**“УТВЕРЖДАЮ”**

Первый заместитель директора -

главный инженер филиала

ОАО «МРСК Центра» -«Воронежэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Яньшин П.П.

## «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку МП устройства дуговой защиты Бреслер-ЗДЗ1. Лот № 309А**

1. **Технические требования к продукции.**
   1. Технические данные МП устройства дуговой защиты должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице:

Таблица

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование изолятора | Технические требования и характеристики изолятора | |
| Бреслер-ЗДЗ1 | Напряжение питания (переменного, постоянного, выпрямленного тока), В 220 | | 220 |
| Время готовности устройства к работе после подачи оперативного питания, с, не более 0,5 | | 0,5 |
| Время срабатывания устройства, мс, не более 20 | | 20 |
| Минимальный фиксируемый ток дуги, А, не более 300 | | 300 |
| Тип датчиков дуги оптоволоконные | | оптоволоконные |
| Минимальное количество присоединения датчиков дуги, шт не менее 3 | | 3 |
| Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °С | | +55 |
| Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С | | -40 |
| Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | | 12 |
| Срок службы, лет, не менее | | 12 |
| Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | | + |
| Устройства дуговой защиты должны быть выполнены на микропроцессорной элементной базе.  Устройства дуговой защиты должны иметь индивидуальное исполнение, по одному устройству на каждую ячейку.  Устройство дуговой защиты должно обеспечивать:  - фиксацию места возникновения дугового замыкания (ячейка, отсек)  - формирование сигналов на отключение собственного выключателя, выключателя питающего ввода, секционного выключателя  - формирование сигнала на отключение вышестоящего выключателя при отказе своего выключателя  - формирование светодиодной индикации: наличие оперативного тока, срабатывание, отказ, сработавшего датчика  - наличие тестового режима, позволяющего проводить проверку работоспособности устройства и датчиков без воздействия на выходные реле.  - высокую помехозащищенность от оптических помех (лампы накаливания, солнечный свет, электросварка)  - соответствие по помехоустойчивости требованиям ГОСТ Р51317.6.2 (МЭК 61000-6-6-99) и РД 34.35.310-01.  - автоматический контроль исправности датчиков. | | |

1. **Общие требования.**
   1. К поставке допускаются устройства дуговой защиты, 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;
* 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.);
* Устройства дуговой защиты, 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.
  1. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку устройств дуговой защиты 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. Устройства дуговой защиты должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям ГОСТ
* 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».
  1. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ или МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76.

Способ укладки и транспортировки устройств дуговой защиты должен предотвратить их повреждение или порчу во время перевозки и погрузке/разгрузке, а также воздействие осадков во время перевозки.

* 1. Каждая партия устройств дуговой защиты должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям в соответствие с ГОСТ.

2.6. Срок изготовления устройств дуговой защиты должен быть не более полугода от момента поставки.

1. **Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые материалы и оборудование должна распространяться не менее чем на 12 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах и выполняемых работах, 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 5 дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов. Поставщик должен осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

1. **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 12 лет.

1. **Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

По всем видам оборудования 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 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого устройства должна включать:

- паспорт;

- комплект электрических схем;

- комплект схем внутренней логики микропроцессорных терминалов;

- руководство по эксплуатации;

- методику расчета и выбора уставок;

- бланки задания уставок;

- программное обеспечение (на русском языке) для параметрирования микропроцессорных терминалов, а также анализа и просмотра осциллограмм аварийных событий;

- ЗИП в соответствии с прилагаемой к оборудованию ведомостью.

1. **Правила приемки продукции.**

Каждая партия устройств дуговой защиты 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.

Начальник СРЗАИиМ Скирневский Е.Г.