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

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

для строительства объекта АО «Самаранефтегаз»:
5777П «Электроснабжение скважины № 317
Утевского месторождения»

в границах сельского поселения Утевка
муниципального района Нефтегорский Самарской области.

Книга 1. Основная часть проекта планировки территории

Раздел 1. Графические материалы по планировке территории

Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов

Главный инженер — Д.В. Кашаев

Заместитель главного инженера
по инженерным изысканиям и
землеустроительным работам — Д.И. Касаев

Самара 2019 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5777П-ППТ. ОЧ Разделы 1,2	Лист 1

Книга 1. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Основная часть проекта планировки территории

№ п/п	Наименование	Лист
1	Исходно-разрешительная документация	5
	Техническое задание	
Раздел 1. Графические материалы		
	Чертеж красных линий. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов М 1:2000	-
Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»		6
2	Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов	7
2.1	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	15
2.2	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	15
2.3	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	16
2.4	Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.	16
2.5	Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	16
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	21
2.7	Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	26
2.8	Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	28
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	35
	Приложение	
1.	Постановление сельского поселения Утевка муниципального района Нефтегорский Самарской области № 32 от 12.03.2019 «О разработке	

	документации по планировке территории»	
2.	Публикация в СМИ	
3.	Постановление сельского поселения Утевка муниципального района Нефтегорский Самарской области «О назначении публичных слушаний»	
4.	Публикация в СМИ	
5.	Материалы публичных слушаний по ППТ/ПМТ	
6.	Публикация в СМИ	
7.	Постановление сельского поселения Утевка муниципального района Нефтегорский Самарской области «Об утверждении ППТ/ПМТ»	
8.	Ответ на запрос о наличии/отсутствии на участке предстоящей застройки ООПТ местного значения, об отсутствии красных линий/сервитутов	
9.	Ответ на запрос о наличии/отсутствии на участке предстоящей застройки ООПТ регионального значения	
10.	Ответ на запрос о наличии/отсутствии на участке предстоящей застройки объектов водного фонда	
11.	Ответ на запрос о наличии/отсутствии на участке предстоящей застройки объектов лесного фонда	
12.	Заключение о наличии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки	
13.	Заключение культурного наследия Самарской области	

Документация по планировке территории разработана в составе, предусмотренном действующим Градостроительным кодексом Российской Федерации (Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ), Законом Самарской области от 12.07.2006 № 90-ГД «О градостроительной деятельности на территории Самарской области», Постановлением Правительства РФ № 564 от 12.05.2017 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов» и техническим заданием на выполнение проекта планировки территории и проекта межевания территории объекта: «Электроснабжение скважины № 317 Утевского месторождения» на территории муниципального района Нефтегорский Самарской области.

Начальник отдела землеустроительных работ М.А. Чубенко

1. Исходно-разрешительная документация

Данный проект подготовлен в целях установления границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения объекта АО"Самаранефтегаз": «Электроснабжение скважины № 317 Утевского месторождения» на территории муниципального района Нефтегорский Самарской области.

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

Проект подготовлен в границах территории, определенной в соответствии с Постановлением Администрации сельского поселения Утевка муниципального района Нефтегорский Самарской области № 32 от 12.03.2019 г. «О разработке проекта планировки территории и проекта межевания территории».

Документация по планировке территории подготовлена на основании следующей документации:

- Схема территориального планирования муниципального района Нефтегорский Самарской области;
- Генеральный план сельского поселения Утевка муниципального района Нефтегорский Самарской области.

Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"

Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»

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

Наименование объекта

5530П «Система поглощения скв. №8007 Белозерско-Чубовского месторождения»

Основные характеристики объекта

Земельный участок для строительства объекта АО «Самаранефтегаз» «Электроснабжение скважины № 317 Утевского месторождения» расположен на территории муниципального района Нефтегорский Самарской области.

Объект располагается в границах земельных участков, отнесенных к землям сельскохозяйственного назначения (СХ 1).

В данном проекте предусматривается строительство предусматривается строительство ответвления ВЛ-6 кВ от существующей ВЛ-6 кВ Ф-3 ПС 35/6 кВ «Покровская».

Электроснабжение проектируемых нагрузок предусматривается от вновь проектируемой комплектной трансформаторной подстанций КТП типа «киоск» на напряжение 6/0,4 кВ с воздушным высоковольтным вводом и кабельным низковольтным выводом (ВК).

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.

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

Местоположение проектируемого объекта

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

Ближайшие населенные пункты:

- с. Утевка, расположенное в 7,4 км к северо-западу от района производства работ и от скважины №317;
- с. Покровка, расположенное в 7,7 км к северу от района производства работ и от скважины №317;
- с.Ветлянка, расположенное в 3,4 км к юго-востоку от района производства работ и от скважины №317.

В гидрологическом отношении рассматриваемая территория представлена р. Сок и водными объектами левобережной части ее бассейна: временными водотоками в оврагах и водоемами. Проектируемая площадка скв. № 8007 находится в левобережной части водосбора р. Сок на минимальном расстоянии 2,4 км до русла реки и 2,2 км до ближайшего озера в ее пойме.

Гидрография представлена рекой Самара, протекающей восточнее района работ, и ее притоком р. Домашка.

Дорожная сеть района работ представлена автодорогами [Р 224] «Самара – Нефтегорск», (Р 225) «Самара – Бугуруслан», подъездными автодорогами к указанным выше селам, а также сетью полевых дорог.

Местность района работ частично залесенная, равнинная. Перепад высот от 61 до 64 м.

Климатическая характеристика района работ

Согласно ГОСТ 16350-80, район изысканий расположен в макроклиматическом районе с умеренным климатом, климатический район – умеренный II_5. Согласно СП 131.13330.2012 (рисунок 1) территория изысканий относится к климатическому району - IIIА.

Температура воздуха

Температура воздуха в среднем за год составляет плюс 4,4 ºС. Самым жарким месяцем является июль (плюс 20,6 ºС), самым холодным - январь (минус 13,1 ºС). Абсолютный максимум составляет плюс 39 ºС. Самая низкая за годы наблюдений температура воздуха отмечена 20 января 1942 г. и соответствует минус 43 ºС.).

