

## **1.2.10 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ** **предъявляемые к деревянным опорам 0,4-10 кВ**

### **1. Общие требования к деревянным опорам на ВЛ-0,4-10 кВ**

- 1.1 Деревянные опоры на ВЛ-0,4-10 кВ должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 9463-88, ГОСТ 20022.2-80, ГОСТ 20022.6-93, ГОСТ 20022.0-93.
- 1.2 Производитель должен иметь:
  - опыт производства предлагаемых деревянных опор не менее 3 лет. Участник предоставляет референт-лист производителя с указанием типов, количества поставленных изделий, срока поставки (минимально допустимый период для отражения в референт-листе – 3 года до даты проведения торгов), названия и контактов компании (адрес, телефон, контактное лицо), которой осуществлена поставка изделий;
  - в случае если поставщик продукции не является изготовителем продукции, наличие в составе конкурсного предложения гарантийного письма, заверенного печатью и подписью уполномоченного должностного лица предприятия-производителя с подтверждением подлинности предложенной продукции в объемах предложения на торги от конкретного участника торгов и предоставления гарантийных обязательств заказчику о снабжении заявленных объемов в отмеченные сроки – обязательно.
- 1.3 Срок изготовления – не раньше чем за 12 месяцев, до момента поставки. Должно предоставляться гарантийное письмо производителя в составе конкурсного предложения.
- 1.4 Пропиточный состав деревянных опор должен быть безопасен для людей и окружающей среды. Должно предоставляться заключение санитарно-эпидемиологической службы или другой уполномоченной медицинской организации в составе конкурсного предложения.

### **2. Требования к древесине**

Все требования, изложенные в данном разделе, должны иметь официальное подтверждение гарантийным письмом производителя в составе конкурсного предложения.

- 2.1 Порода древесины – сосна, лиственница, ель, пихта, 1 и 2 сорта по ГОСТ 9463-88, заготовленной в осенне-зимний период из комлевой части ствола растущих деревьев.
- 2.2 Конусность опоры от основания до верхнего среза – плавная природная.
- 2.3 Механическая обработка деталей опор (торцовка, сверление отверстий, и т.д.) должна производиться до пропитки. Допускается механическая обработка деталей из древесины после пропитки с последующим трехкратным нанесением кистью концентрированного раствора того же антисептика на обнажившиеся поверхности.
- 2.4 Кривизна опоры не более 1,0 % для 1 сорта и 1,5% - для 2 сорта древесины.
- 2.5 Наличие коры не допускается.
- 2.6 Гниль и ядровые грибные окраски не допускаются.
- 2.7 Червоточина с диаметром отверстий более 1,5 мм не допускается.

- 2.8 Механические повреждения, сухобокость и прорость допускаются глубиной до 10,0 мм. Не допускается два повреждения в одном поперечном сечении деталей опор.
- 2.9 Диаметр опоры в верхнем торце 16-22 мм.

### **3. Требование к пропитке**

Все требования, изложенные в данном разделе, должны иметь официальное подтверждение заключением санитарно-эпидемиологической службы или другой уполномоченной медицинской организации (п. 3.1) и гарантийным письмом производителя (п. 3.2-3.4) в составе конкурсного предложения.

- 3.1 Пропитка изделий должна производиться защитными средствами, разрешенными органами здравоохранения. Класс защитного средства согласно ГОСТ 20022.2-80.
- 3.2 Поглощение (удержание) защитного средства и глубина пропитки должны соответствовать требованиям ГОСТ 20022.0-80.
- 3.3 Способ пропитки и защитное средство в соответствии с требованиями ГОСТ-20022.6-93 для класса условий службы XII.
- 3.4 Пропитка мерзлой и обледенелой древесины не допускается.

### **4. Нормативные ссылки**

Требования к деревянным опорам ВЛ-0,4-10 кВ учитывают основные требования следующих стандартов:

- ГОСТ 9463-88 «Лесоматериалы круглые хвойных пород. Технические условия».
- ГОСТ 20022.2-80 «Защита древесины. Классификация».
- ГОСТ 20022.6-93 «Защита древесины. Способы пропитки».
- ГОСТ 20022.0-93 «Защита древесины. Параметры защищенности».
- СНиП II-25-80 «Строительные нормы и правила. Часть II Нормы проектирования. Глава 25. Деревянные конструкции»

### **5. Состав технической документации**

Поставщик (изготовитель) должен предоставить техническую и эксплуатационную документацию на русском или украинском языке. В эксплуатационной документации должна быть следующая информация:

- наименование страны-производителя древесины;
- наименование предприятия-изготовителя древесины;
- наименование предприятия пропитчика
- наименование и обозначения стандарта;
- тип и наименование консерванта;
- паспорт-сертификат пропитки;
- основное предназначение, основные технические данные;
- правила и условия эффективного и безопасного применения, хранения, транспортирования и утилизации продукции;
- срок службы;
- гарантии изготовителя;
- информация о сертификации;

- юридический адрес изготовителя, поставщика;
- требования к эксплуатации.

## **6. Транспортирование и хранение**

- 6.1 Транспортировка пропитанных деталей опор может производиться:
- железнодорожным транспортом в открытых вагонах согласно "Правилам перевозок грузов, действующих на железнодорожном транспорте";
  - автомобильным транспортом согласно "Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом".
- 6.2 Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76.
- 6.3 Детали опор, пропитанные водорастворимым антисептиком, на хранение укладываются в штабели на открытых площадках или под навесом.

## **7. Срок службы**

- 7.1 Средний срок службы деревянных опор для ВЛ-0,4-10 кВ, согласно ГОСТ 20022.6-90 – 15 лет. Должно предоставляться гарантийное письмо производителя в составе конкурсного предложения.

## **8. Гарантийные обязательства**

- 8.1 Гарантийный срок службы не менее 5 лет с момента изготовления. Должно предоставляться гарантийное письмо производителя в составе конкурсного предложения
- 8.2 Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты произошедшие по вине Поставщика, выявленные в течение гарантийного срока, а так же оплатить все затраты по замене поставленных дефектных деревянных опор.

## **9. Вариативность**

В зависимости от потребности подразделений, некоторые характеристики уточняются при заказе деревянных опор ВЛ-0,4-10кВ. К таким характеристикам относятся:

- 9.1 Длина деревянных опор выбирается из ряда: 6,5; 8,5; 9,5; 10; 11 метров.  
Данные характеристики обязательно должны указываться в «опросных листах» прилагаемых к заявке на приобретение материалов.

