

### ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**для строительства объекта**

**6137П "Электроснабжение скважин №№ 66, 67, 68 Южно-Орловского месторождения"**

расположенного на территории муниципального района Сергиевский, в границах сельского поселения Черновка.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Главный инженер |  | Д.В. Кашаев |
| Заместитель главного инженера по инжинирингу-начальник управления инжиниринга обустройства месторождений |  | А.Н. Пантелеев |

**Самара 2019г.**

##### **Основная часть проекта планировки территории**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Лист** |
| **Основная часть проекта планировки территории** | | |
| **Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»** | |  |
| **1.1** | Чертеж красных линий. |  |
| **1.2** | Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов |  |
| **Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»** | |  |
| **2.1.** | Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов | 5 |
| **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 | 15 |
| **2.3.** | Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов | 16 |
| **2.4.** | Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов | 17 |
| **2.5.** | 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 | 18 |
| **2.6.** | Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов | 21 |
| **2.7** | Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды | 25 |
| **2.8.** | 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 | 26 |
| **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 | 31 |

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

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

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

**Наименование объекта**

6137П "Электроснабжение скважин №№ 66, 67, 68 Южно-Орловского месторождения".

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

В соответствии с заданием на проектирование, проектом предусматривается строительство системы электроснабжения проектируемых нагрузок скважин №№ 66, 67, 68 Южно-Орловского месторождения.

В соответствие с принятой схемой проектируются следующие сооружения:

* ответвление ВЛ-10 кВ от существующей ВЛ-10 кВ Ф-9 ПС 35/6 кВ «Черновка» для электроснабжения скважины № 66;
* ответвление ВЛ-10 кВ от существующей ВЛ-10 кВ Ф-9 ПС 35/6 кВ «Черновка» для электроснабжения скважины № 67;
* ответвление ВЛ-10 кВ от существующей ВЛ-10 кВ Ф-9 ПС 35/6 кВ «Черновка» для электроснабжения скважины № 68.

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

**Описание трасс линейных объектов**

*Обустройство скважины № 68 (I квартал 2021). I этап строительства.*

Проектом предусматривается строительство ответвления ВЛ-10 кВ от существующей ВЛ-10 кВ Ф-9 ПС 35/10 кВ «Черновка» для электроснабжения скважины № 68.

На ВЛ-10 кВ подвешивается сталеалюминиевый провод АС 70/11.

Допустимое напряжение в проводе: G-= Gг= Gв= 116,0 МПа, Gэ = 45,0 МПа.

Протяженность трассы ВЛ-10 кВ – 2578,8 м.

Трасса ВЛ-10 кВ к скважине №68 следует от существующей ВЛ-10 кВ Ф-9 ПС 35/10 кВ «Черновка» до проектируемой КТП в общем северо-восточом направлении. По трассе имеются пересечения с инженерными коммуникациями.

Охранные зоны устанавливаются:

- вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии - 10,0м для проектного номинального класса напряжения равного 6 кВ.

- вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии - 10,0м, применительно к высшему классу напряжения подстанции.

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

Конструкция подъездов разработана в соответствии с требованиями ст.98 п.6 ФЗ№123 и выполнена с покрытием из грунто-щебня, имеющим серповидный профиль, обеспечивающий естественный отвод поверхностных вод. Продольный профиль запроектирован выше существующей отметки рельефа на высоту рабочей отметки в соответствии с конструкцией дорожной одежды, без вертикальных кривых в местах перелома продольного профиля, что допускает п.7.4.6 СП37.13330-2012 для вспомогательных дорог и дорог с невыраженным грузооборотом при разнице уклонов более 30 ‰.

Ширина проезжей части 4,5м, ширина обочин 1.0м. Поперечный уклон проезжей части 40‰ обочин 60‰. Дорожная одежда из грунтощебня толщиной 25см. Заложение откосов 1:1,5. Минимальный радиус кривых в плане 12 м по оси. Радиус на примыкании 12м и 20м по кромке проезжей части. Принятая расчетная скорость движения транспорта 15 км/ч.

В постоянный отвод подъездных дорог включены разворотные площадки и съезды. Размер разворотной площадки - 15х15 м.

Подъезд до проектного технологического проезда осуществляется по существующей полевой автодороге c грунтовым покрытием, шириной 3,5 м, имеющей невыраженную интенсивность движения. Примыкание выполнено в одном уровне в соответствии с нормативами СП37, п.7.6 Пересечения и примыкания. Видимость на примыкании к существующей дороге обеспечена в соответствии с СП37.13330-2012 п.7.6.2. Минимальное расстояние видимости поверхности дороги при расчетной скорости 20 км/ч и продольном уклоне примыкающего проезда 10‰ (подъем) в соответствии с СП37.13330-2012 таблица 7.12 - 25 метров. Видимость обеспечена.

Внутри обвалования скважины предусмотрены проезды со щебеночным покрытием – 0,20 м

Ведомость пересечения с подземными и воздушными инженерными коммуникациями дана в приложении А.

*Обустройство скважины № 67 (I квартал 2022). II этап строительства.*

Проектом предусматривается строительство ответвления ВЛ-10 кВ от существующей ВЛ-10 кВ Ф-9 ПС 35/10 кВ «Черновка» для электроснабжения скважины № 67.

На ВЛ-10 кВ подвешивается сталеалюминиевый провод АС 70/11.

Допустимое напряжение в проводе: G-= Gг= Gв= 116,0 МПа, Gэ = 45,0 МПа.

Протяженность трассы ВЛ-10 кВ– 258,71 м.

Трасса ВЛ-10 кВ к скважине №67 следует от существующей ВЛ-10 кВ Ф-9 ПС 35/10 кВ «Черновка» до проектируемой КТП в общем северо-западом направлении. По трассе имеются пересечения с инженерными коммуникациями.

Охранные зоны устанавливаются:

- вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии - 10,0м для проектного номинального класса напряжения равного 6 кВ.

- вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии - 10,0м, применительно к высшему классу напряжения подстанции.

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

Конструкция подъездов разработана в соответствии с требованиями ст.98 п.6 ФЗ№123 и выполнена с покрытием из грунто-щебня, имеющим серповидный профиль, обеспечивающий естественный отвод поверхностных вод. Продольный профиль запроектирован выше существующей отметки рельефа на высоту рабочей отметки в соответствии с конструкцией дорожной одежды, без вертикальных кривых в местах перелома продольного профиля, что допускает п.7.4.6 СП37.13330-2012 для вспомогательных дорог и дорог с невыраженным грузооборотом при разнице уклонов более 30 ‰.

Ширина проезжей части 4,5м, ширина обочин 1.0м. Поперечный уклон проезжей части 40‰ обочин 60‰. Дорожная одежда из грунтощебня толщиной 25см. Заложение откосов 1:1,5. Минимальный радиус кривых в плане 12 м по оси. Радиус на примыкании 12м и 20м по кромке проезжей части. Принятая расчетная скорость движения транспорта 15 км/ч.