Влажность воздуха

Среднегодовая относительная влажность воздуха (степень насыщения воздуха водяным паром) представлена за период наблюдений с 1941-1992 гг. и составляет 72 %. В годовом ходе минимальные значения относительной влажности наблюдаются в мае-июне (53-58 %), максимальные - в декабре-январе (84-86 %). Абсолютный максимум влажности (93 %) наблюдался в январе 1944 и 1949 гг., минимум (37 %) – в августе 1972 г. По схематической карте зон влажности участок работ относится к сухой зоне (СНиП 23-02-2003).

Осадки

Среднегодовое количество осадков за период наблюдений с 1936 г. по 1989 г. соответствует 508 мм. Изменчивость осадков от года к году довольно велика. Так, в 1961 г. количество осадков составило 649 мм, а в 1975 г. – 269 мм. В течение года

летние осадки превышают зимние. Наибольшее количество осадков приходится на июль (60 мм), наименьшее – на февраль (28 мм). Изменчивость количества осадков по месяцам также велика, особенно в летний период. Так, в июне 1960 г. выпало 168 мм, а в июне 1956 г. – только 3 мм. Преобладающее количество осадков выпадает в виде слабых и незначительных по величине дождей или снегопадов. Осадки, равные или более 1,0 мм, наблюдаются в среднем 149 дней в году. Суточный максимум осадков составляет 72 мм.

Таблица 2.1 Среднее месячное и годовое количество осадков, мм

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
22	18	20	26	30	45	44	35	35	37	28	26	366

Атмосферные явления

Среди атмосферных явлений с апреля по октябрь на территории возможно выпадение града. В июне 1971 г. на станции отмечен град диаметром 20 мм, который выпадал в течение 10 мин; 31 июля 1975 г. в нескольких километрах от города в течение 5 минут выпадал град диаметром 30 мм. Во всех случаях выпадению града предшествовали грозы. Общее количество дней с грозой за год составляет в среднем около 27 дней. Наибольшее количество гроз наблюдается в июле - в среднем 9 дней. По карте районирования территории по толщине стенки гололеда участок работ относится к третьей зоне (СП 20.13330.2011).

Таблица 2.2 Атмосферные явления

	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Туман													
Среднее	2	2	3	2	0,3	0,5	0,5	0,8	1	2	3	3	20
Гроза													
Среднее	-	-	-	0,5	4	7	8	5	2	0,03	-	-	27
Наибольшее	-	-	-	3	10	15	14	13	5	1	-	-	40
Метель													
Среднее	0,02	0,8	3	8	11	9	7	0,5	-	39	0,02	0,8	3
Наибольшее	1	5	17	22	24	21	18	4	-	78	1	5	17
Град													
Среднее	0,07	0,3	0,3	0,3	0,05	0,05	0,02	1,1	0,07	0,3	0,3	0,3	0,05
Наибольшее	1	3	2	2	1	1	1	4	1	3	2	2	1
Пыльная буря													
Среднее	0,03	-	-	-	0,2	0,3	0,4	0,3	0,09	0,03	0,06	-	1,4

Снежный покров

Снег на территории ложится чаще всего в конце второй – начале третьей декады ноября. Максимальной мощности снеговой покров достигает к концу второй декады

марта. Средняя из наибольших декадных высота снежного покрова за период наблюдений с 1936 г. по 1989 г. составляет 43 см, наибольшая – 88 см. (Таблица 2.4). Средняя нормативная снеговая нагрузка 165 кгс/м2. Максимальная снеговая нагрузка 246 кгс/м2 была в феврале 1979 г. По карте районирования территории по расчетному значению веса снегового покрова земли участок работ относится к четвертой зоне (СП 20.13330.2011).

Таблица 2.3 Декадная высота снежного покрова, см

Месяц	X			XI			XII			I			II			III			IV		
Декада	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Средняя декадная высота																					
Высота	1	3	4	6	7	10	12	15	17	20	22	23	23	22	17	7	•	•	1	3	4
Наибольшая декадная высота																					
Высота	•	5	7	5	22	36	36	26	28	36	41	42	56	69	69	60	61	60	49	5	2
Наименьшая декадная высота																					
Высота	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	6	8	4	2	1	1	1	2	1	2

