



Общество с ограниченной ответственностью

**«СРЕДНЕВОЛЖСКАЯ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОМПАНИЯ»**

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ
ТЕРРИТОРИИ**

для строительства объекта АО «РИТЭК»:

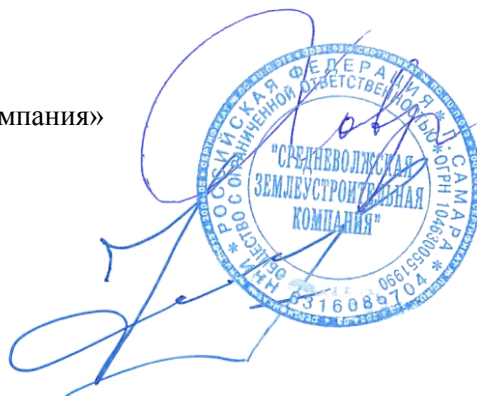
**«Обустройство скважины №25 Токолянского месторождения».
ВЛ - 10 кВ от Ф-1 ПС 35/10 кВ «Александровка» до места
установки ТП-10/0,4 кВ, через 10 кВ»**

в границах сельского поселения Александровка
муниципального района Большеглушицкий Самарской области

**Книга 2. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
(МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ)**

Генеральный директор
ООО «Средневожская землеустроительная компания»

Начальник отдела землеустройства



Н.А. Ховрин

И.В. Конищев

Экз. № ____

Самара 2017 год

Документация по планировке территории разработана в составе, предусмотренном действующим Градостроительным кодексом Российской Федерации (Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ), Законом Самарской области от 12.07.2006 № 90-ГД «О градостроительной деятельности на территории Самарской области», Постановлением Правительства РФ № 564 от 12.05.2017 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов» и техническим заданием на выполнение проекта планировки территории и проекта межевания территории объекта: «Обустройство скважины №25 Токолянского месторождения». ВЛ - 10 кВ от Ф-1 ПС 35/10 кВ «Александровка» до места установки ТП-10/0,4 кВ, через 10 кВ» на территории муниципального района Большеглушицкий Самарской области.

Начальник отдела землеустройства



Конищев И.В.

Книга 2. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
Материалы по обоснованию

№ п/п	Наименование	Лист
	Текстовая часть	
1.	Исходно-разрешительная документация	4
1.1	Исходно-разрешительная документация	4
2.	Обоснование положений по размещению линейного объекта	6
2.1	Обоснование размещения линейного объекта на планируемой территории	6
2.2	Характеристики линейного объекта	7
2.3	Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования территорий и мероприятий по сохранению объектов культурного наследия	8
2.4	Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования земельных участков в границах красных линий	9
3.	Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и пожарной безопасности	11
3.1	Противопожарные мероприятия	11
3.2	Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод	13
3.3	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	15
3.4	Мероприятия по охране земельных ресурсов и растительности	16
3.5	Мероприятия по охране растительного и животного мира	17
3.6	Мероприятия, направленные на предупреждение развития аварий	19
3.7	Мероприятия по гражданской обороне	20
	Графическая часть	
1	Схема расположения элемента планировочной структуры	-
2	Схема использования территории в период подготовки проекта	-
3	Схема организации улично-дорожной сети. Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории. Схема конструктивных и планировочных решений	-
4	Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема границ территории подверженной риску возникновения ЧС техногенного характера. Схема границ территории объектов культурного наследия.	-

1. Исходно-разрешительная документация

1.1 Исходно-разрешительная документация

При подготовке проекта планировки, проекта межевания территории для строительства объекта АО «РИТЭК»: «Обустройство скважины №25 Токолянского месторождения». ВЛ - 10 кВ от Ф-1 ПС 35/10 кВ «Александровка» до места установки ТП-10/0,4 кВ, через 10 кВ» на территории муниципального района Большеглушицкий Самарской области использована следующая документация:

- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. №190-ФЗ;
- Федеральный закон Российской Федерации от 6 октября 2003 г. N131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Постановление Правительства РФ от 09.06.1995 г. №578 «Об утверждении правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
- Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации (РДС 30-201-98);
- СанПиН 2.2.1/2.1.1-1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