В постоянный отвод подъездных дорог включены разворотные площадки и съезды. Размер разворотной площадки - 15х15 м.

Подъезд до проектного технологического проезда осуществляется по существующей полевой автодороге c грунтовым покрытием, шириной 3,5 м, имеющей невыраженную интенсивность движения. Примыкание выполнено в одном уровне в соответствии с нормативами СП37, п.7.6 Пересечения и примыкания. Видимость на примыкании к существующей дороге обеспечена в соответствии с СП37.13330-2012 п.7.6.2. Минимальное расстояние видимости поверхности дороги при расчетной скорости 20 км/ч и продольном уклоне примыкающего проезда 10‰ (подъем) в соответствии с СП37.13330-2012 таблица 7.12 - 25 метров. Видимость обеспечена.

Внутри обвалования скважины предусмотрены проезды со щебеночным покрытием – 0,20 м

Ведомость пересечения с подземными и воздушными инженерными коммуникациями дана в приложении А.

*Обустройство скважины № 66 (II квартал 2022). III этап строительства.*

Проектом предусматривается строительство ответвления ВЛ-10 кВ от существующей ВЛ-10 кВ Ф-9 ПС 35/10 кВ «Черновка» для электроснабжения скважины № 66.

На ВЛ-10 кВ подвешивается сталеалюминиевый провод АС 70/11.

Допустимое напряжение в проводе: G-= Gг= Gв= 116,0 МПа, Gэ = 45,0 МПа.

Протяженность трассы ВЛ-10 кВ– 65,1 м.

Трасса ВЛ-10 кВ к скважине №66 следует от существующей ВЛ-10 кВ Ф-9 ПС 35/10 кВ «Черновка» до проектируемой КТП в общем южном направлении. Пересечения с подземными инженерными коммуникациями по трассе отсутствуют.

Охранные зоны устанавливаются:

- вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии - 10,0м для проектного номинального класса напряжения равного 6 кВ.

- вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии - 10,0м, применительно к высшему классу напряжения подстанции.

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

Конструкция подъездов разработана в соответствии с требованиями ст.98 п.6 ФЗ№123 и выполнена с покрытием из грунто-щебня, имеющим серповидный профиль, обеспечивающий естественный отвод поверхностных вод. Продольный профиль запроектирован выше существующей отметки рельефа на высоту рабочей отметки в соответствии с конструкцией дорожной одежды, без вертикальных кривых в местах перелома продольного профиля, что допускает п.7.4.6 СП37.13330-2012 для вспомогательных дорог и дорог с невыраженным грузооборотом при разнице уклонов более 30 ‰.

Ширина проезжей части 4,5м, ширина обочин 1.0м. Поперечный уклон проезжей части 40‰ обочин 60‰. Дорожная одежда из грунтощебня толщиной 25см. Заложение откосов 1:1,5. Минимальный радиус кривых в плане 12 м по оси. Радиус на примыкании 12м и 20м по кромке проезжей части. Принятая расчетная скорость движения транспорта 15 км/ч.

В постоянный отвод подъездных дорог включены разворотные площадки и съезды. Размер разворотной площадки - 15х15 м.

Подъезд до проектного технологического проезда осуществляется по существующей полевой автодороге c грунтовым покрытием, шириной 3,5 м, имеющей невыраженную интенсивность движения. Примыкание выполнено в одном уровне в соответствии с нормативами СП37, п.7.6 Пересечения и примыкания. Видимость на примыкании к существующей дороге обеспечена в соответствии с СП37.13330-2012 п.7.6.2. Минимальное расстояние видимости поверхности дороги при расчетной скорости 20 км/ч и продольном уклоне примыкающего проезда 10‰ (подъем) в соответствии с СП37.13330-2012 таблица 7.12 - 25 метров. Видимость обеспечена.

Внутри обвалования скважины предусмотрены проезды со щебеночным покрытием – 0,20 м.

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

В административном отношении изысканный объект расположен в границах сельского поселения Черновка муниципального района Сергиевский Самарской области.

Ближайшие к району работ населенные пункты:

- с. Черновка

- с. Орловка

- с. Новая Орловка.

Гидрография представлена рекой Сок, протекающей в 4,8 км к западу и рекой Черновка, протекающей в 4,1 км к востоку от места проведения работ.

К юго-западу в 2,1 км от места проведения работ расположено оз. Лебяжье.

Дорожная сеть представлена автодорогой (М-5) Самара – Челябинск, проходящей в 1,5 км восточнее района работ, подъездными дорогами к указанным выше селам, а также проселочными дорогами.

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

Местность района работ открытая, всхолмленная, с крупными пологими формами рельефа, перепад высот от 74 до 93 м.

Комиссия произвела выбор земельного участка для строительства объекта «Электроснабжение скважин №№ 66, 67, 68 Южно-Орловского месторождения».

