

Свидетельство № СРО-П-145-04032010 от 04 сентября 2013 г.

Заказчик – ОАО «МРСК Урала» филиал «Свердловэнерго»

**«Реконструкция ПС 110/35/6 кВ Пышма (электросетевой комплекс подстанции 110/35/6 кВ «Пышма»)»
ПО «Центральные электрические сети».**

**Заходы 110 кВ.
(КВЛ 110 кВ Сварочная-Пышма
КВЛ 110 кВ Среднеуральская ГРЭС – Пышма с отпайками)**

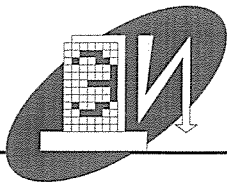
ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов

ЕЕ01-5400047366-ППТ.ОЧ.ПО

Том 1.2

| Изм. | № док. | Подп. | Дата |
|------|--------|-------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |



Общество с ограниченной ответственностью

Электро-Инжиниринг
Electrical Engineering for your business

Свидетельство № СРО-П-145-04032010 от 04 сентября 2013 г.

Заказчик – ОАО «МРСК Урала» филиал «Свердловэнерго»

**«Реконструкция ПС 110/35/6 кВ Пышма (электросетевой
комплекс подстанции 110/35/6 кВ «Пышма»)»
ПО «Центральные электрические сети».**

**Заходы 110 кВ
(КВЛ 110 кВ Сварочная – Пышма
КВЛ 110 кВ Среднеуральская ГРЭС – Пышма с отпайками)**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов

ЕЕ01-НТЭС5500020569-ППТ.ОЧ.ПО

Том 1.2

Директор

А.В. Шуляк

Главный инженер проекта

Н.Н. Шестаков

| Изм. | № док. | Подп. | Дата |
|------|--------|-------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------------|--|------------|
| ЕЕ01-5400047366-ПТТ.ОЧ.ПО-С | Содержание тома | стр. 2 |
| ЕЕ01-5400047366-СПП | Состав документации по планировке территории | стр. 3 |
| | Текстовая часть | |
| ЕЕ01-5400047366-ПТТ.ОЧ.ПО.ТЧ | Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов. Текстовая часть. | стр. 5 |

| | | | | | |
|---------|--------|----------|--------|-----------------|-------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| ГИП | | Шестаков | | <i>Шестаков</i> | 01.21 |
| Утв. | | Шуляк | | <i>Шуляк</i> | 01.21 |
| Разраб. | | Шуляк | | <i>Шуляк</i> | 01.21 |

ЕЕ01-5400047366-ПТТ.ОЧ.ПО-С

Содержание тома

| | | |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| П | 1 | 1 |



Электро -
Инжиниринг

Electrical Engineering for your business

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

| Номер тома | Обозначение | Наименование раздела | Примечание |
|---|---------------------------|---|------------|
| Основная часть проекта планировки территории | | | |
| 1.1 | ЕЕ01-5400047366-ППТ.ОЧ.ГЧ | Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть | |
| 1.2 | ЕЕ01-5400047366-ППТ.ОЧ.ПО | Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов | |
| Материалы по обоснованию проекта планировки территории | | | |
| 2.1 | ЕЕ01-5400047366-ППТ.ОБ.ГЧ | Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть | |
| 2.2 | ЕЕ01-5400047366-ППО.ОБ.ПЗ | Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка | |

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Инов. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|---------|----------|--------|-----------------|-------|
| ГИП | | Шестаков | | <i>Шестаков</i> | 01.21 |
| УТВ. | | Шуляк | | <i>Шуляк</i> | 01.21 |
| | | | | | |
| | | | | | |