- СН 459–74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин»;
- СН № 14278тм–т1 «Нормы отвода земель, для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ»;
- ПБ 08–624–03 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- ППБО–85 «Правила пожарной безопасности в нефтяной промышленности»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- ВНТП 3–85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора транспорта и подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений»;
- «Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности», утвержденная приказом Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации №539 от 29.12.1995 г.;
- ГОСТ 17.1.3.12–86. Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше. Москва, 1986 г.;
- ГОСТ 17.1.3.10–83. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами при транспортировании по трубопроводу. Москва, 1983 г.;
- СанПиН 2.1.7.1287–03. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почв;
- РД 39–0147098–015–90. Инструкция по контролю за состоянием почв на объектах предприятий. Миннефтегазпрома СССР. – Уфа, ВостНИИТБ, 1990 г.;
- СП 34–116–97 «Инструкция по проектированию, строительству и реконструкции промысловых нефтегазопроводов»;
- ПБ 03–585–03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов»;
- ППБ 01–03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»;

- ВСН 51–2.38–85 «Проектирование промышленных стальных трубопроводов».

В качестве топографической основы были использованы материалы комплексных инженерных изысканий по объекту АО "РИТЭК": «Обустройство скважины №25 Токолянского месторождения». ВЛ - 10 кВ от Ф-1 ПС 35/10 кВ «Александровка» до места установки ТП-10/0,4 кВ, через 10 кВ».

2. Обоснование положений по размещению линейного объекта

2.1 Обоснование размещения линейного объекта на планируемой территории

В административном отношении участок размещения проектируемого объекта расположен в южной части Самарской области, на территории муниципального района Большеглушицкий. Ближайшие населенные пункты: с.Александровка, пос. Малая Вязовка.

Обоснование необходимости размещения полосы отвода в долгосрочную и краткосрочную аренду обусловлено месторасположением проектируемых объектов согласно технического задания на проектирование.

Прохождение трассы принято исходя из кратчайшего расстояния между начальным и конечным пунктами трассы, с минимально-возможным прохождением линии электропередачи в прибрежной и водоохранной зоне водотока. Особо охраняемых природных территорий в зоне производства работ не имеется.

Проектируемое строительство не оказывает существенного влияния на геологическую среду, вследствие чего активизации опасных геологических процессов и изменения геологической среды не предвидится.

Благоприятные факторы включают в себя также продолжительное время успешной эксплуатации зданий и сооружений на изученном участке работ, хорошо развитую инфраструктуру, хозяйственную и экономическую

освоенность района работ, наличие транспортных путей сообщения, позволяющих беспрепятственно передвигаться по территории.

2.2 Характеристики линейного объекта

Внешнее электроснабжение площадки одиночной скважины осуществляется от проектируемой вдольтрассовой ВЛ напряжением 10 кВ.

Трасса проектной ВЛ идет от точки подключения Ф-1 ПС 35/10 кВ «Александровка» до места установки ТП-10/0,4 кВ, через 10 кВ.

Тип опор	Кол-во опор, шт.
Переходная промежуточная ПП10-6	1
Угловая анкерная УА10-3	9
Промежуточная П10-5	104
Переходная анкерная ПА10-5	1
Угловая промежуточная УПП10-3	11
ИТОГО	126

Все проектируемые электроприемники запитаны по III категории надежности электроснабжения.

Проектируемые ВЛ относятся к сооружениям с нормальным уровнем ответственности.

Безопасный срок эксплуатации проектируемой ВЛ – 25 лет.

Согласно 14278тм-т1, ширина полосы отвода для ВЛ 10кВ составляет 8м.

Дорожная сеть района работ представлена автодорогой общего пользования межмуниципального значения «Самара- Большая Черниговка» Александровка – Среднедольск», в 150 м к югу от ВЛ-10 кВ, а также сетью полевых дорог.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок приурочен к правобережной надпойменной террасе долины реки Бол. Иргиз. Линейный объект частично попадает в береговую полосу р. Малая Вязовка. Поверхность участка относительно ровная, представлена пахотными землями, землями населенных пунктов, характеризуется абсолютными отметками 114 - 134 м, свободная от застройки.

Климат района умеренно-континентальный, основными особенностями которого являются: умеренно-холодные зимы, зимние оттепели, возвраты холодов в весенний период, сухость теплого полугодия, весенние и летние минимумы относительной влажности воздуха, суховеи. По климатическому районированию для строительства регион относится к району II В (СП 131.13330.2012). Зона влажности сухая.

Средняя годовая скорость ветра составляет 5,0 м/с.

Самым холодным месяцем в году является январь со среднемесячной температурой воздуха минус 13,00 С. Средняя месячная температура июля, самого теплого месяца, составляет плюс 20,5 0С.

