в не предусмотренных специально для этого местах;
* выжигание травы на лесных полянах, прогалинах, лугах и стерни на полях, непосредственно примыкающих к лесам, к защитным и озеленительным лесонасаждениям.

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

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

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

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

При проектировании, строительстве новых и эксплуатации (в т. ч. ремонте, техническом перевооружении и реконструкции) воздушных линий электропередачи должны предусматриваться меры по исключению гибели птиц от электрического тока при их соприкосновении с проводами, элементами траверс и опор, трансформаторных подстанций, оборудования антикоррозионной электрохимической защиты трубопроводов и др.

В соответствии с принятыми технологическими решениями для предотвращения риска гибели птиц от поражения электрическим током проектируемая ВЛ оборудуется птицезащитными устройствами ПЗУ ВЛ-6 (10) кВ в виде защитных кожухов из полимерных материалов.

# 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.

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

По санитарной классификации, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно – защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и других объектов», санитарно-защитная зона скважин поглощения не требуется.

В соответствии с п. 6.2.1 Методических указаний компании «Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке промысловых трубопроводов на объектах ПАО «НК «Роснефть» и его обществ группы» № П1-01.05 М-0133 для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения трубопровода, устанавливается охранная зона, размером 25 м от оси трубопровода с каждой стороны.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» для защиты населения от действия электромагнитного поля установлены санитарно-защитные зоны для линий электропередачи. Охранная зона ВЛ-6 кВ составляет 10 м от крайнего провода, для КТП составляет 10 м от всех сторон ограждения подстанции по периметру.

**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:

* аварийная сигнализация об отклонениях технологических параметров от допустимых значений при возможных аварийных ситуациях;
* защита оборудования и трубопровода от статического электричества путем заземления;
* установка электрооборудования во взрывозащищенном исполнении;
* автоматический контроль параметров работы оборудования, средства сигнализации и автоматические блокировки;
* отключение станции управления при понижении давления ниже минимального и при повышении выше максимального на всасывающей линии насоса;
* отключение станции управления при повышении выше максимального и понижении ниже минимального давления на напорной линии насоса;
* на площадке кустовой насосной станции все фланцевые соединения на высоконапорных трубопроводах заключаются в кожухи;
* водовод прокладывается на глубине не менее 1,3 м от поверхности земли до низа трубы. В месте перехода через автодорогу заглубление принято не менее 1,7 м до верха трубопровода в соответствии с п.10.3.10 ГОСТ Р 55990-2014;
* для наблюдения за скоростью коррозии на трубопроводе предусматривается узел контроля скорости коррозии;
* периодическая подача в затрубное пространство скважины ингибитора коррозии передвижными средствами;
* трубопроводы обвязки КНС приняты из стальных труб по ТУ завода-изготовителя МПк c внутренним антикоррозионным покрытием на основе порошковых материалов;
* наружная поверхность надземных труб, арматуры и деталей трубопроводов теплоизолируется минераловатными изделиями в соответствии с СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
* контролю качества подвергается 100% изоляционных стыков водоводов;
* покрытия для антикоррозионной защиты наружной поверхности трубопроводов металлоконструкций выполняется в соответствии с требованиями Технологической инструкции Компании «Антикоррозионная защита металлических конструкций на объектах нефтегазодобычи, нефтегазопереработки и нефтепродуктообеспечения Компании» № П2-05 ТИ-0002;
* в зоне перехода надземного участка трубопровода в подземный теплоизоляцию выполнить с заглублением в грунт до нижней образующей трубы и для защиты от почвенной коррозии покрыть гидроизоляцией усиленного типа по ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии» - комплектом изоляционных материалов;
* при взаимном пересечении проектируемых трубопроводов с существующими коммуникациями выдержать расстояние в свету не менее 0,35 м, под углом не менее 60 град;
* расстояние от фундамента опор ВЛ до проектируемого водовода должно быть не менее 2,0 м;
* переход водовода через автодороги предусматривается открытым способом в защитных футлярах, которые оборудуются диэлектрическими кольцами (спейсерами) и концевыми уплотнительными манжетами. Глубина заложения от верха покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра составляет - 1,4 м;
* по трассе водовода устанавливаются опознавательные знаки: на углах поворота трассы, в местах пересечения с подземными коммуникациями;
* трубопроводы обвязки КНС-1 испытываются на прочность и герметичность;
* превентивные мероприятия: периодический осмотр оборудования, выполнение требований инструкций, проверка заземления, плановые ремонты, применение средств очистки и диагностики;
* электрохимзащита.

