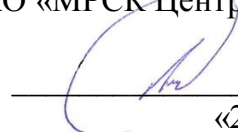


Номер ТЗ	310В
Номер материала SAP	804000146

“УТВЕРЖДАЮ”

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

 М.В. Лобков
«21» сентября 2020г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку приборной продукции (Прибор контроля высоковольтных выключателей)
Лот № 310В**

1. Общая часть

Филиал ПАО «МРСК Центра» производит закупку прибора контроля высоковольтных выключателей ПКВ/М7 или эквивалент.

Поставщик обеспечивает поставку в объемах и сроки установленные данным ТЗ.

Поставка производится на склады получателя – филиала ПАО «МРСК Центра»-«Тверьэнерго»

Филиал	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки	Кол-во
Тверьэнерго	Авто/жд	Г. Тверь ул. Георгия Димитрова 66	С даты заключения договора до 30.12.2020 г.	2

2. Технические требования к продукции.

Технические характеристики прибора должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений приведенных в таблице:

Таблица

Параметр	Значение
Количество каналов контроля контактов выключателя, шт.	4
Диапазон измерения и регистрации временных интервалов, с	0,002 ÷ 5,2
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения интервалов времени, мс	$\pm[0,1 + 0,0001 \cdot T_x]$, где T_x - измеряемый интервал времени
Диапазон измерения линейных перемещений датчиком ДП12, мм	0,5 ÷ 900
Дискретность измерения линейных перемещений датчиком ДП12, мм	0,5
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения линейных перемещений датчиком ДП12, мм	± 1
Диапазон измерения угловых перемещений датчиком ДП21, град.	0,09 ÷ 360
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения угловых перемещений датчиком ДП21, мм;}	$\pm[0,2 + 0,001 \cdot a]$, где a - измеряемое перемещение
Диапазон измерения скорости движения, м/с	0,002 ÷ 20

Пределы основной относительной погрешности измерений скорости датчиком ДП12 в диапазоне 0,02 ÷ 10 м/с, %	±2
Циклы силового коммутатора	"О", "В", "О-Тп-В", "В-Тзо-О", "О-Тп-В-Тзо-О"
Диапазон измерений тока по каналам включения и отключения (амплитудное значение), А	±14
Порог срабатывания токовой защиты силового коммутатора, А	15 ÷ 20
Диапазон измерения напряжения по входу "Напряжение коммутатора" (амплитудное значение), В	±350
Диапазон измерений напряжения каналом "Вход аналоговый" (амплитудное значение), В	0 ÷ 12 (униполярный режим), ±6 (биполярный режим)
Диапазоны измерения сопротивления канала "Вход аналоговый", Ом	0 ÷ 160 Ом; (выходной ток 60 мА); 0 ÷ 2500 Ом (выходной ток 4 мА)
Типы каналов передачи данных	RS-232C, RS-485, USB, Ethernet IEEE 802.3
Потребляемая мощность не превышает, Вт	60
Степень защиты прибора в рабочем положении	IP20
Степень защиты прибора в транспортном положении	IP64
Температурный диапазон эксплуатации, °С	-20 ÷ +40
Масса измерительного блока не более, кг	7
Габаритные размеры, мм	360x290x165
Гарантия на прибор	Не менее 13 месяцев с даты отгрузки
Межкалибровочный период, год	12 месяцев
Межповерочный период, год	12 месяцев

3. Общие требования.

3.1. К поставке допускаются приборы контроля высоковольтных выключателей, 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, приборы контроля высоковольтных выключателей 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.);
- продукция должна 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 СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

3.2 Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку приборов контроля высоковольтных выключателей 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.

3.3. Приборы контроля высоковольтных выключателей должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:

ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам»;

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».

3.4. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения приборов контроля высоковольтных выключателей должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя, ГОСТ 23216, ГОСТ 14192 – 96, ГОСТ 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 прибор контроля высоковольтных выключателей должны соответствовать требованиям ГОСТ 52725-2007

Способ укладки и транспортировки приборов контроля высоковольтных выключателей 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 изделия.

Приборы контроля высоковольтных выключателей и их части должны быть для транспортирования упакованы в соответствие с требованиями ГОСТ 23216, ГОСТ 16511 и ГОСТ 2991.

3.5. В комплект поставки должно входить:

- Измерительный блок
- Датчик линейного перемещения
- Стержень измерительный
- Датчик углового перемещения
- Кабель датчика
- Кабель полюсов А, В, С, D

- Наконечники для кабелей
- Кабель входного напряжения коммутатора
- Кабель дистанционного пуска
- Кабель местного пуска
- Кабель измерения сопротивления
- Кабель сетевой
- Кабель LAN
- Провод заземления
- Комплект крепежных приспособлений
- Сумка для переноса кабелей
- Сумка для комплекта крепежных деталей

Комплект поставляемой технической и эксплуатационной документации должен обеспечивать возможность монтажа, правильной и безопасной эксплуатации поставляемого оборудования, быть подготовлен в соответствии с требованиями ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601, выполнен на русском языке.

4.Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 13 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 прибора 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.

5.Требования к надежности и живучести продукции.

Приборы контроля выключателей должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 3 лет.

6.Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.

Маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 52725-2007.

Приборы контроля выключателя должны иметь маркировку, содержащую следующие данные:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- марка и модель


По всем видам приборов, поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке.

7.Правила приемки продукции.

Каждая партия приборов контроля выключателей должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра» - «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.

Начальник СПС



В.Г.Горланов