

Подлежит публикации
в открытой печати



И. П. ВНИИМС

А. И. Астащенко

2001 г.

<p>Счётчики статические однофазные СОЭ-1П, СОЭ-1ПТ</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22663-09</u></p>
--	---

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 и БВДК. 411119.001 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счётчики статические однофазные предназначены для измерений электрической активной энергии однофазного переменного тока. Счётчики могут быть использованы в быту и на подстанциях электропитания промышленных объектов.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счётчиков основан на преобразовании результата перемножения тока и напряжения в последовательность прямоугольных импульсов, частота следования которых пропорциональна мгновенной мощности и суммирование которых дает количество потребляемой энергии.

Счётчики всех модификаций имеют электромеханический счётный механизм, отображающий суммарное количество электроэнергии, прошедшей через счётчик, а также оптический поверочный выход в виде светодиода, имеющий два режима работы: рабочий и поверочный. Режимы отличаются постоянной счётчика. Счётчики модификаций СОЭ-1ПТ5 и СОЭ-1ПТ20 имеют также телеметрический выход, гальванически изолированный от остальных цепей счётчика, позволяющий применять его в автоматизированных системах контроля и учета электроэнергии. Во всех модификациях счётчика в качестве датчика тока используется шунт, что позволяет измерять постоянную составляющую переменного тока.

Счётчики выпускаются в четырех модификациях:

- счётчик СОЭ-1П5 с номинальным значением тока 5 А;
- счётчик СОЭ - 1П20 с номинальным значением тока 20 А;
- счётчик СОЭ - 1ПТ5 с номинальным значением тока 5 А и с телеметрическим выходом;

- счётчик СОЭ -1ПТ20 с номинальным значением тока 20 А и с телеметрическим выходом;

В счётчиках всех модификаций переключение режимов производится переключателем, установленным на плате счётчика, через отверстие в кожухе. Крайнее левое положение переключателя соответствует рабочему режиму с постоянной счётчика 1440 имп./кВт·ч, крайнее правое испытательному, с постоянной счётчика 326320 имп./кВт·ч.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие для счётчиков всех модификаций

Класс точности по ГОСТ 30207-94	2,0
Максимальный ток, А	60
Номинальное напряжение, В	220
Номинальная частота, Гц	50
Постоянная счётчика*, имп./кВт·ч	
- в рабочем режиме	1440 или 1152
- в поверочном режиме	328320 или 247680
Цена младшего разряда счётного механизма, кВт·ч	1
Цена старшего разряда, кВт·ч	100000
Полная потребляемая мощность в цепи напряжения, не более, В·А	10
Активная потребляемая мощность в цепи напряжения, не более, Вт	2
Полная потребляемая мощность в цепи тока, не более, В·А	2.5
Масса счётчика, не более, кг	0,7
Габаритные размеры, мм, длина	191
ширина	105
высота	109
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 20 до +55
Средняя наработка до отказа, ч	140000
Средний срок службы, лет	32
Примечание - * Значение постоянной счётчика может изменяться по требованию заказчика.	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Зависящие от модификации счётчика

	СОЭ-1П5	СОЭ-1П20	СОЭ-1ПТ5	СОЭ-1ПТ20
Номинальный ток, А	5	20	5	20
Порог чувствительности, Вт	5.5	22	5.5	22
Параметры телеметрического выхода:				
— диапазон напряжений, В	—	—	От 5 до 24	От 5 до 24
— сила тока (максимальная), мА	—	—	30	30

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевой панели счётчика и на формуляре.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- | | |
|---|--------|
| - счётчик однофазный электронный СОЭ-1ПТ | 1 шт. |
| - паспорт БВДК.411119.001 ЭТ | 1 экз. |
| - упаковка потребительская БВДК. 323229.072 | 1 шт. |

По требованию организаций, проводящих эксплуатацию, поверку и ремонт счётчиков дополнительно поставляются:

- руководство по эксплуатации БВДК.411119.001 РЭ
- методика поверки БВДК.411119.001 ИП
- устройство считывающее УС-1 БВДК.203319.001

ПОВЕРКА

Поверка производится по методике поверки БВДК.411119.001 ИП, утвержденной ВНИИМС.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- установка для поверки счётчиков ЦУ6800;
- универсальная пробойная установка УПУ-10.

Межповерочный интервал - 16 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

БВДК 411119.001 ТУ "Счётчик статический однофазный СОЭ-1ПТ" Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счётчики статические однофазные СОЭ-1П, СОЭ-1ПТ требованиям распространяющихся на них нормативной и технической документации соответствуют.

Выдан сертификат соответствия требованиям безопасности и электромагнитной совместимости на счётчик статический однофазный СОЭ-1П, СОЭ-1ПТ РОСС RU.ME65.B00434.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ФГУП «НПП «КОНТАКТ»

410033, г. Саратов, ул. им. Б.В. Спицына, д.1

Тел. (845-2) 33-78-45, 37-94-71

Факс(845-2) 33-13-82

Главный инженер ФГУП «НПП «КОНТАКТ»



Г.Г. Терентьев