

Согласовано



Директор ГЦИ СИ ВНИИМС

И. Асташенков

26 мая 1998 г.

<p>СЧЁТЧИКИ ОДНОФАЗНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ</p> <p>СОЭ-50, СОЭ-51, СОЭ-52, СОЭ-53</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений</p> <p>Регистрационный № <u>17301-98</u></p> <p>Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 и техническим условиям ТУ4228-045-00226023-98

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики однофазные электронные непосредственного включения СОЭ-50, СОЭ-51, СОЭ-52, СОЭ-53 предназначены для измерения и учета активной энергии в двухпроводных сетях переменного тока номинальной частоты 50 Гц, а также для передачи по линиям связи информативных данных для автоматизированных систем контроля и учета энергопотребления АСКУЭ.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счётчиков основан на аналоговом перемножении входных сигналов тока и напряжения и представлении результата в виде последовательности импульсов, частота которых пропорциональна активной мощности. Полученные импульсы поступают на входы суммирующих устройств и выходной оптрон, предназначенный для телеметрии. Внешний управляющий сигнал в двухтарифных счетчиках переводит в активное состояние второе суммирующее устройство (ночной тариф) и в пассивное состояние первое (дневной тариф). В счетчиках применен воздушный трансформатор, что позволяет производить измерения с нормируемой точностью, если ток нагрузки содержит постоянную составляющую. Процесс измерения ведется на специализированной большой интегральной схеме (БИС). Счетчики выпускаются в четырех вариантах исполнения: СОЭ-50 (двухтарифный, счетный механизм - электронное устройство), СОЭ-51 (однотарифный, счетный механизм - электронное устройство), СОЭ-52 (однотарифный, счетный механизм - электромеханический), СОЭ-53 (двухтарифный, счетный механизм - электронное устройство). Для внешнего управления переключением тарифов в двухтарифных счётчиках СОЭ-50, СОЭ-53, имеется вход, гальванически изолированный от остальных цепей счетчика.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочее напряжение сети, В:	220 ± 22
Номинальная (максимальная) сила тока, А:	5 (50)
Частота измерительной сети, Гц:	50 ± 2,5
Класс точности по ГОСТ 30207-94:	2,0
Порог чувствительности, мА:	25
Цена одного разряда счётного механизма, кВт-ч:	
– младшего	0,1
– старшего	10000
Параметры импульсного выхода:	
– напряжение номинальное (максимальное), В	12 (24)
– сила тока номинальная (максимальная), мА	10 (30)
Управление включением дополнительного тарифа: для СОЭ-50, СОЭ-53	внешнее (12 ± 4) В,
Постоянная счётчика, имп. /кВт-ч:	1000
Полная (активная) мощность, потребляемая цепью напряжения счётчика, не более, ВА (Вт):	10 (2,0)
Предел допускаемого значения дополнительной погрешности, вызываемой постоянной составляющей в цепи переменного тока при токе нагрузки 0,5 / макс, cos φ = 1 не более, %	6
Установленный (предельный) рабочий диапазон температур, °С:	– 10...+45 (–25...+ 55)
Средняя наработка до отказа, час:	100000
Средний срок службы, лет:	30
Масса счётчика, не более, кг:	1,0
Габаритные размеры, не более, мм:	208 × 130 × 115

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Изображение знака утверждения типа наносится на щиток счётчика методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества.

В эксплуатационной документации на титульных листах изображение знака утверждения типа наносится тушью.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит счётчик (в потребительской таре) и паспорт. По требованию организаций, производящих регулировку, ремонт и поверку счётчиков, дополнительно высылаются методика поверки, руководство по среднему ремонту, каталог деталей и нормы расхода материалов и запасных частей на средний ремонт.

ПОВЕРКА

Осуществляется в соответствии с "Методикой поверки счётчиков однофазных электронных СОЭ-50, СОЭ-51, СОЭ-52, СОЭ-53," ПФ2.720.005 ИЗ, согласованной с ВНИИМС.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- установка для поверки счётчиков электрической энергии ЦУ 6800 с эталонным счётчиком класса точности 0,2 или более точным;
- универсальная пробойная установка УПУ-10.

Межповерочный интервал -10 лет.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30207-94. Статические счётчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 1 и 2).

ТУ 4228-045-00226023-98 "Счётчики однофазные электронные СОЭ-50, СОЭ-51, СОЭ-52, СОЭ-53" Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счётчики однофазные электронные СОЭ-50, СОЭ-51, СОЭ-52, СОЭ-53 требованиям, распространяющимся на них нормативной документации, соответствуют.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО "МЗЭП"

113191, г. Москва, ул. М. Тульская, д.2/1, к. 8

Технический директор



Ильин А.И.