ЕЕ01-5400047366-СППТ

Состав документации по планировке территории

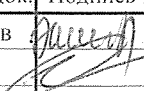

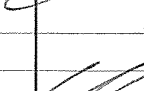

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| П | 1 | 1 |



Электро - Инжиниринг
Electrical Engineering for your business

Содержание

| | |
|---|----|
| а) Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения | 5 |
| б) 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 .. | 6 |
| в) Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов | 6 |
| г) Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения..... | 6 |
| д) Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения. | 6 |
| е) 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 | 7 |
| ж) Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов | 7 |
| з) Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды..... | 7 |
| и) 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 | 8 |
| к) Перечень сокращений | 10 |
| Таблица регистрации изменений | 11 |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|---------------------------|----------|---|--------|---|---|-------------------------|--|--------|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | ЕЕ01-5400047366-ППТ.ПО.ТЧ | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |
| Инв. № подл. | | ГИП | Шестаков |  | 01.21 | Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов. Текстовая часть. |  | Электро - Инжиниринг | Electrical Engineering for your business | |
| | | Утв. | Шуляк |  | 01.21 | | | | | |
| | | Разраб. | Шуляк |  | 01.20 | | | | | |

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

В рамках общего титула: «Реконструкция ПС 110/35/6 кВ Пышма (электросетевой комплекс подстанции 110/35/6 кВ «Пышма»)» ПО «Центральные электрические сети».

Предусматриваются следующие линейные объекты заходов 110 кВ:

- 1) КВЛ 110 кВ Сварочная – Пышма.
- 2) КВЛ 110 кВ Среднеуральская ГРЭС – Пышма с отпайками.

Каждый линейный объект состоит из двух участков: участок воздушной линии 110 кВ (ВЛ 110 кВ), размещаемой на опорах и кабельной линии 110 кВ (КЛ 110 кВ), прокладываемой в земле. В таблице а1. приведены протяженности линейных объектов по участкам.

Таблица а1. Протяженность линейного объекта

| № п/п | Наименование линейного объекта | Участок линейного объекта | После реконструкции | | |
|----------------------|---|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|
| | | | Марка провода (кабеля) на заходах | Протяженность участка заходов, м | Примечание |
| Заходы 110 кВ | | | | | |
| 1 | КВЛ 110 кВ Сварочная-Пышма | Воздушный участок | АС 185/29 | 271 | |
| | | Кабельный участок | ПвПу2г 1х630/120-110/64 | 291 | |
| 2 | КВЛ 110 кВ Среднеуральская ГРЭС – Пышма с отпайками | Воздушный участок | АС 185/29 | 271 | |
| | | Кабельный участок | ПвПу2г 1х630/120-110/64 | 256 | |

Пропускная способность ЛЭП зависит от многих фактов и является расчетной величиной. Поэтому, для определения мощности или пропускной способности предлагается использовать марку и сечение проводника (провода или кабеля), сведения о которых приведены в таблице а1.

Указанные линейные объекты предназначены для передачи электрической энергии класса 110 кВ и для электроснабжения ПС 110 кВ Пышма.

Линейные объекты подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения отсутствуют.

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

в области энергетики (Правила устройства электроустановок 7-е издание, СНиП, нормы отраслевого проектирования, технические регламенты).

Для устанавливаемой зоны планируемого размещения линейного объекта настоящим проектом не устанавливаются минимальные отступы от границ образуемых линейных объектов земельных (лесных) участков.

Планируемая зона размещения линейного объекта находится вне границ территории исторического поселения федерального или регионального значения, таким образом отсутствует необходимость установки специальных требований к архитектурным решениям линейного объекта.

е) 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

Линейные объекты располагаются в существующем коридоре воздушных ЛЭП 35-220 кВ.

В планируемой зоне размещения линейного объекта отсутствуют существующие и строящиеся здания – мероприятия по защите существующих и строящихся зданий от негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта, настоящим проектом планировки не разрабатываются.

В планируемой зоне размещения линейных объектов присутствуют следующие сооружения: железнодорожные пути подъезда, и существующие участки ЛЭП 110 кВ. Негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов, на указанные сооружения не предвидится, поскольку железнодорожные пути пересекаются либо кабелем - методом горизонтального направленного бурения, либо пересечение выполняется по воздуху.

Существующие участки ЛЭП 110 кВ это и есть реконструируемые линейные объекты, подлежащие демонтажу.

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

В районе планируемого размещения линейного объекта отсутствуют выявленные объекты культурного наследия федерального, регионального и местного значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия. В виду отсутствия, мероприятия по сохранению объектов культурного наследия не разрабатываются

з) Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.

При выполнении реконструкции линейных объектов, в составе проектной документации будет разработан раздел «Мероприятия по охране окружающей среды».

