

Номер ТЗ	
Номер материала SAP	2274252

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый заместитель директора –
главный инженер филиала
ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»

В. А. Антонов

« 17 » 02 2016 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку ОПН 0,4-10 кВ. Лот № 305А. (ОПН LVA-280)

1. Технические требования к продукции.

1.1. Технические требования и характеристики ограничителей перенапряжения (далее ОПН) должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений приведенных в таблице:

NN п/п	Наименование	Технические требования и характеристики
21	ОПН LVA-280	Класс напряжения сети, кВ - 0,4
2		Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение (Унд), кВ - 0,28
		Номинальный разрядный ток, кА - 10
		Максимальный ток разряда, кА - 40

Особенности конструкции:

- Металлооксидные ОПН без искровых промежутков с длительно-допустимым напряжением 280 В;
- Огнеупорный и ультрафиолетостойкий корпус;
- Высокое быстродействие на крутой фронт: надежно справляются с токовым импульсом 100 кА, 4/10 мкс (IEC 60099-4);
- Испытаны для эксплуатации при температурах от -40°C до +70°C;
- Испытаны на герметичность напряжением 6 кВ под водой;
- Встроенный заземляющий проводник длиной 1 м;
- Прочный влагостойкий полимерный корпус;
- При перегрузке заземляющий проводник остается подключенным, а легко видимая цветная круглая табличка выпадает из ОПН и остается висеть на нем.

*-Значения амплитуд импульсов тока должны соответствовать нормированным для классов ограничителей по пропускной способности и номинальному разрядному току (п.4, 6.2 ГОСТ Р 52725 - 2007).

1.2 Требования к конструкции ОПН:

- ограничители должны быть герметичными;
- ограничители должны быть взрывобезопасными;
- конструкция ограничителя должна быть стойкой к проникновению влаги и другим воздействиям окружающей среды;
- ограничители должны иметь контактные зажимы для присоединения к токоведущим частям;
- все металлические детали ограничителей должны быть защищены от коррозии. Материал уплотнения для герметизации должен быть озоностойким;

- полимерная изоляция ограничителей должна быть трекинг-эрозионно-стойкой в соответствии с ГОСТ Р 52725-2007;
- пожаробезопасность ограничителей должна соответствовать ГОСТ 12.2.007.3;
- при наружной установке ОПН должны выдерживать скорость ветра: не менее 40 м/с (при отсутствии гололеда); не менее 15 м/с при толщине стенки льда до 20 мм.

2. Общие требования.

2.1. К поставке допускаются ОПН, 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 ОПН для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
 - наличие декларации (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.);
 - ОПН, впервые поставляемые заводом - изготовителем для нужд ПАО «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 ПАО «Россети»;
 - продукция должна соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети»;
 - наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки ОПН) 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 ОПН для нужд ПАО «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. ОПН должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:
- ГОСТ 12.2.007.3 «Система стандартов безопасности труда. Электротехнические устройства на напряжение свыше 1000 в. Требования безопасности».
 - ГОСТ Р 52725-2007 «Ограничители перенапряжений нелинейные для электроустановок переменного тока напряжением от 3 до 750 кВ. Общие технические условия».

– 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, транспортирование, условия и сроки хранения ОПН должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя ОПН, ГОСТ 23216, ГОСТ 14192 – 96, □ ГОСТ Р 52725-2007 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.

Правила приемки ОПН должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 52725-2007.

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

Упаковка ОПН должна производиться в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на конкретные типы ОПН.

ОПН и его части (при транспортировании ОПН в частично разобранном виде) должны быть для транспортирования упакованы в соответствие с требованиями ГОСТ 23216, ГОСТ 16511 и ГОСТ 2991.

2.5. Каждая партия ОПН должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям в соответствие с ГОСТ Р 52725-2007.

2.6. В комплект поставки ОПН должно входить:

- ограничители перенапряжений;
- паспорт с результатами приемосдаточных испытаний (на каждый ОПН);
- руководство по монтажу и эксплуатации (на группу поставляемых однотипных аппаратов).

2.7. Срок изготовления ОПН должен быть не более полугода от момента поставки.

3. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее, чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять дефекты в поставляемом оборудовании, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 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.

Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 25 лет.

5. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.

Маркировка ОПН должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 52725-2007 (для конкретного типа номенклатуры). Маркировка ОПН, содержание и способ нанесения ее указывается в стандартах или технических условиях на ОПН конкретных типов.

Маркировка ОПН производится непосредственно на изделии.

Маркировка ОПН должна быть разборчивой и прочной, качество маркировки должно сохраняться при эксплуатации, транспортировании и хранении ОПН в режимах и условиях, установленных ГОСТ Р 52725-2007 и стандартами или техническими условиями на ОПН конкретных серий и типов.

На каждом ограничителе должны быть указаны:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение ограничителя;
- порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- номинальная частота в герцах;
- год выпуска ограничителя.

По всем видам ОПН 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 ОПН.

6. Правила приемки продукции.

Каждая партия ОПН должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «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.

**Зам. главного инженера –
начальник УРС**

С. В. Щербаков