

14 ПРОТОКОЛ ПЕРВИЧНОЙ ПАРАМЕТРИЗАЦИИ

Счетчик активной электрической энергии переменного тока статический однофазный многотарифный

МЭС-1	5/60	P	S	O
	5/100	R		
		RV		

заводской номер _____

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, В	230
Номинальный ток, А	5
Максимальный ток, А	
Интервал усреднения мощности, мин	30
Постоянная счетчика, имп/кВт•ч	800
Номер пользователя	Последние четыре цифры заводского номера
Параметры канала связи	RS-485, 9600 бит/с, 7 Е 1
Сетевой адрес	Последние четыре цифры заводского номера
Формат отображения энергии, кВт•ч: - на дисплее - последовательный порт	0000000 0000000,000
Формат отображения мощности, Вт	0000000
Формат отображения тока, А	000,00
Формат отображения напряжения, В	000,00
Формат отображения коэффициента мощности	+ (-) 0,00
Формат отображения частоты, Гц	00,0
Количество тарифных зон в сутках	1
Количество сезонных (месячных) тарифных расписаний	1
Количество суточных графиков тарификации для рабочих дней: 00:00 - 24:00 - тариф 1	1
Количество суточных графиков тарификации для выходных дней: 00:00 - 24:00 - тариф 1	1
Количество тарифных расписаний	1 (Основное)
Текущее время	местное
Переход на летнее/зимнее время	отменен
Порог тока (порог потребляемой активной мощности), А (кВт)	не установлен (0)
Лимит потребленной энергии, кВт•ч	не установлен (0)
Версия программы	
Пароль доступа на запись параметров	не установлен (0)
Показания накопленной энергии, кВт•ч	

М.П.

подпись

расшифровка подписи

RTE

СЧЕТЧИКИ

электрической энергии переменного тока статические однофазные многотарифные МЭС-1

паспорт

ПШФГ 462168.001 ПС

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики активной электрической энергии переменного тока статические однофазные многотарифные МЭС-1 (далее - счетчики), предназначены для измерения активной энергии и мощности в однофазных двухпроводных цепях переменного тока с номинальной частотой 50 Гц в условиях умеренного климата.

Счетчики могут использоваться для коммерческого учета электрической энергии на промышленных предприятиях, в коммунально-бытовом и сельском хозяйствах. Счетчики могут применяться как автономно, так и в составе автоматизированных систем контроля и учета электроэнергии.

Счетчики соответствуют классу точности 1 по ГОСТ 31819.21-2012 при измерении активной энергии.

По устойчивости к климатическим воздействиям счетчики соответствуют группе 4 по ГОСТ 22261-94, с предельным рабочим диапазоном температуры окружающего воздуха от минус 40°С до плюс 70°С, относительная влажность воздуха не более 90% при температуре плюс 30°С.

Установленный рабочий диапазон температур от минус 25°С до плюс 55°С.

Категория размещения по ГОСТ 15150-69 – 2.

Степень защиты оболочки счетчиков IP51 по ГОСТ 14254-96.

По устойчивости к механическим воздействиям счетчики соответствуют группе 4 по ГОСТ 22261.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЧЕТЧИКОВ

