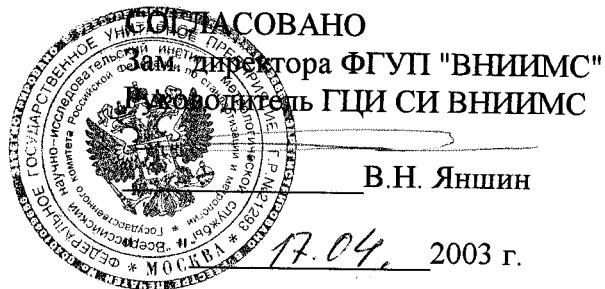


# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



<b>Счетчики однофазные статические СОЭ-5</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 18731-03 Взамен № 18731-02
--	--

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 измерения и учета активной энергии в двухпроводных сетях переменного тока nominalной 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 для измерений электрической энергии и трансформатором тока в качестве первичного измерительного преобразователя входного тока. 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, через цифровой интерфейс или внутренним таймером.

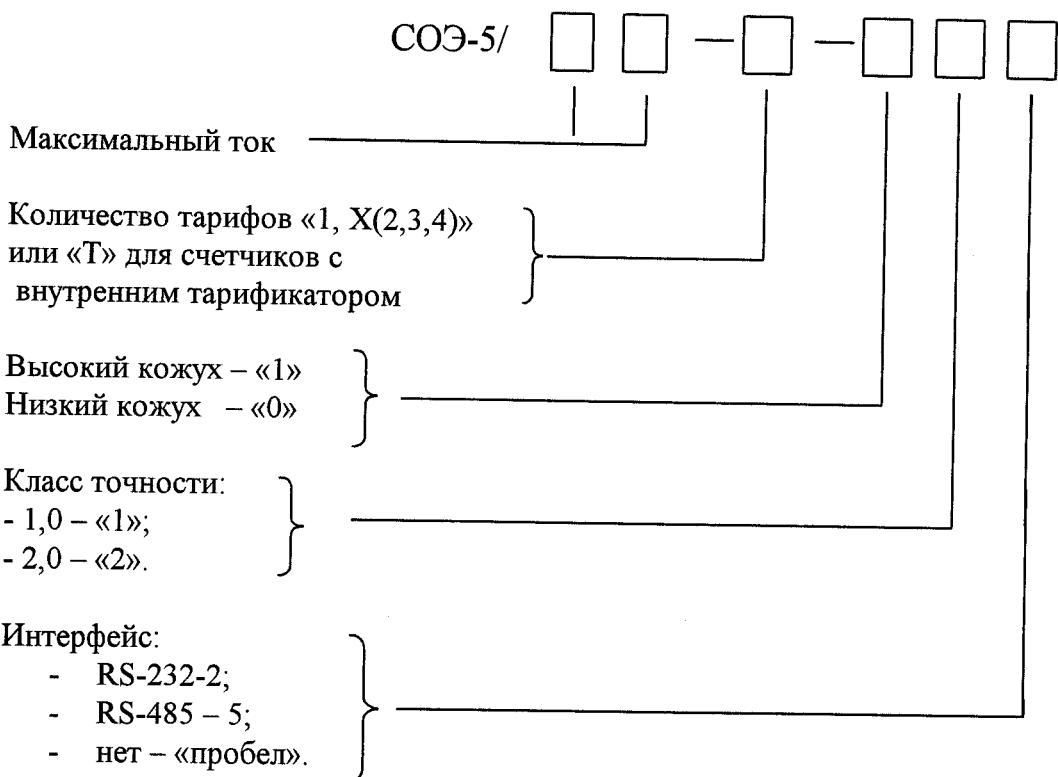
Ход часов при отсутствии питания обеспечивается с помощью встроенной литиевой батареи в течение 3-х лет.

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

Изменение 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 предотвращений несанкционированных вмешательств в схему 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	1,0	2,0
2	Номинальные частота, Гц, напряжение, В	50	220
3	Номинальный ток, А:	5	
4	Максимальный ток, А:	50; 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	12,5	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/°C в сутки	± 0,5 ± 0,15	
13	Диапазон рабочих (пределных) температур	-20 °C...+55 °C (-25 °C...+55 °C)	
14	Средняя наработка до отказа, час	141000	

15	Срок службы литиевой батареи, лет	20
16	Средний срок службы, лет	32
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 организаций, производящих поверку счетчиков высыпается методика поверки.

## ПОВЕРКА

Проверка осуществляется по документу " Счетчик однофазный статический СОЭ-5. Методика поверки", утвержденному ФГУП ВНИИМС в 2003 году.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- установка для поверки счетчиков электрической энергии К68001или аналогичная с эталонным счетчиком класса точности 0,2,
- универсальная пробойная установка УПУ-10.

Межповерочный интервал 16 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

Тип счетчиков однофазных статических СОЭ-5 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счетчики имеют сертификат безопасности требованиям безопасности и электромагнитной совместимости № РОСС RU.ME65.B00523.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** ОАО МЗЭП

Адрес: 115191, г. Москва, ул. Малая Тульская, д. 2/1, корп. 8

Главный инженер ОАО МЗЭП

А.И. Ильин