



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

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ВНЕСЕНИЮ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТАЦИЮ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

объекта АО «Самаранефтегаз»

**6857П «Техническое перевооружение напорного нефтепровода ДНС
Южно-Орловская - УПСВ Екатериновская (замена аварийного участка
ПК 80+00 – ПК 198+00)»**

в границах сельского поселения Черновка, в границах сельского поселения Воротнее и в границах сельского поселения Верхняя Орлянка муниципального района Сергиевский Самарской области, утверждённую Постановлением Администрации муниципального района Сергиевский 02.04.2021г № 297.

Книга 1. Проект планировки территории

Главный инженер проекта



Р.З. Шамасов

Самара, 2022г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6857П-ППТ.ОЧ

Лист

1

Основная часть проекта планировки территории

№ п/п	Наименование	Лист
Основная часть проекта планировки территории		
	Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»	3
1.1	Чертеж красных линий. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов.	
	Исходно-разрешительная документация	4
	Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»	5
2.1.	Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов	6
2.2.	Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов	13
2.3.	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	14
2.4.	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	18
2.5.	Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	18
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	22
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	27
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

6857П-ППТ.ОЧ

Лист

2

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

Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6857П-ППТ.ОЧ

Лист

3

Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6857П-ППТ.ОЧ

Исходно-разрешительная документация

Проектная документация на объект 6857П «Реконструкция напорного нефтепровода ДНС Южно-Орловская - УПСВ Екатериновская (замена аварийного участка ПК 80+00 – ПК 198+00)» разработана на основании:

- Изменения №3 к заданию на проектирование объекта: 6857П «Техническое перевооружение напорного нефтепровода ДНС Южно-Орловская - УПСВ Екатериновская (замена аварийного участка ПК 80+00 – ПК 198+00)» на территории муниципального района Сергиевский Самарской области, утвержденного заместителем генерального директора по развитию производства АО «Самаранефтегаз» О.В. Гладуновым;
- материалов инженерных изысканий, выполненных ООО «СамарНИПИнефть» в 2020г.

Документация по планировке территории подготовлена на основании следующих документов:

- Схема территориального планирования муниципального района Сергиевский;
 - Карты градостроительного зонирования сельского поселения Черновка муниципального района Сергиевский Самарской области;
 - Карты градостроительного зонирования сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области;
 - Карты градостроительного зонирования сельского поселения Верхняя Орлянка муниципального района Сергиевский Самарской области;
 - Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ;
 - Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ;
 - СНиП 11-04-2003. Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации (приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 29.10.2002 N 150);
 - Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
 - Постановление Правительства РФ от 12.05.2017 N 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;
 - Постановления администрации муниципального района Сергиевский Самарской области «О подготовке документации по внесению изменений в документацию по планировке территории объекта АО «Самаранефтегаз»: 6857П «Техническое перевооружение напорного нефтепровода ДНС Южно-Орловская - УПСВ Екатериновская (замена аварийного участка ПК 80+00 – ПК 198+00)» в границах сельского поселения Верхняя Орлянка, сельского поселения Черновка, сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области, утверждённую Постановлением Администрации муниципального района Сергиевский 02.04.2021г № 297;
- Заказчик – АО «Самаранефтегаз».

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

6857П-ППТ.ОЧ

Лист

5

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

Наименование

Реконструкция напорного нефтепровода ДНС Южно-Орловская - УПСВ Екатериновская (замена аварийного участка ПК 80+00 – ПК 198+00).

Основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов

Сырьем для ДНС «Южно-Орловская» является пластовая нефть с обводненностью до 80% вес., добываемая механизированным способом со скважин Южно-Орловского месторождения из нефтеносных пластов Д-Г+Д-И и Д-П. Выделяющийся при разгазировании нефти попутный нефтяной газ, ввиду его незначительного количества направляется на свечу сжигания.

По напорному нефтепроводу транспортируется продукция скважин Южно-Орловского месторождения. В перспективный период к напорному нефтепроводу планируется подключение Селитьбенского, Восточно-Орловского месторождений.

За расчетное давление проектируемого участка напорного нефтепровода принято давление 4,0 МПа.

Выкидной нефтепровод

Проектной документацией предусматривается замена аварийного участка напорного нефтепровода от ДНС «Южно-Орловская» до УПСВ «Екатериновская» (ПК 80+00,0 – ПК 198+00,0).

В соответствии с ГОСТ Р 55990-2014 напорный нефтепровод ДНС «Южно-Орловская» – УПСВ «Екатериновская» (замена аварийного участка ПК 80+00,0 – ПК 198+00,0) относится к III классу, категории С. Узлы линейной запорной арматуры, а также участки трубопроводов по 250 м, примыкающие к ним, относятся к категории В.

Заменяемый участок напорного нефтепровода ДНС «Южно-Орловская» - УПСВ «Екатериновская» протяженностью 11800,0 м запроектирован из труб бесшовных или прямошовных DN 250, повышенной коррозионной стойкости и эксплуатационной надежности (стойкой к СКРН), классом прочности не ниже КП360 по ГОСТ 31443-2013, по ТУ, утвержденным в установленном порядке ПАО «НК «Роснефть»:

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

Начало трассы проектируемого участка напорного нефтепровода – подключение к новой трубе напорного нефтепровода ДНС «Южно-Орловская» - УПСВ «Екатериновская», построенной по проекту 5756П в районе пикета ПК 80+00,0. Подключение выполняется подземно, методом захлеста.

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
							6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Конец трассы проектируемого участка напорного нефтепровода – подключение в существующий напорный нефтепровод ДНС «Южно-Орловская» - УПСВ «Екатериновская» в районе пикета ПК 198+00,0 перед существующей МКПР в районе УПСВ «Екатериновская».

Трубы заменяемого участка напорного нефтепровода должны соответствовать требованиям ГОСТ 31443-2012 уровня УТП2 с выполнением дополнительных требований для труб, предназначенных для эксплуатации в кислых средах в соответствии с требованиями приложения А ГОСТ 31443-2012 и приложений А, В ГОСТ 53678-2009, Методических указаний Компании «Единые технические требования. Трубная продукция для промысловых и технологических трубопроводов, трубная продукция общего назначения» № П4-06 М-0111, других национальных и международных стандартов и должны изготавливаться по техническим условиям, утвержденным в установленном порядке ПАО «НК «Роснефть».

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения проектируемого участка напорного нефтепровода устанавливаются охранные зоны в соответствии с требованиями раздела 4 «Правил охраны магистральных трубопроводов».

Проектируемый участок напорного нефтепровода укладывается на глубину не менее 1,0 м до верхней образующей трубы.

Охранный зона трубопровода (по 25 от оси трубопровода) устанавливается в соответствии с П.6.2 МУК Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке промысловых трубопроводов на объектах ПАО «НК «РОСНЕФТЬ» и его обществ группы № П1-01.05 М-0133.

По трассе проектируемого участка напорного нефтепровода устанавливаются опознавательные знаки:

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

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

Строительство и монтаж проектируемого участка напорного нефтепровода ДНС «Южно-Орловская» - УПСВ «Екатериновская» предусматривается в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014, РД 03-613-03 «Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов», РД 03-614-03 «Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов», РД 03-615-03 «Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов», ВСН 006-89 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Сварка».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6857П-ППТ.ОЧ

При монтаже трубопроводов из прямошовных труб запрещается располагать продольные швы по нижней образующей. Рекомендуется располагать заводские продольные швы в верхней половине периметра свариваемых труб.

В соответствии с п. 7.2.10.5 Стандарта Компании «Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке промышленных трубопроводов на объектах ПАО «НК Роснефть» и его дочерних обществ» № П1-01.05 С-0038 и действующей НТД контролю физическими методами подвергаются 100% сварных стыков напорного нефтепровода, в том числе радиографическим методом 100% соединений трубопроводов категории С и В.

По окончании строительного-монтажных работ трубопроводы промываются водой, внутренняя полость трубопроводов очищается путем прогонки очистного и калибровочного устройств согласно ВСН 011-88 «Строительство магистральных и промышленных трубопроводов». Работы производятся по специальной рабочей инструкции на очистку полости и испытания трубопроводов с учетом местных условий производства работ, составленной на основании ВСН 005-88 «Строительство промышленных стальных трубопроводов. Технология и организация». Совместно с профилометрией осуществить пропуск полиуретанового цельнолитого поршня.

Проверку на герметичность участка или трубопровода в целом проводят после испытания на прочность при снижении испытательного давления и выдержки трубопровода в течение времени, необходимом для осмотра трассы, но не менее 12 часов.

Величина давления испытания проектируемого участка напорного нефтепровода, включая участки пересечения с подземными коммуникациями в пределах 20 м по обе стороны пересекаемой коммуникации:

- на прочность – $P_{исп.}=1,25P_{раб.}=5,0$ МПа в верхней точке, но не более заводского давления испытания в нижней точке;
- на герметичность – $P_{исп.}=P_{раб.}=4,0$ МПа.

