

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Департамента КиТАСУ  
ПАО «МРСК Центра» Е.Е. Симонов

«18» 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель директора – главный инженер филиала  
ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго» В.А. Антонов

«18» 08 2017 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку счетчиков электроэнергии  
для филиала ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго». Лот 210В.на 9 листах

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления РиЭАСДУ  
Департамента КиТАСУ  
ПАО «МРСК Центра» Э.М. Шереметцев

«17» 08 2017 г.

 А.В. Малышев

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления КиТ АСУ  
филиала ПАО «МРСК Центра»-  
«Воронежэнерго» Пахомов А.И.

«14» 08 2017 г.

г. Воронеж

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Департамента КиТАСУ  
ПАО «МРСК Центра»

\_\_\_\_\_ Е.Е. Симонов

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель директора – главный инженер филиала  
ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго»

\_\_\_\_\_ В.А. Антонов

«14» 08 2017 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку счетчиков электроэнергии  
для филиала ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго». Лот 210В.

на 9 листах

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления РиЭАСДУ  
Департамента КиТАСУ  
ПАО «МРСК Центра»

\_\_\_\_\_ Э.М. Шереметцев

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления КиТ АСУ  
филиала ПАО «МРСК Центра»-  
«Воронежэнерго»

\_\_\_\_\_ Пахомов А.И.

«14» 08 2017 г.

г. Воронеж

**Содержание**

1. Общие данные .....	3
2. Сроки начала/окончания поставки.....	3
3. Финансирование поставки .....	3
4. Требования к Поставщику .....	3
5. Технические требования к оборудованию и материалам. ....	3
6. Гарантийные обязательства .....	4
7. Условия и требования к поставке.....	4
8. Правила приёмки оборудования .....	4
9. Стоимость и оплата .....	5
Приложение №1. ....	7

## 1. Общие данные

В настоящем документе представлено техническое задание (далее – ТЗ) на поставку счетчиков электроэнергии для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго».

**Заказчик:**

Филиал ПАО «МРСК Центра»- «Воронежэнерго», г. Воронеж, ул.Арзамасская, д.2

**Исполнитель:** определяется по итогам торговой процедуры.

**Основная цель:** выбор Исполнителя для заключения договора поставки оборудования и материалов для нужд филиала ПАО «МРСК Центра»- «Воронежэнерго».

## 2. Сроки начала/окончания поставки

Начало: с момента заключения договора.

Окончание: в течение 30 календарных дней с момента заключения договора.

## 3. Финансирование поставки

Финансирование работ выполняется согласно статей №

- ВР-1341 «Монтаж первичного оборудования, РЗА, АСТУЭ, ТМ на ПС Архангельское (программа АСТУ)»;
- ВР-1347 «Монтаж первичного оборудования, РЗА, АСТУЭ, ТМ на ПС Заречное (программа АСТУ)»;
- ВР-1348 «Монтаж первичного оборудования, РЗА, АСТУЭ, ТМ на ПС Ивановка (программа АСТУ)»;
- ВР-1373 «Монтаж первичного оборудования, РЗА, АСТУЭ, ТМ на ПС Семидесятное (программа АСТУ)»;
- ВР-1387 «Монтаж первичного оборудования, РЗА, АСТУЭ, ТМ на ПС Яблочное (программа АСТУ)»

инвестпрограммы 2017г. филиала ПАО «МРСК Центра» – «Воронежэнерго», амортизация.

## 4. Требования к Поставщику

Участник торговой процедуры и привлекаемые им субподрядчики должны иметь опыт работы в области поставок подобного оборудования – не менее 2 лет.

Должен иметь письменное подтверждение от производителя продукции, предоставляющее право поставлять эту продукцию.

Участник торговой процедуры должен обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом, иметь ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые), управленческой компетентностью, опытом и репутацией.

## 5. Технические требования к оборудованию и материалам.

Закупаемое оборудование, материалы и комплектующие должны быть новым и ранее не используемым, иметь количество и состав согласно Приложению № 1. Поставка оборудования выполняется в полном соответствии с проектно-сметной документацией

№55181848.423286.338.01.02, разработанной ООО «Энергокомплекс» в 2017 году в объемах и в сроки, установленные данным техническим заданием.

Общие требования к поставляемому оборудованию:

- для производителей преимущественно 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 «Правилами по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р»;
- правила проведения сертификации электрооборудования. Госстандарт России, Москва, 1999;
- оборудование должно соответствовать требованиям Госстандарта России, и стандартов МЭК и ГОСТ: номинальные значения климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150 «Исполнение для различных климатических районов» и ГОСТ 15543-70 «Изделия электротехнические. Исполнения для различных климатических районов.»

## **6. Гарантийные обязательства**

Гарантия на поставляемые материалы и оборудование должна распространяться не менее чем на 60 месяцев.