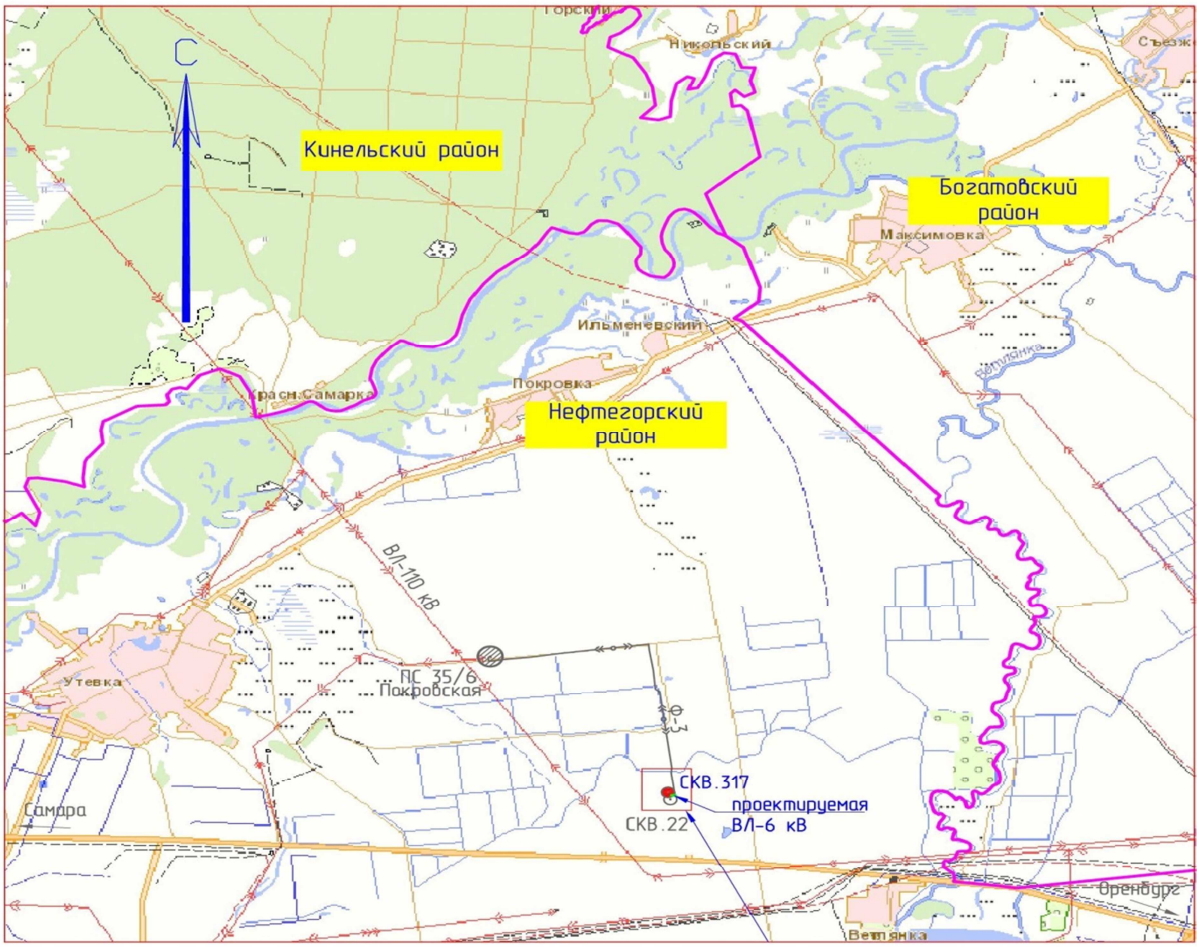

Рисунок 1 – Обзорная схема района проектируемых работ

Описание трасс линейных объектов:

В соответствии с заданием на проектирование проектом предусматривается строительство ответвления ВЛ-6 кВ от существующей ВЛ-6 кВ Ф-3 ПС 35/6 кВ «Покровская».

Протяженность трассы ВЛ-6 кВ к площадке скважины № 317 – 0,05645 км.

В состав площадки скважины № 317 входят следующие сооружения:

- Площадка под ремонтный агрегат;
- Радиомачта;
- Шкаф КИПиА;
- Подстанция трансформаторная комплектная;
- Станция управления.

Электроснабжение проектируемых нагрузок предусматривается от вновь проектируемой комплектной трансформаторной подстанций КТП типа «киоск» на напряжение 6/0,4 кВ с воздушным высоковольтным вводом и кабельным низковольтным выводом (ВК).

Основные проектные решения

Для электроснабжения потребителей электроэнергии производственного комплекса «Электроснабжение скважины № 317 Утевского месторождения», предусматривается установка наружной комплектной трансформаторной подстанции типа «киоск» на напряжение 6/0,4 кВ с воздушным высоковольтным вводом и кабельным низковольтным выводом (ВК).

Комплект поставки КТП для скважины определяется методическими указаниями компании № П4-06.04 М-0087 (Методические указания компании. «Единые технические требования. Комплектные трансформаторные подстанции (КТП) 6(10)/0,4 кВ (с НКУ, без НКУ)» и опросным листом.

Питание и управление погружным электродвигателем нагнетательной скважины осуществляется от специализированного трансформатора ТМПНГ и станции управления, обеспечивающей регулирование частоты вращения и плавный пуск погружного электродвигателя.

Для подавления высших гармонических составляющих (ВГС) потребляемого тока и питающего напряжения станции управления на площадке скважины предусматривается встроенный в неё фильтр.

Электродвигатель поставляется в комплекте с технологическим оборудованием в исполнении, соответствующем месту установки.

Наружные электросети

Наружные электросети для погружного электродвигателя нагнетательной скважины выполняются:

- от КТП до оборудования управления ПЭД (станция управления с фильтроми и ТМПНГ) кабелем марки КГН с медными жилами, прокладываемым в металлорукаве по кабельным конструкциям с креплением к строительным основаниям площадки;
- от ТМПНГ до насосной установки - специализированным гибким кабелем с медными жилами напряжением 3,3 кВ марки К1-КБПК-3-16-120.

Кабель К1-КБПК-3-16-120 прокладывается:

- в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки в гибких гофрированных двустенных трубах с защитой кирпичом. в водогазопроводной трубе открыто.

Электроосвещение

Электроосвещение в КТП выполняется в соответствии с действующими нормами и правилами (ПУЭ, СП 52.13330.2016 и Методическими указаниями Компании «Единые технические требования. Комплектные трансформаторные подстанции (КТП) 6(10)/0,4 кВ (с НКУ, без НКУ)» № П4-06 М-0087.

Типы светильников и род проводки соответствуют условиям среды, назначению и характеру производимых работ. Светильники предусматриваются с энергосберегающими светодиодными лампами.

В КТП предусматривается рабочее, ремонтное и наружное освещение.

Требования к освещенности согласно СП 52.13330.2016, не менее 100 лк.

Напряжение сети рабочего, ремонтного и наружного освещения принято 220 В.

Для ремонтного освещения во всех отсеках КТП предусматривается установка понижающих трансформаторов 220/36 В.

В соответствие с «Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности и Правила Безопасности в нефтяной и газовой промышленности» на объекте предусматриваются переносные светильники с аккумуляторными батареями во взрывозащищенном исполнении, которые используются при проведении работ в ночное время как рабочее и аварийное освещение.

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

По трассе проектируемого водовода пересечения отсутствуют.

Пересечения с подземными коммуникациями

По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

- В местах пересечения с подземными коммуникациями кабель прокладывается в гибкой гофрированной двустенной трубе. В местах пересечения с автомобильными дорогами кабель прокладывается в гибкой гофрированной двустенной трубе на глубине не менее 1 м от полотна дороги.

В местах пересечения с автомобильными дорогами кабель прокладывается в гибкой гофрированной двустенной трубе на глубине не менее 1 м от полотна дороги;

- в водогазопроводной трубе открыто.

