

“УТВЕРЖДАЮ”

**Заместитель директора
по техническим вопросам -
главный инженер**

 **В.И. Истомин**

« » 2014 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку устройства управления оперативным током
Лот №307А.**

1. Общая часть

Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго» производит закупку 1 (*одного*) комплекта устройства управления оперативным током (УУОТ) для технического перевооружения ПС 35-110 кВ.

Закупка производится на основании годовой комплексной программы закупок филиала ОАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго» на 2014 год.

2. Предмет конкурса

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склады получателей – филиалов ОАО «МРСК Центра» в объемах, установленные данным ТЗ:

Филиал	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки *	Количество комплектов
Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго»	Авто	Курская область, Курский район, п. Ворошнево, центральные склады филиала ОАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго»	60	1

*в календарных днях с момента заключения договора

3. Основные технические требования к оборудованию

Технические данные и состав комплекта УУОТ должны быть не ниже значений, приведенных в таблице:

Наименование параметра	Значение
Зарядно-подзарядное устройство	
Количество, шт.	1

Обслуживание	Одностороннее
Наличие запирающих устройств на дверях шкафа	Да
Исполнение дверей шкафа	Цельнометаллические (с окнами для приборов)
Элементное исполнение преобразователя	Транзисторное с ВЧ преобразователем
Наличие основного и резервного ввода питающей сети	Да
Номинальное напряжение основной и резервной питающей сети, В	3х220.
Допустимое отклонение напряжения основной и резервной питающей сети, не хуже	-15...+10%
Номинальный выходной ток, А	40
Номинальное выходное напряжение (В)	220
Степень защиты оборудования	IP 21
Температурная компенсация режима заряда АБ	Да
Минимальное измеряемое значение сопротивления изоляции отходящих линий	5 кОм (диапазон измерения 5-50 кОм)
Диапазон регулирования выходного тока, А	От 1 А до максимального с шагом 0,1
Отклонение напряжения в режиме постоянного подзаряда от заданного уровня	Не более $\pm 1\%$
Максимальная величина пульсации тока при работе на активную нагрузку	Не более 0,5%
Максимальная величина пульсации напряжения при работе на активную нагрузку	Не более 0,5%
Коэффициент полезного действия при номинальной нагрузке	Не менее 0,93
Количество взаимно резервируемых преобразователей в едином конструктиве (шкафу)	2
Охлаждение	Комбинированное токозависимое
Информационный выход на верхний уровень АСУ ТП	Да
поддержка протокола обмена информацией по одному из стандартов МЭК, предпочтительно МЭК-61850	Modbus RTU

Наличие функции автоматического отключения АБ от нагрузки в процессе разряда при достижении критического значения напряжения (функция защиты батареи от глубокого разряда)	Да
Термокомпенсация тока заряда и напряжения подзаряда	Да
Автоматическое включение резервного преобразователя	Да
Контроль режима заряда АБ	Да
Контроль целостности цепей присоединения АБ	Да
Наличие входных защитных цепей	Да
Наличие выходных защитных цепей	Да
Дистанционный контроль и изменение параметров режима заряда АБ	Да
Методы заряда АБ	U, IU, IU1 Выравнивающий заряд
Контроль и хранение информации об аварийных событиях в ЗПУ	Да
Автоматическое восстановление заряда АБ после перерывов питания со стороны переменного тока	Да
Климатическое исполнение, категория размещения	У4
Номинальный ток(А), характеристика отключения и тип автоматического выключателя в цепи аккумуляторной батареи	63А, D PLHT-3N "MoeIler"
Габариты ВхШхГ, мм, не более	1000х600х315
Распределительный шкаф	
Количество шкафов, шт.	1
Количество, номинальный ток (А), характеристики отключения и тип автоматических выключателей в цепи отходящих фидеров	3-6А 3-10А 3-16А 3-25А
Нижнее значение предельной рабочей температуры воздуха при эксплуатации	5
Контроль сопротивления изоляции	Да
Автоматическое измерение изоляции цепей присоединений	да
Сигнализация о снижении изоляции цепей присоединений	да

Автоматическое измерение напряжений на шинах секций оперативного тока и их присоединениях	да
Контроль и сигнализация о снижении и повышении напряжения на шинах постоянного тока	да
Контроль и сигнализация о превышении пульсаций тока АБ	да
Контроль и сигнализация о превышении пульсаций напряжения шин оперативного тока	да
Цифровые органы отображения измеряемых параметров	да
Размещение органов отображения измеряемых параметров	да
Наличие и размещение органов световой индикации состояния автоматических выключателей	да
Конструктивное исполнение	Напольное с подставкой
Габариты ВхШхГ, мм, не более	1080х600х315
Примечание: Зарядно-подзарядное устройство должно предусматривать установку на распределительный шкаф	
Шкаф аккумуляторный	
Количество	1
Габариты ВхШхГ, мм, не более	1845х1235х630
Аккумуляторная батарея (1 шт.)	
Тип АБ	необслуживаемая
Количество элементов, шт.	17
Напряжение элемента, В	12
Фактическая ёмкость C_{10} до конечного напряжения $U_{кон}=1,8В/эл$ аккумуляторной батареи не менее, А*ч	100
Срок службы АБ не менее, лет	15
Наличие русифицированного интерфейса и отображения информации	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 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 ОАО «Россети». Для неаттестованного оборудования необходимо положительное заключение Комиссии ОАО «МРСК Центра» по допуску оборудования, материалов и систем.

4.2. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования для нужд ОАО «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 *месяц/год(не старше одного 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 оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графику, утвержденному Покупателем. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению ЦКК ОАО «МРСК Центра» и оформляется в соответствии с условиями договора поставки и действующим законодательством.

9. Требования к Поставщику.

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

10. Правила приемки оборудования.

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ОАО «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 шеф-монтаж, шеф-наладка, доставка до склада Покупателя.

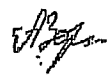
Начальник СПС

Начальник СРЗАиМ

Таратин А.А.
(4712) 55-73-78



В.М. Акульшин



А.Г. Иванов