

**“УТВЕРЖДАЮ”**

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| <b>Номер ТЗ</b>            | <b>201А_003</b> |
| <b>Номер материала SAP</b> | <b>2114737</b>  |

Первый заместитель директора – главный инженер  
филиала ОАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго»



\_\_\_\_\_/Н.П. Киреенко  
03 \_\_\_\_\_ 2015 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку линейных изоляторов (стекло) ПС-70Е. Лот № 201А**

### 1. Технические требования к продукции.

1.1 Технические данные изоляторов должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице:

Таблица

| № п/п   | Наименование изолятора | Технические требования и характеристики изолятора                           |  |
|---|------------------------|---|--|
| 1   | ПС – 70Е               | ГОСТ 6490-93, ГОСТ 27661-88   |  |
|   |                        | - Минимальная механическая разрушающая нагрузка, кН, не менее - 70          |  |
|   |                        | - Диаметр изоляционной детали, мм - 255                                     |  |
|   |                        | - Строительная высота, мм – 127/146   |  |
|   |                        | - Длина пути утечки, мм, не менее – 303/320                                 |  |
|   |                        | - Сферическое соединение по ГОСТ 27396-87 - 16                              |  |
|   |                        | - Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ, не менее - 130             |  |
|   |                        | - Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ, не менее - 100                   |  |
|   |                        | -Выдерживаемое напряжение (частотой 50 Гц, в сухом состоянии), кВ - 70      |  |
|   |                        | -Выдерживаемое напряжение (частотой 50 Гц, под дождем), кВ - 40             |  |
|   |                        | -Выдерживаемое напряжение (при допустимом уровне радиопомех 60 дБ), кВ - 20 |  |
|   |                        | -Выдерживаемое напряжение (при допустимом уровне радиопомех 86 дБ), кВ - 25 |  |
|   |                        | - Масса изолятора, кг - 3,4   |  |
| Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °С   |                        | +50   |  |
| Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С  |                        | -60   |  |
| Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее  |                        | 48  |  |
| Срок службы, лет, не менее  |                        | 30  |  |
| Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия   |                        | +   |  |
| <div><ul style="list-style-type: none"><li>■ уровень радиопомех подвесных тарельчатых изоляторов не должен быть выше 86 дБ</li><li>■ изоляторы должны быть термостойкими и термомеханически прочными</li><li>■ изоляторы (или изоляционные детали) из стекла должны выдерживать термический удар</li><li>■ уплотнение изоляторов должно быть выполнено из кремнийорганической резины</li><li>■ шапки и стержни изоляторов должны изготавливаться в соответствии с конструкторской документацией, утвержденной в установленном порядке, и по ТУ 34-27-279 и ТУ 34-27-265</li></ul></div> |                        |   |  |

- замки должны быть выполнены из нержавеющей сталей
- материал изолирующей части должен быть выполнен из водоотталкивающего модифицированного стекла
- качество стекла и поверхности изоляционных деталей должны удовлетворять требованиям ГОСТ 18328-73
- резьбовое отверстие линейного штыревого изолятора должно обеспечивать его применение со штырем по нормативно-технической документации при помощи колпачка по ТУ 34-13-11232
- на каждом изоляторе должно быть указано: обозначение типа изолятора, товарный знак предприятия-изготовителя, год изготовления (две последние цифры)
- каждая партия изоляторов должна снабжаться паспортом
- поставляемые изоляторы должны быть экологически безопасны и не должны наносить вред окружающей среде.

## **2. Общие требования.**

2.1 К поставке допускаются изоляторы, отвечающие следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;
- для российских производителей - наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
- для импортных производителей, а так же для отечественных, выпускающих изоляторы для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
- наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым (национальным) требованиям;
- сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 N 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);
- изоляторы, впервые поставляемые заводом - изготовителем для нужд ОАО «МРСК Центра», должны иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;
- продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ОАО «Россети»;
- продукция должна соответствовать требованиям технической политики ОАО «Россети»;
- наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки изоляторов) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;
- наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

2.2 Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку изоляторов для нужд ОАО «МРСК Центра» обязан предоставить в составе своего предложения документацию (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.) на конкретный вид продукции, заверенную производителем. Данный документ должен подтверждать технические характеристики, заявленные поставщиком оборудования в техническом предложении.

2.3 Изоляторы должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:

– ГОСТ 6490 – 93 – «Изоляторы линейные подвесные тарельчатые. Общие технические условия»;

– ГОСТ 27661 – 88 – «Изоляторы линейные подвесные тарельчатые. Типы, параметры и размеры»;

– ГОСТ 18328 – 73 – «Изоляторы стеклянные линейные подвесные и штыревые. Требования к качеству стекла и поверхности изоляционных деталей»;

– ГОСТ 15150 – 69 – «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;

– ГОСТ 15543.1 – 89 – «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

#### 2.4 Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения изоляторов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изоляторов, ГОСТ 2991, ГОСТ 23216, ГОСТ 14192 - 96 или соответствующих МЭК. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку продукции.

Упаковка и транспортная маркировка линейных подвесных тарельчатых изоляторов – по ТУ 34.13.10309 и нормативно-технической документации.

Способ укладки и транспортировки изоляторов должен предотвратить их повреждение или порчу во время перевозки и погрузке/разгрузке, а также воздействие осадков во время перевозки и при открытом хранении.

2.5 Каждая партия изоляторов должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям по следующим показателям:

- проверка качества поверхности стекла, покрытия арматуры и цементных швов;
- испытание непрерывным потоком искр;
- проверка размеров, длины пути утечки и массы;
- проверка качества термообработки;
- испытание на термостойкость;
- испытание механической разрушающей силой при изгибе;
- испытание пробивным напряжением промышленной частоты.

2.6 Срок изготовления изоляторов должен быть не более полугода от момента поставки.

### 3. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемые изоляторы должна распространяться не менее чем на 48 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента их ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода изоляторов из строя, Поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 календарных дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

### 4. Требования к надежности и живучести продукции.

Изоляторы должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 лет.

#### **5. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

В комплект поставки для каждой партии изоляторов должны входить документы:

- паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- эксплуатационные документы, утвержденные в установленном порядке на русском языке;
- сертификат качества, соответствия и свидетельство о приемке на партию поставляемых изоляторов, на русском языке.

Маркировка изоляторов по ГОСТ 18620 должна быть нанесена на видном месте и содержать следующие данные:

- обозначение типа изолятора;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- год изготовления (две последние цифры).

Место и способ нанесения маркировки изолятора должны быть указаны в конструкторской документации.

Маркировка арматуры линейных подвесных тарельчатых изоляторов – по ТУ 34-27-265 и ТУ 34-27-279.

По всем видам изоляторов Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2006 по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемых изоляторов.

#### **6. Правила приемки продукции.**

Каждая партия изоляторов должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ОАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

#### **7. Предмет закупки**

Поставщик обеспечивает поставку продукции на склад покупателя – филиала ОАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

| Филиал           | Наименование | Адрес поставки                                 | Срок поставки* | Единицы измерения | Количество |
|------------------|--------------|--|----------------|-------------------|------------|
| «Смоленскэнерго» | ПС-70 Е      | 214031, г. Смоленск, ул. Индустриальная, д. 5, | 30             | шт.               | 460        |

\*- в днях с момента заключения договора

Начальник службы линий электропередач



А.А. Колдунов