

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Директор ФГУП ВНИИМС

А.И. Асташенков

15.04. 2002 г.

Счетчики однофазные статические СОЭ-5	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N18731-02 Взамен N 18731-99
---	---

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 и техническим условиям ТУ4228-049-00226023-99.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики однофазные статические СОЭ-5 (далее счетчики СОЭ-5) предназначены для измерений 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. Счетчики предназначены для эксплуатации внутри закрытых помещений.

ОПИСАНИЕ

Счетчики СОЭ-5 представляют собой микропроцессорный прибор со специализированной микросхемой и трансформатором тока в качестве первичных измерительных преобразователей. Для хранения и отображения измеренных величин в счетчике имеется энергонезависимая память EEPROM и жидкокристаллический индикатор для отображения измеряемых величин. В счетчике энергонезависимая память организована в виде регистров, в которых хранятся данные от 1-го до 4-х тарифов в зависимости от исполнения. Переключение тарифов производится в зависимости от исполнения внешним устройством через специальный вход или внутренним таймером.

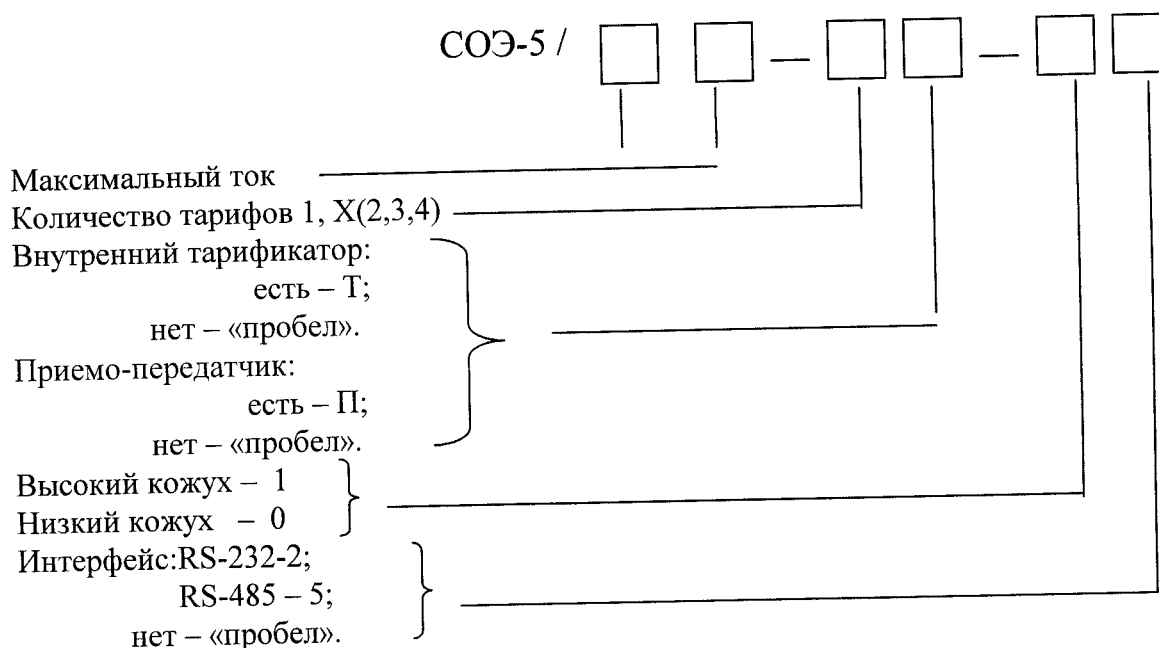
Ход часов при отсутствии питания обеспечивается с помощью встроенной литиевой батареи в течение 3-х лет.

Счетчик имеет телеметрический выход гальванически изолированный от остальных цепей счетчика, который передает импульсы, эквивалентные определенному приращению измеренной энергии, для передачи информации по телеметрическим линиям в автоматизированной системе контроля и учета электроэнергии. Счетчик с внутренним таймером имеет порт RS-232(3-провода).

Изменения направления тока в токовой цепи не влияет на учет потребляемой энергии.

Конструкция предусматривает возможность опломбирования корпуса счетчика навесными пломбами после его поверки, а также отдельное опломбирование клеммной колодки представителем энергонадзора (энергосбыта) для предотвращения несанкционированных вмешательств в схемы включений.

Схема обозначений счетчиков однофазных статических СОЭ-5



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики представлены в таблице.

№	Наименование параметра	Наименование параметра
1	Класс точности по ГОСТ 30207-94	2,0
2	Номинальные частота, Гц, напряжение, В	50 220
3	Номинальный ток, А:	5
4	Максимальный ток, А:	40; 60
5	Передаточное число, имп/кВт·ч	1000
6	Полная (активная) мощность, потребляемая цепью напряжения счетчика, не более, В·А (Вт)	3 (1,5)
7	Чувствительность, не более, мА	25
8	Количество тарифов	1, 2, 3, 4 тарифа
9	Цена одного разряда счетного механизма, кВт·ч: - младшего - старшего	0,1 10000
10	Параметры телеметрического выхода: - напряжение, В - ток, мА	12 ...24 10...30
11	Напряжение переключения тарифов (для двух тарифных счетчиков с внешним устройством переключения тарифов), В	12±4
12	Предел допускаемой основной погрешности таймера, с/сут Предел допускаемой дополнительной температурной погрешности таймера, с/°С в сутки	± 0,5 ± 0,1
13	Диапазон рабочих (предельных) температур	-20 °С...+55 °С (-25 °С...+55 °С)
14	Средняя наработка до отказа, час	100000
15	Срок службы литиевой батареи, лет	20

16	Средний срок службы, лет	30
17	Масса, не более, кг	0,6
18	Габаритные размеры (длина, ширина, высота), не более, мм	210; 137; 115 (65)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевой панели счетчика и титульных листах эксплуатационной документации методом офсетной печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит счетчик; паспорт, коробка упаковочная. По требованию организации, производящих поверку счетчиков высылаются методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по документу "Счетчик однофазный статический СОЭ-5. Методика поверки", утвержденной ФГУП ВНИИМС в 2002 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- установка для поверки счетчиков электрической энергии К68001 или аналогичная с эталонным счетчиком класса точности 0,2.
- универсальная пробойная установка УПУ-10.

Межповерочный интервал 10 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30207-94 (МЭК 1036) "Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 1 и 2)".

4228-049-00226023-99 «Счетчики однофазные статические СОЭ-5. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики однофазные статические СОЭ-5 соответствуют требованиям распространяющихся на них нормативных и технических документов.

Счетчики имеют сертификат соответствия требованиям безопасности и электромагнитной совместимости № РОСС RU.МЕ65.В00161.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ОАО МЗЭП

Адрес: 113191, г. Москва, ул. Малая Тульская, д. 2/1, корп. 8

Главный инженер ОАО МЗЭП



А.И. Ильин