Эксплуатационная надежность проектируемых объектов электроснабжения обеспечивается выполнением следующих пунктов:

- используются типовые (унифицированные) решения;
- устройство системы заземления соответствует ПУЭ;
- используются опоры железобетонного типа, более стойкого к агрессивным воздействиям окружающей среды;
- используются перспективные провода марки СИП-2А;
- трассы ВЛ выбраны с учетом наименьшего расхода провода и опор;
- сечение проводов выбрано с учетом перспективы роста электрических нагрузок;
- предусмотрено использование только сертифицированного оборудования и материалов;
- все оборудование и материалы перед применением (до ввода в эксплуатацию) подлежат необходимым испытаниям и проверке.

Дополнительно, при производстве строительных работ, надежность обеспечивается выполнением требований СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства», требований и указаний в проектной и рабочей документации.

3.3. Конструкция и параметры провода

Провод СИП-2А предназначен для применения в воздушных силовых сетях на переменное напряжение 0,6; 1 кВ, номинальной частотой 50 Гц.

Выбор сечения провода произведен исходя из максимально допустимых потерь напряжения в элементах сети 0,4 кВ - в пределах 5% у наиболее удаленного электроприемника и технической политики ОАО «МОЭСК». Провод проверен по пропускной способности в максимальном режиме и на термическую устойчивость к токам КЗ.