

СОГЛАСОВАНО

Зам. директор ФГУП ВНИИМС

В.А.Сквородников

2002 г.



Счетчики активной электрической
энергии однофазные многотарифные
электронные ЭЭ8003

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 17927-02
Взамен № 17927-98

Выпускаются по техническим условиям ТУ РБ 05796073.143-98, Республика
Беларусь

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики активной электрической энергии однофазные многотарифные электронные ЭЭ8003, ЭЭ8003/1, ЭЭ8003/2 (в дальнейшем счетчики) предназначены для измерения активной электрической энергии в однофазных цепях переменного тока по одно-, двух-, или трех-зонному тарифу.

Счетчики применяется для комплектования систем многотарифного учета электроэнергии на предприятиях промышленности, энергетики, сельского хозяйства на объектах мощностью до 12 МВт и бытовом секторе, размещаемых внутри помещения.

ОПИСАНИЕ

Счетчики представляют собой аналогово-цифровое устройство, преобразующее информацию о потребляемой мощности в импульсы, следующие с определенной частотой, суммирование которых дает количество потребляемой энергии.

Счетчик выполнен в корпусе, предназначенном для установки на щитке на вертикальной стене(панели).

Конструкцией счетчика предусмотрены следующие устройства ввода-вывода:

- передающее устройство - для дистанционного учета потребляемой энергии (телеметрический выход);
- устройство управления нагрузкой при превышении установленного лимита мощности или во время действия заданного тарифа (только для ЭЭ8003/2 по заказу потребителя);
- оптический порт для связи счетчика с компьютером (только для ЭЭ8003) ;

- световой индикатор функционирования (только для ЭЭ8003 и ЭЭ8003/1);
- жидкокристаллический дисплей;
- две кнопки управления.

Модификации счетчиков отличаются номинальным током, классом точности, набором подключаемых внешних устройств и алгоритмом ввода вывода данных в (из) запоминающее (его) устройство (а) счетного механизма, причем счетчик ЭЭ8003 выпускается с алгоритмом 1 или 2, счетчик ЭЭ8003/1 - только с алгоритмом 4 , а счетчик ЭЭ8003/2 - с алгоритмом 3 или 4.

Счетчики обеспечивают возможность автоматического перехода на "летнее" ("зимнее") время, а также на "летний" ("зимний") варианты тарификации (для алгоритма 1) или автоматический переход на летнее" ("зимнее") время, а также весенний, летний, осенний, зимний сезонные варианты тарификации (для алгоритмов 2, 3, 4).

Счетчики обеспечивают следующие варианты тарификации:

- для алгоритма 1 - летний рабочий, летний выходной, зимний рабочий, зимний выходной;
- летний, осенний, зимний, весенний каждый из которых имеет раздельную тарификацию рабочих и выходных дней.

Счетчики обеспечивают ввод и вывод текущих времени и даты, текущего дня недели (только для алгоритмов 3, 4) ; величину суточной коррекции хода часов; номер текущего тарифа; признак рабочего и выходного (праздничного) дней; признак разрешения и дату перехода на "летнее" ("зимнее") время (только для алгоритма 1); признак разрешения и дату перехода на "летний" ("зимний") варианты тарификации (только для алгоритма 1); номер месяца начала каждой из четырех сезонных программ (только для алгоритмов 2, 3 и 4); время начала и окончания ночной зоны, зон первого и второго максимумов (только для алгоритмов 2, 3 и 4); выбранный вариант тарификации выходных и праздничных дней для каждой из четырех сезонных программ (только для алгоритмов 2, 3 и 4); 16 введенных праздничных дат (только для алгоритма 1); 8 фиксированных и 5 устанавливаемых праздничных дат (только для алгоритма 2); 24 устанавливаемые даты для алгоритмов 3 и 4; личный номер счетчика; значение потребленной электрической энергии суммарное и по каждому тарифу в отдельности за предыдущий месяц (только для алгоритмов 3 и 4); трехминутную и получасовую мощность (только для алгоритмов 2, 3 и 4); максимум получасовой мощности за текущий месяц (только для алгоритмов 2, 3 и 4); максимум за предшествующий месяц (только для алгоритмов 2, 3 и 4); лимит трехминутной мощности (только для алгоритмов 2, 3 и 4); тариф отключения нагрузки (только для алгоритмов 3 и 4); коэффициент деления счетного механизма (только для алгоритмов 1 и 2); меню конфигурации (только для алгоритмов 3 и 4).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Параметры входного сигнала:	
- сила тока, А	0,25...50 (ЭЭ8003) 0,5...50 (ЭЭ8003/1 ; ЭЭ8003/2)
- напряжение , В	176...253 В
- частота, Гц	47,5-52,5
Параметры выходного сигнала:	
- номинальное напряжение, В	220
- номинальная сила тока, А	5
- номинальная частота сети, Гц	50
2. Максимальная сила тока, % от номинального значения	1000 (ЭЭ8003) 500 (ЭЭ8003/1 и ЭЭ8003/2)
3. Порог чувствительности, Вт	5,5
4. Полная мощность, потребляемая последовательной цепью счетчика при номинальном токе, номинальной частоте и номинальной температуре, В*А	0,1 (ЭЭ8003) 0,4 (ЭЭ8003/1 и ЭЭ8003/2)
5. Полная мощность, потребляемая параллельной цепью при номинальном токе, номинальной частоте и номинальной температуре, В*А	4 (ЭЭ8003 и ЭЭ8003/2) 10 (ЭЭ8003/1)
6. Активна мощность, потребляемая параллельной цепью при номинальном токе, номинальной частоте и номинальной температуре, Вт	1,5 (ЭЭ8003) 2 (ЭЭ8003/1 и ЭЭ8003/2)
7. Класс точности	2,0 (ЭЭ8003) 1,0 (ЭЭ8003/1 и ЭЭ8003/2)
8. Масса счетчика, кг , не более	0,9
9. Габаритные размеры, мм, не более	215x135x80
10. Рабочий диапазон температур, °C	от минус 10 до плюс 45
11. Средняя наработка на отказ, ч	50000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку фотохимическим методом и на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят счетчик ЭЭ8003, паспорт и методика поверки.

ПОВЕРКА

Проверка счетчиков производится в соответствии с методиками поверки МП.ВТ.003-99 ; МП.ВТ.014-2001 (ЭЭ8003/2) согласованными Витебским ЦСМ соответственно в 1999 и 2001 г .

Проверка счетчиков осуществляется с помощью установки ЦУ6800 и счетчика ЦЭ6806.

Межпроверочный интервал 6 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

«Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока» ГОСТ 30207-94, ТУ РБ 05796073.143-98 .

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчик активной электрической энергии однофазный многотарифный электронный Э8003 соответствует требованиям ГОСТ 30207-94, ГОСТ 22261-94, ТУ РБ 05796073.143-98.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

РУП " Витебский завод электроизмерительных приборов", Республика Беларусь

адрес: 210630, г.Витебск, ул. Ильинского, 19/18

тел. 37 65 14; факс 36-58-10

Начальник отдела ФГУП ВНИИМС

И.В.Осока