Таблица1 – Характеристики счетчиков

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение (Уном), В Установленный рабочий диапазон напряжений Предельный рабочий диапазон напряжений	230 от 0,9 до 1,1 Уном от 0,8 до 1,15 Уном
Частота сети, Гц	50+2,5
Базовый (максимальный ток) Iб (Iмакс), А	5(60); 5(100)
Порог чувствительности счетчиков	0,004 Iб
Мощность, потребляемая параллельной цепью: - полная, В.А, не более - активная, Вт, не более Полная мощность, потребляемая последовательной цепью, В.А Мощность, потребляемая встроенными модулями связи, Вт	6 2,5 не более 0,5 не более 3
Погрешность суточного хода встроенных часов в нормальных условиях (23±2)°С	не более ± 1 с
Глубина хранения значений накопленной энергии в целом и с разбивкой по 4 тарифам: Энергия активная по накоплению	— за все дни текущего и 4 предыдущих месяцев — за текущий и 35 предыдущих месяцев — за текущий год и 7 предыдущих лет
Энергия активная по накоплению Энергия активная по накоплению	
Количество тарифов Количество тарифных зон Количество суточных графиков тарификации Количество тарифных сезонов Количество тарифных годовых расписаний	от 1 до 4 от 1 до 48 от 1 до 12 от 1 до 12 2 (основное и резервное)
Время хранения информации при отключении питания, лет	в течении срока службы
Защита от несанкционированного перепрограммирования счетчика	программная (пароль) и аппаратная
Архивы событий	архивы состояния сети, ошибок прибора, коррекции прибора, архив доступа к прибору
Интерфейсы связи - цифровые, скорость обмена 2400, 4800, 9600, 19200 бод - оптический, скорость обмена 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 бод - модемы, скорость обмена 2400 бод	RS485 по МЭК 61107 PLC или RF
Постоянная счетчика в режиме измерений/поверки, имп/кВт. ч	800/16000
Предельный рабочий диапазон температур Предельная относительная влажность воздуха	от минус 40 до плюс 70° С до 95 % при температуре 30° С
Средний срок службы до первого капитального ремонта, лет	не менее 24
Класс защиты отпоражения электрическим током по ГОСТ 12.2.091-2002	II
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	Ip51, категория 2
Габаритные размеры с крышкой зажимной коробки, мм	не более 170x120x60
Масса, кг	не более 0,6

3 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 К работам по монтажу счетчика допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей для электроустановок до 1000В.

3.2 При монтаже, испытаниях и эксплуатации счетчиков необходимо соблюдать ТКП 181-2009 «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», ТКП 427-2012 «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок».

3.3 Счетчики не предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах.

4 ПОРЯДОК РАБОТЫ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

Порядок подготовки, монтажа, работы и технического обслуживания указан в руководстве по эксплуатации на счетчики ПШФГ 462168.001 РЭ (www.rte.by).

5 ПОВЕРКА СЧЕТЧИКОВ

5.1 Счетчик подлежит государственному метрологическому контролю и надзору.

5.2 Поверка счетчика осуществляется только органами Государственной метрологической службы или аккредитованными метрологическими службами юридических лиц.

5.3 Поверка счетчика производится в соответствии с методикой поверки счетчиков МЭС-1 МРБ МП.2408 - 2014.

5.4 Межповерочный интервал на счетчики МЭС-1 не более 96 месяцев при применении в сфере законодательной метрологии.

6 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие счетчиков требованиям технических условий ТУ ВУ 191193164.001-2013 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и сохранности поверочных пломб.

Гарантийный срок эксплуатации - 36 месяцев с даты ввода в эксплуатацию, не более 48 месяцев с даты изготовления.

Гарантийный срок хранения счетчиков - 12 месяцев с момента изготовления. По окончании гарантийного срока хранения счетчик должен проходить поверку в органах Госстандарта, если он не был введен в эксплуатацию в течении половины межповерочного интервала.

Счетчики, у которых обнаружено несоответствие требованиям технических условий во время гарантийного срока эксплуатации, заменяется или ремонтируется предприятием-изготовителем. По вопросам гарантийного ремонта необходимо обращаться на предприятие-изготовитель по адресу:

2200018, Республика Беларусь, Минск, ул.Привабная, 5, пом.2Н, ООО«РовалэнтТехЭнерго», тел. 302-78-16, факс(+37517)302-78-13, http://rte.by, e-mail: support@rte.by, info@rte.by

По окончании гарантийного срока в течение срока службы счетчика ремонт производится предприятием-изготовителем или сервисными организациями за счет потребителя (покупателя).