Средняя многолетняя сумма осадков равна 370-400 мм. Наибольшая высота снежного покрова составляет 25 см.

Средняя годовая относительная влажность воздуха составляет 72 %.

В почвенном отношении, район плодороден и благоприятен для ведения сельскохозяйственного производства.

Территория района сейсмически спокойная.

В районе действуют предприятия, относящиеся к различным отраслям производства.

Население занято в сельском хозяйстве и в промышленности.

Неблагоприятные для строительства физико-геологические процессы и явления на участке не обнаружены.

2.3 Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования территорий и мероприятий по сохранению объектов культурного наследия

Выбранное место размещения объекта в наибольшей степени соответствуют всем требованиям норм и правил, обеспечивающих благоприятное воздействие объекта на окружающую природную среду и

население района, а также предупреждение возможных экологических и иных последствий.

Мероприятия по охране окружающей среды сводятся к рациональному использованию земель и запасов полезных ископаемых и недопущению загрязнения водоемов, почв и атмосферного воздуха.

Рациональное использование и охрана земель обеспечиваются следующими мероприятиями:

- размещение площадок и коммуникаций, по возможности, на малоценных и непригодных для сельского и лесного хозяйства землях;
- прокладкой коммуникаций в существующих коридорах с минимально допустимыми расстояниями между ними;
- рекультивацией нарушенных при строительстве земель.

В целях обеспечения технической и пожарной безопасности проектируемых объектов устанавливается охранная зона:

- охранная зона проектируемых ВЛ- 10 кВ, которая составляет 10 м от оси.

В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических и юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.

Мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не предусмотрено, так как согласно заключению Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области объектов, обладающих признаками объектов историко-культурного (археологического) наследия не выявлено.

2.4 Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования земельных участков в границах красных линий

В соответствии со СНиП РДС 30–201–98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселений Российской Федерации»:

красные линии – это границы, отделяющие территории кварталов, микрорайонов и других элементов планировочной структуры от улиц, проездов и площадей в городских и сельских поселениях. Таким образом, красные линии отделяют территории общего пользования, которыми может беспрепятственно пользоваться неограниченный круг лиц (включая площади, улицы, проезды, набережные, скверы, бульвары) и которые не подлежат приватизации (часть 12 статьи 85 ЗК РФ), от других территорий, которые находятся или могут находиться в собственности физических и юридических лиц.

В соответствии со статьей 1 п.11 Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 г. №190-ФЗ, красные линии – линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно – кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (далее – линейные объекты).

В данном проекте предусмотрено установление красных линий, границы которых совпадают с границами зоны планируемого размещения линейного объекта.

Каталог координат поворотных точек проектируемых красных линий, определяющих их точное расположение на местности, приведен на чертеже красных линий, совмещенный с чертежом зон планируемого размещения объектов.

Использование земель сельскохозяйственного назначения или земельных участков в составе таких земель, предоставляемых на период осуществления строительства линейных сооружений, осуществляется при наличии утвержденного проекта рекультивации таких земель для нужд сельского хозяйства без перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли иных категорий (п. 2 введен Федеральным законом от 21.07.2005 № 111-ФЗ). Строительство проектируемых площадных сооружений потребует отвода земель в долгосрочное пользование (с переводом земельного участка из одной категории в другую), долгосрочную аренду и во временное пользование на период строительства объекта.

Согласно 14278тм-т1, ширина полосы отвода для ВЛ 10кВ составляет 8м.

3. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и пожарной безопасности

3.1 Противопожарные мероприятия

На случай возникновения на проектируемом объекте аварийной ситуации и возможности ее дальнейшего развития в проектной документации предусматривается ряд мероприятий по исключению или ограничению и уменьшению масштабов развития аварии, в том числе:

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

- вызываемые нормальными условиями работы электроустановки усилия, нагрев, электрическая дуга или иные сопутствующие работе явления (искрение, выброс газов и т.п.) не могли причинить вред обслуживающему персоналу, а также привести к повреждению оборудования и возникновению короткого замыкания или замыкания на землю;