Испытание напорного нефтепровода на переходе через промышленную дорогу выполнить в два этапа:

- первый этап – после укладки, $P_{исп.}=1,25P_{раб.}=5,0$ МПа;
- второй этап – одновременно с трубопроводом, $P_{исп.}=1,25P_{раб.}=5,0$ МПа.

Испытание напорного нефтепровода с узлами линейной запорной арматуры, а также примыкающие к ним участки нефтепровода по 250 м, выполняются в два этапа:

- первый этап - после укладки или крепления на опорах, $P_{исп.}=1,5P_{раб.}=6,0$ МПа;
- второй этап – одновременно с испытанием трубопровода, $P_{исп.}=1,25P_{раб.}=5,0$ МПа.

Испытание напорного нефтепровода на переходе через овраг без названия (по ГВВ 10% обеспеченности) выполнить в два этапа:

- первый этап – после укладки и засыпки или крепления на опорах, $P_{исп.}=1,5P_{раб.}=6,0$ МПа;

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		8

• второй этап – одновременно со всеми трубопроводами, $P_{исп.}=1,25P_{раб.}=5,0$ МПа.

Гидравлическое испытание проводить при положительной температуре окружающего воздуха, с температурой воды не ниже плюс 5°C.

На период испытания устанавливается опасная зона в обе стороны от оси трубопровода – по 75,00 м, в направлении отрыва заглушки от торца трубопровода – 600,00 м.

По окончании испытаний напорный нефтепровод, имеющий участки, относящиеся к особо опасным (пересечение с технологическими коммуникациями) в соответствии с п. 723 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» подвергается предпусковой приборной диагностике с последующим освобождением трубопроводов от воды.

При завершении строительства испытание на прочность и проверки на герметичность ВПТ должно быть осуществлено комплексное опробывание. Заполнение ВПТ транспортируемой средой и его работа после заполнения в течение 72 часов считаются комплексным опробыванием ВПТ.

Проверку на герметичность участка или трубопровода в целом производят после испытания на прочность и путем снижения испытательного давления до максимального рабочего $P_{раб}$ (4,0 МПа) и его выдержки в течение времени, необходимого для осмотра трассы, но не менее 12 ч.

Защита от коррозии

Для защиты проектируемого участка напорного нефтепровода от внутренней коррозии предусматривается: применение труб повышенной коррозионной стойкости класса прочности КП360 по ГОСТ 31443-2012.

Для защиты от почвенной коррозии предусматривается:

• строительство участка напорного нефтепровода из труб диаметром 273 мм, покрытого антикоррозионной изоляцией усиленного типа, выполненной в заводских условиях;

• антикоррозионная изоляция сварных стыков трубопровода термоусаживающимися манжетами в соответствии с методическими указаниями Компании «Единые технические требования. Теплоизоляция трубопроводов и антикоррозионная изоляция сварных стыков предварительно изолированных труб в трассовых условиях» П1-01.04 М-0041;

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

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

										Лист
										9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6857П-ППТ.ОЧ				

Перед нанесением изоляции поверхность металла очищается от продуктов коррозии, обезжиривается, обеспыливается. Степень очистки поверхности металла – «третья» по ГОСТ 9.402-2004. Работы проводятся в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.

Конструкция антикоррозионной изоляции приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 - Конструкция гидроизоляции

Комплект изоляционных материалов	
Детали трубопроводов, защитные футляры	Сварные стыки трубопроводов
Праймер / битумная грунтовка (подготовительный слой)	Термоусаживающиеся манжеты толщиной: не менее 1,2 мм для трубопроводов диаметром от 57 мм до 273 мм (включительно)
Лента промышленная изоляционная мастичная / битумная на полимерной основе (изоляционный слой) толщиной не менее 2,0 мм – 1 слой	
Лента термоусаживающаяся промышленная (защитный слой) толщиной не менее 0,6 мм - 1 слой	

По показателям свойств и температурному диапазону применения изоляционные покрытия должны обеспечивать эффективную противокоррозионную защиту изолированных изделий на весь нормативный срок эксплуатации трубопроводов.

Покрытия должны соответствовать ГОСТ Р 51164-98, СП 245.1325800.2015 «Защита от коррозии линейных объектов и сооружений в нефтегазовом комплексе. Правила производства и приемки работ».

Поверхность труб футляра, укладываемого закрытым способом, покрыта специальным трехслойным полиэтиленовым защитным покрытием, выполненным в заводских условиях в соответствии с ГОСТ 31448-2012 «Трубы стальные с защитными наружными покрытиями для магистральных газонефтепроводов», конструкция № 3. Изоляцию сварных стыков футляра, укладываемого закрытым способом, выполнить комплектами термоусаживающихся манжет «специального типа» в соответствии с методическими указаниями Компании «Единые технические требования. Теплоизоляция трубопроводов и антикоррозионная изоляция сварных стыков предварительно изолированных труб в трассовых условиях» П1-01.04 М-0041. Перед нанесением противокоррозионного покрытия поверхность металла очистить от продуктов коррозии, обезжирить, обеспылить. Степень очистки поверхности металла – «четвертая» по ГОСТ 9.402-2004. Работы проводить в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.

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

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

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		10

Электроснабжение

В проектной документации решены вопросы защитных мероприятий проектируемого напорного нефтепровода ДНС «Южно-Орловская» - УПСВ «Екатериновская».

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 освещение, в темное время суток как аварийное.

Для защиты обслуживающего персонала от вторичных проявлений молнии и защиты от статического электричества предусматривается комплексное заземляющее устройство.

Комплексное защитное устройство состоит из:

- объединенного заземляющего устройства и молниезащиты, выполняемого электродами из круглой стали горячего оцинкования диаметром 16 мм, длиной 5 м, которые ввертываются в грунт на глубину 0,5 м (от поверхности земли до верхнего конца электрода) и соединяются между собой круглой сталью горячего оцинкования диаметром 12 мм;
- комплексной магистрали (внутреннего контура заземления), выполняемой из полосовой стали 4х40.

Фланцевые соединения и оборудование, расположенное во взрывоопасных зонах должны быть зашунтированы перемычками из медного изолированного провода сечением не менее 16 мм².

Изолированные проводники уравнивания потенциалов должны иметь изоляцию, обозначенную желто-зелеными полосами. Неизолированные проводники основной системы уравнивания потенциалов в месте их присоединения к сторонним проводящим частям должны быть обозначены желто-зелеными полосами.

Наружные искусственные заземлители предусматриваются из оцинкованной стали (по ГОСТ 9.307-89).

Комплексное заземляющее устройство выполняется путем присоединения всех открытых проводящих частей (металлические конструкции сооружений, стационарно проложенные трубопроводы, металлические корпуса технологического оборудования) к магистрали при помощи защитных проводников и образует непрерывную электрическую цепь.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать для статического электричества 100 Ом (проверяется после монтажа).

По устройству молниезащиты технологические сооружения с зоной по взрывоопасности В-1г(2) относятся к III категории, допустимый уровень надежности защиты от прямых ударов молнии – 0,9.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Для защиты от заноса высоких потенциалов по подземным и внешним коммуникациям по площадке, последние присоединяются к заземляющему устройству.

Заземлители для молниезащиты и защиты от статического электричества – общие.

Защита площадок узлов запорной арматуры и площадки узла подключения выкидного трубопровода от скважины от прямых ударов молнии выполняется посредством присоединения к заземляющему устройству в соответствии с пунктом 2.15 РД 34.21.122-87, так как указанное технологическое сооружение выполняется из стальных труб на фланцевых соединениях с толщиной стенки трубы более 4 мм.

В проектной документации предусматривается электрохимическая защита от почвенной коррозии внешней поверхности напорного нефтепровода диаметром 273 мм с толщиной стенки 8 мм протяженностью 11763,2 м.

Выбор мощности и элементов технологической системы электрохимической защиты произведен по технико-экономическому расчету. При расчете защитная плотность тока для трубопроводов с усиленной изоляцией принята 2,0 мА/м².

Электрохимическая защита должна обеспечивать в течение всего срока эксплуатации непрерывную по времени катодную поляризацию трубопроводов на всем их протяжении.

Средства электрохимической защиты трубопровода следует включать в работу в зонах блуждающего тока в течение периода не более месяца после укладки и засыпки участка трубопровода, а в остальных случаях – в течение периода не более 3 месяцев после укладки и засыпки участка трубопровода.

Для защиты напорного нефтепровода от коррозии наряду с изоляционным покрытием предусматривается сплошная катодная поляризация с помощью групповых протекторных установок из магниевых протекторов с активатором, каждая установка состоит из двух протекторов.

Катодная поляризация защитного футляра на переходе напорного нефтепровода через автодорогу диаметром 530 мм с толщиной стенки 12 мм протяженностью 69,0 м осуществляется при помощи двух протекторных установок, каждая установка состоит из одного протектора. Протекторные установки размещаются на концах футляра.