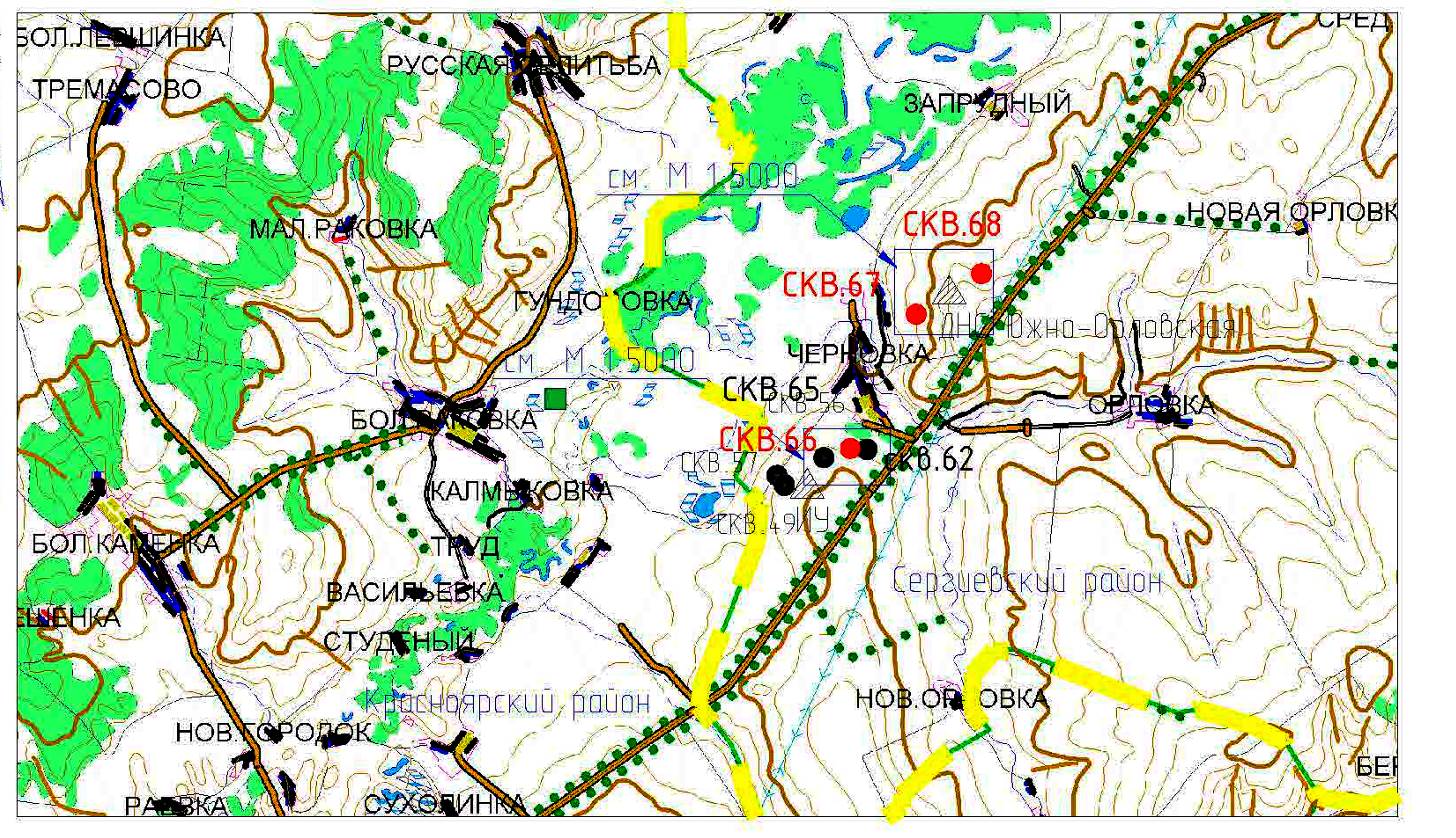
Земельный участок для строительства объекта АО «Самаранефтегаз» «Электроснабжение скважин №№ 66, 67, 68 Южно-Орловского месторождения» расположен на территории муниципального района Сергеевский Самарской области в границах сельского поселения Черновка.

Комиссия считает земельный участок, расположенный в муниципальном районе Сергеевский Самарской области признать пригодным для строительства объекта «Электроснабжение скважин №№ 66, 67, 68 Южно-Орловского месторождения».

Ограничений в использовании земельного участка нет.

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

Обзорная схема района работ приведена на рисунке.