Пересечения проектируемого водовода с существующими подземными коммуникациями АО «Самаранефтегаз» выполнить в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014:

Ведомость пересечений представлена в таблице 2.4.

Таблица 2.4. 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 ВЛ 6кВ								
1	0+22.5	нефтепровод ст.159, гл.1.6	159	1,6	79°	Управление эксплуатации трубопроводов АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-3	г. Нефтегорск, ул.Промышленности, 35 Зам.начальника ЦЭРТ-3 по ТИ Егоров В.И. тел.: 8-927-709-07-44	-
2	0+29.6	нефтепровод ст.89, гл.1.5	89	1,5	84°	Управление эксплуатации трубопроводов АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-3	г.Нефтегорск, ул.Промышленности, 35 Зам.начальника ЦЭРТ-3 по ТИ Егоров В.И. тел.: 8-927-709-07-44	-
3	0+36.9	нефтепровод ст.89, гл.2.0	89	2,0	85°	Управление эксплуатации трубопроводов АО «Самаранефтегаз» ЦЭРТ-3	г.Нефтегорск, ул.Промышленности, 35 Зам.начальника ЦЭРТ-3 по ТИ Егоров В.И. тел.: 8-927-709-07-44	-

Монтаж стальных конструкций

Работы по монтажу металлоконструкций следует производить по утвержденному проекту производства работ (ППР), в котором должны быть предусмотрены: последовательность установки конструкций; мероприятия, обеспечивающие требуемую точность установки; пространственную неизменяемость конструкций в процессе их укрупнительной сборки и установки в проектное положение; устойчивость конструкций в процессе возведения; степень укрупнения конструкций и безопасные условия труда.

Монтаж металлоконструкций и технологических емкостей осуществляется кранами типа КС-5473. Все конструкции располагаются в зоне действия монтажного крана.

При сборке должна производиться тщательная выверка проектного положения монтируемых элементов.

При всех видах сварочных работ обязательно проведение следующих мероприятий:

- подготовка сварочных материалов, оборудования и инструментов;
- подготовка поверхностей свариваемых деталей;
- внешний осмотр, классификация дефектов, измерение толщины конструкций в местах предполагаемой сварки;
- контроль качества сварки.

Площадка скважины и проезд к сооружениям скважины № 317

На основании Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» к зданиям и сооружениям предусмотрен подъезд пожарной техники. Противопожарный подъезд к площадкам скважины № 1 и площадке ИУ осуществляется от существующих полевых автодорог.

Конструкция подъездов разработана в соответствии с требованиями ст.98 п.6 ФЗ№ 123 и представлена спланированной поверхностью шириной 6,50 м, укрепленной грунто-щебнем, имеющим серповидный профиль, обеспечивающий естественный отвод поверхностных вод. Ширина проезжей части 4,50 м, ширина обочин 1,00 м, толщиной – 0,25 м.

Поверхность проезда укреплена грунто-щебнем и спрофилирована для обеспечения отвода воды.

Прочный и водоустойчивый слой грунтощебня получают путем технологических операций, главными из которых являются перемешивание и уплотнение. Только после надлежащего перемешивания составляющих и уплотнения грунтощебеночной смеси до максимальной плотности можно получить грунтощебеночный слой требуемой прочности.

По окончанию уплотнения, грунтощебеночного слоя производится контроль плотности грунтощебня. Плотность грунтощебня определяется по методу лунок двумя способами: способом замещения песком и способом замещения водой. Первый способ известен на производстве давно, но он отличается малой точностью измерений. Второй способ является новым. По этому способу стенки лунок покрываются тонким слоем нитрокраски или тонкой высокоэластичной резиной и в лунки заливается вода с помощью специального насоса. Отклонение плотности грунтощебня от проектной нормы должно составлять ± 0,04 г/см^3.

После окончания уплотнения слоя производится контроль толщины и ширины слоя. Допускаемые нормы отклонения от проектных величин такие же, как и для других слоев покрытий и оснований.

Все записи по контролю технологического процесса строительства грунтощебеночного основания ведутся в журнале производства работ, который систематически проверяется заказчиком.

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

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

На площадках нефтяных скважины № 317 принята вертикальная планировка сплошного типа. Отвод поверхностных вод - открытый по естественному и спланированному рельефу, в сторону естественного понижения за пределы площадок.

Рельеф по трассе равнинный, с небольшим перепадом высот, организация рельефа трасс не требуется.

С целью защиты прилегающей территории от аварийного разлива нефти вокруг нефтяной скважины № 317 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 щебеночным покрытием слоем 0,20 м.

Проектируемая нефтяная скважина № 317 - отдельностоящая.

Благоустройство площадки скважины № 317 включает в себя устройство грунто-щебеночного подъезда к скважине № 317, к трансформаторной подстанции со станцией управления.

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.

2.2 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

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

Номер п/п	Дир.углы	X точки	Y точки
1	269°53'36"	352414,26	2235322,36
2	173°27'16"	352414,23	2235306,22
3	268°48'8"	352404,66	2235307,32
4	357°32'43"	352402,55	2235206,38
5	358°58'55"	352406,6	2235206,21
6	270°27'2"	352445,59	2235205,51
7	0°20'59"	352445,86	2235171,18
8	88°6'31"	352524,27	2235171,66
9	177°25'48"	352527,24	2235261,61
10	89°52'39"	352456,49	2235264,79
11	175°0'55"	352456,57	2235302,19
12	174°24'46"	352444,74	2235303,22
13	89°53'39"	352422,23	2235305,42
14	175°10'4"	352422,26	2235321,68

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

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

Целью работы является расчет площадей земельных участков, отводимых под строительство объекта 5777П «Электроснабжение скважины № 317 Утевского месторождения» в границах сельского поселения Утевка муниципального района Нефтегорский Самарской области. В связи с чем, объекты, подлежащие переносу (переустройству) отсутствуют.

2.4 Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.

По объекту 5777П «Электроснабжение скважины № 317 Утевского месторождения» перенос, переустройство и демонтаж существующих объектов не планируются.

2.5. 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».