Протекторы устанавливаются вертикально в скважины диаметром 350 мм, пробуренные на расстоянии не ближе 5,0 м от поверхности защищаемых подземных сооружений. Глубина установки верхнего протектора 2,0 м от уровня поверхности земли. Подключение протекторов к проектируемому трубопроводу и футляру выполняется через диодно-резисторные блоки кабелем ВВГ 2х6. Протекторные установки устанавливаются в местах с удельным электрическим сопротивлением, не превышающим значение 50 Ом·м.

Токоввод от каждого протектора выполнить кабелем ВВГ 2х6 и подключить на клемму КИП. Соединение токоввода со стальным сердечником протектора выполняется горячей пайкой с последующей изоляцией места соединения



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

Обзорная схема района работ представлена на рисунке 2.1.

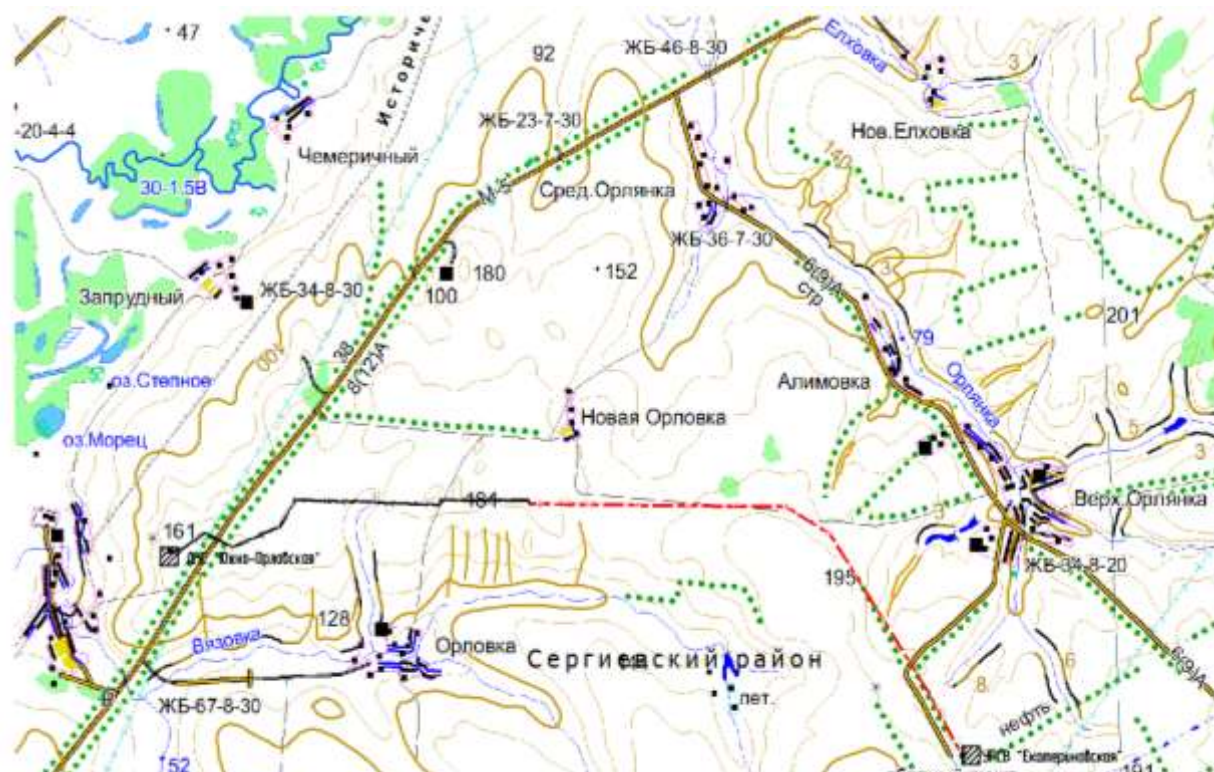


Рисунок 2.1 – Обзорная схема района работ

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

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

Таблица 2.3.1 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

№ точки	№ точки (сквозной)	Дирекционный угол	Расстояние, м	X	Y
1	1	85°12'12"	2,87	2230708,47	446336,77
2	2	175°32'53"	9,92	2230708,71	446339,63
3	3	84°56'7"	6	2230698,82	446340,40
4	4	355°35'49"	9,9	2230699,35	446346,38
5	5	85°23'22"	10,57	2230709,22	446345,62
6	6	27°15'54"	4,76	2230710,07	446356,16
7	7	15°16'52"	23,22	2230714,30	446358,34
8	8	7°52'12"	10,59	2230736,70	446364,46
9	9	355°34'1"	1115,75	2230747,19	446365,91
10	10	351°35'51"	762,29	2231859,60	446279,67
11	11	330°36'29"	50,96	2232613,71	446168,28
12	12	230°45'28"	11,98	2232658,11	446143,27

13	13	188°7'48"	14,64	2232650,53	446133,99
14	14	231°4'26"	23,19	2232636,04	446131,92
15	15	150°37'26"	57,81	2232621,47	446113,88
16	16	171°36'36"	722,16	2232571,09	446142,24
17	17	175°33'35"	1151,65	2231856,66	446247,61
18	1	85°12'12"	2,87	2230708,47	446336,77
1	18	269°57'29"	13,67	2233872,80	444008,17
2	19	237°44'31"	18,98	2233872,79	443994,50
3	20	118°19'14"	201,18	2233862,66	443978,45
4	21	185°41'35"	3,23	2233767,22	444155,55
5	22	118°19'44"	83,83	2233764,01	444155,23
6	23	116°46'11"	33,81	2233724,23	444229,02
7	24	113°54'31"	27,02	2233709,00	444259,21
8	25	43°17'12"	20,81	2233698,05	444283,91
9	26	133°19'31"	79,36	2233713,20	444298,18
10	27	118°22'30"	38,09	2233658,75	444355,91
11	28	132°18'42"	12,21	2233640,65	444389,42
12	29	118°19'31"	1425,72	2233632,43	444398,45
13	30	120°21'9"	36,49	2232955,96	445653,47
14	31	90°36'4"	252,62	2232937,52	445684,96
15	32	150°38'21"	346,31	2232934,87	445937,57
16	33	52°21'35"	16,06	2232633,04	446107,37
17	34	8°17'56"	13,93	2232642,85	446120,09
18	35	48°12'59"	19,66	2232656,63	446122,10
19	36	330°35'18"	340,76	2232669,73	446136,76
20	37	270°35'41"	275,57	2232966,57	445969,42
21	38	300°16'29"	31,66	2232969,43	445693,86
22	39	298°19'18"	1419,28	2232985,39	445666,52
23	40	312°18'26"	147,64	2233658,73	444417,13
24	41	252°18'49"	48,65	2233758,11	444307,94
25	42	297°28'50"	16,8	2233743,33	444261,59
26	43	298°19'34"	97,64	2233751,08	444246,69
27	44	206°13'28"	6,02	2233797,41	444160,74
28	45	298°19'17"	170,29	2233792,01	444158,08
29	18	269°57'29"	13,67	2233872,80	444008,17
1	46	226°43'13"	6,36	2234778,91	442486,79
2	47	213°0'23"	26,03	2234774,55	442482,16
3	48	118°29'0"	68,4	2234752,72	442467,98
4	49	178°32'59"	76,25	2234720,10	442528,10
5	50	118°26'28"	503,83	2234643,87	442530,03
6	51	87°55'30"	5,52	2234403,92	442973,05
7	52	118°28'56"	60,29	2234404,12	442978,57
8	53	90°0'0"	0,01	2234375,37	443031,56
9	54	118°28'30"	555,38	2234375,37	443031,57
10	55	81°30'14"	21,25	2234110,58	443519,76
11	56	73°1'38"	22,06	2234113,72	443540,78
12	57	117°59'35"	19,92	2234120,16	443561,88