Обзорная схема района работ

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

Устанавливаемые красные линии совпадают с границами зон планируемого размещения линейных объектов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ точки** | **Дирекционный угол** | **Расстояние, м** | **X** | **Y** |
| 1 | 177°52'39" | 30,78 | 442791,67 | 2216976,01 |
| 2 | 267°51'47" | 4,02 | 442792,81 | 2216945,25 |
| 3 | 351°24'59" | 2,14 | 442788,79 | 2216945,10 |
| 4 | 329°2'10" | 3,56 | 442788,47 | 2216947,22 |
| 5 | 316°5'47" | 2,96 | 442786,64 | 2216950,27 |
| 6 | 301°11'6" | 3,11 | 442784,59 | 2216952,40 |
| 7 | 284°40'4" | 3,08 | 442781,93 | 2216954,01 |
| 8 | 267°52'37" | 45,35 | 442778,95 | 2216954,79 |
| 9 | 223°27'15" | 9,96 | 442733,63 | 2216953,11 |
| 10 | 177°47'28" | 14,01 | 442726,78 | 2216945,88 |
| 11 | 88°5'57" | 6,93 | 442727,32 | 2216931,88 |
| 12 | 177°33'55" | 12,71 | 442734,25 | 2216932,11 |
| 13 | 267°29'42" | 4,8 | 442734,79 | 2216919,41 |
| 14 | 177°34'29" | 12,76 | 442729,99 | 2216919,20 |
| 15 | 87°52'41" | 59,15 | 442730,53 | 2216906,45 |
| 16 | 88°37'11" | 1,66 | 442789,64 | 2216908,64 |
| 17 | 177°51'9" | 8,01 | 442791,30 | 2216908,68 |
| 18 | 268°18'55" | 0,68 | 442791,60 | 2216900,68 |
| 19 | 176°53'21" | 0,92 | 442790,92 | 2216900,66 |
| 20 | 267°7'24" | 1,99 | 442790,97 | 2216899,74 |
| 21 | 356°59'14" | 0,95 | 442788,98 | 2216899,64 |
| 22 | 267°53'21" | 58,1 | 442788,93 | 2216900,59 |
| 23 | 177°38'48" | 2,92 | 442730,87 | 2216898,45 |
| 24 | 267°34'4" | 19,56 | 442730,99 | 2216895,53 |
| 25 | 357°52'24" | 3,77 | 442711,45 | 2216894,70 |
| 26 | 267°53'51" | 5,72 | 442711,31 | 2216898,47 |
| 27 | 177°35'30" | 12,85 | 442705,59 | 2216898,26 |
| 28 | 267°35'42" | 5 | 442706,13 | 2216885,42 |
| 29 | 177°35'42" | 5 | 442701,13 | 2216885,21 |
| 30 | 267°39'28" | 69,98 | 442701,34 | 2216880,21 |
| 31 | 357°34'54" | 69,91 | 442631,42 | 2216877,35 |
| 32 | 87°35'7" | 4,98 | 442628,47 | 2216947,20 |
| 33 | 357°33'1" | 25,03 | 442633,45 | 2216947,41 |
| 34 | 87°35'38" | 70,03 | 442632,38 | 2216972,42 |
| 35 | 177°36'34" | 35,24 | 442702,35 | 2216975,36 |
| 36 | 87°35'20" | 3,8 | 442703,82 | 2216940,15 |
| 37 | 60°16'31" | 10,55 | 442707,62 | 2216940,31 |
| 38 | 3°55'6" | 2,93 | 442716,78 | 2216945,54 |
| 39 | 13°48'21" | 3,02 | 442716,98 | 2216948,46 |
| 40 | 22°39'19" | 2,49 | 442717,70 | 2216951,39 |
| 41 | 31°27'1" | 2,63 | 442718,66 | 2216953,69 |
| 42 | 39°11'47" | 2,17 | 442720,03 | 2216955,93 |
| 43 | 46°31'3" | 2,14 | 442721,40 | 2216957,61 |
| 44 | 53°11'21" | 1,94 | 442722,95 | 2216959,08 |
| 45 | 60°38'32" | 2,57 | 442724,50 | 2216960,24 |
| 46 | 68°4'54" | 1,82 | 442726,74 | 2216961,50 |
| 47 | 74°40'43" | 2,27 | 442728,43 | 2216962,18 |
| 48 | 81°34'23" | 1,64 | 442730,62 | 2216962,78 |
| 49 | 85°3'39" | 0,81 | 442732,24 | 2216963,02 |
| 50 | 87°52'47" | 45,41 | 442733,05 | 2216963,09 |
| 51 | 67°0'18" | 5,17 | 442778,43 | 2216964,77 |
| 52 | 47°31'34" | 3,85 | 442783,19 | 2216966,79 |
| 53 | 22°6'17" | 3,51 | 442786,03 | 2216969,39 |
| 54 | 5°16'26" | 3,26 | 442787,35 | 2216972,64 |
| 55 | 88°17'25" | 4,02 | 442787,65 | 2216975,89 |
| 56 | 171°23'44" | 188,55 | 445001,95 | 2218243,10 |
| 57 | 81°53'54" | 51,23 | 445030,16 | 2218056,67 |
| 58 | 353°26'29" | 25,48 | 445080,88 | 2218063,89 |
| 59 | 83°21'4" | 15,37 | 445077,97 | 2218089,20 |
| 60 | 350°36'16" | 1,41 | 445093,24 | 2218090,98 |
| 61 | 83°13'6" | 9,32 | 445093,01 | 2218092,37 |
| 62 | 350°54'44" | 9,05 | 445102,26 | 2218093,47 |
| 63 | 351°33'35" | 1,57 | 445100,83 | 2218102,41 |
| 64 | 356°11'9" | 1,5 | 445100,60 | 2218103,96 |
| 65 | 0°44'56" | 1,53 | 445100,50 | 2218105,46 |
| 66 | 6°46'32" | 3,05 | 445100,52 | 2218106,99 |
| 67 | 9°32'23" | 87,49 | 445100,88 | 2218110,02 |
| 68 | 346°2'6" | 3,9 | 445115,38 | 2218196,30 |
| 69 | 326°18'36" | 3,61 | 445114,44 | 2218200,08 |
| 70 | 306°32'47" | 3,9 | 445112,44 | 2218203,08 |
| 71 | 280°17'31" | 3,97 | 445109,31 | 2218205,40 |
| 72 | 272°25'10" | 1,42 | 445105,40 | 2218206,11 |
| 73 | 346°15'3" | 3,87 | 445103,98 | 2218206,17 |
| 74 | 81°15'60" | 30,76 | 445103,06 | 2218209,93 |
| 75 | 167°21'23" | 3,79 | 445133,46 | 2218214,60 |
| 76 | 244°16'32" | 3,96 | 445134,29 | 2218210,90 |
| 77 | 233°13'52" | 2,27 | 445130,72 | 2218209,18 |
| 78 | 234°9'44" | 0,67 | 445128,90 | 2218207,82 |
| 79 | 201°53'49" | 4,45 | 445128,36 | 2218207,43 |
| 80 | 188°59'38" | 4,22 | 445126,70 | 2218203,30 |
| 81 | 189°33'3" | 92,57 | 445126,04 | 2218199,13 |
| 82 | 185°46'57" | 1,59 | 445110,68 | 2218107,84 |
| 83 | 174°9'20" | 1,28 | 445110,52 | 2218106,26 |
| 84 | 171°2'34" | 44,57 | 445110,65 | 2218104,99 |
| 85 | 81°14'25" | 3,22 | 445117,59 | 2218060,96 |
| 86 | 160°39'45" | 3,41 | 445120,77 | 2218061,45 |
| 87 | 80°56'57" | 5,72 | 445121,90 | 2218058,23 |
| 88 | 171°1'39" | 5 | 445127,55 | 2218059,13 |
| 89 | 80°54'51" | 5 | 445128,33 | 2218054,19 |
| 90 | 170°59'33" | 70 | 445133,27 | 2218054,98 |
| 91 | 261°0'22" | 69,98 | 445144,23 | 2217985,84 |
| 92 | 350°58'24" | 4,97 | 445075,11 | 2217974,90 |
| 93 | 260°58'43" | 25 | 445074,33 | 2217979,81 |
| 94 | 350°58'35" | 70,01 | 445049,64 | 2217975,89 |
| 95 | 80°59'26" | 53,45 | 445038,66 | 2218045,03 |
| 96 | 354°39'29" | 3,87 | 445091,45 | 2218053,40 |
| 97 | 261°53'54" | 68,33 | 445091,09 | 2218057,25 |
| 98 | 351°23'41" | 196,49 | 445023,44 | 2218047,62 |
| 99 | 81°22'25" | 8 | 444994,04 | 2218241,90 |
| 100 | 141°12'14" | 24,93 | 446329,05 | 2220085,61 |
| 101 | 51°11'47" | 4,98 | 446344,67 | 2220066,18 |
| 102 | 141°4'16" | 70,14 | 446348,55 | 2220069,30 |
| 103 | 231°6'0" | 70,07 | 446392,62 | 2220014,74 |
| 104 | 141°3'9" | 10,26 | 446338,09 | 2219970,74 |
| 105 | 231°1'50" | 12,72 | 446344,54 | 2219962,76 |
| 106 | 321°4'11" | 6,29 | 446334,65 | 2219954,76 |
| 107 | 231°16'7" | 3,76 | 446330,70 | 2219959,65 |
| 108 | 234°25'3" | 4,45 | 446327,77 | 2219957,30 |
| 109 | 144°3'29" | 235,48 | 446324,15 | 2219954,71 |
| 110 | 144°3'23" | 166,17 | 446462,37 | 2219764,06 |
| 111 | 144°2'21" | 41,23 | 446559,91 | 2219629,53 |
| 112 | 205°44'8" | 14,21 | 446584,12 | 2219596,16 |
| 113 | 205°40'29" | 14,68 | 446577,95 | 2219583,36 |
| 114 | 239°47'19" | 699,59 | 446571,59 | 2219570,13 |
| 115 | 239°43'1" | 6,21 | 445967,02 | 2219218,10 |
| 116 | 239°47'20" | 236,57 | 445961,66 | 2219214,97 |
| 117 | 162°8'9" | 300,66 | 445757,22 | 2219095,93 |
| 118 | 188°19'36" | 118,36 | 445849,45 | 2218809,77 |
| 119 | 252°33'2" | 441,63 | 445832,31 | 2218692,66 |
| 120 | 252°33'9" | 249,37 | 445411,00 | 2218560,23 |
| 121 | 285°18'57" | 54,63 | 445173,10 | 2218485,46 |
| 122 | 285°18'15" | 3,07 | 445120,41 | 2218499,89 |
| 123 | 196°50'38" | 1,14 | 445117,45 | 2218500,70 |
| 124 | 287°4'54" | 2,01 | 445117,12 | 2218499,61 |
| 125 | 17°6'10" | 1,09 | 445115,20 | 2218500,20 |
| 126 | 284°28'13" | 0,96 | 445115,52 | 2218501,24 |
| 127 | 16°52'37" | 8,03 | 445114,59 | 2218501,48 |
| 128 | 105°26'26" | 6,24 | 445116,92 | 2218509,16 |
| 129 | 105°19'40" | 51,86 | 445122,93 | 2218507,50 |
| 130 | 72°33'7" | 249,53 | 445172,95 | 2218493,79 |
| 131 | 72°32'57" | 434,1 | 445411,00 | 2218568,61 |
| 132 | 8°19'48" | 111,48 | 445825,12 | 2218698,79 |
| 133 | 342°8'14" | 305,24 | 445841,27 | 2218809,09 |
| 134 | 59°47'17" | 245,17 | 445747,64 | 2219099,62 |
| 135 | 59°50'35" | 6,21 | 445959,51 | 2219222,99 |
| 136 | 59°47'16" | 694,97 | 445964,88 | 2219226,11 |
| 137 | 25°39'33" | 7,92 | 446565,45 | 2219575,82 |
| 138 | 60°13'47" | 2,8 | 446568,88 | 2219582,96 |
| 139 | 328°5'31" | 1,87 | 446571,31 | 2219584,35 |
| 140 | 25°42'7" | 7,12 | 446570,32 | 2219585,94 |
| 141 | 25°33'11" | 3,29 | 446573,41 | 2219592,36 |
| 142 | 324°3'59" | 40,03 | 446574,83 | 2219595,33 |
| 143 | 324°0'31" | 4,7 | 446551,34 | 2219627,74 |
| 144 | 324°3'4" | 13,93 | 446548,58 | 2219631,54 |
| 145 | 324°3'30" | 299,25 | 446540,40 | 2219642,82 |
| 146 | 324°3'9" | 80,27 | 446364,75 | 2219885,10 |
| 147 | 234°34'0" | 2,55 | 446317,63 | 2219950,08 |
| 148 | 320°58'39" | 7,4 | 446315,55 | 2219948,60 |
| 149 | 227°52'32" | 1,55 | 446310,89 | 2219954,35 |
| 150 | 228°23'8" | 7,42 | 446309,74 | 2219953,31 |
| 151 | 320°47'38" | 30,96 | 446304,19 | 2219948,38 |
| 152 | 50°45'23" | 3,53 | 446284,62 | 2219972,37 |
| 153 | 123°57'15" | 6,02 | 446287,35 | 2219974,60 |
| 154 | 100°44'20" | 3,54 | 446292,34 | 2219971,24 |
| 155 | 102°15'53" | 0,24 | 446295,82 | 2219970,58 |
| 156 | 74°15'58" | 4,09 | 446296,05 | 2219970,53 |
| 157 | 51°24'53" | 2,41 | 446299,99 | 2219971,64 |
| 158 | 323°34'56" | 10,9 | 446301,87 | 2219973,14 |
| 159 | 54°2'45" | 21,27 | 446295,40 | 2219981,91 |
| 160 | 321°6'14" | 60,58 | 446312,62 | 2219994,40 |
| 161 | 51°1'52" | 70,06 | 446274,58 | 2220041,55 |