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

- защита оборудования от статического электричества путем заземления;
- заземление и система уравнивания потенциалов внутри КТП выполнены в соответствии с ПУЭ. Предусмотрено соединение вывода глухозаземленной нейтрали трансформатора с шиной заземления внутри КТП;
- для защиты электрооборудования от грозовых перенапряжений на корпусе КТП устанавливаются ограничители перенапряжений (входит в комплект поставки КТП);
- объект обеспечивается первичными средствами пожаротушения
- принятие планировочных решений генерального плана с учетом санитарно-гигиенических и противопожарных требований, подхода и размещения инженерных сетей;
- размещение сооружений с учетом категории по взрывопожароопасности, с обеспечением необходимых по нормам разрывов;
- применение оборудования, обеспечивающего надежную работу в течение их расчетного срока службы, с учетом заданных условий эксплуатации (расчетное давление, минимальная и максимальная расчетная температура), состава и характера среды (коррозионная активность, взрывоопасность, токсичность и др.) и влияния окружающей среды;
- на металлических частях оборудования, которые могут оказаться под напряжением, предусматриваются видимые элементы для соединения защитного заземления. Рядом с этим элементом изображается символ «Заземление»;
- персонал обучается безопасным приемам и методам работы на опасном производстве, предусматривается проведение инструктажей по технике безопасности, пожарной безопасности и охране труда;

Необходимое количество первичных средств пожаротушения принято в соответствии с приложениями № 5 и № 6 «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденных постановлением Правительства РФ

25.04.2012 № 390 (с изменениями, внесенными Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.02.2014 г. № 113).

Пожар на площадке скважины относится к классу «В», пожар горючих жидкостей. К установке принимаются порошковые огнетушители емкостью 10 л в составе пожарных щитов типа «Комби». Пожар на площадке КТП относится к классу «Е». К установке принимаются порошковые огнетушители емкостью 10 л в составе пожарных щитов типа «Комби». Предельная защищаемая площадь одним пожарным щитом принята в соответствии с приложением 5 Правил противопожарного режима в Российской Федерации и составляет 200 м².

Для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного инвентаря предусматривается установка пожарных комбинированных стендов типа «Комби» с предельной защищаемой площадью – 200 м². Количество стендов – 3 шт.

3.2 Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод

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.

Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов:

- Применение схемы организованного отвода производственно-дождевых сточных вод с приустьевых площадок скважин
- Исключение сброса производственно-дождевых и хозяйственно-бытовых сточных вод в водоемы, на поверхность земли;
- Устройство защитной гидроизоляции подземных емкостных сооружений;
- Антикоррозийная изоляция и гидроизоляция емкостного оборудования и трубопроводов;

- Испытание оборудования и трубопроводов на прочность;
- Контроль сварных соединений стальных трубопроводов;
- Лабораторный контроль за качеством поверхностных и подземных вод.

Размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос определены в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ.

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

В границах водоохранных зон запрещается:

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

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

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

Стоянки строительных машин находятся в пределах полосы отвода земель.

Мойка машин на территории стройплощадки не предусматривается (производится на базе). Заправка спецтехники предусматривается также в пределах полосы отвода земель.

Стоянка и заправка спецтехники, места временного складирования отходов расположены на территориях, не затрагивающих прибрежно-защитные зоны.

На основании Водного кодекса минимальная ширина водоохранной зоны рек составляет 100 м, прибрежной защитной полосы - 50 м. Временные водотоки в оврагах имеют водоохранную зону 50 м и соответствующую ей прибрежную защитную полосу.

Рыбоохранные мероприятия данной проектной документацией не предусматриваются.

3.3 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Так воздействие на атмосферный воздух носит кратковременный характер, ограниченный периодом строительных работ, мероприятия по охране атмосферного воздуха носят рекомендательный характер и относятся к организационным:

- не допускать работы двигателей внутреннего сгорания в форсированном режиме.
- не допускать работы автотехники без необходимости (на холостом ходу, без нагрузки).
- соблюдать технологию проведения работ.
- соблюдать границы землеотвода.
- вести контроль за техническим состоянием транспорта.

3.4 Мероприятия по охране земельных ресурсов и почвенного покрова

Охрана земель в период строительства объектов обеспечивается комплексом мер по минимизации площадей изымаемых и нарушенных земель, а также комплексом мер по предупреждению химического загрязнения почв.

- движение транспорта и строительной техники только в пределах подъездных автодорог;
- ведение всех строительных работ, в том числе работ по отсыпке и планировке площадок строго в границах отвода земель;
- сбор утечек горюче-смазочных жидкостей в специальные емкости и вывоз их с территории для утилизации;
- антикоррозионное исполнение оборудования.

