


| | |
|---------------------|---------|
| Номер ТЗ | 306В |
| Номер материала SAP | 2285939 |

УТВЕРЖДАЮ:
Первый заместитель директора – главный инженер филиала
ПАО «Россети Центр» - «Тверьэнерго»


О.М. Баталов
«30» мая 2022

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на поставку вакуумных выключателей 10кВ с комплектом адаптации.
Лот №

1. Общая часть.

ПАО «Россети Центр» производит закупку коммутационных аппаратов – высоковольтных вакуумных выключателей 10кВ с комплектом адаптации.

2. Предмет закупочной процедуры.

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

| Филиал | Точка поставки | Срок поставки | Количество, шт. |
|--|------------------------------------|---|-----------------|
| Филиал ПАО «Россети Центр» - «Тверьэнерго» | г.Тверь, ул. Георгия Димитрова, 66 | С даты заключения договора в течение 45 календарных дней по письменной заявке филиала | 3 |

3. Технические требования к оборудованию.

Технические данные комплекта должны соответствовать параметрам, указанным в таблице и быть не ниже:

Таблица

| Наименование параметра | Значение |
|--|----------|
| Вакуумный выключатель | |
| Номинальное напряжение, кВ | 10 |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 12 |
| Номинальная частота, Гц | 50 |
| Номинальный ток, А | 1000 |
| Номинальный ток отключения, кА, не менее | 20 |
| Ток электродинамической стойкости, кА, не менее | 51 |
| Ток термической стойкости, кА, не менее | 20 |
| Электрическое сопротивление главных контактов, мкОм, не более | 45 |
| Время протекания тока термической стойкости, с, не менее | 3 |
| Собственное время отключения, мс, не более | 50 |
| Полное время отключения, мс, не более | 60 |
| Собственное время включения, мс, не более | 70 |
| Климатическое исполнение (У, ХЛ, УХЛ) и категория размещения по ГОСТ 15150 | УХЛ1 |
| Температура окружающего воздуха, °С | |

| | |
|--|---|
| -верхнее рабочее значение, °C, не менее | +55 |
| -нижнее рабочее значение, °C, не более | -45 |
| Высота установки над уровнем моря, м | 1000 |
| Механический ресурс, циклов «В-О» | 50 000 |
| Ресурс по коммутационной стойкости: | |
| -количество операций «О» при отключении тока КЗ, не менее | 110 |
| -количество операций «ВО» при отключении тока КЗ, не менее | 110 |
| Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | 72 |
| Срок службы, лет, не менее | 30 |
| Тип блока управления | TER_CM_16_2 |
| Типовой комплект адаптации для ячейки типа: | КРН-III |
| Лист фасадный | Да, если этого требует конструкция ячейки |
| Комплект монтажный коммутационного модуля | В комплекте |
| Комплект монтажный блока управления | В комплекте |
| Пульт управления | В комплекте |
| Ручной генератор | В комплекте |
| Комплект выводов контактных | В комплекте |
| Комплект блокировки | В комплекте |
| Удлинитель троса 1,5м | Да, если этого требует конструкция ячейки |
| Конструктивное исполнение коммутационного модуля | ISM15_LD_8 |
| Тип привода | Электромагнитный (с магнитной защелкой) |
| Масса коммутационного модуля, кг, не более | 30 |
| Блокировка | Гибкая |
| Указатель положения главных контактов | Тросиковый |

3. Общие требования.

3.1. Вакуумный выключатель

3.1.1 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.

3.1.2 Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования 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.

3.1.3 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»

3.1.4. Комплектность поставки:

- Коммутационный модуль
- Блок управления;
- Комплект монтажный коммутационного модуля
- Комплект монтажный блока управления
- Пульт управления
- Ручной генератор
- Комплект выводов контактных
- Комплект блокировки
- Удлинитель троса 1,5м (если требуется в соответствии с конструкцией ячейки)

3.1.5. 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 ремонтпригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

3.1.6. 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 687, ГОСТ 14192, ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150-69 и соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

4. 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 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 может осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

5. 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.

6. 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.

7. Сроки и очередность поставки оборудования.

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена в соответствии с графиком, утвержденным сторонами в договоре. График поставки в договоре формируется в соответствии с закупочной документацией и протоколом о результатах закупки. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению ЦКК ПАО «Россети Центр» и оформляется в соответствии с условиями договора поставки и действующим законодательством.

8. Требования к Поставщику.

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанного оборудования (в соответствии с требованиями конкурсной документации);

В случае альтернативного предложения по поставляемому оборудованию, Поставщик выполняет корректировку и согласование проектной документации с Покупателем и другими заинтересованными сторонами в сроки, согласованные с Покупателем, за свой счет без изменения стоимости поставляемого оборудования *(в случае одноэтапного проектирования)*.

9. Правила приемки оборудования.

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «Россети Центр» и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

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

10. Стоимость продукции.

В стоимость должны быть включены: доставка до склада Покупателя, шефмонтаж *(при требовании завода-изготовителя для сохранения заводской гарантии)*.

И.о. начальника СПС



Калинин А.Г.