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

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

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

Целью работы является расчет площадей земельных участков, отводимых под строительство объекта АО «Самаранефтегаз»: 6137П "Электроснабжение скважин №№ 66, 67, 68 Южно-Орловского месторождения", расположенного на территории муниципального района Сергиевский, в границах сельского поселения Черновка.

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**

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

Расстояния между зданиями, сооружениями и наружными установками приняты в соответствии с требованиями противопожарных норм и правил:

* СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности»;
* СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция. СНиП II-89-80\*»;
* Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (с изменениями № 1 от 12.01.2015 года);
* ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
* ППБО-85 «Правила пожарной безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

Расстояния между зданиями и сооружениями, от складов, открытых технологических установок, агрегатов и оборудования до зданий и сооружений, между складами, открытыми технологическими установками, агрегатами и оборудованием, от газгольдеров для горючих газов до зданий и сооружений на территории производственного объекта в зависимости от степени огнестойкости, категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности и других характеристик приняты в соответствии со ст.100 ч.1 Федерального закона РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ, п.п.7.1.8, 7.1.10 СП 231.1311500.2015, п.п.6.1.2, 6.1.3 СП 4.13130.2013, с учетом исключения возможности перехода пожара от одного здания или сооружения к другому.

Расстояние между КТП и станцией управления согласно СП 231.1311500.2015 (п.6.1.9, табл.1, п.6.1.12), СП 4.13130.2013 (раздел 6), Федеральных норм и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (приложение № 6) и ВНТП 3-85 (п.6.13, табл.20), не нормируется.

В соответствии с п.7.3.78 ПУЭ (изд. 6) одиночный шкаф КИПиА расположен за пределами взрывоопасных зон.

Фактические расстояния между зданиями, сооружениями и наружными установками, а также требуемые минимальные противопожарные расстояния между ними приведены в таблице:

| №  п/п | Наименование зданий, сооружений, между которыми устанавливается расстояние | Нормативный документ, устанавливающий требования к расстоянию | Нормативное значение расстояния между зданиями и сооружениями, м | Принятое значение расстояния между зданиями  и сооружениями, м |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Площадка скважин №№ 66, 67, 68* | | | | |
| 1 | Площадка скважин ППД –  с. Черновка | Федеральные нормы и правила  в области промышленной безопасности «Правила безопасности  в нефтяной  и газовой промышленности»,  приложение № 5 | 150 | 2000 |
| 2 | Площадка скважин ППД –  с. Большая Раковка | Федеральные нормы и правила  в области промышленной безопасности «Правила безопасности  в нефтяной  и газовой промышленности»,  приложение № 5 | 150 | 6600 |
| 3 | Площадка скважин ППД –  с. Тростянка | Федеральные нормы и правила  в области промышленной безопасности «Правила безопасности  в нефтяной  и газовой промышленности»,  приложение № 5 | 150 | 18100 |
| 4 | Площадка скважин ППД –  с. Большая Чесноковка | Федеральные нормы и правила  в области промышленной безопасности «Правила безопасности  в нефтяной  и газовой промышленности»,  приложение № 5 | 150 | 10100 |
| 5 | Устье скважины ППД № 59 – устье скважины ППД № 61 | Федеральные нормы и правила  в области промышленной безопасности «Правила безопасности  в нефтяной  и газовой промышленности»,  приложение № 6 | 6,00 | 50,00 |
| 6 | Устье скважины ППД № 59 – КТП | Федеральные нормы и правила  в области промышленной безопасности «Правила безопасности  в нефтяной  и газовой промышленности»,  приложение № 6 | 25,00 | 95,47 |
| 7 | Устье скважины ППД № 59 – станция управления | Федеральные нормы и правила  в области промышленной безопасности «Правила безопасности  в нефтяной  и газовой промышленности»,  приложение № 6 | 24,00 | 88,77 |
| 8 | Устье скважины ППД № 61 – КТП | Федеральные нормы и правила  в области промышленной безопасности «Правила безопасности  в нефтяной  и газовой промышленности»,  приложение № 6 | 25,00 | 51,22 |
| 9 | Устье скважины ППД № 59 – станция управления | Федеральные нормы и правила  в области промышленной безопасности «Правила безопасности  в нефтяной  и газовой промышленности»,  приложение № 6 | 24,00 | 46,24 |

