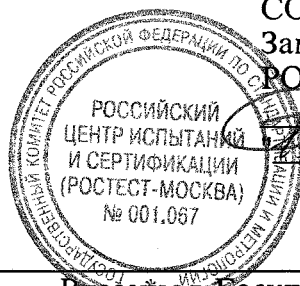


## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО  
Зам. генерального директора  
РОСТЕСТ-МОСКВА

А.С.Евдокимов

01 200 2 г.

Счетчики электрической энергии  
трехфазные СЭТ4Р-1, СЭТ4Р-1/1, СЭТ4Р-1/3

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений

Регистрационный № 23026-02

Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по ГОСТ 26035-83 и ЛИМГ.41152.001 ТУ.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии СЭТ4Р-1, СЭТ4Р-1/1, СЭТ4Р-1/3 предназначены для измерения реактивной энергии в трехфазных четырехпроводных сетях переменного тока с номинальным фазным напряжением 220В (57,7В) и номинальной частотой 50(60) Гц, а также для работы в качестве датчиков приращения реактивной энергии в информационно-измерительных системах.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчиков основан на перемножении мгновенных значений входных токов и напряжений, меняющихся во времени, с преобразованием получившегося значения реактивной мощности в виде аналогового сигнала в частоту следования импульсов, суммирование которых дает количество потребляемой энергии.

Конструктивно счетчики состоят из печатного узла с установленным на нем счетным механизмом с шаговым двигателем для учета реактивной электроэнергии, трех трансформаторных датчиков тока и зажимной колодки с токоотводами.

Все узлы размещены в пластмассовом изолирующем корпусе с крышкой.

Счетчики могут быть изготовлены в обычном или экспортном варианте.

Счетчики СЭТ4Р имеют следующие конструктивные исполнения:

- СЭТ4Р-1 - счетчик непосредственного включения на напряжения 3х380/220В, токи (5-60)А;
- СЭТ4Р-1/1 - счетчик с трансформаторным включением по току 3х(5 - 7,5)А, непосредственного включения по напряжению 3х380/220В;
- СЭТ4Р-1/3 - счетчик трансформаторный универсальный, на напряжения 3х100/57,7В, токи 3х(5-7,5)А

Счетчики СЭТ4Р измеряют реактивную энергию трехфазной сети методом трех ваттметров. Каждый ваттметр использует для измерения значение тока своей фазы и значение линейного напряжения между двумя другими фазами. При этом линейное напряжение и фазное напряжение измеряемой фазы отличаются друг от друга на 90°.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	СЭТ4Р-1	СЭТ4Р-1/1	СЭТ4Р-1/3
Класс точности	2,0	2,0	2,0
Количество тарифов	1	1	1
Номинальная сила тока фазы, А	5	5	5
Максимальная сила тока фазы, А	60	7,5	7,5
Номинальное фазное напряжение, В	220	220	57,7
Диапазон рабочих фазных напряжений, В	187-242	187-242	49-64
Диапазон частот измерительной сети, Гц	50±3	50±3	50±3
	(для экспорта 60±3)	(для экспорта 60±3)	(для экспорта 60±3)
Порог чувствительности, вар	5,5	5,5	1,44
Полная мощность, потребляемая цепью тока,			
В·А, не более	0,15	0,15	0,15
Полная и активная мощность, потребляемая цепью			
напряжения, В·А и Вт соответственно, не более	4,0 и 2,0	4,0 и 2,0	4,0 и 2,0
Передаточное число основного передающего			
устройства, имп/квар·ч	200	250	1000
Передаточное число поверочного выхода, имп/квар·ч	3200	4000	16000
Цена единицы одного разряда:			
младшего разряда, квар·ч	1	0,1	0,1
старшего разряда, квар·ч	100000	10000	10000
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	55000	55000	55000
Средний срок службы, лет, не менее	24	24	24
Габаритные размеры, мм	292x180x75	292x180x75	292x180x75
Масса, кг, не более	2,0	2,0	2,0
Условия эксплуатации:			
температура окружающего воздуха, °С	от - 40 до 60	от - 40 до 60	от - 40 до 60
относительная влажность воздуха, %, при t=25°С	98	98	98

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на панель счетчика методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества.

В паспорте счетчика знак утверждения типа наносится на титульном листе.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит счетчик электрической энергии, потребительская коробка и паспорт.

