

**“УТВЕРЖДАЮ”**  
 Первый Заместитель директора-  
 главный инженер филиала  
 ПАО «МРСК Центра»-«Тамбовэнерго»  
 \_\_\_\_\_ И.В. Поляков  
 “ 12 ” \_\_\_\_\_ 02 2016 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку переносного эталонного счетчика, прибора проверки однофазных и трёхфазных счетчиков активной и реактивной электрической энергии на месте эксплуатации.  
 (Лот №310В Приборная продукция)

### 1. Общая часть.

1.1. Филиал ПАО «МРСК Центра»-«Тамбовэнерго» производит закупку переносного эталонного счетчика прибора проверки однофазных и трёхфазных счетчиков активной и реактивной электрической энергии на месте эксплуатации.

1.2. Закупка производится на основании \_\_\_\_\_ программы закупок филиала ПАО «МРСК Центра» - «Тамбовэнерго» на 2016 год.

### 2. Предмет конкурса.

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

Филиал	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки *	Количество
ПАО «МРСК Центра» - «Тамбовэнерго»	Авто/жд	г.Тамбов, ул. Авиационная, 149 (Центральный склад)	45	2

\*в днях, с момента заключения договора

### 3. Технические требования к оборудованию.

3.1. Прибор должен определять погрешность индукционных и электронных электросчетчиков на месте их установки без разрыва электрической цепи с помощью токовых клещей 10А(вторичные цепи), 1000А (первичные цепи) измерять основные электроэнергетические величины в контролируемой однофазной и трехфазной сети. Должен использоваться для поверки однофазных и трехфазных средств измерений электрической мощности и энергии. Погрешности проверяемых счетчиков электроэнергии и трансформаторов тока.

Технические данные должны быть не ниже значений, приведенных в таблице:

№ п/п	Наименование	Технические требования
1.	Номинальный ток токоизмерительных клещей, входящих в комплект поставки	10 А; 1000 А.
2.	Масса прибора	Не более 3 кг.
3.	Питание	80-250 В, 50 Гц или через устройство зарядно

		питающее .
4	Средняя наработка на отказ	Не менее 40000 часов
5	Средний срок службы	Не менее 10 лет
6	Условия эксплуатации	УХЛ кат. 5
7	температура окружающего воздуха	от -20 до +50°C
8	степень защиты	не ниже IP40

Метрологические характеристики должны быть не ниже значений, приведенных в таблице:

Измеряемые величины	Диапазон измерения	Пределы и вид допускаемой основной погрешности измерений при номинальных значениях измеряемых величин
1. Действующее значение переменного напряжения U В	0 - 400 В	Относительная $\pm 0,1 \%$
2. Действующее значение переменного тока I А	0 – 10 А (с клещами 10 А) 0-1000 А (с клещами 1000 А)	Относительная $\pm 0,1 \%$
3. Фазовый угол между напряжением и током первой гармоники одной фазы Гц	от 0 до 360	Абсолютная $\pm 0,5$
4. Частота переменного тока F, Гц	От 45 до 75	Абсолютная $\pm 0,01$

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

4.2. К поставке допускается оборудование, которое прошло обязательную аттестацию в одном из аккредитованных Центрах ПАО «Россети»:

- ОАО «Научно-исследовательский инжиниринговый центр межрегиональных распределительных сетевых компаний» (ОАО «НИИЦ МРСК»), тел. (495) 651-84-83, доб. 109, сайт в Интернет <http://www.niic-mrsk.ru>;
- ОАО «НТЦ электроэнергетики» (совместная комиссия ПАО «ФСК ЕЭС» и ПАО «Россети»).

4.3. Оборудование должно соответствовать требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:

- ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. "Трансформаторы тока. Методика поверки".
- ГОСТ 22261-94 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия".

– ГОСТ 28167-89 "Преобразователи переменного напряжения полупроводниковые Общие технические требования".

4.4. Средства измерений входящие в состав комплекта должны быть включены в Государственный реестр средств измерений РФ, иметь действующий сертификат/свидетельство об утверждении типа средств измерений и отметку о проведении первичной/заводской поверки.

4.5. На момент закупки срок, прошедший с момента первичной/заводской поверки средств измерений входящих в состав комплекта, не должен превышать 6 месяцев.

4.6. Комплектность поставки:

1	Прибор	1 шт.
2	Адаптер питания	1 шт.
3	Кабель для связи с ПК по RS-232	1 шт.
4	Кабель для связи с ПК по USB	1 шт.
5	Программное обеспечение	1 СД
6	Руководство по эксплуатации	1 экз.
7	Методика поверки	1 экз.
8	Упаковка	1 шт.
9	Устройство зарядно-питающее	1 шт.
10	Щупы тестерные (разноцветные)	4 шт.
11	Клещи токоизмерительные : 10 А	3 шт.
12	Клещи токоизмерительные : 1000 А	3 шт.
13	Блоки трансформаторов тока	1 шт.
14	Устойство фотосчитывающее для проверки электронных счетчиков	1 шт.
15	Устойство фотосчитывающее для проверки индукционных счетчиков	1 шт.
16	Пульт формирования импульсов	1 шт.
17	Сумка	1 шт.

4.7. 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.

4.8. 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.

4.9. Поставляемое оборудование должно быть новым и ранее не использованным.

4.10. Наличие сертифицированного сервисного центра в РФ по гарантийному обслуживанию поставляемого 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 10 лет на заранее оговоренных условиях.

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

Оборудование должно функционировать в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 5 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 2.601-2006 по пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждой единицы оборудования входящих в состав комплекта для поверки трансформаторов тока должна включать:

- паспорт;
- руководство по эксплуатации;
- свидетельство о поверке или клеймо поверителя на средстве измерений и(или) в паспорте средства измерений, входящих в состав комплекта;
- методика поверки на каждое средство измерения входящее в состав комплекта.

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

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графику, утвержденного Заказчиком. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению ЦКК ПАО «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 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 поставленное оборудование.

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

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

Начальник Управления учета электроэнергии  
филиала ПАО «МРСК Центра»-«Тамбовэнерго»

Согласовано:

Начальник ОМиКЭ - Главный метролог

Начальник Управления капитального строительства  
филиала ПАО «МРСК Центра»-«Тамбовэнерго»

В.В. Сальников

В.В. Фролов

А.А. Черенков

The image shows three handwritten signatures in black ink. The top signature is for V.V. Salynikov, the middle one for V.V. Frolov, and the bottom one for A.A. Cherenkov. The signatures are written in a cursive, somewhat stylized manner.