

Номер ТЗ	310В
Номер материала SAP	0804000145

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

«21» _____ 2020 г. М.В. Лобков

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку испытательного комплекса для релейной защиты и автоматики.
Лот № 310В**

1. Технические требования к продукции.

1.1. Технические требования и характеристики материалов должны соответствовать параметрам и быть не ниже приведенных значений.

Наименование (назначение)	Технические требования и характеристики
Испытательный комплекс для релейной защиты и автоматики	Общие технические данные
	Номинальная потребляемая мощность, В×А, не более 3000
	Сила потребляемого тока, А, не более 30
	Масса устройства, кг, не более 28
	Габаритные размеры устройства, мм, не более 540 × 460 × 300
	Источники тока и напряжения: количество источников, шт. – 6:
	Источник 1. ВЫХОД «=U1». Регулируемое напряжение постоянного тока
	Диапазон регулирования напряжения, В от 176 до 264
	Номинальная выходная мощность, Вт, не менее 220
	Размах пульсаций напряжения при $U_{\text{вых}} = 220 \text{ В}$ и номинальном токе нагрузки, %, не более 1
	Источник 2. ВЫХОД «~U2». Регулируемое напряжение переменного тока
	Диапазоны регулирования выходного напряжения, В от 0 до 250
	Выходная мощность, В×А, не менее 100
	Коэффициент нелинейных искажений, %, не более 1,0
	Диапазоны воспроизводимых частот сигналов, Гц св. 55 до 1000
	Источник 3. ВЫХОД «~U3». Регулируемые переменный ток или напряжение
	Диапазоны регулирования силы тока, А, от 0 до 100
	Диапазоны регулирования напряжения, В, от 0,95 до 40

Выходная мощность, В×А, не менее 2000
Источник 4. Выход «=U4». Регулируемое постоянное или выпрямленное (несглаженное) напряжение
Диапазон регулирования напряжения, В выпрямленный от 5,4 до 250, постоянный от 10 до 350
Диапазон регулирования тока, А выпрямленный от 0 до 10, постоянный от 0 до 5
Номинальная выходная мощность, Вт, не менее выпрямленный 2000, постоянный 1500
Источник 5. ВЫХОД «~U5». Регулируемый переменный ток
Выходная мощность, В×А, 1800
Сила выходного тока, А, не менее 200
Источник 6. ВЫХОД «~U6». Регулируемое напряжение переменного тока (ВЫХОД ЛАТР)
Диапазон регулирования выходного напряжения, В от 5 до 240
Сила выходного тока, А, не менее 10
Выходная мощность, В×А, не менее 2000
Общие характеристики:
Наличие встроенного цифрового мультиметра
Наличие встроенного цифрового секундомера: пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения временных интервалов не более ±1 с
Диапазон рабочих температур окружающей среды, °С – от -20 до +50
В комплекте – испытательный комплекс, управляющее устройство (Портативный компьютер Notebook на базе ОС Windows 10 Pro), кабель сетевой, эксплуатационная документация, комплект аксессуаров, ЗИП

2. Предмет конкурса.

Победитель конкурса обеспечивает поставку оборудования на склад получателя – филиал ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго» - в объемах и сроки, установленные данным ТЗ:

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

Филиал	Точка поставки	Сроки поставки*	Количество поставки
Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго»	г.Тверь, ул. Георгия Димитрова, 66	С даты заключения договора до 30.12.2020г	1 шт.

*в календарных днях, с момента заключения договора

3. Общие требования.

3.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;
- для российских производителей - положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;
- для импортных производителей, а также для отечественных, выпускающих кабель 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.);
- продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;
- продукция должна соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети»;
- наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки прибора) 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 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. Оборудование должно соответствовать требованиям стандартов МЭК и ГОСТ

- ГОСТ 22261-94 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия".
- ГОСТ 26567-85 "Преобразователи электроэнергии полупроводниковые. Методы электрических испытаний".
- ГОСТ 28167-89 "Преобразователи переменного напряжения полупроводниковые. Общие технические требования".
- оборудование должно быть включено в Государственный реестр средств измерений (далее СИ) РФ, иметь действующий сертификат об утверждении типа СИ и отметку о проведении первичной/заводской поверке.
- давность первичной/заводской поверки не должна превышать (на момент закупки) 6 месяцев, при этом межповерочный интервал должен составлять не менее 48 месяцев.

3.4. 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 14192, ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК.

Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

3.5. В комплект поставки должно входить:

- испытательный прибор;
- программное обеспечение:
- ручное управление,
- проверка реле тока,
- проверка реле напряжения,
- проверка реле мощности,
- проверка реле частоты,
- проверка трансформаторов тока.
- управляющее устройство с установленной лицензионной Windows 10 Pro, процессором не менее чем с 4 потоками частотой не менее 2,5 ГГц, экраном не менее 15,6” для работы с пакетом программ;
- комплект аксессуаров;
- документация.

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. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 24 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента его ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода оборудования 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. Поставщик должен осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

5. Требования к надежности и живучести продукции.

Оборудование должно функционировать в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 10 лет.

6. Маркировка, 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 27300-87, ГОСТ 2.601 по пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого

оборудования. Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого комплекта приборов должна включать:

- паспорт (на каждый прибор) по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- свидетельство о поверке или клеймо поверителя на СИ и(или) в паспорте СИ (на каждый прибор);
- руководство по эксплуатации (на каждый прибор);
- методика поверки (на партию);
- гарантийное свидетельство (талон)

Вся документация должна быть представлена на русском языке.

7. Правила приемки продукции.

Все поставляемое оборудование должно пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении его на склад.

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

Начальник службы релейной защиты,
автоматики, измерений и метрологии

СОГЛАСОВАНО:
Главный метролог



С.В. Куршанов

А.В. Ланскова