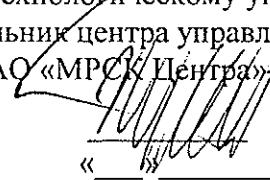


**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель главного инженера по  
оперативно-технологическому управлению –  
начальник центра управления сетями  
Филиала ОАО «МРСК Центра»-«Ярэнерго»

  
Р.В. Трубин  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014г.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку 3-фазных счетчиков электроэнергии  
(совместимость с ПТК Нейрон) в 2014 г.  
Лот №210В.

### **1. Общая часть.**

ОАО «МРСК Центра»-«Ярэнерго» производит закупку приборов учета (ПУ) для организации эксплуатации системы учета электроэнергии, установленной на объектах филиала (замены при выходе из строя с последующим включением в соответствующую систему) на основании годовой комплексной программы закупок филиала ОАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго» на 2014 год.

### **2. Предмет конкурса.**

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склад получателя – Филиала ОАО «МРСК Центра»-«Ярэнерго». 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:

Таблица 1

филиал ОАО "МРСК Центра"	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки*	количество
Ярэнерго	авто/жд	Центральная площадка центрального склада 150003, г. Ярославль, ул. Северная Подстанция, д.9	30	Приведено в таблице 2

\* в днях с момента заключения договора

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

Таблица 2

Доставка оборудования осуществляется в следующих объемах:

филиал ОАО "МРСК Центра"	Наименование оборудования	Количество, штук
Ярэнерго	3-фазный электронный интервальный счетчик 5(100) А 3х220/380 В прямого включения	30
Ярэнерго	3-фазный электронный интервальный счетчик 5(7,5) А 3х220/380 В полукосвенного включения	10

### **3. Технические требования к оборудованию**

3.1. Технические данные должны быть не ниже значений, приведенных в таблицах:

Таблица 3

Требования к 3-фазным счетчикам прямого включения:

Наименование	Технические требования
Наименование и тип.	3-фазный интервальный счетчик электроэнергии прямого включения
Область применения и назначение.	Счетчики электрической энергии электронные многофункциональные предназначены для измерения активной и реактивной энергии и мощности в режиме многотарифности в трехфазных цепях переменного тока с частотой 50 Гц. Счетчики могут применяться как автономно, так и в составе автоматизированных систем контроля и учета электроэнергии.
Наличие сертификации.	обязательно
ГОСТ или ТУ.	Обязательно (ГОСТ 22261-94; ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005, ГОСТ Р 52425-2005, ГОСТ 8.584-2004)
совместимость с существующей АСКУЭ	Протокол передачи данных счетчика по интерфейсу PLC (по сети 0,4 кВ) должен поддерживаться УСПД DC-1000/SL
<b>Технические данные:</b>	
а) номинальный ток	5 А
б) максимальный ток	100 А
в) номинальное напряжение	3х230/400 В
<b>Класс точности</b>	
активной	1,0
реактивной	2,0
Номинальная частота сети,	50
Максимальный рабочий температурный диапазон	от -40°C до +70°C (В данном температурном диапазоне счетчик не должен терять ни одну из своих функций)
Масса не более, кг.	3,0
<b>Параметры режима многотарифности:</b>	
Количество суточных временных тарифных зон	10
Количество тарифов	4
<b>Характеристики</b>	
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	145 000
Средний срок службы, не менее, лет	30
Межповерочный интервал, не менее, лет	10
Гарантийный срок, не менее, лет	3
Время хранения данных в энергонезависимой памяти при отсутствии питания, лет	10

Точность хода часов реального времени, с/сутки	не более $\pm 0,5$
Интерфейсы:	Канал PLC диапазона CENELEC A
	Оптический порт
<b>Энергонезависимая память</b>	
В энергонезависимой памяти хранятся в течение 45 суток	активная и реактивная энергия на 30-минутных интервалах, на конец суток и на конец месяца
Количество сохраняемых профилей	Возможность сбора профилей одновременно не менее 16 каналов с регулируемыми интервалами.
<b>Журнал событий</b>	
В журнале событий хранятся	снятие и возобновление подачи напряжения
	факт перепрограммирования тарифного расписания
	изменение значения максимальной мощности при ограничении энергопотребления
	статусная информация о сбоях и ошибках в работе основных узлов счетчика
	попытки несанкционированного доступа – вскрытие клеммной крышки, в том числе – при отсутствии питания
Наличие заводской документации.	Паспорт (формуляр), с отметкой о первичной поверке или свидетельство о поверке. Руководство по эксплуатации.

