|  |  |
| --- | --- |
| **Номер ТЗ** | **306В\_1** |
| **Номер материала SAP** | **2398848** |

**“УТВЕРЖДАЮ”**

И.о. первого заместителя директора –

главного инженера

филиала ПАО «Россети Центр» -

«Смоленскэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / А.А. Колдунов

## «17» января 2022 г.

**ТИПОВАЯ ФОРМА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ**

**на поставку вакуумного выключателя 10 кВ**

**Лот №306В**

1. **Общая часть.**

Филиал ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго» (Покупатель) производит закупку (одного) вакуумного выключателя 10 кВ выкатного исполнения (выкатного элемента) для восстановления работоспособности ячейки РУ-10 кВ подстанции 110 кВ Вязьма-2.

1. **Предмет закупочной процедуры.**

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склады получателей – филиалов ПАО «Россети Центр» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Филиал | Вид транспорта | Точка поставки | Срок поставки\* | Типы ячеек | Количество  выключателей, шт. |
| Смоленскэнерго | Авто | г. Смоленск, ул. Индустриальная, д. 5 | 90 | КРУ К-XXVII | 1 |

\*календарных дней с момента заключения договора

1. **Технические требования к оборудованию.**

Технические данные вакуумных выключателей 10 кВ должны быть не ниже значений, приведенных в таблице:

| **Наименование параметра** | **Значение параметров** |
| --- | --- |
| Изготовитель | НПО «Контакт» |
| Заводской тип, марка | ВБЭ-10 |
| Выключатель на выкатном элементе для указанного шкафа КРУ | Да |
| Тип ячейки (шкафа КРУ) | КРУ К-XXVII |
| Номинальное напряжение, кВ | 10 |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 12 |
| Номинальная частота, Гц | 50 |
| Номинальный ток, А | 2000 |
| Номинальный ток отключения, Io.ном, кА, не менее | 31,5 |
| Ток электродинамической стойкости, кА, не менее | 80 |
| Ток термической стойкости, кА, не менее | 31,5 |
| Время протекания тока термической стойкости, с, не менее | 3 |
| Собственное время отключения, с, не более | 0,04 |
| Собственное время включения, с, не более | 0,1 |
| Номинальное напряжение цепей управления, В | = 220 |
| Межполюсное расстояние, мм | 200 |
| Механический ресурс, циклов «ВО», не менее | 50000 |
| Коммутационный ресурс, циклов «ВО» при Iном, не менее | 50000 |
| Коммутационный ресурс, циклов «ВО» при Io.ном, не менее | 100 |
| Вид привода  Ток потребления электромагнита включения, А не более | электромагнитный  70 |
| Масса, не более | 60 кг |
| Диапазон рабочих температур | -45 °С - +40 °С |
| Срок службы | 30 лет |
| Гарантия на изделие, не менее | 5 лет |
| Включение от ручного управления | да |
| **Дополнительные условия/требования** |  |
| Наличие сертификатов на выключатель | + |
| Наличие блокировок | + |

Во всём неоговоренном выключатели должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 52535-2006 «Выключатели переменного тока на напряжения от 3 до 750 кВ. Общие технические условия» (подтверждается соответствующим сертификатом).

1. **Общие требования.**
   1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим 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 г. № 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);
* для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
* поставляемое электротехническое оборудование отечественного и зарубежного производства должно быть аттестовано ПАО «Россети». Для неаттестованного оборудования необходимо положительное заключение Комиссии ПАО «Россети Центр» по допуску оборудования, материалов и систем.
  1. Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ.

ГОСТ Р 52565-2006 «Выключатели переменного тока на напряжения 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».

МЭК 62271-100(2001) «Высоковольтное комплектное распределительное устройство. Часть 100. Высоковольтные автоматические выключатели переменного тока».

* 1. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

Поставщик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП). Объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтопригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

* 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.

1. **Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые материалы и 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 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 10 дней со дня получения письменного извещения Покупателя. 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 оборудования.**

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 30 лет.

1. **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 выключателя должна включать:

* паспорт;
* комплект электрических схем;
* руководство по эксплуатации.

1. **Дополнительные требования.**
   1. Наличие в заводской документации информации по условиям и срокам хранения, обеспечивающим заводскую гарантию.
   2. В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, при проведении входного контроля, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.
   3. В стоимость должны быть включены: доставка до склада, шеф-монтаж и шеф-наладка (при требовании завода-изготовителя для сохранения заводской гарантии).

Начальник СПС УВС филиала В.В. Спиридонов

Исп. Гордиевский В.И. (4812) 42-96-18