

## Общие указания

1. Данный проект выполнен на основании технического задания на выполнение проектно- изыскательских работ на строительство ВЛ-10кВ от ПС Вережагино до ТП-0611.
2. Проектом предусмотрен следующий объем работ:  
- строительство кабельных линий 10кВ и воздушной линии 10кВ с защищенными проводами (ВЛ-10кВ) на участке от ПС Вережагино до КТП-0611;  
- строительство ответвления (ВЛ и КЛ) от проектируемого Ф5 ВЛ-10кВ к ТП5684, КТП6573, ТП5636, КТП5603.

### 3. В проекте предусмотрены следующие условия:

- рельеф местности в районе прохождения холмистый;
- грунты по трассе суглинки с коэффициентом пористости 0,55;
- значение удельного сопротивления грунта принято 60 Ом/м;
- глубина промерзания - 1,9м;
- загрязнение атмосферы в районе строительства 1 степени;
- количество грозочасов -43 часа в год;
- район по гололеду - 3;
- район по ветру -2;
- температура воздуха -40...+40С.

4. По проекту выполняется строительство кабельных линий 10кВ (КЛ-10кВ) от ПС Вережагино до проектируемой опоры №1 ВЛ3-10кВ, от проектируемой опоры №3-2 до ТП5684, от проектируемой опоры №13 до ТП5636, от ТП5636 до проектируемой опоры №14, от проектируемой опоры №16 до КТП5603. КЛ-10кВ запроектированы трехжильным бронированным кабелем с пропитанной бумажной изоляцией, с алюминиевой изоляцией марки ААБл-10кВ с числом и сечением жил 3х190мм<sup>2</sup>.

Данная кабельная линия прокладывается в земле с защитой кирпичом. В качестве концевых и соединительных муфт применены соединительные муфты фирмы "Райхем".

5. Проектируемая ВЛ3-10кВ выполняется проводом СИП-3 с креплением к железобетонным опорам типа СВ110-5 (см. типовой альбом "Одноцепные железобетонные опоры со стойками СВ110, С112, СВ105 ВЛ-10кВ с защищенными проводами"). В качестве арматуры использовать арматуру производства "ENSTO" или аналогичную.

Сечения провода СИП-3 и кабеля ААБл-10кВ выбраны с учетом длительно допустимых токов (в соответствии с ПУЭ).

Заземление опор ВЛ-10кВ выполнить по типовому проекту 3.407-150 ЭС07.2. Все металлические детали опор заземляются путем присоединения к верхнему заземляющему выводу. Для каждой опоры забить по контуру из одного электрода заземления (сталь угловая 50х50х5мм длиной 2,5м) соединенного с опорой сталью полосовой 40х4мм. Сопротивление заземления должно быть не более 10 Ом. В случае, если данное условие не выполняется, необходимо будет забить дополнительные электроды заземления.

6. Проектируемое пересечение воздушной линии 0,4кВ, с ВЛ-10кВ выполнить на проектируемой опоре №5. Линию 0,4кВ соединить с ближайшими существующими опорами 0,4кВ с помощью линейной арматуры для СИП2а.

7. План сетей электроснабжения показан на листе 3.

9. На каждой опоре должны быть нанесены знаки несмываемой морозостойкой краской согласно п.2.5.23.

10. Проектируемая линия проектируется в соответствии со следующими требованиями ПУЭ:

- Наименьшее расстояние от проводов ВЛ3 до поверхности земли в ненаселенной местности - 6м;
- Наименьшее расстояние от проводов ВЛ3 до покрытия проезжей части дорог всех категорий -7м;
- Наименьшее расстояние по вертикали при совместной прокладке проводов ВЛ/ЛИ до 1кВ с изолированным несущим и со всеми несущими проводами с проводами ВЛ до 20кВ - 1м.

Охрана труда. Противопожарная безопасность.

Охрана окружающей среды.

Работы по данному проекту, а также эксплуатация должны проводиться согласно следующих Руководящих документов:

1. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок РД 153-34.0-03.150-00 (ПОТ Р М-016-2001) с изменениями и дополнениями с 01.07.03 г.

2. Правила безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ РД 153-34.3-03.285-2002; СО 34.03.285-2002.

3. Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте. ПОТ РМ-012-2000.

4. Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями. РД 34.03.204-93; СО 153-34.03.204.

5. Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. РД 153-34.0-03.702-99. СО 34.0-03.702-05.

6. Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий. ВППБ 01-02-95. РД 153-34.03.301-00. СО 34.03.301-00.

7. Инструкция «О мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических предприятиях» РД 34.03.305; СО 153-34.03.305-2003.

Во время работ необходимо соблюдать требования по охране окружающей среды. После завершения работ на стройплощадке должен быть наведен порядок, строительный мусор вывезен и утилизирован, демонтированные материалы сданы владельцу объекта (при наличии указания), либо утилизированы.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол-во	Лист	Наим.	Подпись	Дата

28/04-2014-3С

Лист  
1.3