

Номер ТЗ	307А
Номер материала SAP	0002259331

«Утверждаю»
Первый заместитель директора-
главный инженер филиала
ПАО «МРСК Центра» «Тверьэнерго»
М.В. Лобков
« 24 » 12 2020г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку устройства управления оперативным током
Лот №307А.

1. Общая часть.

ПАО «МРСК Центра» производит закупку устройств автоматического управления оперативным током.

2. Предмет закупки

Поставщик обеспечивает поставку оборудования в объемах и сроки установленные данным ТЗ.

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

Филиал	Точка поставки	Сроки поставки*	Кол-во, шт.
Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Тверьэнерго»	г. Тверь, ул. Георгия Димитрова, 66	с момента заключения договора в течение 60 календарных дней	2

3. Основные технические требования к оборудованию.

Технические данные устройств должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице:

№ п/п	Наименование устройства	Наименование параметра	Значение
1	АУОТ-М-25-230-3-УХЛ4	Тип входного соединения	2х3L+P
		Допускаемые отклонения напряжения питающей сети, %	не более -15... +10
		Частота питающей сети, Гц	50 (±10%)
		Коэффициент полезного действия, %	не менее 95
		Коэффициент мощности	не менее 0.95
		Точность стабилизации напряжения в режиме поддерживающего заряда, %	не менее 0.95
		Максимальный выходной ток, % от номинального	не менее 105
		Шаг регулирования тока заряда АБ, А	0,1
		Точность стабилизации тока заряда АБ, А	не более ±0,1
		Эффективное значение переменной составляющей тока заряда (подзаряда) АБ на 100А•ч номинальной емкости АБ, А	не более 5
		Термокомпенсация напряжения подзаряда АБ	Да
		Вид климатического исполнения	УХЛ4

	Возможность телуправления и выдачи информации в АСУ ТП	Да, протокол Modbus RTU
	Тип охлаждения	Воздушное, естественно-принудительное
	Степень защиты	IP51
	Вид обслуживания	одностороннее
	Масса, кг	не более 70
	Питающая сеть $U_{вх}$, В	380
	Номинальное выходное напряжения $U_{вых}$, В	230
	Диапазон регулирования выходного напряжения	85÷260
	Коэффициент пульсации выходного напряжения, %, не более	0,2
	Номинальный выходной ток (при одновременной работе выпрямительно-инверторных блоков), А	25 (40)
	Габариты, мм	600x320x1000
	Технические условия	ТУ 3416-002-42254097-03

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 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 «МРСК Центра» по допуску оборудования, материалов и систем.

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

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

- ГОСТ 14254-96 "Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (КОД IP)";
- ГОСТ 18142.1-85 Выпрямители полупроводниковые мощностью свыше 5 кВт. Общие технические условия в части ЗПУ;

- ГОСТ Р 51321.1-2007 «Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 1. Устройства, испытанные полностью или частично. Общие требования и методы испытаний» в части распределительного шкафа;
- ГОСТ Р МЭК 60896-2-99. Общие требования и методы испытаний (для необслуживаемых аккумуляторных батарей);
- ГОСТ 16842-82 «Радиопомехи промышленные. Методы испытаний источников промышленных радиопомех»;
- 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 12.2.007.0-75 «Изделия электротехнические. Общие требования безопасности».
- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

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

4.6. Поставляемое оборудование должно быть новое (ранее не бывшее в эксплуатации) с датой выпуска не ранее 2020 года.

5. 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 5 календарных 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 возмездных 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 15 лет.

7. 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 монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию,

обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

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

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

8. Сроки и очередность поставки оборудования.

Поставка устройств автоматического управления оперативным током, входящих в предмет Договора, должна быть выполнена в течение 60 календарных дней с момента заключения договора. Изменение сроков поставки устройств автоматического управления оперативным током возможно по решению ЦКК ПАО «МРСК Центра». Изменение сроков поставки по договору оформляется в соответствии условиями договора поставки и действующим законодательством.

9. Требования к Поставщику.

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

10. Правила приемки оборудования.

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «МРСК Центра» 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.

11. Стоимость продукции.

В стоимость оборудования должны быть включены доставка до склада Покупателя, шефмонтаж, шеф-наладка.

**Начальник службы релейной защиты,
автоматики, измерений и метрологии**

С.В. Куршанов