Таблица 4

Требования к 3-фазным счетчикам полукосвенного включения

Наименование	Технические требования
Наименование и тип.	3-фазный интервальный счетчик электроэнергии трансформаторного включения по току
Область применения и назначение.	Счетчики электрической энергии электронные многофункциональные предназначены для измерения активной и реактивной энергии и мощности в режиме многотарифности в трехфазных цепях переменного тока с частотой 50 Гц. Счетчики могут применяться как автономно, так и в составе автоматизированных систем контроля и учета электроэнергии.
Наличие сертификации.	обязательно
ГОСТ или ТУ.	Обязательно (ГОСТ 22261-94; ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005, ГОСТ Р 52425-2005, ГОСТ 8.584-2004)
совместимость с существующей АСКУЭ	Протокол передачи данных счетчика по интерфейсу PLC (по сети 0,4 кВ) должен поддерживаться УСПД DC-1000/SL
<b>Технические данные:</b>	
а) номинальный ток	5 А
б) максимальный ток	10 А
в) номинальное напряжение	3х230/400 В
<b>Класс точности</b>	
активной	1,0
реактивной	2,0
Номинальная частота сети,	50

Максимальный рабочий температурный диапазон	от -40°C до +70°C (В данном температурном диапазоне счетчик не должен терять ни одну из своих функций)
Масса не более, кг.	3,0
Параметры режима многотарифности:	
Количество суточных временных тарифных зон	10
Количество тарифов	4
<b>Характеристики</b>	
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	145 000
Средний срок службы, не менее, лет	30
Межповерочный интервал, не менее, лет	10
Гарантийный срок, не менее, лет	3
Время хранения данных в энергонезависимой памяти при отсутствии питания, лет	10
Точность хода часов реального времени, с/сутки	не более $\pm 0,5$
Интерфейсы:	Канал PLC диапазона CENELEC A
	Оптический порт
<b>Энергонезависимая память</b>	
В энергонезависимой памяти хранятся в течение 45 суток	активная и реактивная энергия на 30-минутных интервалах, на конец суток и на конец месяца
Количество сохраняемых профилей	Возможность сбора профилей одновременно не менее 16 каналов с регулируемыми интервалами.
<b>Журнал событий</b>	
В журнале событий хранятся	снятие и возобновление подачи напряжения
	факт перепрограммирования тарифного расписания
	изменение значения максимальной мощности при ограничении энергопотребления
	статусная информация о сбоях и ошибках в работе основных узлов счетчика
	попытки несанкционированного доступа – вскрытие клеммной крышки, в том числе – при отсутствии питания
Наличие заводской документации.	Паспорт (формуляр), с отметкой о первичной поверке или свидетельство о поверке. Руководство по эксплуатации.

#### 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 обязательную 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:

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 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 соответствия и отметку о проведении первичной/заводской поверки. На момент поставки победителем конкурса счетчиков электроэнергии в филиалы в соответствии с согласованным графиком, давность их поверки не должна превышать 6 месяцев.

4.4. Вся продукция должна быть обеспечена заводской не повреждённой упаковкой, полным комплектом заводской документации на русском языке (техническим паспортом, руководством по эксплуатации и др.).

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

## **5. Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые счетчики должна распространяться не менее чем на 36 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.

## **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 30 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 34.003-90, ГОСТ 34.201 –89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

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

Поставка оборудования должна осуществляться на основании Договора, заключаемого филиалом с победителем конкурса. Поставка оборудования должна быть выполнена в течение одного месяца с момента подписания Договора. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению заказчика за месяц до даты, на которую

переносится ближайшая поставка и оформляется соглашением между заказчиком и исполнителем.

#### **9. Требования к Поставщику.**

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

Для участия в конкурсе Исполнитель должен соответствовать требованиям Приложения № 4 «Принципы формирования отборочных и оценочных критериев и оценки заявок участников закупок» и п. 2.3 Приложения № 9 «Конкурсная документация открытого одноэтапного конкурса» к «Положению о закупке товаров, работ, услуг для нужд ОАО «МРСК Центра» (утв. Решением Совета директоров ОАО «МРСК Центра» Протокол № 15/13 от 10.06.2013г., а также п. 4.5 указанного Положения).

В случае альтернативного предложения по поставляемому оборудованию, Поставщик согласовывает с заказчиком возможность замены оборудования на аналогичное без изменения стоимости поставляемого оборудования и ухудшения его характеристик.

#### **10. Правила приемки оборудования.**

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями Филиала ОАО «МРСК Центра»-«Ярэнерго» 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.

**Начальник управления  
учета электрической энергии**



**М.В. Столбникова**