

**“УТВЕРЖДАЮ”**  
 Первый заместитель  
 директора - главный инженер  
 филиала ПАО "МРСК Центра" - "Липецкэнерго"  
 В.А. Тихонов  
 “ 04 ” 10 2019

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на поставку счетчиков активной энергии однофазных статических**  
**Лот № 210В**

**1. Технические требования к продукции.**

1.1 Счётчики активной энергии предназначены для учёта электрической энергии в однофазной проводной сети переменного тока. Технические требования и характеристики счетчиков должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений приведенных в Таблице:

Таблица			Количество шт
Наименование	Технические требования и характеристики		
СЭ Меркурий 201.5 230В 5-60А 1 или аналог	Соответствие ГОСТ 22261-94; ГОСТ Р 52320-2005 ГОСТ Р 52322-2005 (МЭК 62053-21: 2003)	Обязательно	1
	Номинальное напряжение, В	230В	
	Номинальная частота, Гц	50	
	Номинальный ток, А	5-60А	
	Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 50	
	Средний срок службы не менее, лет	30	
	Межповерочный интервал, лет	16	
	Габаритные размеры, не более, мм	204x119x56	
	Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP51	
	Класс точности не ниже	1	
	Устройство отображения	Мех. УО	
	Количество барабанов устройства отсчётного электромеханического не менее шести из них один	5,1	

	после запятой		
	Транспортная упаковка	по 6 штуки	
СЭ Меркурий 203.1 230В 5-80А 1 или аналог	Соответствие ГОСТ 22261-94; ГОСТ Р 52320-2005 ГОСТ Р 52322-2005 (МЭК 62053-21: 2003)	Обязательно	2
	Номинальное напряжение, В	230В	
	Номинальная частота, Гц	50	
	Номинальный ток, А	5-80А	
	Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 50	
	Средний срок службы не менее, лет	30	
	Межповерочный интервал, лет	16	
	Габаритные размеры, не более, мм	204х119х56	
	Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP51	
	Класс точности не ниже	1	
	Устройство отображения	Мех. УО	
	Количество барабанов устройства отсчётного электромеханического не менее шести из них один после запятой	5,1	
	Наличие индикации о неравенстве токов в фазном и нулевом проводах	Да	
	Наличие индикации об инверсном (обратном) подключении	Да	
	Транспортная упаковка	по 6 штуки	
СЭ Меркурий 230 АМ-01 220/380 5- 50А 1	Соответствие ГОСТ 22261-94; ГОСТ Р 52320-2005 ГОСТ Р 52322-2005 (МЭК 62053-21: 2003)		1
	Номинальное напряжение, В	220/380В	
	Номинальная частота, Гц	50	
	Номинальный ток, А	5-50А	
	Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 50	
	Средний срок службы не менее, лет	30	
	Межповерочный интервал, лет	16	
	Габаритные размеры, не более, мм	258х170х74	
	Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP51	
	Класс точности не ниже	1	
	Устройство отображения	мех. ОУ	
	Количество барабанов устройства отсчётного электромеханического не менее шести из них один после запятой	5,1	
	Транспортная упаковка	по 6 штуки	
	Соответствие ГОСТ 22261-94; ГОСТ Р 52320-2005 ГОСТ Р 52322-2005 (МЭК		

СЭ Меркурий 230 АМ-03 230В 5-7,5А 0,5S или аналог	62053-21: 2003)		1
	Номинальное напряжение, В	230/400В	
	Номинальная частота, Гц	50	
	Номинальный ток, А	5-7,5А	
	Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 50	
	Средний срок службы не менее, лет	30	
	Межповерочный интервал , лет	16	
	Габаритные размеры, не более, мм	258x170x74	
	Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP54	
	Устройство отображения	Мех. УО	
	Класс точности не ниже	1	
	Количество барабанов устройства отсчётного электромеханического не менее	6	
	Транспортная упаковка	по 6 штуки	
СЭ ГАММА 3/1 58/100В 5-7,5А 0,2S или аналог	Количество тарифов 4		2
	Количество тарифных зон 8		
	Число сезонов 12		
	Количество импульсных выходов 1 / 2 / 4		
	Номинальная частота, Гц 50		
	Номинальное напряжение, В 3x57.7/100, 3x220/380		
	Базовый (номинальный) ток, А 1; 5; 10		
	Максимальный ток, А 1,5; 7,5; 10; 50; 65; 100		
	Передаточные числа в телеметрическом режиме, имп/кВт•ч (имп/кВАр•ч) 10000, 2000, 400, 200		
	Передаточные числа в поверочном режиме, имп/кВт•ч (имп/кВАр•ч) 1000000, 200000, 40000, 20000		
	Скорость обмена по цифровому интерфейсу, бод 1200, 2400, 4800, 9600		
	Полная мощность, потребляемая последовательной цепью, В•А, не более 1,0		
	Активная (полная) мощность, потребляемая параллельной цепью, Вт (В•А), не более 2(10)		
	Единица младшего разряда при отображении энергии, кВт•ч (кВАр•ч): 0,01		
	Точность хода часов, с/сутки ± 0,5		
	Предел допускаемой дополнительной температурной погрешности таймера, с/°С в сутки ± 0,1		
	Длительность хранения информации при перерывах питания, лет 30		
	Резервное питание (опция в зависимости от модификации) 170 .. 253 В		
	Диапазон рабочих температур ЖКИ, °С -25... +55 (Т1) -35... +55 (Т2) -40... +55 (Т3) -40... +60 (Т4)		