Гарантийные обязательства не распространяются в следующих случаях:

- на счетчики, имеющие механические повреждения;
- при отсутствии паспорта с отметкой ОТК, штампа поверителя и даты продажи;
- при нарушенных пломбах изготовителя и поверителя;
- при нарушении требований по эксплуатации;
- монтажные работы произведены организацией, не имеющей лицензии на право выполнения указанных работ;
- при возникновении обстоятельств непреодолимой силы.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Условия транспортирования счетчиков в транспортной таре предприятия-изготовителя должны соответствовать ГОСТ 22261-94 группа 4 с дополнениями: температура окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 70 °С и относительная влажность воздуха не более 95 % при температуре плюс 30 °С.

Счетчики должны транспортироваться в крытых железнодорожных вагонах, перевозиться автомобильным и водным транспортом с защитой от дождя и снега, а также транспортироваться в герметизированных отопляемых отсеках самолетов в соответствии с типовыми правилами перевозки грузов автомобильным, железнодорожным и воздушным транспортом.

Счетчики до введения в эксплуатацию следует хранить на складах в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха от 0 °С до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре плюс 35 °С. Хранить счетчики без упаковки следует при температуре окружающего воздуха от плюс 10 °С до плюс 35 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре плюс 25 °С.

8 УТИЛИЗАЦИЯ

Специальные меры безопасности и требования при проведении утилизации счетчика отсутствуют. Счетчик драгоценных металлов не содержит.

9 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Обозначение	Наименование	Кол-во
ТУ ВУ 191193164.001-2013	Счетчик активной электрической энергии переменного тока статический однофазный многотарифный МЭС-1 (модификация согласно схеме обозначений)	1
ПШФГ 462168.001 ПС	Счетчик активной электрической энергии переменного тока статический однофазный многотарифный МЭС-1. Паспорт.	1
ПШФГ 462168.001 РЭ	Счетчик активной электрической энергии переменного тока статический однофазный многотарифный МЭС-1. Руководство по эксплуатации. (поставляется по заказу)	РЭ на сайте компании или поставляется по заказу
ПШФГ 462168.001.20	Упаковка	1

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Счетчик активной электрической энергии переменного тока статический однофазный многотарифный

МЭС-1	5/60	P	S	O
	5/100	R		
		RV		

заводской номер _____ соответствует ТУ ВУ 191193164.001-2013 и признан годным для эксплуатации.

М.П. _____
подпись _____ расшифровка подписи _____

Дата выпуска « ____ » _____ 20__ г.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

Государственная поверка счетчика электрической энергии переменного тока статического многотарифного МЭС-1 проводится в объеме, изложенном в методике поверки.

Межповерочный интервал на счетчик электрической энергии переменного тока статический многотарифный МЭС-1 не более 96 месяцев при применении в сфере законодательной метрологии.

Счетчик активной электрической энергии переменного тока статический однофазный многотарифный

МЭС-1	5/60	P	S	O
	5/100	R		
		RV		

заводской номер _____
пределы измерений **230В, 5()А**
класс точности по активной энергии _____
на основании результатов поверки органами Госстандарта РБ признан годным и допущен к эксплуатации.

Поверитель _____
подпись _____ расшифровка подписи _____

Дата поверки « ____ » _____ 20__ г. М.П. _____

12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Дата продажи « ____ » _____ 20__ г.

Отдел сбыта _____
подпись _____ расшифровка подписи _____

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О МОНТАЖЕ

Счетчик активной электрической энергии переменного тока статический однофазный многотарифный

МЭС-1	5/60	P	S	O
	5/100	R		
		RV		

заводской номер _____

установлен _____
место установки, наименование организации, почтовый адрес, тел./факс _____

Работы произведены _____
наименование организации, осуществляющей монтаж _____

Дата монтажа « ____ » _____ 20__ г.

Представитель энергонадзора _____
подпись _____ расшифровка подписи _____