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

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

* обвалование территории площадки скважины с целью защиты прилегающей территории от аварийного разлива пластовой воды вокруг скважины;
* на устье скважины предусмотрен спускник для опорожнения водовода при остановке насосов;
* опорожнение надземной обвязочной трубы предусматривается в инвентарный поддон и далее будет вывозиться на КНС-2 НСП ЦПНГ-5 с последующей закачкой в глубокие поглощающие горизонты Кулешовского полигона сброса сточных вод;
* размещение технологического оборудования с обеспечением необходимых по нормам проходов и с учетом требуемых противопожарных разрывов.

С целью уменьшения эффекта «домино» расстояния между зданиями, сооружениями и наружными установками приняты в соответствии с требованиями противопожарных норм и правил:

* ВНТП 3-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений»;
* ППБО-85 «Правила пожарной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
* ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
* СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция. СНиП II-89-80\*»;
* СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности».

Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (с изменениями № 1 от 12.01.2015).

**Решения по обеспечению взрывопожаробезопасности**

Пожарная безопасность проектируемого объекта обеспечивается:

* планировочными решениями генеральных планов проектируемых площадок, разработанными с учетом технологической схемы, подхода трасс инженерных сетей, рельефа местности, существующих сооружений и коммуникаций, санитарно-гигиенических и противопожарных норм;
* установкой необходимого количества пожарных щитов в соответствии с приложением 6 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» на проектируемых сооружениях;
* установкой оборудования на негорючих бетонных фундаментах и опорах;
* применением негорючих материалов в качестве теплоизоляции;
* применением взрывозащищенного оборудования, учитывающего категорию и группу взрывоопасных смесей;
* проездами и подъездами со щебеночным покрытием для доступа к объектам тушения передвижной пожарной техники;
* применением кабельной продукции, не поддерживающей горение;
* применением краски, не поддерживающей горение;
* наличием необходимого количества эвакуационных путей;
* наличием средств пожарной и противоаварийной автоматики;
* наличием средств радиосвязи у обслуживающего персонала для своевременного оповещения о пожаре соответствующие службы.

Категория проектируемых объектов по взрывопожарной и пожарной опасности определена в соответствии с СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности». Классификация проектируемых сооружений по взрывоопасности и пожароопасности приведена в таблице 2.4

**Таблица 2.4**

| **Наименование**  **зданий, сооружений** | **Категория пожарной опасности зданий, сооружений,**  **помещений**  **и наружных**  **установок**  **по СП 12.13130.2009** | **Категория**  **и группа взрывоопасной**  **смеси по ПУЭ** | **Класс**  **взрыво­опасной**  **или**  **пожароопасной**  **зоны**  **по Федеральному закону № 123-ФЗ**  **от 22.07.2008**  **(ПУЭ)** | **Наименование веществ, определяющих категорию**  **и группу взрывопожаро­опасных смесей** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Устье поглощающей скважины | ДН | IIА-Т3 | класс 2 (В-1г) | Вода с примесью нефти  (до 50 мг/л) |
| КНС | ДН | IIА-Т3 | класс 2 (В-1г) | Вода с примесью нефти  (до 50 мг/л) |
| КТП | В | - | - |  |
| - трансформаторный отсек | В1 | П-I | - | Трансформаторное масло |
| - отсек РУВН | В4 | П-IIa | - | Изоляция проводов |
| - отсек РУНН | В4 | П-IIa | - | Изоляция проводов |
| Станция управления | ВН | П- III | IIА-Т3 | Трансформаторное масло |

Степень огнестойкости зданий, сооружений, класс функциональной, конструктивной пожарной опасности и класс пожарной опасности строительных конструкций приведены в таблице 2.5.

**Таблица 2.5**

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

В соответствии с едиными техническими требованиями ПАО «НК «Роснефть», предусматривается оснащение комплектной трансформаторной подстанции автоматической пожарной сигнализацией и системой оповещения о пожаре 1-го типа на заводе-изготовителе.

**Перечень мероприятий по гражданской обороне**

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

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

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

Расстояние до ближайшего категорированного города (г. Самара) составляет 66 км.

В соответствии с приложением А СП 165.1325800.2014 проектируемые сооружения находятся в зоне возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения.

Согласно п. 3.15 ГОСТР Р 55201-2012 территория, на которой расположены проектируемые сооружения, входит в зону светомаскировки.

Проектируемые сооружения продолжают свою деятельность в военное время и в другое место не перемещаются, перепрофилирование проектируемого производства на выпуск иной продукции не предусматривается.

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

Оповещение персонала проектируемых сооружений по сигналам ГО предусматривается через систему централизованного оповещения Самарской области и районную систему оповещения Сергиевского и Кинель-Черкасского районов.