В соответствии с п.7.4.5 СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности» проектируемые сооружения не попадают под требование, предусматривающее в целях пожаротушения на их территории водопровод высокого давления с пожарными гидрантами. Согласно указанным документам, для пожаротушения на таких объектах предусматриваются только первичные средства. Тем не менее, в случаях, когда масштабы аварий с пожарами не позволяют справиться с их локализацией и ликвидацией с помощью предусмотренных первичных средств, тушение пожара должно осуществляться передвижной пожарной техникой, пребывающей из ближайшей пожарной части как ведомственной, так и государственной.

Прибытие пожарной техники к проектируемым площадкам осуществляется по существующей дорожной сети, а также по проектируемым подъездным путям с шириной дорожного полотна 6,5 м, и грунтощебеночным покрытием. Дорожное полотно, в соответствие с п.7.5.10 СП 37.13330.2012 имеет серповидный профиль, обеспечивающий естественный отвод поверхностных вод.

Принятые технические решения не противоречат требуемым характеристикам, приведенным в статье 98 п. 6 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, и обеспечивают возможность движения пожарной техники.

Согласно п.7.4.9 СП 37.13330.2012, в конце дорог имеются разворотные площадки. Размер разворотных площадок составляет не менее 15х15 м, что в соответствие с п.8.13 СП 4.13130.2013 обеспечивает возможность разворота пожарной техники. Разъезд встречного автотранспорта обеспечивается в соответствие с п.7.5.7 СП 37.13330.2012.

С целью защиты прилегающей территории вокруг скважин устраивается оградительный вал высотой 1,00 м с шириной бровки по верху 1,00 м. Откосы обвалования укрепляются посевом многолетних трав по плодородному слою δ=0,15 м. Через обвалование устраиваются съезды со щебеночным покрытием слоем 0,20 м.

Согласно МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ» расход воды на пожаротушение в период строительства составляет 5 л/с.

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

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

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

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

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

###### ***Мероприятия по инженерной защите зданий и сооружений от техногенных воздействий***

| № п/п | Наименование природного процесса, опасного природного явления | Мероприятия по инженерной защите |
| --- | --- | --- |
| 1 | Сильный ветер | Несущие конструкции сооружений рассчитаны в соответствии с требованиями СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85», СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81», СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*» на действие расчетного сочетания нагрузок от собственного веса конструкций, снеговой, ветровой, технологических нагрузок, транспортных нагрузок, нагрузок на монтаже.  При расчете строительных конструкций учтены также и требования СП 43.13330-2012 «Сооружения промышленных предприятий». Актуализированная редакция СНиП 2.09.03-85».  Для предотвращения повреждения кабелей наружных электросетей прокладка их осуществляется в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки в гибких гофрированных двустенных трубах с защитой кирпичом, и открыто в водогазопроводной трубе.  Длины пролетов между опорами в проекте приняты с соблюдением требований ПУЭ 7 изд.  Закрепление опор в грунте выполнить в соответствии с типовой серией 4.407-253 «Закрепление в грунтах железобетонных опор и деревянных опор на железобетонных приставках ВЛ 0,4-20 кВ».  Опоры под технологическое оборудование и радиомачту для восприятия горизонтальных нагрузок из плоскости рассчитаны как отдельно стоящие опоры.  Закрепление опор под электротехническое оборудование и радиомачту предусмотрено в свайные фундаменты.  Для крепления дорожных плит между собой при устройстве покрытия в них предусмотрены закладные элементы (монтажные петли), которые свариваются при монтаже плит. |
| 2 | Сильный ливень, подтопление | Отвод поверхностных вод - открытый по естественному и спланированному рельефу, в сторону естественного понижения за пределы площадок.  Для монолитных и сборных железобетонных конструкций применять тяжелый бетон по ГОСТ 26633-2015 на портландцементе по ГОСТ 10178-85, марок по водонепроницаемости – W4,W6.  На все металлические конструкции, изделия закладные и сварные швы, находящиеся на открытом воздухе, нанести антикоррозионное атмосферостойкое покрытие, состоящее из 1-го слоя эпоксидной грунтовки толщиной 100 мкм и 1-го слоя полиуретановой эмали толщиной 50 мкм. Общая толщина покрытия – 150 мкм. Срок службы покрытия не менее 15 лет.  Все металлические конструкции, находящиеся в грунте, защитить системой лакокрасочного покрытия, состоящей из 1-го слоя эпоксидной грунтовки толщиной 125 мкм и 1-го слоя полиуретановой эмали толщиной 125 мкм. Общая толщина покрытия – 250 мкм. Срок службы покрытия не менее 15 лет. |
| 3 | Сильный снег | Для защиты оборудования от низких температур применен утепленный герметичный шкаф КИПиА. Температура внутри шкафа поддерживается с помощью электрообогревателя, выполненного в общепромышленном исполнении.  Линия воздушная 6 кВ предусмотрена на железобетонных опорах марки А10-3. Опоры выполняются в заводских условиях по серии 3.407.1-143.3.8 «ЖБ опоры ВЛ 10 кВ».  Анкерные опоры устанавливаются в грунт с плитами П-3и и под стойку и под подкос в сверленые котлованы. |
| 4 | Сильный мороз | Для защиты оборудования от низких температур применен утепленный герметичный шкаф КИПиА. Температура внутри шкафа поддерживается с помощью электрообогревателя, выполненного в общепромышленном исполнении.  Для монолитных и сборных железобетонных конструкций применять тяжелый бетон по ГОСТ 26633-2015 на портландцементе по ГОСТ 10178-85, марок морозостойкости – F200. |
| 5 | Гроза | Для защиты электрооборудования от грозовых перенапряжений на корпусе КТП устанавливаются ограничители перенапряжений (входит в комплект поставки КТП).  Заземление радиомачты выполняется присоединением ее к электродам из круглой оцинкованной стали 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 оцинкованной сталью диаметром 12 мм, прокладываемой на глубине 0,5 м от поверхности земли.  Молниезащита радиомачты выполняется молниеотводом устанавливаемым на радиомачте  Для молниезащиты, защиты от вторичных проявлений молнии и защиты от статического электричества металлические корпуса технологического оборудования и трубопроводы соединяются в единую электрическую цепь и присоединяются к заземляющему устройству.  Заземлители для молниезащиты и защитного заземления – общие. |
| 6 | Пучение грунтов | Для снижения негативного воздействия сил морозного пучения на опоры, в сверленые котлованы перед бетонированием фундамента вдоль стенки скважины проложить два слоя гидроизола на глубину промерзания грунтов.  Для обратной засыпки, подсыпок применять непучинистый, непросадочный, ненабухающий грунт, уплотнение производить отдельными слоями, толщиной не более 200 мм с достижением плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м3. Для обратной засыпки стоек СОН применять ПГС с достижением плотности не менее 1,7 т/м3. |
| 7 | Эрозионные процессы | Для защиты территории строительства от эрозионных процессов предусматривается рекультивация земель с последующим посевом многолетних трав. |