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6857П-ППТ.ОЧ

Лист

15

20	105	45°58'41"	25,69	2234782,69	442428,43
21	106	298°28'38"	105,62	2234800,54	442446,90
22	107	253°29'8"	75,11	2234850,90	442354,06
23	108	298°28'26"	604,81	2234829,55	442282,05
24	109	207°48'11"	6	2235117,90	441750,40
25	110	298°28'11"	30,54	2235112,59	441747,60
26	111	272°36'47"	9,87	2235127,15	441720,75
27	112	268°28'29"	61,99	2235127,60	441710,89
28	113	298°28'27"	142,02	2235125,95	441648,92
29	114	208°28'36"	71,06	2235193,66	441524,08
30	115	298°28'39"	177,03	2235131,20	441490,20
31	86	211°34'15"	3,08	2235215,61	441334,59
1	116	266°53'51"	18,11	2227540,95	446637,58
2	117	265°47'34"	21,13	2227539,97	446619,50
3	118	270°0'0"	0,01	2227538,42	446598,43
4	118	174°34'31"	13,96	2227538,42	446598,42
5	120	207°2'29"	1214,07	2227524,52	446599,74
6	121	116°56'1"	2,78	2226443,17	446047,78
7	122	180°0'0"	0,01	2226441,91	446050,26
8	123	207°0'34"	9,23	2226441,90	446050,26
9	124	117°7'9"	6,01	2226433,68	446046,07
10	125	27°3'53"	9,23	2226430,94	446051,42
11	126	117°1'6"	23,18	2226439,16	446055,62
12	127	27°2'30"	1235,97	2226428,63	446076,27
13	128	356°57'21"	11,49	2227529,48	446638,19
14	116	266°53'51"	18,11	2227540,95	446637,58
1	129	324°28'48"	22,58	2227692,02	446625,03
2	130	354°33'60"	2116,28	2227710,40	446611,91
3	131	14°34'25"	82,23	2229817,17	446411,52
4	132	355°30'2"	314,35	2229896,75	446432,21
5	133	289°1'1"	6,54	2230210,13	446407,55
6	134	355°32'16"	9	2230212,26	446401,37
7	135	87°8'15"	6,01	2230221,23	446400,67
8	136	355°33'58"	422,08	2230221,53	446406,67
9	137	265°16'24"	23,18	2230642,35	446374,04
10	138	355°33'21"	5,81	2230640,44	446350,94
11	139	264°44'42"	6,01	2230646,23	446350,49
12	140	175°36'32"	5,75	2230645,68	446344,51
13	141	265°23'10"	2,86	2230639,95	446344,95
14	142	175°33'36"	406,26	2230639,72	446342,10
15	143	126°50'31"	4,09	2230234,68	446373,55
16	144	175°34'4"	13,07	2230232,23	446376,82
17	145	268°19'15"	3,07	2230219,20	446377,83
18	146	175°34'4"	181,42	2230219,11	446374,76
19	147	121°8'40"	3,81	2230038,23	446388,78
20	148	175°33'46"	34,12	2230036,26	446392,04
21	149	268°9'9"	3,1	2230002,24	446394,68

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		17

22	150	175°33'3"	86,37	2230002,14	446391,58
23	151	174°43'30"	16,75	2229916,03	446398,28
24	152	194°33'55"	82,23	2229899,35	446399,82
25	153	174°34'0"	433,54	2229819,76	446379,14
26	154	98°13'1"	2,8	2229388,17	446420,19
27	155	174°33'42"	12,98	2229387,77	446422,96
28	156	262°11'49"	2,73	2229374,85	446424,19
29	157	174°33'60"	1683,21	2229374,48	446421,49
30	158	144°51'57"	4,62	2227698,83	446580,87
31	159	174°34'14"	137,71	2227695,05	446583,53
32	160	84°47'0"	21,12	2227557,96	446596,56
33	161	176°58'46"	7,78	2227559,88	446617,59
34	162	84°49'7"	3,99	2227552,11	446618,00
35	163	357°8'42"	7,63	2227552,47	446621,97
36	164	87°2'25"	14,72	2227560,09	446621,59
37	165	355°5'37"	131,65	2227560,85	446636,29
38	129	324°28'48"	22,58	2227692,02	446625,03

Площадь: 383 035 кв. м.

2.4. 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 6857П «Реконструкция напорного нефтепровода ДНС Южно-Орловская - УПСВ Екатеринбургская (замена аварийного участка ПК 80+00 – ПК 198+00)» в границах сельского поселения Верхняя Орлянка, сельского поселения Черновка, сельского поселения Воротнее муниципального района Сергиевский Самарской области. В связи с чем, объекты, подлежащие переносу (переустройству) отсутствуют.

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

Применительно к каждой территориальной зоне градостроительным регламентом в отношении земельных участков и объектов капитального строительства, расположенных в пределах соответствующей территориальной зоны, устанавливаются предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их сочетания.

Предельные размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства включают в себя:

- 1) предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь;

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
							18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

2) минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений;

3) предельное количество этажей или предельную высоту зданий, строений, сооружений;

4) максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка;

5) в случае, если в градостроительном регламенте применительно к определенной территориальной зоне не устанавливаются предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь, и (или) предусмотренные подпунктами 2 - 4 пункта 2 настоящей статьи Правил предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, непосредственно в градостроительном регламенте применительно к этой территориальной зоне указывается, что такие предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не подлежат установлению;

6) Наряду с указанными в подпунктах 2 - 4 пункта 2 настоящей статьи предельными параметрами разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства в градостроительном регламенте могут быть установлены иные предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства;

7) В пределах отдельных территориальных зон в соответствии с настоящими Правилами установлены подзоны с одинаковыми видами разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства, но с различными предельными (минимальными и (или) максимальными) размерами земельных участков и предельными параметрами разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, сочетаниями таких размеров и параметров.

В виду того, что на территории сельского поселения Верхняя Орлянка Сергиевского района 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.

Таблица 2.5.1 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	Сх3
Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь							
1.	Минимальная площадь земельного участка, кв.м	1000	1000	1000	1000	1000	600

2.	Максимальная площадь земельного участка, кв.м	-	-	-	-	-	-
Предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений							
3.	Предельная высота зданий, строений, сооружений, м	0	20	20	20	20	10
Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений							
4.	Минимальный отступ от границ земельных участков до зданий, строений, сооружений м	-	5	5	5	1	3
Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка							
5.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при застройке земельных участков для садоводства и дачного хозяйства, %	0	-	-	-	-	40
6.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении производственных объектов, %	0	80	80	50	80	-
7.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении коммунально-складских объектов, %	0	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	1000	100	50	0
10.	Максимальная высота капитальных ограждений земельных участков, м	0	2	2	2	2	1,5
11.	Максимальная площадь объектов капитального строительства, предназначенных для оказания гражданам медицинской помощи в стационарах (больницы, родильные дома, научно-медицинские учреждения и прочие объекты, обеспечивающие оказание услуги по лечению в стационаре), за исключением станций скорой помощи	-	0	-	-	-	-

На территории сельского поселения Черновка Сергиевского района 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.

Таблица 2.5.2 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							
		Cx1	Cx2	Cx2-0	Cx2-3	Cx2-4	Cx2-5	Cx2-6	Cx-3
		Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь							
12.	Минимальная площадь земельного участка, кв.м	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	600
13.	Максимальная площадь земельного участка, кв.м	-	-	-	-	-	-	-	-
		Предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений							
14.	Предельная высота зданий, строений, сооружений, м	0	20	20	20	20	20	20	10
		Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений							
15.	Минимальный отступ от границ земельных участков до зданий, строений, сооружений м	-	5	1	5	5	1	5	3
		Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка							
16.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при застройке земельных участков для садоводства и дачного хозяйства, %	0	-	-	-	-	-	-	40
17.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении производственных объектов, %	0	80	80	80	50	80	80	-
18.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении коммунально-складских объектов, %	0	60	60	60	60	60	60	-
19.	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							
20.	Максимальный размер санитарно-защитной зоны, м	0	0	0	100	100	50	0	0
21.	Максимальная высота капитальных ограждений земельных участков, м	0	2	2	2	2	2	2	1,5
22.	Максимальная площадь объектов капитального строительства, предназначенных для оказания гражданам медицинской помощи в стационарах (больницы, родильные дома, научно-	-	0	-	-	-	-	0	-

6857П-ППТ.ОЧ

Лист

21

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

медицинские учреждения и прочие объекты, обеспечивающие оказание услуги по лечению в стационаре), за исключением станций скорой помощи									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

На территории сельского поселения Воротнее Сергиевского района 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.

Таблица 2.5.3 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	Сх2-0	Сх2-3	Сх2-4	Сх2-5
Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь							
23.	Минимальная площадь земельного участка, кв.м	1000	1000	1000	1000	1000	1000
24.	Максимальная площадь земельного участка, кв.м	-	-	-	-	-	-
Предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений							
25.	Предельная высота зданий, строений, сооружений, м	0	20	20	20	20	20
Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений							
26.	Минимальный отступ от границ земельных участков до зданий, строений, сооружений м	-	5	1	5	5	1
Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка							
27.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при застройке земельных участков для садоводства и дачного хозяйства, %	0	-	-	-	-	-
28.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении производственных объектов, %	0	80	80	80	50	80
29.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении коммунально-складских объектов, %	0	60	60	60	60	60
30.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка при размещении иных объектов, за исключением случаев, указанных в пунктах 5-7 настоящей таблицы %	0	-	-	-	-	-
Иные показатели							

31.	Максимальный размер санитарно-защитной зоны, м	0	0	0	100	100	50
32.	Максимальная высота капитальных ограждений земельных участков, м	0	2	2	2	2	2
33.	Максимальная площадь объектов капитального строительства, предназначенных для оказания гражданам медицинской помощи в стационарах (больницы, родильные дома, научно-медицинские учреждения и прочие объекты, обеспечивающие оказание услуги по лечению в стационаре), за исключением станций скорой помощи	-	0	-	-	-	-

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

Здания, наружные установки, отдельно стоящие резервуары с нефтью и нефтепродуктами, компрессорные и насосные станции и другие сооружения в составе проектируемого объекта отсутствуют.