Оповещение обслуживающего персонала проектируемых объектов осуществляется с использованием существующих средств проводной связи, радиосвязи, средств массовой информации.

В операторной на УПСВ «Екатериновская» (место постоянного нахождения обслуживающего персонала) имеется ведомственная телефонная связь и стационарная радиостанция. Обслуживающий персонал проектируемых сооружений обеспечен портативной радиостанцией, c использованием которой он оповещается во время выездов на объекты проектирования. Работа указанных радиостанций обеспечивается базовыми станциями существующей сети радиотелефонной связи АО «Самаранефтегаз» стандарта Smartrunk-II в диапазоне 400 – 430 МГц.

Оповещение персонала проектируемых сооружений по сигналам ГО будет происходить путем подачи предупредительно сигнала «Внимание всем» ГУ МЧС России по Самарской области и трансляции сигналов оповещения ГО посредством сетей телевизионного и радиовещания.

При получении сигналов ГО администрации муниципальных районов Сергиевский и Кинель-Черкасский также начинает трансляцию сигналов ГО по сетям телевизионного и радиовещания.

При получении сигналов ГО по сети телевизионного и радиовещания диспетчер ЦИТУ АО «Самаранефтегаз» дублирует оповещение обслуживающего персонала по следующей схеме существующими средствами связи:

* доведение сигналов ГО от диспетчера ЦИТУ АО «Самаранефтегаз» до диспетчера РИТС-1 АО «Самаранефтегаз» по существующей ведомственной телефонной сети;
* доведение сигналов ГО от диспетчера РИТС-1 до диспетчера ЦДНГ-7 (ЦЭРТ-1) по существующей ведомственной телефонной сети;
* доведение сигналов ГО от диспетчера ЦДНГ-7 (ЦЭРТ-1) до дежурного оператора УПСВ «Екатериновская» по существующей ведомственной телефонной сети;
* при получении сигналов ГО дежурный оператор УПСВ «Екатериновская» оповещает обслуживающий персонал по добыче нефти и газа и обслуживающий персонал по ремонту и эксплуатации трубопроводов при помощи радиостанции Smartrunk-II.

На объекте разрабатываются инструкция и схема оповещения персонала по сигналам ГО. Инструкция утверждается директором предприятия и согласовывается с ГУ МЧС России по Самарской области. Обязанности по организации и доведению сигналов ГО до персонала проектируемых сооружений возлагаются на дежурных диспетчеров ЦИТУ, РИТС-1, ЦДНГ-7 (ЦЭРТ-1), дежурного оператора на площадке УПСВ «Екатериновская».

Принципиальная схема оповещения по сигналам ГО выполнена в соответствии с «Положением о системах оповещения населения», утвержденным совместным приказом Министров МЧС РФ, Мининформтехнологий РФ и Минкультуры РФ от 25.07.2006 № 422/90/376.

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

Согласно действующим нормативам, территория, на которой расположены проектируемые сооружения, входит в зону светомаскировки.

Наружное освещение проектируемых объектов не предусматривается.

Внутреннее электроосвещение блок-боксов (технологический и блок контроля и управления ИУ), принято на основании технической документации Заводов-изготовителей данного оборудования.

Типы светильников и род проводки соответствуют условиям среды, назначению и характеру производимых работ. Светильники предусматриваются со светодиодными лампами и высоким коэффициентом мощности.

Отключение внутреннего освещения по сигналу «Воздушная тревога» осуществляется дежурным персоналом, находящимся на территории проектируемых сооружений.

**Решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов**

Проектируемый объект продолжает свою работу в военное время.

При угрозе воздействия по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения безаварийная остановка технологического процесса добычи нефти и газа на скважинах Екатериновского месторождения в военное время по сигналам ГО проводится самостоятельно дежурным оператором на площадке УПСВ «Екатериновская» путем дистанционной остановки погружного электронасоса типа УЭЦН с АРМ.

После чего дежурный оператор на площадке УПСВ «Екатериновская» контролирует остановку насосного оборудования по соответствующим контрольным лампам на щите контроля и управления. Затем оператор по добычи нефти и газа по указанию дежурного оператора на площадке УПСВ перекрывает запорную арматуру на устьях скважин и на измерительных установках.

Время на выполнение указанных операций по остановке технологического процесса на УПСВ «Екатериновская» получения сигналов ГО не превысит 10 мин.

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

3

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

Согласно п. 4 исходных данных о состоянии потенциальной опасности намечаемого района строительства и для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера для укрытия обслуживающего персонала будет использоваться существующее защитное сооружение. Паспорт защитного сооружения прилагается в приложении Б.

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

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

**Приложение**