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

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

ЕЕ01-5400047366-ППТ.ПО.ТЧ

Воздействие на окружающую природную среду при проведении строительных работ носить кратковременный характер. В результате эксплуатации объекта негативного воздействия на окружающую среду не прогнозируется.

Негативное воздействие на территорию, условия землепользования и геологическую среду отсутствует.

Строительные работы сопровождаются незначительными выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Аварийные и залповые выбросы на объекте исключены. Сброс сточных вод на объекте отсутствует, что исключает их неблагоприятное воздействие на поверхностные и подземные воды. Размещение отходов, образуемых в ходе строительства, осуществляется в местах временного хранения (накопления) отходов, откуда они по мере необходимости вывозятся на предприятия, осуществляющие переработку, использование, обезвреживание или захоронение отходов.

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

Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в рамках настоящего проекта планировки территории не предусматривается, т.к. реконструируемый объект не категоризируется по ГО. На объекте в период эксплуатации отсутствуют постоянные рабочие места, присутствие людей на КВЛ 110 кВ носит кратковременный характер, лишь на период выполнения осмотров и каких-либо ремонтных работ. В период строительства мероприятия по ГО и ЧС разрабатываются подрядной организацией, ответственной за строительно-монтажные работы.

Наиболее вероятная чрезвычайная ситуация природного характера на территории размещения линейного объекта – пожар.

В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004-91, пожарная безопасность объекта обеспечивается системой, включающей в себя систему предотвращения пожаров, систему противопожарной защиты, организационно-технические мероприятия.

Пожарная безопасность на проектируемой ВЛ обеспечивается:

- устройством системы молниезащиты ВЛ с применением современного коррозионностойкого грозозащитного троса;
- устройством системы заземления опор воздушной ЛЭП;
- применением на смежных ПС современных и надежных средств релейной защиты и автоматики, обеспечивающих безотказность работы объекта в аварийных и послеаварийных режимах;
- применением электрооборудования с номинальными параметрами, соответствующими категории его размещения (в т.ч. степень загрязненности атмосферы) и режиму работы;
- защитой оборудования от коммутационных и атмосферных перенапряжений с использованием нелинейных ограничителей перенапряжений;
- соблюдением размеров просеки, устраиваемой для строительства и эксплуатации ЛЭП;
- организацией проезда (подъездом) пожарных машин к опорам вдоль линии ЛЭП
- выбором сечения проводов по длительно допустимому току, а также стойких к термическому и динамическому действию токов КЗ;

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

| | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|------|
| ЕЕ01-5400047366-ППТ.ПО.ТЧ | | | | | Лист |
| | | | | | 5 |

-применением мероприятий, обеспечивающих благоприятную электромагнитную обстановку;

-размещением опор ЛЭП вдали от автодорог и выполнением требований по надежному закреплению проводов ЛЭП при пересечении с инженерными коммуникациями.

Система пожарной безопасности ЛЭП, кроме противопожарных мероприятий, предусматривает также мероприятия по предотвращению распространения пожара.

К таким мероприятиям относится применение негорючих или трудногорючих материалов для устройства опор ЛЭП, включая арматуру подвески проводов.

Кроме того, проектной документацией будут предусмотрены специальные системы по предупреждению дежурного персонала о возникновении пожара, позволяющие покинуть опасное место или принять меры по тушению пожара.

К таким средствам относится телефонная, радио и спутниковая связь.

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

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

ЕЕ01-5400047366-ПШТ.ПО.ТЧ

к) Перечень сокращений

- кВ - киловольт;
- км - километр;
- ВЛ - воздушная линия;
- ЛЭП - линия электропередачи;
- ПС - подстанция;
- ОАО - открытое акционерное общество;
- МРСК – Межрегиональная распределительная сетевая компания;
- ПО – производственное объединение;
- г.- год;
- гослесфонд -государственный лесной фонд;
- ГО - гражданская оборона;
- ЧС - чрезвычайная ситуация;
- ЕГРН – Единый государственный реестр недвижимости;
- СРО – саморегулируемая организация;
- рег – регистрационный;
- п. – поселок;
- см. – смотреть;
- т.к.- так как;
- т.д. - так далее.

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

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | ЕЕ01-5400047366-ППТ.ПО.ТЧ | Лист |
| | | | | | | | 7 |