В соответствии с п.7.4.5 СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности» проектируемый объект не попадает под требование, предусматривающее в целях пожаротушения устройство водопровода высокого давления с пожарными гидрантами. Согласно указанному документу, тушение пожара на проектируемом объекте осуществляется передвижной пожарной техникой, пребывающей из ближайшей пожарной части.

Объект строительства 6857П «Реконструкция напорного нефтепровода ДНС Южно-Орловская - УПСВ Екатериновская (замена аварийного участка ПК 80+00 – ПК 198+00)» пересекает объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

Таблица 2.6.1 Ведомость пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектом строительства 5756П: «Техническое перевооружение напорного нефтепровода ДНС «Южно-Орловская» - УПСВ «Екатериновская» (замена аварийного участка)»

№ точки	№ точки (сквозной)	Дирекционный угол	Расстояние, м	X	Y
1	1	27°3'2"	20,05	2226428,63	446076,26
2	2	296°51'41"	31,98	2226446,49	446085,38
3	3	207°2'25"	19,95	2226460,94	446056,85
4	4	116°56'1"	2,78	2226443,17	446047,78
5	5	180°0'0"	0,01	2226441,91	446050,26

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

6	6	207°0'34"	9,23	2226441,90	446050,26
7	7	117°2'4"	6,01	2226433,68	446046,07
8	8	27°0'34"	9,23	2226430,95	446051,42
9	9	117°2'25"	23,18	2226439,17	446055,61
10	1	27°3'2"	20,05	2226428,63	446076,26

Таблица 2.6.2 Ведомость пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектом строительства 1014ПЭ «ПС 35/10 кВ «Южно-Орловская»

№ точки	№ точки (сквозной)	Дирекционный угол	Расстояние, м	X	Y
1	1	175°40'30"	2,39	2230237,06	446373,37
2	2	126°50'31"	4,09	2230234,68	446373,55
3	3	175°34'4"	13,07	2230232,23	446376,82
4	4	268°17'55"	3,03	2230219,20	446377,83
5	5	114°57'40"	15,5	2230219,11	446374,80
6	6	355°32'10"	16,83	2230212,57	446388,85
7	7	298°33'3"	16,13	2230229,35	446387,54
8	1	175°40'30"	2,39	2230237,06	446373,37
1	8	175°34'25"	19,05	2231853,62	446247,85
2	9	83°45'29"	0,64	2231834,63	446249,32
3	10	353°38'12"	19,04	2231834,70	446249,96
4	8	175°34'25"	19,05	2231853,62	446247,85
1	11	171°36'13"	16,44	2232569,11	446142,53
2	12	74°1'4"	2,14	2232552,85	446144,93
3	13	344°6'45"	16,29	2232553,44	446146,99
4	11	171°36'13"	16,44	2232569,11	446142,53
1	14	150°41'24"	0,65	2232572,63	446141,37
2	15	344°25'39"	0,63	2232572,06	446141,69
3	16	255°4'7"	0,16	2232572,67	446141,52
4	14	150°41'24"	0,65	2232572,63	446141,37
1	17	175°36'50"	6,93	2230036,15	446392,05
2	18	95°11'40"	0,11	2230029,24	446392,58
3	19	12°57'55"	5,84	2230029,23	446392,69
4	20	302°14'33"	2,31	2230034,92	446394,00
5	17	175°36'50"	6,93	2230036,15	446392,05
1	21	150°35'34"	2,53	2232922,48	445944,54
2	22	31°7'21"	1,24	2232920,28	445945,78
3	23	301°13'55"	2,2	2232921,34	445946,42
4	21	150°35'34"	2,53	2232922,48	445944,54
1	24	88°11'10"	14,22	2230002,14	446391,58
2	25	351°43'51"	12,24	2230002,59	446405,79
3	26	302°59'45"	12,82	2230014,70	446404,03

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

4	27	259°41'43"	0,11	2230021,68	446393,28
5	28	175°33'14"	19,48	2230021,66	446393,17
6	29	268°9'9"	3,1	2230002,24	446394,68
7	24	88°11'10"	14,22	2230002,14	446391,58
1	30	116°46'12"	12,5	2233714,63	444248,05
2	31	113°54'44"	9,28	2233709,00	444259,21
3	32	6°58'52"	0,99	2233705,24	444267,69
4	33	293°3'18"	21,48	2233706,22	444267,81
5	30	116°46'12"	12,5	2233714,63	444248,05
1	34	0°8'32"	12,09	2233769,31	444151,68
2	35	298°16'12"	20,14	2233781,40	444151,71
3	36	298°14'24"	3,83	2233790,94	444133,97
4	37	298°16'10"	140,75	2233792,75	444130,60
5	38	229°19'17"	11,26	2233859,41	444006,64
6	39	118°19'8"	174,46	2233852,07	443998,10
7	34	0°8'32"	12,09	2233769,31	444151,68
1	40	174°43'55"	9,15	2229908,46	446398,98
2	41	194°33'30"	11,18	2229899,35	446399,82
3	42	97°54'26"	1,82	2229888,53	446397,01
4	43	7°55'40"	20,01	2229888,28	446398,81
5	44	277°54'47"	2,61	2229908,10	446401,57
6	40	174°43'55"	9,15	2229908,46	446398,98
1	45	118°28'41"	13,13	2234357,18	443065,11
2	46	44°36'6"	10,17	2234350,92	443076,65
3	47	297°56'18"	14,56	2234358,16	443083,79
4	48	216°43'43"	9,73	2234364,98	443070,93
5	45	118°28'41"	13,13	2234357,18	443065,11
1	49	118°18'3"	1,18	2234375,93	443030,52
2	50	90°0'0"	0,01	2234375,37	443031,56
3	51	118°29'11"	14,01	2234375,37	443031,57
4	52	44°57'34"	9,98	2234368,69	443043,88
5	53	298°30'43"	14,87	2234375,75	443050,93
6	54	298°38'39"	1,36	2234382,85	443037,86
7	55	219°5'28"	9,75	2234383,50	443036,67
8	49	118°18'3"	1,18	2234375,93	443030,52
1	56	318°58'21"	1,02	2234643,51	442530,69
2	57	178°36'10"	0,41	2234644,28	442530,02
3	58	118°36'38"	0,75	2234643,87	442530,03
4	56	318°58'21"	1,02	2234643,51	442530,69
1	59	174°17'22"	0,1	2229388,27	446420,18
2	60	98°13'1"	2,8	2229388,17	446420,19
3	61	174°33'42"	12,98	2229387,77	446422,96

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6857П-ППТ.ОЧ

Лист

25

4	62	262°21'18"	1,5	2229374,85	446424,19
5	63	82°15'51"	6,17	2229374,65	446422,70
6	64	356°58'18"	11,55	2229375,48	446428,81
7	65	278°55'43"	8,12	2229387,01	446428,20
8	59	174°17'22"	0,1	2229388,27	446420,18
1	66	118°32'3"	11,97	2234811,83	442358,98
2	67	11°3'36"	3,6	2234806,11	442369,50
3	68	281°3'15"	11,42	2234809,64	442370,19
4	66	118°32'3"	11,97	2234811,83	442358,98
1	69	207°3'32"	11,94	2227521,05	446597,97
2	70	98°10'19"	3,87	2227510,42	446592,54
3	71	8°8'40"	11,29	2227509,87	446596,37
4	69	207°3'32"	11,94	2227521,05	446597,97
1	72	88°26'11"	10,99	2235105,41	441655,95
2	73	349°4'13"	20,99	2235105,71	441666,94
3	74	268°29'33"	11,02	2235126,32	441662,96
4	75	168°59'42"	21,01	2235126,03	441651,94
5	72	88°26'11"	10,99	2235105,41	441655,95
1	76	286°8'11"	7,41	2232937,48	445688,64
2	77	120°25'19"	3,99	2232939,54	445681,52
3	78	90°37'22"	3,68	2232937,52	445684,96
4	76	286°8'11"	7,41	2232937,48	445688,64
1	79	88°26'11"	10,99	2235106,22	441686,41
2	80	357°20'41"	20,72	2235106,52	441697,40
3	81	268°26'11"	10,99	2235127,22	441696,44
4	82	177°20'41"	20,72	2235126,92	441685,45
5	79	88°26'11"	10,99	2235106,22	441686,41

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

К объектам культурного наследия относятся объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, 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

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		26

25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». В случае обнаружения в процессе ведения работ объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, предприятие обязано сообщить об этом местному государственному органу охраны памятников и приостановить работы.

Согласно ответу от Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области на участке работ объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия отсутствуют. И возможно проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ. Земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране недр и окружающей среды при обустройстве нефтяных месторождений, являются важным элементом деятельности нефтегазодобывающего предприятия, хотя при существующей системе материально-технического снабжения не обеспечивается, в полной мере, высокая эффективность и безаварийность производства и, следовательно, сохранение окружающей природной среды.