	Срок службы встроенных часов при отсутствии питания сети, лет 10 Масса счетчика, кг , не более 1,8 Габаритные размеры счетчика, мм , не более 281x180x72,5 Характеристики надежности Средняя наработка на отказ – 160 000 час. (100 000 час. для счетчиков класса 0.2S) Средний срок службы – 30 лет Гарантийный срок эксплуатации – 2,5 года со дня ввода в эксплуатацию Межповерочный интервал – 10 лет (5 лет для счетчиков класса 0.2S)	
СЭ            СЭТ4-1/1М 220/380В    5-7,5А   1 или аналог	Число тарифов: 1 Номинальный ток: 5А Максимальный ток: 7,5А Номинальное напряжение: 3*380/220В Мощность, потребляемая цепью тока: 0,3В*А Мощность, потребляемая цепью напряжения: 4В*А Диапазон рабочих температур: -40...600С Габаритные размеры: 75x180x292 мм Масса: 2,0 кг Средний срок службы: 30лет	3

## 2. Общие требования.

2.1 К поставке допускаются счетчики активной энергии, отвечающие следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;
- оборудование должно быть включено в Государственный реестр средств измерений РФ, иметь действующий сертификат соответствия и отметку о проведении первичной/заводской поверки. На момент поставки давность поверки счетчиков активной энергии не должна превышать более 6 месяцев.
- для российских производителей - документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям: положительное заключение МВК, ТУ;
- для импортных производителей, а так же для отечественных, выпускающих счетчики активной энергии для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
- сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 №36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);
- счетчики активной энергии, впервые поставляемые заводом - изготовителем для нужд ПАО «МРСК Центра», должны иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах сроком не менее трех лет;
- продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;
- продукция должна соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети»;

- наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки электросчетчиков) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;

- наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

2.2 Счетчики активной энергии должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:

- ГОСТ Р 52320-2005 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 11. Электромеханические счетчики активной энергии классов точности 0,5; 1 и 2»;

- ГОСТ Р 52322-2005 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 2I. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2»;

2.3 Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения счетчиков должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 14192-96, или соответствующих МЭК. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку продукции.

Укладка и транспортировка счетчиков должна предотвратить их повреждение или порчу во время перевозки, а также выдерживать подъемно-транспортную обработку и воздействие осадков во время перевозки.

Упаковка счетчиков должна производиться в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

2.4 Срок изготовления счетчиков активной энергии производителем должен быть не более полугода от момента поставки.

2.5 В комплект поставки счетчиков активной энергии должно входить:

- паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- техническое описание и эксплуатационные документы, утвержденные в установленном порядке на русском языке;
- сертификат соответствия и сведения (свидетельство) о государственной поверке.

### **3. 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.

### **4. Требования к надежности и живучести продукции.**

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.

### **5. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

Маркировка должна быть стойкой и доступной для чтения и может выполняться на корпусах аппаратов и комплектующих элементах или рядом с ними.



Маркировка счетчиков активной энергии должна соответствовать требованиям ГОСТ 2.601-2006.

По всем видам оборудования Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 2.601-2013 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

#### **6. Правила приемки продукции.**

Каждая партия счетчиков активной энергии должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад. Место поставки - г. Липецк, Липецкий р-он, с. Подгорное, ПС Правобережная, Центральный склад филиала ПАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго». ПАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

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

#### **7. Сроки и очередность поставки продукции.**

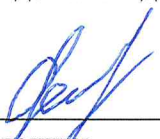
Срок поставки - в течении 30 календарных дней с момента подачи заявки со стороны филиала ПАО «МРСК Центра»-«Липецкэнерго», но не позднее 31.12.2020 года. Поставка счетчиков, входящих в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графику, утвержденному покупателем. Изменение сроков поставки счетчиков возможно по решению ЦКК ПАО «МРСК Центра». Изменение сроков поставки по договору оформляется в соответствии условиями договора поставки и действующим законодательством.

#### **8. Стоимость.**

В стоимость должны быть включены: доставка до склада Покупателя.

Ведущий инженер УРС

должность

/  /  
подпись

Семенихин С.А.

Ф. И.О.