

“Утверждаю”

Зам. директора по техническим вопросам – главный инженер  
Филиала ОАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго»

С. Н. Демидов

«25» 02 2014г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
на поставку счетчиков. Лот 210В

**1. Общая часть.**

Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго» производит закупку 3-фазных электронных интервальных счетчиков электроэнергии для нужд ремонтно-эксплуатационной деятельности.

Закупка производится в рамках программы закупок ОАО «МРСК Центра» 2014 года.

**2. Предмет конкурса.**

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склад получателя – Филиала ОАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго». Объем поставки, технические, а также иные требования к закупаемой продукции устанавливаются настоящим техническим заданием.

Доставка оборудования осуществляется за счет Поставщика (стоимость входит в цену предложения) на склад филиала, расположенный:

	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки *
Воронеж	авто/жд	394026, г. Воронеж, ул. 9 Января, 205	45

\*в днях, с момента заключения договора

Способ и условия транспортировки продукции должны исключать возможность ее повреждения или порчи во время перевозки.

Доставка оборудования осуществляется в следующих объемах:

филиал ОАО “МРСК Центра”	Наименование оборудования	Количество, штук
Воронежэнерго	3-фазный электронный интервальный счетчик 5(7,5) А 3х57,7/100 В	19

**3. Технические требования к оборудованию.**

**Требования к трехфазным электронным интервальным счетчикам.**

Конструкция корпуса счетчика должна обеспечивать возможность крепления на щиток (крепежные размеры соответствовать стандартным для индукционных счетчиков). В случае предложения счетчиков с креплением на DIN-рейку, возможность крепления на щиток должна обеспечиваться переходной пластиной, поставляемой в комплекте со счетчиком.

Технические характеристики и параметры предлагаемых к поставке 3-фазных электронных интервальных счетчиков 5(7,5) А 3х57,7/100 В для установки на ПС 110-35 кВ должны соответствовать требованиям, приведенным в **Таблице 1** (численные значения быть не хуже указанных):

**Таблица 1**

Наименование	Технические требования
Наименование и тип	3-фазный электронный многофункциональный интервальный счетчик для установки на ПС 110-35 кВ

	кВ
Назначение и область применения	Счетчики электрической энергии электронные предназначены для учета активной и реактивной электрической энергии в трехфазных 3-х и 4-х проводных цепях переменного тока частотой 50 Гц. Счетчики могут применяться как автономно, так и в составе автоматизированных систем контроля и учета электроэнергии.
Наличие сертификации.	Обязательно (действующее свидетельство о внесении в Единый государственный реестр средств измерений)
ГОСТ или ТУ на электросчетчик	Обязательно ГОСТ Р 52320-2005; ГОСТ Р 52323-2005; ГОСТ 52425-2005;
<b>Запоминающее устройство счетчика</b>	
	энергонезависимое, от встроенного источника питания
обеспечивает хранение:	- запрограммированных параметров счетчика и данных учета при пропадании питания
	- журнала событий счетчика с привязкой их по времени и дате
	- профиля нагрузки (с программируемой длительностью интервала интегрирования)
	- данных по активной и реактивной электроэнергии с нарастающим итогом за прошедший месяц, в том числе в прямом и обратном направлениях
<b>Устройство индикации счетчика (дисплей)</b>	
выводит информацию на русском языке, в том числе:	
	- текущие показания счетчика
	- текущий тариф
	- индикация работоспособного состояния счетчика
подсветка индикации при отсутствии питания	имеется
<b>Обеспечение корректности и сохранности данных счетчика</b>	
защита от несанкционированного доступа к данным учета и параметрам счетчика обеспечивается:	
	на техническом (аппаратном) уровне – электронная пломба, пломбировочные винты, пломбы госповерителя на корпусе прибора.
	на программном уровне – пароль
регистрация в журнале событий счетчика:	
	- дата и время вскрытия клеммной крышки
	- дата последнего перепрограммирования
	- аварийные ситуации (исчезновение напряжения и т.п.)
<b>Функциональные возможности счетчика</b>	
счетчик должен обеспечивать:	- контроль правильности подключения



	измерительных цепей
	- самодиагностику состояния основных узлов
	- измерение электроэнергии нарастающим итогом и вычисление усредненной мощности за получасовые и часовые интервалы времени
	- измерения электроэнергии нарастающим итогом в режиме многотарифности (тарифные зоны должны быть программируемы)
счетчик должен иметь:	- встроенный календарь
	- встроенные часы реального времени с возможностью автоматической коррекции
	- резервное питание от внешнего источника переменного или постоянного напряжения
	- оптический порт
	- изолированные испытательные (дискретные) выходы
	- цифровые интерфейсы связи
<b>Технические данные</b>	
Номинальное напряжение, В	3х57,7/100
Номинальный ток (максимальный ток), А	5/(7,5)
Длительность интервала интегрирования (задается при программировании), минут	от 1 до 60
Точность хода встроенных часов реального времени, секунд/сутки	±1
Глубина хранения профиля мощности при 30 минутном интервале интегрирования, суток	Не менее 90
Количество тарифов, дифференцированных по зонам суток, поддерживаемых счетчиком	8
Глубина хранения журнала событий, записей	10
Количество изолированных дискретных входов	2
Количество изолированных дискретных выходов	2
Напряжение внутреннего питания дискретных входов и выходов, В	24
<b>Потребляемая мощность</b>	
параллельными цепями, Вт (ВА)	Не более 6 (8)
последовательными цепями, ВА	Не более 0,9
встроенными модулями связи, Вт	Не более 3
Тип цифровых интерфейсов связи	RS-485
Количество цифровых интерфейсов связи	2
Напряжение резервного питания, В	12-220
Срок эксплуатации встроенного источника питания, лет	10
<b>Класс точности</b>	
активной	0,5S
реактивной	1,0
Максимальный рабочий температурный диапазон*	от -40 до +60 С
<b>Характеристики надёжности</b>	

Средняя наработка на отказ, часов	140 000
Средний срок службы, лет	30
Межповерочный интервал, лет	12

\*- в указанном температурном диапазоне счетчик должен функционировать в соответствии с заявленными заводом-изготовителем техническими характеристиками

#### 4. Общие требования.

4.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- для российских производителей - положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;
- для импортного оборудования, а так же для отечественного оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям.

– прошедшее аттестацию в аккредитованном Центре ОАО «Россети»;

Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. N 36 "О Правилах проведения сертификации электрооборудования".

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

1.1. 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 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

4.3. Оборудование должно быть включено в Государственный реестр средств измерений РФ, иметь действующий сертификат об утверждении типа и отметку о проведении первичной/заводской поверки. На момент поставки давность первичной/заводской поверки не должна превышать 6 месяцев.

4.4. Комплектность поставки приборов:

- прибор в сборе;
- комплект эксплуатационной документации;
- упаковка.

4.5. 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.

4.6. 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.

#### 5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 18 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента 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 должен осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 5 лет на заранее оговоренных условиях.

#### **6. Требования к надежности и живучести оборудования.**

Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме, в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 10 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 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;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки;
- свидетельство о первичной/заводской поверке.

#### **8. Сроки и очередность поставки оборудования.**

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графика, утвержденного Заказчиком. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению ЦКК ОАО «МРСК Центра».

#### **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 филиала ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго» при получении оборудования на склад.

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

#### **11. Стоимость и условия оплаты.**

Оплата производится в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента подписания сторонами актов приёма-передачи.

Начальник УУЭ

Романенко А.В.