Поставщик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Заказчиком, устранять заводские дефекты в поставляемом оборудовании, выявленные в период гарантийного срока. Срок устранения неисправностей или замена неисправной продукции в течение 30 (тридцати) дней с момента получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

Доставка неисправной продукции от адреса Заказчика до сервисного центра осуществляется за счет и силами Поставщика.

Время начала исчисления гарантийного срока – с момента поставки оборудования, материалов на склад филиала ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго».

## **7. Условия и требования к поставке**

Упаковка должна быть фирменной, обеспечивать сохранность груза от повреждений при обычных условиях хранения и транспортировки. Стоимость упаковки входит в общую стоимость предложения. 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.

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

Стоимость транспортных расходов должна входить в стоимость поставляемых оборудования и материалов.

## **8. Правила приёмки оборудования**

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго» при получении оборудования на склад филиала ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго», расположенного по адресу: Россия, 394033, г. Воронеж, ул.Арзамасская, д.2.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию в течение 10 (десяти) дней с момента получения письменного извещения Заказчика.


Заказчик принимает товар без проведения пусконаладочных работ и приемочных испытаний по адресу поставки путем проведением внешнего осмотра товара для установления количества и ассортимента товара, маркировки и целостности его упаковки. Приемка товара осуществляется согласно счету, счету-фактуре и товарной накладной (унифицированная форма № ТОРГ-12).

Товар считается поставленным надлежащим образом и принятым с момента подписания сторонами товарной накладной. Дополнительные условия приемки товара по качеству и количеству устанавливаются Договором поставки.

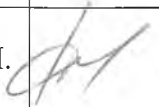
## **9. Стоимость и оплата**

Оплата производится Заказчиком на условиях, указанных в конкурсной документации.

## СОСТАВИЛИ:

Наименование организации, предприятия	Должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
филиал ПАО «МРСК Центра»- «Воронежэнерго»	Начальник ОЭ АСДУ СЭ СДТУ и ИТ	Новичков Н.П.		14.08.18

## СОГЛАСОВАНО:

Наименование организации, предприятия	Должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
филиал ПАО «МРСК Центра»- «Воронежэнерго»	Начальник отдела контроллинга информационных технологий и телекоммуникаций	Ключников Н.И.		14.08.18

**Приложение №1.**  
к техническому заданию на поставку  
счетчиков электроэнергии  
для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» -  
«Воронежэнерго»

**Перечень комплектующих и материалов**

№ п/п	Наименование	Технические характеристики	Колич ество	Един ицы измер ения
1.	Счетчик электрической энергии 57,7/100В 5-10А 0,5S	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Номинальное (максимальное) значение тока, А - 5(10)</li> <li>• Ток чувствительности, мА - 0,001I<sub>ном</sub></li> <li>• Номинальное значение измеряемого напряжения, В - 3х(57,7-115)/(100-200)</li> <li>• Рабочий диапазон измеряемых напряжений, - от 0,8U<sub>ном</sub> до 1,15U<sub>ном</sub></li> <li>• Номинальное значение напряжения резервного питания, В - 230 (постоянного или переменного тока)</li> <li>• Рабочий диапазон напряжений резервного питания, В - от 100 до 265 (постоянного или переменного тока)</li> <li>• Номинальная частота сети, Гц - 50</li> <li>• Рабочий диапазон частот сети, Гц - от 47,5 до 52,5</li> <li>• Класс точности при измерении в прямом и обратном направлении:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• активной электроэнергии - 0,5 S</li> <li>• реактивной электроэнергии - 1,0</li> </ul> </li> <li>• Скорость обмена информацией, бит/с:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• по оптическому порту - 9600</li> <li>• по интерфейсам RS-485 - 38400, 19200, 9600, 4800, 2400, 1200, 600</li> </ul> </li> <li>• Диапазон значений постоянной электросчетчика имп/(кВт·ч), имп/(квар·ч) - от 1250 до 800000</li> <li>• Сохранность данных при прерываниях питания, лет:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• информации более - 40</li> <li>• внутренних часов - не менее 10 (питание от литиевой батареи)</li> </ul> </li> <li>• Защита информации два уровня доступа и аппаратная защита памяти метрологических коэффициентов</li> <li>• Самодиагностика циклическая, непрерывная</li> <li>• Рабочие условия эксплуатации:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• температура окружающего воздуха, °С от -40 до +60</li> <li>• относительная влажность, % 90 % при 30 °С</li> </ul> </li> </ul>	11	штук



