

Номер ТЗ	309-1
Номер материала SAP	2420258

“УТВЕРЖДАЮ”

Первый заместитель директора –
главный инженер филиала
ПАО «Россети Центр» - «Тверьэнерго»
О.М. Баталов
“ 18 ” 09 20 23 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку симметрирующего устройства Лот № 309 А

1. Общая часть.

ПАО «Россети Центр» - «Тверьэнерго» производит закупку 1 симметрирующего устройства.

2. Предмет закупочной процедуры.

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склад получателя – филиала ПАО «Россети Центр» - «Тверьэнерго» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

Филиал	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки *	Количество, шт.
Тверьэнерго	автомобильный	г. Тверь, ул. Г. Димитрова, д. 66	10 дней	1

*в календарных днях, с даты заключения договора по заявкам от филиала

3. Технические требования к оборудованию.

3.1. Технические данные симметрирующего устройства должны соответствовать параметрам, приведенным в таблице:

Наименование	Параметры
Номинальное напряжение, В	230/440
Номинальный ток, А, не менее	50 (3 x 17)
Наибольший допустимый уравнильный ток в течение 10 минут, А	100 (3 x 33)
Тип электроустановки в отношении электробезопасности	TN (TT)
Номинальная частота, Гц	50
Класс нагревостойкости изоляции	F
Габаритные размеры не более, мм:	
- высота	920
- ширина	510
- глубина	360
Масса не более, кг	130
Степень защиты оболочки	IP55
Климатическое исполнение	УХЛ1
Принцип конструктивного построения	Электромагнитное шунто – симметрирующее устройство с соединением обмоток в «зигзаг»
Измерение технологических параметров (ТИ с функцией передачи в SCADA)	- фазные напряжения - ток в нулевом проводнике Io - частота - фазные углы напряжений - температуры устройства

Наименование	Параметры
Класс точности измерений	0.5
Контролируемые параметры работы симметрирующего устройства (ТС с функцией передачи в SCADA)	- положение силового контактора - работа тепловой защиты - положение двери - диагностические сигналы
Протокол мониторинга и управления технологическими параметрами (ТС, ТИ, ТУ)	МЭК 60870-5-104
Наличие веб-интерфейса удалённого подключения с поддержкой настройки протокола передачи данных, отображением ТС, ТИ в веб-интерфейсе	Да
Возможность выполнять ТУ (включение и отключение симметрирующего устройства) из веб-интерфейса и SCADA	Да
Возможность подключения к веб-интерфейсу симметрирующего устройства по Wi-Fi	Да
Наличие встроенного роутера 3/4G	Да
Поддержка алгоритмов шифрования данных OpenVPN, IPSec	Да
Наличие внешней световой визуальной индикации состояния симметрирующего устройства (на внешнем корпусе устройства)	Да
Наличие электронного силового контактора 0,4 кВ	Да
Наличие вводного рубильника с плавкими вставками 0,4 кВ	Да
Наличие защиты от перегрузки	Да
Наличие защиты от перегрева	Да
Наличие защиты от токов КЗ	Да
Возможность монтажа на любых типах стоек	Да

4. Общие требования.

4.1. 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 требованиями действующего законодательства РФ;

- для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;

4.2. Победитель закупки на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования для нужд ПАО «Россети Центр» обязан предоставить при поставке товара 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.

4.3. Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ/ГОСТ Р.

4.4. 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.

4.5. Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 14192, ГОСТ 23216, ГОСТ 18690 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с даты 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 10 дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов. Поставщик может осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

6. 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 25 лет, на шкаф управления – 12 лет.

7. Состав технической и эксплуатационной документации

По всем видам оборудования Подрядчик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ Р 59853-2021, ГОСТ 34.201-2020, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2019 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого вида оборудования должна включать:

- сертификат качества;
- паспорт;
- руководство по эксплуатации;
- ЗИП в соответствии с прилагаемой к оборудованию ведомостью.

8. Дополнительные требования.

8.1. Наличие в заводской документации информации по условиям и срокам хранения, обеспечивающим заводскую гарантию.

8.2. В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, при проведении входного контроля, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

8.3. В стоимость должны быть включены: доставка до склада, шеф-монтаж и шеф-наладка (при требовании завода-изготовителя для сохранения заводской гарантии).

Начальник управления технологического
развития и цифровизации филиала
ПАО «Россети Центр» - «Тверьэнерго»



Д.К. Иванов