По требованию организаций, производящих регулировку и поверку счетчиков, дополнительно высылается методика поверки.

## ПОВЕРКА

Поверку счетчиков СЭТ4Р-1, СЭТ4Р-1/1, СЭТ4Р-1/3 проводят по методике ЛИМГ.411152.001-01 ИЗ "Счетчики реактивной электрической энергии трехфазные СЭТ4Р-1, СЭТ4Р-1/1, СЭТ4Р-1/3. Методика поверки", согласованной с РОСТЕСТ-МОСКВА.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- установка для поверки счетчиков электрической энергии К68001 или ЦУ6800, в состав которых входит эталонный счетчик класса 0,2;
- установка для испытаний электрической изоляции АИД-70;
- секундомер СОС ПР-2Б-000.

Межповерочный интервал - 6 лет.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 26035-83. Счетчики электрической энергии переменного тока электронные.

ГОСТ 30207 (МЭК 1036-90). Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 1 и 2).

Технические условия ЛИМГ.411152.001 ТУ. Счетчики электрической энергии трехфазные СЭТ4-1, СЭТ4-2, СЭТ4-1/1, СЭТ4-2/1, СЭТ4-1/2, СЭТ4-2/2, СЭТ4-1/3, СЭТ4-2/3, СЭТ4Р-1, СЭТ4Р-1/1, СЭТ4Р-1/3.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики реактивной электрической энергии трехфазные СЭТ4Р-1, СЭТ4Р-1/1, СЭТ4Р-1/3 требованиям распространяющимся на них НТД соответствуют.

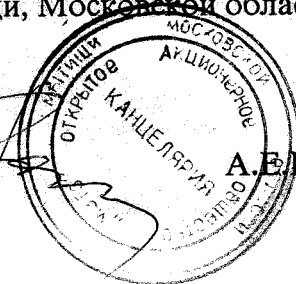
Сертификат соответствия N РОСС RU.АЯ46.813868. Орган по сертификации промышленной продукции РОСТЕСТ-МОСКВА РОСС RU.0001.10АЯ46.

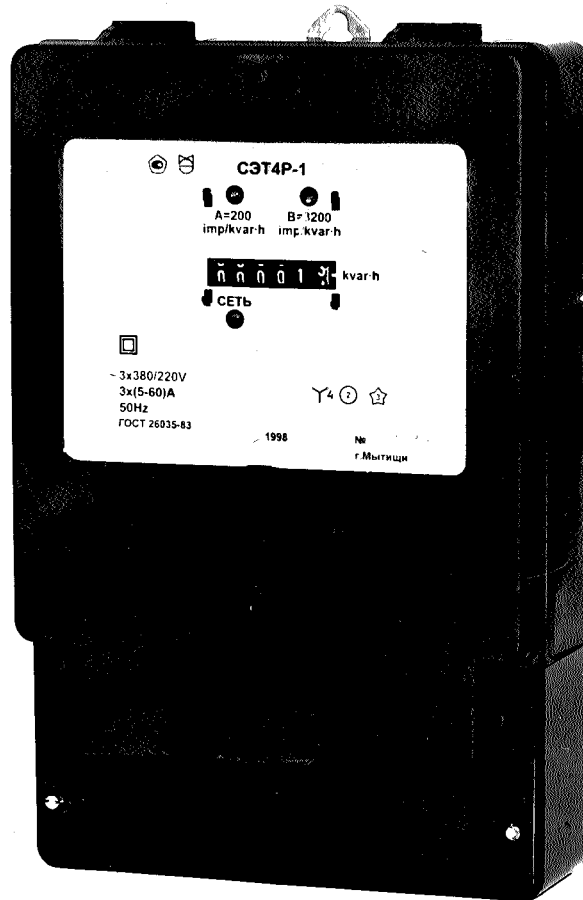
Изготовитель: ОАО "Мытищинский электротехнический завод",  
141002, г.Мытищи, Московской области, ул.Колпакова, д.2.

Генеральный директор

Нач. лаб. 447  
РОСТЕСТ-МОСКВА

Е.В.Котельников





СЭТ4Р-1

A=200 B=1200  
imp/kvar·h imp·kvar·h

0 0 0 1 kvar·h

СЕТЬ



3x380/220V  
3x(5-60)A  
50Hz  
ГОСТ 26035-83



1998

№  
г. Мытищи