Для уменьшения воздействия транспорта на почвенный покров, вводятся следующие ограничения:

- использование специализированного транспорта с шинами низкого давления, исключаящего, или существенно снижающего отрицательное воздействие на растительность и почву;
- контроль и нормирование использования транспортных средств.

В целях снижения отрицательного воздействия при строительстве предусмотрены следующие мероприятия:

- снятие и сохранения плодородного слоя почвы и повторное использование его для рекультивации нарушенных земель;
- рекультивация нарушенных земель.

Рекультивационные мероприятия должны обеспечивать естественное самозаращение участков и естественное восстановление исходного плодородия почв.

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

3.5 Мероприятия по охране растительного и животного мира

Для минимизации воздействия на объекты растительного и животного мира в период строительства предусмотрены и будут осуществляться следующие мероприятия:

- проведение строительно-монтажных работ строго в границах отведенных участков;
- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на растительность;
- использование только исправной техники;
- оборудование стационарных механизмов поддонами, предотвращающими загрязнение почв ГСМ;
- организация мест временного хранения бытовых и строительных отходов, их своевременный вывоз;
- проведение монтажа и демонтажа технических конструкций, профилактических работ вне периодов наибольшей уязвимости популяций птиц: массовых сезонных миграций (май – I декада июня, III декада августа – сентябрь), размножения, гнездования, выведения потомства и линьки (III декада мая – июль);
- рекультивация земель.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается (согласно Постановления Правительства РФ от 13 августа 1996 г. № 997):

- выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;
- запрещается сброс любых сточных вод и отходов в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околоводных животных.

После завершения строительства запрещается оставлять неубранные конструкции, оборудование и незасыпанные участки.

При проектировании и строительстве объекта должны обеспечиваться меры защиты объектов животного мира, включая ограничение работ на строительстве в периоды массовой миграции, в местах размножения и линьки, выкармливания молодняка, нереста, нагула и ската молоди рыбы.

Промышленные и водохозяйственные процессы должны осуществляться на производственных площадках, имеющих специальные ограждения, предотвращающие появление на территории этих площадок диких животных.

Мероприятия по предотвращению гибели птиц на проектируемых ВЛ-10 кВ

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

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

3.6 Мероприятия, направленные на предупреждение развития

аварий

На случай возникновения на проектируемом объекте аварийной ситуации и возможности ее дальнейшего развития в проектной документации предусматривается ряд мероприятий по исключению или ограничению и уменьшению масштабов развития аварии, в том числе:

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

- вызываемые нормальными условиями работы электроустановки усилия, нагрев, электрическая дуга или иные сопутствующие работе явления (искрение, выброс газов и т.п.) не могли причинить вред обслуживающему персоналу, а также привести к повреждению оборудования и возникновению короткого замыкания или замыкания на землю;

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

- защита оборудования от статического электричества путем заземления;
- заземление и система уравнивания потенциалов внутри КТП выполнены в соответствии с ПУЭ. Предусмотрено соединение вывода глухозаземленной нейтрали трансформатора с шиной заземления внутри КТП;

- для защиты электрооборудования от грозовых перенапряжений на корпусе КТП устанавливаются ограничители перенапряжений (входит в комплект поставки КТП);

- объект обеспечивается первичными средствами пожаротушения;
- вокруг скважин устраивается оградительный вал высотой не менее 1,00 м. Откосы обвалования укрепляются посевом многолетних трав по плодородному слою $h=0,15$ м. Съезды через обвалование проектируемых скважин устраиваются со щебеночным покрытием слоем 0,20 м;

- сбор производственно-дождевых стоков с приустьевых площадок проектируемых скважин предусматривается в канализационные емкости объемом 5 м³ каждая.

- вводы кабелей в КТП должны производиться с утеплением и герметизацией вводных отверстий и креплением кабелей, рассчитанным на весь вес кабеля.

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

Все мероприятия по ликвидации аварий на объекте и их последствий выполняются силами и средствами аварийно-восстановительных бригад «УАВР» АО РИТЭК и сторонних специализированных организаций, которые сформированы из производственного персонала, специально обученного быстрому реагированию на аварийные ситуации на трубопроводах с применением спецсредств для ликвидации аварий и их последствий с соблюдением действующих норм и правил по технической эксплуатации, технической безопасности, пожарной безопасности и промсанитарии.

В случае ЧС природного или техногенного характера эвакуация персонала с территории объекта осуществляется автотранспортом по существующим дорогам и вдольтрассовым проездам.