Ежегодно разрабатываемые на предприятии программы природоохранных мероприятий согласовываются с природоохранными организациями, службой санитарно-эпидемиологического надзора и региональным управлением охраны окружающей среды.

Указанные программы предусматривают организационные и технико-технологические мероприятия, направленные на повышение надежности оборудования и трубопроводов, охрану атмосферного воздуха, недр, водных и земельных ресурсов.

Для предотвращения и снижения неблагоприятных последствий на состояние компонентов природной среды, а также сохранение экологической обстановки на территории работ необходимо:

- соблюдать технологию производственного процесса.
- соблюдать нормы и правила природоохранного законодательства.
- осуществлять экологический мониторинг состояния окружающей среды и связанный с ним комплекс управленческих решений.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Принятые в проектной документации технические решения направлены на максимальное использование поступающего сырья, снижение технологических потерь, экономию топливно-энергетических ресурсов.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период *строительства* направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6857П-ППТ.ОЧ

Лист

27

работающих машин и механизмов над территорией проведения строительных работ и прилегающей селитебной зоны.

Для сохранения состояния приземного слоя воздуха в период строительства рекомендуется:

- осуществление контроля соблюдения технологических процессов в период строительно-монтажных работ с целью обеспечения минимальных выбросов загрязняющих веществ;
- осуществлять контроль соответствия технических характеристик и параметров применяемой в строительстве техники, оборудования, транспортных средств, в части состава отработавших газов, соответствующим стандартам;
- проведение своевременного ремонта и технического обслуживания машин (особенно система питания, зажигания и газораспределительный механизм двигателя), обеспечивающего полное сгорание топлива, снижающего его расход;
- соблюдение правил рационального использования работы двигателя, запрет на работы машин на холостом ходу.

С целью максимального сокращения выбросов загрязняющих веществ, которые неизбежны при эксплуатации нефтепромыслового оборудования, в проектной документации рекомендуется предусмотреть следующие мероприятия:

- 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 или ниже установленных пределов;
- контроль давления в трубопроводе;
- автоматическое закрытие задвижек при понижении давления нефти в нефтепроводе;
- аварийную сигнализацию заклинивания задвижек

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Для уменьшения негативных воздействий строительно-монтажных работ на почвенно-растительный слой необходимо предусмотреть ряд мероприятий:

- организацию работ и передвижение машин и механизмов исключительно в пределах отведенных для строительства земель, с максимальным использованием для технологических проездов существующих дорог;

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		28

- запрет на складирование и хранение строительных материалов в непредусмотренных проектной документацией местах;
- сбор отходов производства и потребления в специальные контейнеры с дальнейшим вывозом в места хранения и утилизации;
- заправку автотранспорта в специально отведенных для этого местах с целью предотвращения загрязнения почвенного покрова ГСМ;
- техническое обслуживание машин и механизмов на специально отведенных площадках.

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

Для обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя рекомендуется предусмотреть:

- 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 над регламентом работ и недопущение аварийных ситуаций, быстрое устранение и ликвидация последствий (в случае невозможности предотвращения);
- на участках трассы нефтепровода вблизи водных объектов для предотвращения попадания в них углеводородного сырья (при возможных аварийных ситуациях) рекомендуется сооружение задерживающих валов из минерального грунта.

Проектная документация разработана с учетом требований по охране почв и создания оптимальных условий для возделывания сельскохозяйственных культур на рекультивируемых участках. Восстановление и повышение плодородия этих земель является частью общей проблемы охраны природы.

С целью предотвращения развития эрозионных процессов на улучшаемых землях необходимо соблюдать следующие требования:

- обработка почвы проводится поперек склона;
- выбор оптимальных сроков и способов внесения органических и минеральных удобрений;
- отказ от использования удобрений по снегу и в весенний период до оттаивания почвы;
- дробное внесение удобрений в гранулированном виде;
- валкование зяби в сочетании с бороздованием;
- безотвальная система обработки почвы;
- почвозащитные севообороты;
- противоэрозионные способы посева и уборки;
- снегозадержание и регулирование снеготаяния.

При проведении полевых работ необходимо соблюдать меры, исключаящие загрязнение полей горюче-смазочными материалами.

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		29

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.

Для сохранения состояния приповерхностной гидросферы рекомендуется в период работ по строительству:

- не допускать попадания отходов строительно-монтажных работ и жизнедеятельности персонала в водные объекты.
- вести учет всех производственных источников загрязнения;
- при проведении строительных работ размещение техники и оборудования должно выполняться только на отведенных участках территории;
- строго выполнять правила рекультивации земель при строительстве объектов;
- места расположения строительной техники и автотранспорта должны быть защищены от проливов и утечек нефтепродуктов на поверхность рельефа и оборудованы техническими средствами по ликвидации таких аварий с удалением загрязненного грунта (на утилизацию);
- оборудовать систему сигнализации и локализации возможных аварийных выбросов и утечек вредных веществ с технологических сооружений, трубопроводов и т.д.;
- конструкции технологических сооружений должны исключать возможность утечки из них загрязняющих веществ;
- вести учет всех аварийных ситуаций, загрязняющих природную среду и принимать меры по их ликвидации;
- подготовку и транспортировку нефти осуществлять в герметичной системе, исключающей возможность их утечки;
- обеспечить надлежащее техническое состояние наблюдательных скважин.

Принятые проектные решения по водоснабжению и канализации проектируемого объекта предусматривают выполнение ряда мероприятий по охране и рациональному использованию водных ресурсов, которые приведены в таблице 2.8.1.

Таблица 2.8.1 - Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

Наименование мероприятия	Период эксплуатации
1 Антикоррозийная изоляция и гидроизоляция емкостного оборудования и трубопроводов	<u>ГОСТ Р 51164-98</u> «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии»; <u>СП 28.1330.2017</u> «Защита строительных конструкций от коррозии»
2 Испытание оборудования и трубопроводов на прочность	<u>СНиП 3.05.05-84</u> «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»
3 Контроль сварных соединений стальных трубопроводов	<u>ГОСТ 3242-79</u> «Сварные соединения. Методы контроля качества»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Наименование мероприятия	Период эксплуатации
4 Лабораторный контроль за качеством поверхностных и подземных вод	<u>СанПиН 2.1.5.980-00, СП 2.1.5.1059-01</u>

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

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

На предприятии назначаются лица, ответственные за производственный контроль в области обращения с отходами, разрабатываются соответствующие должностные инструкции.

Регулярно проводится инструктаж с лицами, ответственными за производственный контроль в области обращения с отходами, по соблюдению требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления, технике безопасности при обращении с опасными отходами.

Осуществляется систематический контроль за процессом обращения с отходами.

К основным мероприятиям относятся:

- все образовавшиеся отходы производства при выполнении работ (огарки электродов, обрезки труб, загрязненную ветошь и т.д.) собираются и размещаются в специальных контейнерах для временного накопления с последующим вывозом специализированным предприятием согласно договору и имеющим лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов, в установленные места;
- на предприятии приказом назначается ответственный за соблюдение требований природоохранного законодательства;
- места производства работ оборудуются табличкой с указанием ответственного лица за экологическую безопасность.

Загрязнение почвенно-растительного покрова отходами строительства и производства при соблюдении рекомендаций проектной документации полностью исключено, так как предусмотрена утилизация и захоронение всех видов промышленных отходов непосредственно в производственных процессах или на санкционированном полигоне в соответствии с заключенными договорами с

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
							31
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

предприятиями, имеющими лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов.

Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации

Воздействие на геологическую среду при строительстве и эксплуатации 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 и эксплуатации 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.

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

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		32

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 птицевозащитными 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

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.

Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне

Расстояние до ближайшего категорированного города (г. Самара) составляет 63,8 км.

Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т.ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки

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

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

Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время, или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции

Проектируемые сооружения продолжают свою деятельность в военное время и в другое место не перемещаются, являются стационарными объектами, размещенными непосредственно в районе залегания продуктивных пластов.

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
							35
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

оповещения, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». При получении сигналов гражданской обороны администрация муниципального района Сергиевский, также начинает транслировать сигналы гражданской обороны.

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

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

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

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

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

- доведение информации и сигналов ГО по спискам оповещения №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8;
- дежурного диспетчера ЦЛАП-АСФ, дежурного диспетчера ООО «РН-Охрана-Самара», доведение информации и сигналов ГО до дежурного диспетчера ООО «РН-Пожарная безопасность»;
- доведение информации и сигналов ГО до генерального директора Общества;
- доведение информации и сигналов ГО диспетчером РИТС СГМ, до диспетчера ЦЭРТ-1;
- доведение информации и сигналов ГО диспетчером ЦЭРТ-1 до дежурного оператора УПСВ «Екатериновская» по средствам телефонной и сотовой связи;
- доведение информации и сигналов ГО дежурным оператором УПСВ «Екатериновская» до обслуживающего персонала находящегося на территории объекта по средствам сотовой связи.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта

В связи с отсутствием освещения и подземной прокладкой нефтепровода проектной документацией не предусматриваются мероприятия по световой маскировке.

Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ

В соответствии с СП 165.1325800.2014 проектируемые сооружения находятся вне зон возможного сильного радиоактивного и возможного химического заражения, в связи с этим решения, по повышению устойчивости работы источников водоснабжения, и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ не предусматриваются.

Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению)

В соответствии с СП 165.1325800.2014 проектируемые сооружения находятся вне зоны возможного радиоактивного загрязнения, в связи с этим введение режимов радиационной защиты на территории проектируемых сооружений не предусматривается.

Решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов

Безаварийная остановка технологического процесса перекачки нефтепродуктов по напорному нефтепроводу по сигналам ГО осуществляется эксплуатационным персоналом. Безаварийная остановка осуществляется в соответствии с технологическим регламентом. В технологическом регламенте определены основные положения остановки, порядок действий эксплуатационного персонала и последовательность срабатывания технических систем, обеспечивающие прекращение производственной деятельности объекта в минимально возможные сроки без нарушения целостности технологического оборудования.

Перед остановкой необходимо проинформировать все службы, задействованные в рабочем процессе, о начале остановки. Остановка объекта технического перевооружения производится в следующем порядке: дежурным оператором УПСВ «Екатериновская» проводится отключение с АРМ оператора насосного оборудования (возможно отлучение насосного оборудования по месту машинистом технологических насосов) с помощью соответствующих кнопок на щите контроля и управления. После чего оператор контролирует остановку насосного оборудования. Машинистом осуществляется закрытие запорной

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
							38
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

арматуры на входе и выходе с насосных агрегатов. Оператором технологических установок закрывается запорная арматура на выходе с УПСВ «Екатериновская». Диспетчером ЦСОИ «Суходол» с АРМ оператора осуществляется закрытие электроприводной арматуры. Оператором технологических установок закрывается запорная арматура на входе.

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

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

- размещение технологического оборудования с учетом категории по взрывопожароопасности, с обеспечением необходимых по нормам проходов и с учетом требуемых противопожарных разрывов;
- дистанционный контроль и управление объектом из диспетчерского пункта;
- автоматическая защита и блокировка технологического оборудования при возникновении аварийных режимов;
- проектируемый участок нефтепровода укладывается в грунт на глубину не менее 1,0 м до верхней образующей трубы;
- подготовка к безаварийной остановке оборудования;
- создание резервов и запасов оборудования и материалов;
- поддержание в постоянной готовности сил и средства пожаротушения.

Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработке техники

Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработке техники проектной документацией не предусматриваются.

Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта

В соответствии с СП 165.1325800.2014 проектируемые сооружения находятся вне зоны возможного радиоактивного и химического загрязнения, в связи с этим мониторинг состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемых сооружений не предусматривается.

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

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

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		39

Местом постоянного присутствия обслуживающего персонала проектируемого объекта является УПСВ «Екатериновская». Число укрываемых – 1 человек.

Для укрытия НРС проектируемого объекта будет использоваться существующее защитное сооружение инв. № 600041. Паспорт и акт проверки ЗС ГО представлены в приложение А.

Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических средств, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты

Накопление, хранение и использование имущества гражданской обороны осуществляется в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации «О накоплении, хранении и использовании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств» от 27.04.2000 г. № 379 и предусматривается Планом ГО АО «Самаранефтегаз». Номенклатура запасов материально-технических, медицинских и иных средств представлена 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.

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

Решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ

Для исключения разгерметизации оборудования и предупреждения аварийных выбросов опасных веществ предусмотрено:

- полная герметизация технологического процесса перекачки;
- применение конструкций и материалов, соответствующих природно-климатическим и геологическим условиям района строительства;
- применяются трубы и детали трубопроводов с толщиной стенки трубы выше расчетной;
- контроль ведения технологического процесса и применение автоматизированной системы управления технологическим процессом, предупреждающей возникновение аварийных ситуаций и обеспечивающей минимизацию ошибочных действий обслуживающего персонала;
- заменяемый участок напорного нефтепровода ДНС «Южно-Орловская» - УПСВ «Екатериновская» запроектирован из труб бесшовных или прямошовных DN 250, повышенной коррозионной стойкости и эксплуатационной надежности

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

(стойкой к СКРН), классом прочности не ниже КП360 по ГОСТ 31443-2013, по ТУ, утвержденным в установленном порядке ПАО «НК «Роснефть»:

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

– надземные участки – без покрытия.

• материальное исполнение напорного нефтепровода принято из стали повышенной коррозионной стойкости, класс прочности КП360 (К48) по ТУ, утвержденным ПАО «НК «Роснефть»;

• установка ручной запорной арматуры в начале трассы (ПК 13+10,00), на ПК 63+60,0, на переходе через промышленную дорогу (до ПК 99+95,0) и после перехода (ПК 100+85,0);

• запорная арматура (задвижка клиновья с ручным приводом) напорного нефтепровода предусматривается из низкоуглеродистой стали повышенной коррозионной стойкости (стойкой к СКР), герметичность затвора класса А и соответствует требованиям методических указаний компании (МУК ЕТТ) П1-01.05 М-0082 «Единые технические требования. Задвижки клиновья»;

• увеличение глубины залегания напорного нефтепровода на переходах через промышленную и полевые дороги;

• применение защитного кожуха (футляра) и методом прокола на переходе через промышленную дорогу (ПК 99+95,0 – ПК 100+85,0);

• применение защитного кожуха (футляра) на переходе через овраг (ПК107+99,0-ПК108+12,5) – (ПК 108+13,7 – ПК 108+27,2);

• для защиты от почвенной коррозии предусматривается:

– строительство участка напорного нефтепровода из труб покрытых антикоррозионной изоляцией усиленного типа, выполненной в заводских условиях;

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

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

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

• переход проектируемого участка нефтепровода через промышленную дорогу (ПК 99+95,0 - ПК 100+85,0) предусматривается методом прокола в защитном футляре. Укрепление откосов выполняется геотехническими решетками в соответствии с методическими указаниями №П4-06 М-0061 с укладкой на уплотненный грунт и креплением стальными анкерами из арматуры А-I диаметром 10 мм, длиной 1,0 м, с глиняными перемычками, с засыпкой ячеек растительным

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		41

грунтом с посевом многолетних трав. Глубина заложения футляров не менее 1,7 м от подошвы насыпи дороги до верхней образующей защитного футляра;

- на автодороге устанавливаются знаки «Остановка запрещена» в 100 м от оси трубопровода;

- переход через овраг без названия ((ПК 107,99,0 – ПК 108+12,5) – (ПК 108+13,7 – ПК 108+27,7)) выполняется открытым способом в защитном футляре;

- переход через полевые дороги без усовершенствованного покрытия осуществляются закрытым способом. Глубина заложения трубопровода в местах пересечения не менее 1,7 м от верха покрытия дороги до верхней образующей трубы в соответствии с п.19 ФНиП «Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов». В местах перехода проектируемого напорного нефтепровода предусматриваются переезды из дорожных плит;

- участки параллельного прохождения проектируемых участков напорного нефтепровода с действующим коридором коммуникаций АО «Самаранефтегаз» существующим трубопроводам следуют на расстоянии не менее 5 м в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014. Расстояние до нефтегазосборных трубопроводов составляет не менее 8 м;

- участки параллельного прохождения проектируемых участков напорного нефтепровода следуют параллельно линии электропередач на расстоянии не менее 10 м;

- пересечение проектируемого участка напорного нефтепровода с существующими подземными коммуникациями АО «Самаранефтегаз» выполняется в соответствии с техническими условиями владельца коммуникаций. Прокладка проектируемого трубопровода предусматривается ниже уровня пересекаемых существующих трубопроводов АО «Самаранефтегаз». В месте пересечения с существующими трубопроводами расстояние в свету не менее 350 мм, угол не менее 60 градусов;

- по трассе проектируемого участка напорного нефтепровода устанавливаются опознавательные знаки (на каждом километре трассы, на пересечениях с подземными коммуникациями, на углах поворота трассы);

- на углах поворота трассы трубопроводов более 45° устанавливаются дополнительно два опознавательных знака в начале и в конце кривой угла поворота;

- проверка проектируемого участка нефтепровода на прочность и герметичность;

- молниезащита и заземление.

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

В целях предупреждения аварий и локализации выбросов (сбросов) опасных веществ предусмотрено:

- автоматизация технологического процесса, обеспечивающая дистанционное управление и контроль за процессами из диспетчерского пункта;

- установка ручной запорной арматуры в начале трассы (ПК 13+10,00), на ПК 63+60,0, на переходе через промышленную дорогу (до ПК 99+95,0) и после перехода (ПК 100+85,0).

