|  |  |
| --- | --- |
| **Номер ТЗ** | **306I** |
| **Номер материала SAP** | **0002334989** |

«Утверждаю»

И. о. первого заместителя директора-

главного инженера филиала

ПАО «Россети Центр» - «Тверьэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. М. Баталов

«18» октября 2021 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку запасных частей к выключателям**

**(Модуль управления TER\_CM\_16\_2(220\_1) или аналог). Лот № 306I**

1. **Требования к продукции.**
   1. Технические требования и характеристики запасных частей должны соответствовать требованиям настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке и приведенных в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование параметра | Значение |
| Оперативное питание | |
| Допустимый диапазон напряжения оперативного питания, В   1. постоянный ток 2. переменный ток (действующее значение) | 85 … 265  85 … 265 |
| Время подготовки к отключению не более, с   1. после подачи оперативного питания | 0,1 |
| Время подготовки к включению не более, с   1. после подачи оперативного питания 2. после предыдущей операции включения 3. после предыдущей операции отключения | 15  10  0,3 |
| Максимальная потребляемая мощность при питании от токовых цепей, В•А | 20 |
| Средняя потребляемая активная мощность, не более, Вт | 5 |
| Максимальная мощность, потребляемая во время заряда конденсаторов, не более, Вт | 60 |
| Бросок тока при включении не более, А | 18 |
| Постоянная времени броска тока, с | 0,004 |
| Время Готовности к отключению после пропадания оперативного питания не менее, с | 60 |
| Параметры цикла "ВО" | |
| Выполняемый цикл автоматического повторного включения | О–0,3с– ВО–10с–ВО-10с–ВО |
| Максимальное количество циклов В-О в час не более | 100 |
| Параметры выходов | |
| Номинальное напряжение переключения, В | 240 |
| Номинальный ток (~), А | 16 |
| Мощность переключения (переменный ток), В•А | 4000 |
| Ток переключения (постоянный ток), А   1. 250 В 2. 125 В 3. 48 В 4. 24 В | 0,35  0,45  1,3  12 |
| Климатическое исполнение и категория размещения | У2 |
| Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | + |
| * + - на каждом изделии должно быть указано: год выпуска, марка, завод-изготовитель     - поставляемые изделия должны быть экологически безопасны и не должны наносить вред окружающей среде. | |

1. **Предмет закупки.**

Победитель закупочной процедуры обеспечивает поставку оборудования на склад получателя – филиал ПАО «Россети Центр» - «Тверьэнерго» - в объемах и сроки, установленные данным ТЗ:

Поставка оборудования производится в точки поставки, указанные покупателем - филиалом ПАО «Россети Центр» - «Тверьэнерго»:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Филиал** | **Точка поставки** | **Ко-во, шт.** | **Сроки поставки\*** |
| Филиал ПАО «Россети Центр» - «Тверьэнерго» | г. Тверь, ул. Георгия Димитрова, 66 | 20 | с даты заключения договора в течение 30 календарных дней по письменной заявке филиала |

\*в календарных днях, с момента заключения договора

1. **Общие требования.**
   1. К поставке допускаются запчасти к выключателям, отвечающие следующим требованиям:

* продукция должна быть новой, ранее не использованной;
* для российских производителей - наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
* для импортных производителей, а также для отечественных, выпускающих блоки управления 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.);
* изделия, 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 сроком не менее трех лет;
* блоки управления должны соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети»;
* наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;
* наличие заключения о соответствии требованиям документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.
  1. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку запасных частей для нужд ПАО «Россети Центр» 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. Запчасти к выключателям 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, транспортирование, условия и сроки хранения должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя, ГОСТ 23216-78, 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.

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

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

Блоки управления должны быть для транспортирования упакованы в соответствие с требованиями ГОСТ 23216-78, ГОСТ 16511-86 и ГОСТ 2991-85

* 1. Каждая партия должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям в соответствие с действующими требованиями, с ГОСТ 16962.2-90.
  2. В комплект поставки блоков управления должно входить:
* блоки управления конкретного типа;
* паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
* техническое описание и эксплуатационные документы, утвержденные в установленном порядке на русском языке;
* сертификат соответствия и свидетельство о приемке на поставляемые изделия, на русском языке.
  1. Срок изготовления должен быть не более полугода от момента поставки.

1. **Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые запчасти к выключателям должна распространяться не менее чем на 36 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 запчастей к выключателям 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.

1. **Требования к надежности и живучести продукции.**

Запчасти к выключателям должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 15 лет.

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

Маркировка изделий, содержание и способ нанесения ее указывается в стандартах или технических условиях на изделия конкретных типов. Маркировка изделий производится непосредственно на изделии. Маркировка изделий должна быть разборчивой и прочной, качество маркировки должно сохраняться при эксплуатации, транспортировании и хранении изделий в режимах и условиях, установленных соответствующими и стандартами или техническими условиями на изделия конкретных серий и типов.

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

1. **Правила приемки продукции.**

Каждая партия запчастей к выключателям должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «Россети Центр» - «Тверьэнерго» 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.

1. **Сроки и очередность поставки продукции.**

Поставка запасных частей к выключателям, входящих в предмет Договора, должна быть выполнена с даты заключения договора в течение 30 календарных дней по письменной заявке филиала. Изменение сроков поставки запасных частей к выключателям возможно по решению ЦКК ПАО «Россети Центр». Изменение сроков поставки по договору оформляется в соответствии условиями договора поставки и действующим законодательством.

1. **Требования к Поставщику.**

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанных материалов (в соответствии с требованиями закупочной документации).

Начальник службы релейной защиты,

автоматики, измерений и метрологии С. В. Куршанов

исп: Юрков Н. Ю.

тел.: 22-84