3.7. Мероприятия по гражданской обороне

Проектируемый объект не имеет категории по гражданской обороне. Поэтому, согласно СП 165.1325800.2014, на него не распространяются специальные требования по огнестойкости зданий и сооружений.

Вблизи проектируемого объекта категорированные по ГО объекты отсутствуют.

Проектируемый объект задействован в общей системе оповещения и управления силами ГО и ЧС ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта».

На объектовом уровне:

- координационным органом является в военное и мирное время – комиссия по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности (далее – КЧС и ОПБ);
- функции постоянно действующего органа управления выполняет начальник отдела ТБ и ООС ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта».

После получения распоряжения, руководитель КЧС и ОПБ уточняет задачи ГО, списки оперативных расчётов на ПУ из числа членов КЧС и ОПБ. Исходя из обстановки, управление силами КЧС и ОПБ осуществляется с главного или передвижного ПУ.

С введением первоочередных мероприятий приводятся в полную готовность системы управления, связи и оповещения ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта»: принимаются каналы связи, закрепленные за ГО, приводится в готовность АСФ и ближайшие боевые пожарные расчеты.

При объявлении угрозы возникновения аварийной ситуации, для защиты персонала проектируемого объекта, осуществляется безаварийная остановка технологического процесса на кусте скважин. Персонал покидает объект по внутрипромысловой дороге по плану эвакуации.

Управление эвакуацией осуществляется зам. Председателем комиссии по МТО и эвакуационным мероприятиям предприятия с ПУ объекта.

Для своевременного оповещения работающего персонала объекта по сигналам ГО и ЧС в ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта» используются следующие основные виды связи и сигнализации:

- производственная автоматическая телефонная связь с аппаратурой циркулярного вызова и дистанционного управления органами оповещения ГО;

- оперативная телефонная связь руководства предприятия с подчинёнными подразделениями;
- громкоговорящая радиотрансляционная связь для передачи диспетчерских распоряжений и сигналов оповещения ГО и ЧС;
- электросирены оповещения;
- пожарная сигнализация на объектах, в зданиях и сооружениях предприятия;
- средства для документальной передачи информации.

С целью обеспечения безаварийной остановки технологических процессов предусмотрены следующие мероприятия:

- все оборудование выбрано в соответствии с технологическими требованиями и производительностью;
- системы контроля и управления выбраны таким образом, что исключают возможность срабатывания от случайных и кратковременных сигналов нарушения нормативного хода технологического процесса;
- в случае отключения электроэнергии для питания систем контроля и управления, системы обеспечивают перевод технологических объектов в безопасное состояние.

При нормальных условиях эксплуатации, причиной остановки добычи нефти на кустах скважин могут быть планово-предупредительные ремонты и ревизии оборудования, запорной и регулирующей арматуры нефтепроводов.

В этом случае, при выполнении безаварийной остановки технологического оборудования, должны выполняться следующие операции:

- глушение скважин, в которых могут сохраниться условия фонтанирования или газонефтепроявлений при пластовых давлениях ниже гидростатического;
- обязательное предупреждение соответствующих служб и дежурного оператор;
- остановка дозирующих и откачивающих насосов;

- откачка жидкости из дренажных емкостей до нижнего уровня;
- на задвижках, отключающих поступление нефти из скважин в нефтепровод, должны быть вывешены таблички, извещающие об остановке;
- в вахтовом журнале должна быть сделана запись о причине и времени остановки.

Скважины являются стационарными объектами, поэтому прекращения или перемещения в другое место их деятельности в военное время не требуется. Демонтаж сооружений и технологического оборудования в особый период в короткие сроки технически неосуществим и экономически нецелесообразен.

ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта» является структурной единицей АО «РИТЭК» ОАО НК «РИТЭК» которые заблаговременно осуществляют подготовку и проведение комплекса мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов добычи, хранения и транспортировки нефти.

Основными направлениями подготовки и проведения комплекса мероприятий являются:

- перевод потенциально опасных объектов на современные более безопасные, технологии;
- внедрение автоматизированных систем контроля и управления за опасными технологическими процессами;
- разработка системы безаварийной остановки технологии сложных производств;
- внедрение систем оповещения и информирования о ЧС;
- защита людей от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени;
- наличие и готовность сил и средств для ликвидации ЧС мирного и военного характера;
- улучшение технологической дисциплины и охраны объектов.