Обслуживающий персонал на проектируемых объектах постоянно не находится. Место постоянного нахождения персонала по данным Заказчика – ДНС «Южно-Орловская».

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

* обучение персонала проектируемых объектов порядку и правилам поведения в условиях возникновения аварии;
* обеспечение обслуживающего персонала средствами индивидуальной защиты (изолирующие костюмы, средства защиты органов дыхания, средства защиты рук, средства защиты головы). В качестве средств индивидуальной защиты органов дыхания у обслуживающего персонала имеются промышленные противогазы марки А, БКФ и марки КД;
* прогнозирование зон возможного поражения персонала;
* предупреждение (оповещение) об аварии на рядом расположенных объектах;
* временную эвакуацию обслуживающего персонала проектируемых объектов из опасных районов;
* оказание медицинской помощи пострадавшим.

##### **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 25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». В соответствии со статьей 41 Постановление совета министров СССР №865 от 16.09.1982 г., 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

Объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, а также объектов, обладающих признаками ОКН, на обследованном участке не имеется.

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

Отношения в области организации, охраны и использования, особо охраняемых природных территорий регулируются [федеральным законом от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ](normacs://normacs.ru/v2vr) «Об особо охраняемых природных территориях».

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

* информационно-справочной системы ООПТ России (http://oopt.info);
* Федеральной государственной информационной системы территориального планирования (http://fgis.economy.gov.ru);
* Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Особо охраняемые природные территории Российской федерации (http://www.zapoved.ru);

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

Разработка мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не предусмотрена, так как объекты культурного наследия либо объекты, обладающие признаками объектов историко-культурного наследия на земельном участке отсутствуют, и возможно проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на вышеназванном земельном участке.

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

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

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

Назначить приказом ответственного за соблюдением требований природоохранного законодательства.

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

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

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

###### ***Мероприятия по охране атмосферного воздуха***

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 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.
* Поскольку на этапе *эксплуатации* проектируемый объект не является источником выбросов загрязняющих веществ, разработка мероприятий по охране атмосферного воздуха не требуется.
* Согласно результатам расчета, уровни акустического воздействия на границе жилой зоны не превышают установленных санитарно-гигиенических нормативов (1,0 ПДУ), поэтому разработка мероприятий по уменьшению уровня шума не требуется.

###### ***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;
* 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 ВЛ 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.
* 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, исключающие загрязнение полей горюче-смазочными материалами.

###### ***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 предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и объектов животного и растительного мира при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений необходимо соблюдать требования к водоохранным зонам и прибрежным защитным полосам ближайших водных объектов.

Проектируемая ВЛ водные объекты не пересекает и не является источником загрязнения поверхностных вод..

###### ***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](normacs://normacs.ru/6ag) «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 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.

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

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

* организацию работ и передвижение машин и механизмов исключительно в пределах отведенных для строительства земель, с максимальным использованием для технологических проездов существующих дорог;
* 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 максимального сокращения воздействия на почвенный покров и растительность должны быть предусмотрена: последовательная рекультивация нарушаемых земель по мере выполнения работ.

###### ***Мероприятия по предотвращению гибели птиц на проектируемой ВЛ-6 кВ***

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

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

##### **2.9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

###### ***Решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ***

В целях исключения разгерметизации оборудования проектной документацией предусматривается:

* конструктивные решения, используемые при изготовлении КТП, и устанавливаемая в КТП аппаратура соответствуют действующим нормативным документам РФ (Правилам устройства электроустановок, Правилам технической эксплуатации электроустановок и другим обязательным документам);
* силовой трансформатор изготавливается согласно требованиям [ГОСТ 11677-85](normacs://normacs.ru/fnb) (для указанной номинальной мощности и типа трансформатора);
* основание КТП представляет собой цельносварную конструкцию с отверстиями для ввода кабелей высокого напряжения и низкого напряжения;
* все металлические конструкции, изделия закладные и сварные швы имеют антикоррозийное покрытие. Гарантия на качество антикоррозионного покрытия составляет не менее 15 лет;
* регулярное опробование работы всех масляных выключателей в межремонтный период путем их однократного дистанционного отключения и включения, а выключателей, находящихся в резерве – путем дистанционного включения и отключения;
* технологические системы, их отдельные элементы, оборудование оснащены необходимыми запорными устройствами, средствами регулирования и блокировками, обеспечивающими безопасную эксплуатацию, возможность проведения ремонтных работ и принятия, оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций или локализации аварий;
* превентивные мероприятия: периодический осмотр оборудования, выполнение требований инструкций, проверка заземления, плановые ремонты.
* В обычном состоянии утечки масла отсутствуют. Загрязняющих веществ в воздухе на площадке ПС от масляных трансформаторов в период эксплуатации не имеется.

###### ***Перечень мероприятий по гражданской обороне***

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

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

Территория Сергиевского района, на которой расположены проектируемые сооружения, не отнесена к группе по гражданской обороне.

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

Общее руководство гражданской обороной в АО «Самаранефтегаз» осуществляет генеральный директор. Управление гражданской обороной на территории проектируемых сооружений осуществляют начальники ЦДНГ-7. Для обеспечения управления гражданской обороной и производством будет использоваться:

* ведомственная сеть связи;
* производственно-технологическая связь;
* телефонная и сотовая связь;
* радиорелейная связь;
* базовые и носимые радиостанции;
* посыльные пешим порядком и на автомобилях.

Для оповещения персонала проектируемых сооружений по сигналам гражданской обороны предусматривается использовать существующую систему оповещения АО «Самаранефтегаз», которая разработана в соответствии с требованиями «Положения о системах оповещения гражданской обороны», введенным в действие совместным Приказом МЧС РФ, Государственного комитета РФ Министерством информационных технологий и связи РФ и Министерством культуры и массовых коммуникаций РФ № 422/90/376 от 25.07.2006 г и систему централизованного оповещения Самарской области и районную систему оповещения Сергиевского муниципального района.