Таблица 2.5.1 Основные показатели площадок

Наименование	Ед. изм.	Коли-чество
Площадка скважины 317		
Площадь освоения территории	га	0,38
Площадь застройки	м2	106
Площадь территории в обваловании	га	0,36
Проезд к сооружениям скважины 317		
Площадь освоения территории	м2	884
Площадь покрытия подъездов	м2	884

В виду того, что линейный объект располагается в зоне СХ1, предельные параметры разрешенного строительства, максимальный процент застройки, минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов на такие объекты отсутствуют (Статья 1).

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.

Статья 1. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства в зонах сельскохозяйственного использования *(введена в действие Решением Собрания представителей Сельского поселения Утевка муниципального района Нефтегорский Самарской области третьего созыва от 29.11.2018г. № 144)*

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

	границах земельного участка при размещении производственных объектов, %							
7.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении коммунально-складских объектов, %	0	60	60	60	60	60	-
8.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении иных объектов, за исключением случаев, указанных в пунктах 5-7 настоящей таблицы,%	0	-	-	-	-	-	40
Иные показатели								
9.	Максимальный размер санитарно-защитной зоны, м	0	0	500	300	100	50	0
10.	Максимальная высота капитальных ограждений земельных участков, м	0	2	2	2	2	2	1,5

Примечание:

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

Конструктивные решения зданий и сооружений

Конструктивная часть проекта включает в себя обустройство открытых площадок (канализуемых и неканализуемых) под технологическое и электротехническое оборудование, расположенное над и под поверхностью земли и в укрытиях типа «блок-бокс».

Данный раздел тома содержит документацию по следующим сооружениям:

Площадка скважины № 317

- Площадка под ремонтный агрегат. 003 (уровень ответственности – нормальный).
- Радиомачта. 355 (уровень ответственности – нормальный).
- Шкаф КИПиА. 364 (уровень ответственности – нормальный).
- Подстанция трансформаторная комплектная. 303 (уровень ответственности – нормальный).
- Станция управления. 306 (уровень ответственности – нормальный).
- Площадка под ремонтный агрегат. 003

Площадь застройки – 48,0 м^2. Площадка из дорожных плит ПДН-AmV (серия 3.503.1-91 вып.1) по подстилающему слою из песка – 60мм и щебня толщиной 300. Площадка не канализуется.

- Радиомачта. 355

Радиомачта выполнена из стальных труб диаметром 114х5 и 48х3,5, (ГОСТ 10704-91) с заделкой бетоном класса В15 (ГОСТ 26633-2015) в сверленом котловане диаметром 500 мм глубиной 2,1 м.

- Шкаф КИПиА. 364

Площадь застройки – 2,25 м^2. Площадка со щебеночным покрытием толщиной 150 мм по утрамбованному грунту. Фундамент под шкаф КИПиА монолитный из бетона класса В15 (ГОСТ 26633-2015), выполненный в столбчатом фундаменте глубиной 0,6 м по щебеночной подготовке 300 мм. Площадка не канализуется.

- Подстанция трансформаторная комплектная. 303.

Площадь застройки – 9,87 м2. Площадка со щебеночным покрытием толщиной 150 мм по утрамбованному грунту, с утопленным бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91). Рама под блок выполнена из швеллеров 160х60х5 (ГОСТ 8278-83) и установлена на опоры из железобетонных стоек СОН (серия 3.407.1-157, вып. 1), с установкой на бетон класса В15 (ГОСТ 26633-2015) и последующей песчано-гравийной засыпкой, в сверленые котлованы диаметром 500 мм на глубину 2,0 м от уровня площадки. Площадка не канализуется.

- Станция управления. 306.

Площадь застройки – 25,2 м2. Площадка со щебеночным покрытием толщиной 150 мм, по утрамбованному грунту, с утопленным бордюрным камнем (ГОСТ 6665-91). Опорная конструкция под станцию управления выполнена из швеллера 140х60х5

(ГОСТ 8278-83) и установлена на железобетонные стойки СОН (серия 3.407.1-157, вып. 1) которые установлены на бетон В15 (ГОСТ 26633-2015) в сверленых котлованах диаметром 500 мм на глубину 2,0 м от уровня площадки и последующей засыпкой песчано-гравийной смесью. Лестницы выполнены из швеллера 160х50х5 и 300х80х5 (ГОСТ 8278-83), и уголка 63х5, 50х5 (ГОСТ 8509-93). Перильное ограждение выполнено из уголка 50х5 (ГОСТ 8509-93) и полосы 4х40 (ГОСТ 103-2006). Щиты Щ-1…Щ-4 выполнены из просечной стали ПВ 506 (ТУ 36.26-11-5-89) и уголка 40х4 (ГОСТ 8509-93). Площадка не канализуется.

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

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.

Границы зоны планируемого размещения линейного объекта для строительства АО «Самаранефтегаз»: 5777П «Электроснабжение скважины № 317 Утевского месторождения» пересекают объект капитального строительства «Сбор нефти и газа со скважин №№ 318, 319 Утевского месторождения», утвержденного Постановлением Администрации муниципального района Нефтегорский от 05.02.2018г. № 18.

Мероприятия по инженерной защите зданий и сооружений от опасных природных процессов и явлений

Мероприятия по инженерной защите территории объекта, зданий, сооружений и оборудования от опасных геологических процессов и природных явлений приведены в таблице 2.6.1

Таблица 2.6.1 Мероприятия по инженерной защите

Наименование природного процесса, опасного природного явления	Мероприятия по инженерной защите
Сильный ветер	Строительство проектируемого объекта ведется с учетом III района по ветровым нагрузкам. Несущие конструкции сооружений рассчитаны в соответствии с требованиями СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85», СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81», СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*» на действие расчетного сочетания нагрузок от собственного веса конструкций, снеговой, ветровой, технологических нагрузок, транспортных нагрузок, нагрузок на монтаже. При расчете строительных конструкций учтены также и требования СП 43.13330-2012 «Сооружения промышленных предприятий». Актуализированная редакция СНиП 2.09.03-85». Для предотвращения повреждения кабелей наружных электросетей прокладка их осуществляется в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки в гибкой гофрированной двустенной трубе с защитой кирпичом, и открыто в водогазопроводной трубе. На проектируемой ВЛ приняты железобетонная опора по типовой серии 3.407.1-143 (выпуск 3) «Железобетонные опоры ВЛ 10 кВ» на стойках СНВ-7-13, железобетонная опора по типовой серии 3.407.1-143 (выпуск 1) «Железобетонные опоры ВЛ 10 кВ» на стойках СВ 105. Длины пролетов между опорами в проекте приняты в соответствии с работой ОАО РАО «ЕЭС России» ОАО «РОСЭП» (шифр 25.0038), в которой основными положениями по определению расчетных пролетов опор ВЛ стало соблюдение требований ПУЭ 7 изд. Закрепление опор в грунте выполнить в соответствии с типовой серией 4.407-253 «Закрепление в грунтах железобетонных опор и деревянных опор на железобетонных