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• давление, кПа (мм. рт. ст.) от 70 до 106,7 (от 537 до 800)</li> <li>• Межповерочный интервал, лет 12</li> <li>• Средняя наработка счетчика электроэнергии на отказ, час 140000</li> <li>• Средний срок службы, лет 30</li> <li>• Масса счетчика электроэнергии, кг 1,6</li> </ul> <p>Габаритные размеры электросчетчика, мм 330x170x80,2</p>		
2.	Счетчик электрической энергии 220/380В 5-10А 0,5S	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Номинальное (максимальное) значение тока, А - 5(10)</li> <li>• Ток чувствительности, мА - 0,001I<sub>ном</sub></li> <li>• Номинальное значение измеряемого напряжения, В - 3x(120-230)/(208-400)</li> <li>• Рабочий диапазон измеряемых напряжений, - от 0,8U<sub>ном</sub> до 1,15U<sub>ном</sub></li> <li>• Номинальное значение напряжения резервного питания, В - 230 (постоянного или переменного тока)</li> <li>• Рабочий диапазон напряжений резервного питания, В - от 100 до 265 (постоянного или переменного тока)</li> <li>• Номинальная частота сети, Гц -50</li> <li>• Рабочий диапазон частот сети, Гц - от 47,5 до 52,5</li> <li>• Класс точности при измерении в прямом и обратном направлении:</li> <li>• активной электроэнергии - 0,5 S</li> <li>• реактивной электроэнергии - 1,0</li> <li>• Скорость обмена информацией, бит/с:</li> <li>• по оптическому порту - 9600</li> <li>• по интерфейсам RS-485 - 38400, 19200, 9600, 4800, 2400, 1200, 600</li> <li>• Диапазон значений постоянной электросчетчика имп/(кВт·ч), имп/(квар·ч) - от 1250 до 800000</li> <li>• Сохранность данных при прерываниях питания, лет:</li> <li>• информации более - 40</li> <li>• внутренних часов - не менее 10 (питание от литиевой батареи)</li> <li>• Защита информации два уровня доступа и аппаратная защита памяти метрологических коэффициентов</li> <li>• Самодиагностика циклическая, непрерывная</li> <li>• Рабочие условия эксплуатации:</li> <li>• температура окружающего воздуха, °C от -40 до +60</li> <li>• относительная влажность, % 90 % при 30 °C</li> <li>• давление, кПа (мм. рт. ст.) от 70 до 106,7 (от 537 до 800)</li> <li>• Межповерочный интервал, лет 12</li> <li>• Средняя наработка счетчика электроэнергии</li> </ul>	6	штук

		на отказ, час 140000 <ul style="list-style-type: none"> <li>Средний срок службы, лет 30</li> <li>Масса счетчика электроэнергии, кг 1,6</li> </ul> Габаритные размеры электросчетчика, мм 330x170x80,2		
3.	СЭ ПСЧ-4ТМ.05МД.25 (3х208-400 В, 5 (80) А, кл.т.1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Номинальное (максимальное) значение тока, А - 5(80)</li> <li>Ток чувствительности, мА - 0,004I<sub>B</sub></li> <li>Номинальное значение измеряемого напряжения, В - 3х(120-230)/(208-400)</li> <li>Рабочий диапазон измеряемых напряжений, - от 0,8U<sub>ном</sub> до 1,15U<sub>ном</sub></li> <li>Рабочий диапазон напряжений резервного питания, В - от 100 до 265 (постоянного или переменного тока)</li> <li>Номинальная частота сети, Гц -50</li> <li>Рабочий диапазон частот сети, Гц - от 47,5 до 52,5</li> <li>Класс точности при измерении в прямом и обратном направлении: <ul style="list-style-type: none"> <li>активной электроэнергии - 1,0</li> <li>реактивной электроэнергии - 2,0</li> </ul> </li> <li>Скорость обмена информацией, бит/с: <ul style="list-style-type: none"> <li>по оптическому порту - 9600</li> <li>по интерфейсам RS-485 - 38400, 19200, 9600, 4800, 2400, 1200, 600</li> </ul> </li> <li>Диапазон значений постоянной электросчетчика имп/(кВт·ч), имп/(квар·ч) - от 250 до 8000</li> <li>Сохранность данных при прерываниях питания, лет: <ul style="list-style-type: none"> <li>информации более - 40</li> <li>внутренних часов - не менее 10 (питание от литиевой батареи)</li> </ul> </li> <li>Защита информации два уровня доступа и аппаратная защита памяти метрологических коэффициентов</li> <li>Самодиагностика циклическая, непрерывная</li> <li>Рабочие условия эксплуатации: <ul style="list-style-type: none"> <li>температура окружающего воздуха, °С от -40 до +60</li> <li>относительная влажность, % 90 % при 30 °С</li> <li>давление, кПа (мм. рт. ст.) от 70 до 106,7 (от 537 до 800)</li> </ul> </li> <li>Межповерочный интервал, лет 12</li> <li>Средняя наработка счетчика на отказ, час 165000</li> <li>Средний срок службы, лет 30</li> <li>Масса счетчика электроэнергии, кг 1,1</li> </ul> Габаритные размеры электросчетчика, мм 171x113x66,5	1	штук