



**ЗАО «ПЕНЗЕНСКАЯ ГОРЭЛЕКТРОСЕТЬ»**

Свидетельство №СРО-П 081 5836601606-00262-4 от 23 июня 2017 г.

Заказчик: ЗАО «ПГЭС»

шифр: 06-01-19-ЭС.И

Код: 2019-ТП-344-ИР

**Переустройство  
электрических сетей для  
повышения надежности и качества  
электроснабжения потребителей  
в районе ул. Литвинова – ул. Егорова.**

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 5.**

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

Подраздел 5.1 «Система электроснабжения».

ИОС5.1

ПЕНЗА 2019



**ЗАО «ПЕНЗЕНСКАЯ ГОРЭЛЕКТРОСЕТЬ»**

Свидетельство №СРО-П 081 5836601606-00262-4 от 23 июня 2017 г.

Заказчик: ЗАО «ПГЭС»

шифр: 06-01-19-ЭС

Код: 2019-ТП-344-ИР

**Переустройство**  
**электрических сетей для**  
**повышения надежности и качества**  
**электроснабжения потребителей**  
**в районе ул. Литвинова – ул. Егорова.**

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 5.**

**Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.**

**Подраздел 5.1 «Система электроснабжения».**

**ИОС5.1**

Технический директор:



В.А. Комаров

Начальник ОКС:

С.В. Куликов

Руководитель группы:

Н.В. Ходаковский

# СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Пояснительная записка.

2. Спецификация.

3. Листы электроснабжения:

- лист 1. Общие данные.

- лист 2. План КЛ-6кВ (начало). 1:500.

- лист 3. План КЛ-6кВ (окончание). 1:500.

- лист 4. Кабельный журнал.

4. Прилагаемые документы.

- Техническое задание на разработку проектной документации «Переустройство электрических сетей для повышения надежности и качества электроснабжения потребителей в районе ул. Литвинова – ул. Егорова», выданное ЗАО «Пензенская горэлектросеть».

## Раздел 1

### Пояснительная записка

Проект переустройства электрических сетей для повышения надежности и качества электроснабжения потребителей в районе ул. Литвинова – Егорова выполнен на основании технического задания на разработку проектной документации, выданного ЗАО «Пензенская горэлектросеть».

## Раздел 2

### Проект полосы отвода

Кабельная линия прокладывается по городской территории со сложившейся инженерной инфраструктурой, благоустройством по существующему рельефу местности.

Кабели проложить, согласно типовому решению А5-92, в земле в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки с устройством песчаной подушки, сверху закрыть кирпичом, пересечения с другими инженерными коммуникациями выполнить в асбестоцементных трубах, пересечения с проездами – в стальных трубах Ø 159х4,5мм, пересечения с улицами и ж/дорожными путями – в полиэтиленовой трубе ПЭ-100 Ø160х9,1мм методом ГНБ.

Кабель канала связи проложить, согласно типовому решению А5-92, в земле в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки с устройством песчаной подушки, в полиэтиленовой трубе ПЭ-100 Ø50х3,0мм, пересечения с улицами и ж/дорожными путями – в полиэтиленовой трубе ПЭ-100 Ø63х3,8мм методом ГНБ.

Охранная зона КЛ-6 кВ, согласно постановления Правительства РФ №160 от 24 февраля 2009 года, составляет 1м в каждую сторону от крайнего кабеля.

В охранной зоне запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, выполнение земляных работ, посадка деревьев, складирование любых материалов.

## Раздел 3

### Технологические и конструктивные решения линейного объекта

Проектом переустройства электрических сетей предусматривается:

1. Установка в существующей строительной части ЗРУ-6кВ П/с 110/6кВ «ЗиФ» двух линейных камер КРУ К 104М;
2. Прокладка в земле в траншее 2КЛ-10кВ кабелем АСБ 3х240мм<sup>2</sup>-10кВ от ЗРУ-6кВ П/с 110/6 «ЗиФ» до РУ-6кВ ТП-344 (яч. 7, яч. 8).
3. Прокладка кабеля связи ВОЛС ОКСТЦ-10-01-0,22-24-(2,7) в земле в траншее от ЗРУ-10кВ П/с 110/6 кВ «ЗиФ» до ТП-344.

Марка кабеля выбрана с учётом рельефа местности, физико-химических свойств почвы. Кабель АСБ предназначен для прокладки в земле со средней коррозионной активностью на трассах с наличием блуждающих токов.

Монтажные работы ведутся в существующей застроенной части города с разветвленной сетью инженерных коммуникаций, в стеснённых условиях, в охранной зоне инженерных сетей.

Эксплуатация электрооборудования должна осуществляться квалифицированным обслуживающим персоналом, прошедшим проверку знаний и имеющим квалификационную группу по технике безопасности, предусмотренную “Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок”.

Ответственным за электрохозяйство может быть назначен инженерно-технический работник данного предприятия или по совместительству согласно “Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок”.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами: СП 31-110-2003, СНиП 2.08.00-89, “Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок”.

Электромонтажные работы выполнить согласно СНиП 3.05.06-85, ПУЭ и с соблюдением “Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок”.

#### Раздел 4 .

##### Здания, строения и сооружения входящие в состав инфраструктуры линейного объекта

Проектом предусматривается установка в существующей строительной части ЗРУ-6кВ П/с 110/6кВ «ЗиФ» двух линейных камер КРУ К 104М.

#### Раздел 5 .

##### Проект организации строительства

Работы по прокладке кабельных и воздушных линий в существующей застройке выполняются вручную и с использованием переносного электроинструмента.

#### Раздел 6 .

##### Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта

Проектом демонтаж не предусматривается.

## Раздел 7 .

### Мероприятия по охране окружающей среды

Прокладку инженерных коммуникаций следует вести с максимальным сохранением зелёных насаждений и благоустройства. С целью уменьшения воздействия на окружающую среду, все работы должны производиться исключительно в пределах площадки строительства. На территории строительства не допускается, не предусмотренное проектом, уничтожение древесно-кустарниковой растительности и засыпки корневых шеек стволов растущих деревьев и кустарников. В зоне работы транспорта и строительной техники следует выполнять мероприятия предотвращающие загрязнение территории нефтепродуктами, отходами, строительным мусором.

Передача и распределение электроэнергии на напряжение 6 кВ является безотходным процессом не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду как в воздушную, так и в водную.

## Раздел 8 .

### Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Кабельные линии 6 кВ не представляют пожарную опасность, При производстве работ не применяются легковоспламеняющиеся вещества.