Наименование природного процесса, опасного природного явления	Мероприятия по инженерной защите
	приставках ВЛ 0,4-20 кВ». Рама под блок выполнена из швеллеров 160х60х5 (ГОСТ 8278-83) и установлена на опоры из железобетонных стоек СОН (серия 3.407.1-157, вып. 1), с установкой на бетон класса В15 (ГОСТ 26633-2015) и последующей песчано-гравийной засыпкой, в сверленые котлованы диаметром 500 мм на глубину 2,0 м от уровня площадки. Для крепления плит между собой, при устройстве покрытия, в них предусмотрены закладные элементы (монтажные петли), которые свариваются при монтаже плит. Необходимая прочность, устойчивость, пространственная неизменяемость сооружений обеспечивается по результатам расчетов строительных конструкций. Опоры под оборудование рассчитаны как отдельно стоящие.
Сильный ливень (подтопление)	Отвод поверхностных вод - открытый по естественному и спланированному рельефу, в сторону естественного понижения за пределы площадок. В соответствии с требованиями п.5.1.1 СП 28.13330.2017, в качестве первичной защиты для монолитных и сборных железобетонных конструкций применять тяжелый бетон по ГОСТ 26633-2015 на портландцементе по ГОСТ 10178–85. В качестве вторичной защиты от коррозии поверхности железобетонных и бетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом и доступных для обмазки (кроме стоек СОН), обмазать горячим битумом БН70/30 (ГОСТ 6617-76) за три раза. Железобетонные сваи СОН покрыть кремнийорганической эмалью КО-174 по ГОСТ Р 51691-2008 в два слоя (общей толщиной не менее 100 мкм). Для защиты от коррозии на металлические конструкции, изделия закладные и сварные швы, находящиеся на открытом воздухе, нанести антикоррозионное атмосферостойкое покрытие, состоящее из 1-го слоя эпоксидной грунтовки толщиной 100 мкм и 1-го слоя полиуретановой эмали толщиной 50 мкм. Общая толщина покрытия – 150 мкм.

Наименование природного процесса, опасного природного явления	Мероприятия по инженерной защите
Сильный снег	Оборудование КИПиА размещается в специализированных шкафах. Кабельные сооружения защищаются тем же способом, что и при сильном ветре. КТП является изделием полной заводской готовности, устойчивость к погодным явлениям которого обеспечивается заводом изготовителем.
Сильный мороз	Для защиты оборудования от низких температур применен утепленный герметичный шкаф КИПиА. Температура внутри шкафа поддерживается с помощью электрообогревателя, выполненного в общепромышленном исполнении. Для монолитных и сборных железобетонных конструкций применять тяжелый бетон по ГОСТ 26633-2015 на портландцементе по ГОСТ 10178-85, марок морозостойкости – F200.
Гроза	Для молниезащиты, защиты от вторичных проявлений молнии и защиты от статического электричества металлические корпуса технологического оборудования и трубопроводы соединяются в единую электрическую цепь и присоединяются к заземляющему устройству. Для защиты от заноса высоких потенциалов по подземным и внешним коммуникациям при вводе в здания или сооружения, последние присоединяются к заземляющему устройству. Заземлители для молниезащиты и защитного заземления – общие. Для молниезащиты газоотводных труб (воздушников) дренажной емкости и емкости производственно-дождевых стоков, предусматривается установка отдельно стоящих молниеотводов. Для защиты электрооборудования от грозовых перенапряжений на корпусе КТП устанавливаются ограничители перенапряжений. Опоры ВЛ подлежат заземлению.
Эрозия почв	Защита от эрозии почвы предусматривается посевом многолетних трав на этапе рекультивации.
Пучение грунтов	Для снижения касательных сил пучения в проекте разработаны следующие мероприятия: столбчатые и свайные фундаменты запроектированы с глубиной заложения подошвы ниже глубины сезонного промерзания; отвод воды с площадки обеспечивается вертикальной планировкой; устройство вертикальной планировки (сплошной подсыпки) из непучинистых грунтов; для защиты монолитных железобетонных конструкций от

Наименование природного процесса, опасного природного явления	Мероприятия по инженерной защите
	морозного пучения в сверленых котлованах предусмотреть скрутку из двух слоев Гидроизола для уменьшения шероховатости боковой поверхности; для защиты от морозного пучения перед заливкой бетонной смеси в пробуренные котлованы устанавливается труба из скрученного в 2 слоя гидроизола; поверхности Железобетонные сваи СОН покрыть кремнийорганической эмалью КО-174 по ГОСТ Р 51691-2008 в два слоя (общей толщиной не менее 100 мкм); для обратной засыпки столбчатых фундаментов применять непучинистый грунт; боковые поверхности столбчатых фундаментов обмазываются горячим битумом БН70/30 (ГОСТ 6617-76) за три раза.

Мероприятия по инженерной защите зданий и сооружений от техногенных воздействий

Вблизи проектируемых сооружений объекты производственного назначения, линейные объекты, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемых сооружениях, не выявлены.

Защита проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах, представляет собой комплекс мероприятий, осуществляемых в целях исключения или максимального ослабления поражения персонала проектируемых объектов, сохранения их работоспособности.