На территории Самарской области информирования населения по сигналам ГО возложено на Главное управление МЧС России по Самарской области и осуществляется через оперативные дежурные смены органов повседневного управления: ФКУ «Центр управления в кризисных ситуациях Главного управления МЧС России по Самарской области» и Единые дежурно-диспетчерские службы муниципальных образований Самарской области.

ГУ МЧС России по Самарской области подается предупредительный сигнал «Внимание! Всем!» и производится трансляция сигналов оповещения гражданской обороны по средствам сетей телевизионного и радиовещания, электросирен, телефонной сети связи общего пользования, сотовой связи, смс-оповещения, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». При получении сигналов гражданской обороны администрация муниципального района Сергиевский, также начинает транслировать сигналы гражданской обороны.

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

При получении сигнала ГО (распоряжения) и информации начальником смены ЦИТС АО «Самаранефтегаз» по линии оперативных дежурных ЦУКС (по Самарской области), администрации Октябрьского р-на г.о. Самара, дежурного ЕДДС муниципального района Сергиевский 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 ЦИТС информируем генерального директора АО «Самаранефтегаз» или должностное лицо его замещающего и по его указанию осуществляется полное или частичное оповещение персонала рабочей смены производственных объектов Общества.

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

* доведение информации и сигналов ГО по спискам оповещения №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8;
* дежурного диспетчера ЦЛАП-АСФ, дежурного диспетчера ООО «РН-Охрана-Самара», доведение информации и сигналов ГО до дежурного диспетчера ООО «РН-Пожарная безопасность»;
* доведение информации и сигналов ГО до директора СЦУКС ПАО «НК «Роснефть», оперативного дежурного СЦУКС ПАО «НК «Роснефть»;
* доведение информации и сигналов ГО диспетчером РИТС СГМ, до диспетчеров ЦДНГ-7;
* доведение информации и сигналов ГО диспетчерами ЦДНГ-7 до дежурного оператора ДНС «Южно-Орловская».
* доведение информации и сигналов ГО дежурным оператором ДНС до обслуживающего персонала находящегося на территории проектируемого объекта по средствам радиосвязи и сотовой связи.

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

Оповещение обслуживающего персонала находящегося на территории ДНС «Южно-Орловская» (место постоянного присутствия персонала) будет осуществляться дежурным оператором ДНС с использованием существующих средств связи.

В АО «Самаранефтегаз» разработаны инструкции и схемы оповещения персонала по сигналам ГО. Обязанности по организации и доведению сигналов ГО до персонала проектируемых сооружений возлагаются на дежурных диспетчеров ЦИТС, РИТС СГМ, ЦДНГ-7, дежурного оператора   
ДНС «Южно-Орловская».

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

Начальник смены ЦИТС

тел. гор. 8(846)3375985

тел. сот. 8(927)7090310

Оперативный дежурный ДДС

тел. гор. 8(846)2135980

тел. сот. 8(927)7047289

Генеральный директор АО «Самаранефтегаз»

тел. гор. 8(846)2135286 тел. сот. 8(937)0777077

Список оповещения № 1 КЧС иПБ

Председатель КЧС и ПБ

тел. гор. 8(846)2135287  
тел. сот. 8(927)7090877

Дежурный диспетчер ЦЛАП-АСФ

тел. неф. 723421

тел. сот. 8(927)7090332

Список оповещения №3 Штаб ГО

Начальник штаба

тел. гор. 8(846)2135287

тел. сот. 8(927)7090877

Список оповещения №4

Эвакуационная комиссия

Председатель ЭК

тел. гор. 8(846)2135277

тел. сот. 8(927)6515601

Список оповещения №5

Комиссия по ПУФ

Председатель Комиссии тел. гор. 8(846)2135287

тел. сот. 8(927)7090877

Список оповещения №6 Звенья НФГО

Список оповещения № 2

Начальник НАСФ

тел. сот. 8(927)7090631

Дежурный диспетчер

ООО «РН-Пожарная безопасность»

тел. гор. 8(846)2058820

тел. сот. 8(846)2058823

Дежурный диспетчер ООО «РН-Охрана-Самара»

тел. гор. 8(846)3375987

тел. сот. 8(927)7016098

Список оповещения №8

РИТС ЮГМ г. Нефтегорск

тел. неф. 756281

тел. сот. 8(927)70900309

Список оповещения № 7 Заместители генерального директора по направлениям

Список оповещения №8

РИТС ЦГМ г. Отрадный

тел. неф. 723281, 723231

тел. сот. 8(927)70900660

Список оповещения №8

РИТС СГМ п. Суходол

тел. неф. 732005, 732057

тел. сот. 8(927)7090330

Дежурный ЕДДС муниципального района Кинель-Черкасский

тел. (846 63) 2 14 14

Дежурный по администрации Октябрьского р-на г.о. Самара   
тел. гор. 8(846)9345739

Оперативный дежурный ЦУКС (ГУ МЧС России по Самарской области)

тел. гор. 8(846)338999

Директор СЦУКС   
ПАО «НК «Роснефть»

тел. гор. 8(499) 5178790

тел. неф. 8(8618) 65779

Оперативный дежурный СЦУКС ПАО «НК «Роснефть»

тел. гор. 8(499) 5177197

тел. неф. 8(8618) 63646

Порядок получения сигнала ГО

Порядок оповещения по сигналам ГО

Порядок получения подтверждения сигнала ГО

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

В КТП предусматривается внутреннее и наружное освещение. На территории проектируемых сооружений постоянный обслуживающий персонал отсутствует, в связи с этим в КТП внутреннее и наружное освещение постоянно отключено. Включение освещения осуществляется только при периодическом обслуживании КТП и ремонтных работах.

Световая маскировка в соответствии с СП 165.1325800.2014 предусматривается в двух режимах: частичного затемнения и ложного освещения. При введении режима частичного (полного) затемнения в момент нахождения обслуживающего персонала на площадке КТП осуществляются следующие мероприятия по светомаскировки:

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

###### ***Решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов***

Обесточивание проводится самостоятельно дежурным электриком по указанию диспетчера ЦДНГ-7. Проведя все необходимые операции, дежурный электрик связывается с диспетчером ЦДНГ-7 и докладывает о выполнении отключения. Время на выполнение указанных операций по остановке технологического процесса после получения сигналов ГО не превысит 10 мин.

###### ***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:

* 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;
* поддержание в постоянной готовности сил и средств пожаротушения;
* закрепление опор в грунте в соответствии с типовой серией 4.407-253 «Закрепление в грунтах железобетонных опор и деревянных опор на железобетонных приставках ВЛ 0,4-20 кВ».