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		42

Решения по обеспечению взрывопожаробезопасности

Для обеспечения взрывопожарной безопасности проектируемых сооружений предусмотрено:

- расстояния между зданиями и сооружениями приняты в соответствии с требованиями противопожарных и санитарных норм;
- оснащение оборудования необходимыми защитными устройствами, средствами регулирования и блокировками, обеспечивающими безопасную эксплуатацию;
- размещение технологического оборудования и запорной арматуры обеспечивает удобство и безопасность их эксплуатации, возможность проведения ремонтных работ;
- автоматическая защита и блокировка технологического оборудования при возникновении аварийных режимов;
- приборы, эксплуатирующиеся во взрывоопасных зонах, имеют взрывобезопасное исполнение со степенью взрывозащиты согласно классу взрывоопасной зоны;
- для обеспечения безопасности работы во взрывоопасных установках предусматривается электрооборудование, соответствующее по исполнению классу зоны, группе и категории взрывоопасной смеси;
- молниезащита, защита от вторичных проявлений молнии и защита от статического электричества;
- оснащение объекта первичными средствами пожаротушения;
- содержание первичных средств пожаротушения в исправном состоянии и готовых к применению;
- содержание пожарных проездов и подъездов в состоянии, обеспечивающем беспрепятственный проезд пожарной техники к проектируемым объектам;
- сбор утечек и разливов нефти при нарушении технологического режима и дождевых сточных вод, которые могут оказаться загрязненными нефтью;
- освобождение трубопроводов от нефти во время ремонтных работ;
- персонал обучается безопасным приемам и методам работы на опасном производстве, предусматривается проведение инструктажей по технике безопасности, пожарной безопасности и охране труда;
- все работники допускаются к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходят дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем;
- правила применения на территории объекта открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведение временных пожароопасных работ устанавливаются общими объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности;
- предусматривается своевременная очистка территории объекта от горючих отходов, мусора, тары;
- производство работ по эксплуатации и обслуживанию объекта в строгом соответствии с инструкциями, определяющими основные положения по

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

и силы специализированных организаций, с которыми заключены следующие договора:

- договор с Федеральным государственным учреждением Аварийно-спасательным формированием «Северо-Восточная противопожарная военизированной часть» (ФГУ АСФ «СВПФВЧ») на выполнение комплекса услуг по противопожарному и газоспасательному обслуживанию объектов нефтедобычи: профилактическая работа по обеспечению противопожарной и газовой безопасности на объектах нефтегазодобычи, работы по ликвидации открытых нефтяных и газовых фонтанов, проведение аварийно-технических работ в газозрывоопасной среде, требующие применения средств индивидуальной защиты и специального оборудования;

- договор с ООО «РН-Пожарная безопасность» на пожарно-профилактическое обслуживание объектов, оперативное реагирование на возникающие пожары, проведение действий по их тушению имеющимися силами и средствами.

Решение о привлечении специализированных служб и формирований принимается КЧС АО «Самаранефтегаз», исходя из условий оперативной обстановки и масштабов аварии.

Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов)

Основными задачами системы оповещения являются:

- доведения сообщений об аварии до руководства, обслуживающего персонала и личного состава аварийных формирований и проведение их сбора для решения вопросов по ее ликвидации;
- принятие первоочередных мер в аварийной ситуации по спасению персонала, безаварийной остановке производства и локализации аварии.

Средствами получения информации об аварии на проектируемом объекте являются:

- сигналы системы автоматики;
- сообщение от первого обнаружившего (очевидца, пострадавшего, анонимного источника) аварийную ситуацию.

Обслуживающий персонал обеспечен сотовой связью, с использованием которой обеспечивается связь во время выездов на объект проектирования. Организация сотовой связи обеспечивается существующей сетью оператора GSM/GPRS-связи ПАО «Мегафон».

В случае возникновения ЧС на проектируемом объекте порядок оповещения предусматривается по следующей схеме:

- первый обнаруживший (очевидец, пострадавший, анонимный источник) аварийную ситуацию по средствам сотовой связи, речевого сообщения информирует дежурного оператора УПСВ «Екатериновская»;
- оператор, получив сигнал о ЧС, немедленно оповещает:
 - по средствам телефонной связи, сотовой связи начальника, мастера УПСВ;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- по средствам сотовой связи персонал, находящийся на территории объекта;
- по средствам телефонной связи диспетчера ПЧ-175 (при необходимости), дежурного скорой медицинской помощи (при необходимости);
- по средствам телефонной и сотовой связи диспетчера ЦЭРТ-1;
 - диспетчер ЦЭРТ-1 получив сигнал о ЧС, немедленно оповещает по средствам телефонной связи начальника ЦЭРТ-1, диспетчера РИТС СГМ, диспетчера ПЧ-175 (при необходимости), дежурного скорой медицинской помощи (при необходимости);
 - диспетчер РИТС СГМ, получив сигнал о ЧС, немедленно оповещает по средствам телефонной связи начальника смены ЦИТУ АО «Самаранефтегаз»;
 - начальник смены ЦИТУ, получив сигнал о ЧС, немедленно оповещает по средствам телефонной связи начальника ЦИТУ;
 - диспетчер ДДС по указанию начальника смены ЦИТУ по средствам телефонной связи оповещает диспетчера цеха по ликвидации аварий и их последствий - аварийно-спасательное формирование (ЦЛАП-АСФ), диспетчера ФГУ АСФ Северо-восточная противобомбная военизированная часть (СВПФВЧ), диспетчера НАСФ;
 - диспетчер ДДС по указанию руководителя (заместителя) АО «Самаранефтегаз» по средствам телефонной связи информирует диспетчера ЕДДС муниципального района Сергиевский.
 - При получении сигнала об аварийной ситуации от систем автоматики, средств контроля и управления диспетчер АСДУ ЦСОИ «Суходол» немедленно оповещает по средствам телефонной связи оператора УПСВ «Екатериновская», диспетчера ПЧ-175, диспетчера ЦЭРТ-1, диспетчера РИТС СГМ. Далее порядок оповещения такой же, что и выше описанный.

Оповещение местных и территориальных органов власти, оперативных служб, руководства АО «Самаранефтегаз» и т.д. осуществляется с использованием средств телефонной связи.

Информация о ЧС доводится со следующими временными характеристиками:

- экстренное уведомление и оповещение о прогнозе и факте ЧС регионального и местного масштаба – незамедлительно вне зависимости от времени суток;
 - срочная информация о развитии обстановки при ЧС и о ходе работ по их ликвидации – не позднее двух часов с момента уведомления о событии, последующие сообщения с периодичностью не более четырех часов;
- обобщенная информация о событиях за сутки при ведении работ по ликвидации ЧС – к 16 часам каждых суток.

Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной устойчивости радиосвязи и проводной связи при ЧС и их ликвидации

Централизованный контроль за работой напорного нефтепровода осуществляется из ЦСОИ «Суходол», в который поступает вся информация с КП телемеханики. Здание диспетчерского пункта, в котором находятся основные

										6857П-ППТ.ОЧ	Лист 49
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

системы управления и контроля за технологическим процессом в зоны опасных воздействий при авариях на проектируемых сооружениях не попадает.

В связи с вышеизложенным, специальных мероприятий по защите диспетчерского пункта, как пункта управления производственным процессом, от негативных последствий аварийных ситуаций проектной документацией не предусматривается.

В проектной документации в соответствии с техническими условиями не предусматривается создание дополнительных и резервных автоматизированных систем, обеспечивающих дублирование системы контроля и управления технологическим процессом проектируемых сооружений.

Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций

Эвакуация персонала при ЧС производится на безопасное расстояние в любом направлении, в зависимости от места возникновения аварии с учетом метеоусловий, включая направление, скорость ветра и прогноз их возможного изменения. Проектируемые сооружения находятся на открытой местности, что позволяет беспрепятственно осуществить экстренный выход персонала за пределы зон воздействия поражающих факторов. Беспрепятственная эвакуация персонала с территории проектируемых сооружений обеспечивается объемно-планировочными решениями, а также наличием существующих и проектируемых подъездных дорог. Существующие и проектируемые подъездные дороги позволяют провести своевременную эвакуацию персонала при необходимости за пределы зоны чрезвычайной ситуации.

Беспрепятственный ввод и передвижение на территории проектируемых сооружений аварийно-спасательных сил обеспечивается автодорогами, подъездными путями и проездами к проектируемым сооружениям. Существующая дорожная сеть в районе проектируемых сооружений обеспечивает проезд транспортных средств. К проектируемым сооружениям предусмотрены подъезды с грунтощебеночным покрытием. Подъезды предусмотрены от существующих грунтовых полевых дорог проходимых в период весенне-осенней распутицы. При тяжелых дорожных условиях, для обеспечения ввода аварийно-спасательных сил, используется техника высокой проходимости. Планировочные отметки проезда приняты в соответствии с отметками существующих автодорог.

						6857П-ППТ.ОЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		50