Комплекс мероприятий включает:

- применение конструкций и материалов, соответствующих природно-климатическим и геологическим условия района строительства;
- применение негорючих материалов в качестве теплоизоляции;
- пожаротушение технологических площадок передвижными и первичными средствами;
- использование индивидуальных средств защиты;
- обучение персонала порядку и правилам поведения в условиях возникновения аварий;
- прогнозирование зон возможного поражения;
- эвакуация персонала из зоны поражения;
- предупреждение (оповещение) об аварии на рядом расположенных объектах.

Основными способами защиты персонала от воздействия АХОВ в условиях химического заражения являются:

- использование индивидуальных средств защиты;
- эвакуация персонала из зоны заражения;
- металлические конструкции защищены нанесенным на них антикоррозионным составом.

2.7.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 37 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения в процессе ведения строительно-монтажных работ объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, предприятие обязано сообщить об этом органу исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченному в области охраны объектов культурного наследия и приостановить работы.

На территории проведения работ и в радиусе 3 км официально зарегистрированных особо охраняемых природных территорий федерального значения не имеется.

Согласно ответу администрации сельского поселения Утевка Нефтегорского района Самарской области, в границах участка размещения объекта, ООПТ местного значения отсутствуют.

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».

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

- информационно-справочной системы ООПТ России (http://oopt.info);

- Федеральной государственной информационной системы территориального планирования (http://fgis.economy.gov.ru);
- Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Особо охраняемые природные территории Российской федерации (http://www.zapoved.ru);
- Администрации Нефтегорского района.

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.

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.

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.

По данным Департамента ветеринарии Самарской области (Письмо № ДВ-18-02/1453 от 27.03.2019) на участке проведения работ и в радиусе 1000м от проектируемых объектов скотомогильники (биотермические ямы), санитарно-защитные зоны, сибиреязвенные захоронения отсутствуют.

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 письма из администрации сельского поселения Утевка Нефтегорского района поверхностные источники водоснабжения отсутствуют. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения отсутствуют.

Другие экологические ограничения

Согласно ответу Администрации сельского поселения Утевка Нефтегорского района на участке проектируемых работ отсутствуют:

- рекреационные зоны, зеленые зоны населенного пункта;
- территория лечебно-оздоровительной местности и курортов, зоны лесопарков
- кладбища и иные объекты похоронного назначения;
- несанкционированные свалки, полигоны ТБО, места захоронения вредных отходов производства
- приаэродромные территории.
- особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья.

Расстояние до ближайшей жилой застройки с Утевка составляет 380 м.

Разработка мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не предусмотрена, так как объекты культурного наследия либо объекты, обладающие признаками объектов историко-культурного наследия на земельном участке, предназначенном под объект: «по защите включает» в муниципальном районе Нефтегорский Самарской области отсутствуют, и возможно проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на вышеназванном земельном участке.

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 ФЗ № 7-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об охране окружающей среды». Для уменьшения воздействия на окружающую природную среду все строительно-монтажные работы производить только в пределах полосы отвода земли.

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

Назначить приказом ответственного за соблюдением требований природоохранного законодательства.

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

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

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

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Проектируемые объекты не являются источником воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации. Загрязнение атмосферы возможно в период строительных работ.

С целью снижения негативного воздействия в период строительства в проектной документации предусмотрены следующие мероприятия:

- к работе допускаются только прошедшие технический осмотр транспорт и механизмы;
- запрещается длительная работа транспорта на холостом ходу;
- контроль одновременности работы транспорта и механизмов, во избежание нерациональных выбросов в атмосферный воздух;
- соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ.

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 по 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

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 и континентального шельфа Российской Федерации

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 *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.

Мероприятия по предотвращению гибели птиц на проектируемой ВЛ-6 кВ

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.

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 исключения разгерметизации оборудования проектной документацией предусматривается:

- конструктивные решения, используемые при изготовлении КТП, и устанавливаемая в КТП аппаратура соответствуют действующим нормативным документам РФ (Правилам устройства электроустановок, Правилам технической эксплуатации электроустановок и другим обязательным документам);
- силовой трансформатор изготавливается согласно требованиям ГОСТ 11677-85 (для указанной номинальной мощности и типа трансформатора);

- трансформатор устанавливается на направляющих рамах, предусматриваются упоры для фиксации силового трансформатора в трансформаторном отсеке, в том числе обеспечивающие фиксацию его при транспортировке любым видом транспорта;
- все металлические части КТП имеют антикоррозийное покрытие. Гарантия на качество антикоррозионного покрытия составляет не менее 15 лет;
- регулярное опробование работы всех масляных выключателей в межремонтный период путем их однократного дистанционного отключения и включения, а выключателей, находящихся в резерве – путем дистанционного включения и отключения;
- технологические системы, их отдельные элементы, оборудование оснащены необходимыми запорными устройствами, средствами регулирования и блокировками, обеспечивающими безопасную эксплуатацию, возможность проведения ремонтных работ и принятия, оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций или локализации аварий;
- превентивные мероприятия: периодический осмотр оборудования, выполнение требований инструкций, проверка заземления, плановые ремонты.

В обычном состоянии утечки масла отсутствуют. Загрязняющих веществ в воздухе на площадке ПС от масляных трансформаторов в период эксплуатации не имеется.

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:

размещение сооружений с учетом категории по взрывопожароопасности и обеспечением необходимых по нормам разрывов;

расстояния между зданиями, сооружениями и наружными установками приняты в соответствии с требованиями противопожарных и технологических норм и правил;

обеспечение требуемых расстояний от токоведущих частей и сооружений, а также проходов необходимой ширины в соответствии с требованиями действующих норм и правил;

- электрооборудование, токоведущие части, изоляторы, крепления ограждения, несущие конструкции, изоляционные и другие расстояния выбраны и установлены таким образом, чтобы:

– вызываемые нормальными условиями работы электроустановки усилия, нагрев, электрическая дуга или иные сопутствующие работе явления (искрение, выброс

газов и т.п.) не могли причинить вред обслуживающему персоналу, а так же привести к повреждению оборудования и возникновению короткого замыкания или замыкания на землю;

– при нарушении нормальных условий работы электроустановки была обеспечена необходимая локализация повреждений, обусловленных действием короткого замыкания;

- защита оборудования от статического электричества путем заземления;
- заземление и система уравнивания потенциалов внутри КТП. Предусмотрено соединение вывода глухозаземленой нейтрали трансформатора с шиной заземления внутри КТП;
- для защиты электрооборудования от грозовых перенапряжений на корпусе КТП устанавливаются ограничители перенапряжений (входит в комплект поставки КТП);
- для предотвращения растекания масла и распространения пожара при повреждениях маслонаполненного трансформатора предусматриваются ограждение площадки трансформаторной подстанции бордюрным камнем;
- вводы кабелей в КТП должны производиться с утеплением и герметизацией вводных отверстий и креплением кабелей, рассчитанным на весь вес кабеля;
- вокруг проектируемых скважины № 317 устраивается оградительный вал высотой 1,00 м. Откосы обвалования укрепляются посевом многолетних трав по плодородному слою h=0,15 м. Съезд через обвалование проектируемой скважины устраивается со щебеночным покрытием слоем 0,20 м.

Решения по обеспечению взрывопожаробезопасности

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

- размещение сооружений с учетом категории по взрывопожароопасности и обеспечением необходимых по нормам разрывов;
- 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;
- установка электрооборудования, соответствующего по исполнению классу зоны, группе и категории взрывоопасной смеси;
- установка на всем электрооборудовании знаков «Опасность поражения электрическим током»;
- для всех токоведущих частей в отсеках РУВН и РУНН предусмотрены ограждения для предотвращения случайного прикосновения к токоведущим частям (предусматривается комплектацией КТП);

- прокладка кабельных сетей КИПиА осуществляется бронированными кабелями не распространяющими горение, с низким дымо- и газовыделением.
- при прокладке кабелей КИПиА совместно с силовыми кабелями выдерживается расстояние между кабелями КИПиА и силовыми кабелями не менее 100 мм;
- при пересечении с другими коммуникациями кабели КИПиА защищаются двустенной жесткой гофрированной трубой.

К мероприятиям, обеспечивающим защиту персонала при возможных аварийных ситуациях, дополнительно относятся:

- защита от свободного доступа к токоведущим частям;
- для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается комплексное защитное устройство, которое выполняется с целью защитного заземления, уравнивания потенциалов, а также защиты от вторичных проявлений молнии и защиты от статического электричества.
- наличие средств индивидуальной защиты в соответствии с существующими нормами;
- оснащение персонала спецодеждой и спецобувью;
- содержание первичных средств пожаротушения в исправном состоянии и готовых к применению;
- разработка планов тушения пожара и инструкций по пожарной безопасности;
- отработка взаимодействия персонала предприятия и подразделений пожарной охраны при тушении пожара.
- наличие медицинской аптечки для оказания первой медицинской помощи пострадавшим;
- обучение персонала безопасным приемам и методам работы на опасном производств, в том числе к действиям в случае возникновения пожара;
- 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.
- производство работ по эксплуатации и обслуживанию оборудования, расположенного на объекте, в строгом соответствии с инструкциями, определяющими основные положения по эксплуатации, инструкциями по технике безопасности, эксплуатации и ремонту оборудования, составленными с учетом местных условий для всех видов работ, утвержденными соответствующими службами.

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 2.9.1

Таблица 2.9.1 Классификация проектируемых сооружений по взрывоопасности и пожароопасности

Наименование здания, сооружения	Категория пожарной опасности зданий, сооружений, помещений и наружных установок по СП 12.13130.2009	Категория и группа взрывоопасной смеси ПУЭ и ГОСТ 30852.5-2002, ГОСТ 30852.11-2002	Класс взрыво-опасной или пожароопасной зоны по ПУЭ (федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008)
Устье нагнетательной скважины	ДН	IIA-T3	класс 2 (В-1г)
КНС	ДН	IIA-T3	класс 2 (В-1г)
КТП	В	-	-
- трансформаторный отсек	В1	-	П-I
- отсек РУНН	В4	-	П-IIа
Станция управления	ВН	-	П-III

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

Таблица 2.9.2 Степень огнестойкости зданий, сооружений

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

Ближайшим к проектируемому объекту ведомственным подразделением пожарной охраны является ПЧ-170 ООО «РН-Пожарная безопасность», которая дислоцируется в промзоне г.Нефтегорска Самарской области на расстоянии 12 км от проектируемого объекта.

Перечень мероприятий 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 Нефтегорского района Самарской области, на которой располагается проектируемый объект, не является категорированной по ГО.

Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта

В соответствии с п.10 СП 165.1325800.2014 проектируемые сооружения попадают в зону светомаскировки, в связи с тем, что продолжают работу в военное время и являются вероятными целями поражения, так как относятся к объектам топливно-энергетического комплекса.

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

Решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов

Обесточивание проводится самостоятельно дежурным электриком по указанию диспетчера ЦДНГ-9. Проведя все необходимые операции, дежурный электрик связывается с диспетчером ЦДНГ-9 и докладывает о выполнении отключения.

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

Повышение эффективности защиты проектируемого объекта заключается в увеличении сопротивляемости зданий, сооружений и конструкций объекта к воздействию поражающих факторов современных средств поражения, а также в защите оборудования, в наличии средств связи и других средств, составляющих материальную основу производственного процесса.

Повышение устойчивости объекта достигается путем заблаговременного проведения мероприятий, направленных на снижение возможных потерь и разрушений от поражающих факторов, создание условий для ликвидации последствий и осуществления в сжатые сроки работ по восстановлению объекта экономики. Мероприятия в этой области осуществляются заблаговременно в мирное время (период повседневной деятельности), в угрожаемый период, а также в условиях военного времени.

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

- принятие планировочных решений генерального плана с учетом санитарно-гигиенических и противопожарных требований, подхода и размещения инженерных сетей;
- размещение сооружений с учетом категории по взрывопожароопасности, с обеспечением необходимых по нормам разрывов;

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

Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы

В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 303 от 22.06.2004 г. эвакуация персонала и материальных ценностей осуществляется из зон возможных разрушений. В соответствии с п. 3.2, 4.5 СП 165.1325800.2014 проектируемые сооружения располагаются в безопасном районе, в связи с этим эвакуация персонала и материальных ценностей проектной документацией не предусматривается.