

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Зам. генерального директора

ФГУ «Ростест-Москва»

А.С. Евдокимов

2005 г.



Счетчики электрические трехфазные СА4-5172, СА4-5178	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 28454-05 Взамен № _____
---	---

Выпускаются по ГОСТ 22261-94 и ГОСТ 6570-96

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Назначение – счетчики электрические трехфазные СА4-5172, СА4-5178 (далее по тексту - счетчики) предназначены для измерения и учета активной энергии в трёхфазных четырёхпроводных сетях переменного тока частотой 50 Гц.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчиков основан на использовании индукционной измерительной системы. На её основе создаётся измерительный механизм, вращающий момент которого пропорционален активной мощности трёхфазного переменного тока, а число оборотов пропорционально активной энергии трёхфазного переменного тока.

Конструктивно счетчики выполнены в традиционной форме индукционных однофазных счетчиков. Счетчики состоят из пластмассовых корпусов, зажимов, крышки коробки зажимов, стойки, электромагнитов напряжения и тока, тормозного магнита и диска.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	2,0 по ГОСТ 6570-96
Номинальное напряжение, В	3x220/380
Номинальная частота, Гц	50, 60
Номинальный ток, А	5, 10, 20, 30, 50
Максимальный ток, А	40, 50, 75, 100
Порог чувствительности, % от Iном	0,5
Цена одного разряда счетного механизма:	
младшего, кВт*час	0,1; 1
старшего, кВт*час	10000; 100000
Передаточное число, об/кВт*час	450; 150; 100; 65; 40
Условия эксплуатации, °С	-20...+50

Потребляемая мощность в цепи напряжения:	
полная, В*А	6,0
активная, Вт	1,5
в цепи тока, В*А	0,6
Масса счетчиков, не более, кг	Не более 3,9
Габаритные размеры, мм	
- длина	174
- ширина	129
- высота	283
Установочные размеры, мм	
- длина	155; 152
- ширина	214; 220
Средняя наработка до отказа, час	50000
Средний срок службы, лет	32
Межповерочный интервал, лет	6

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносят на щиток счетчика и на эксплуатационную документацию методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки входят: счетчик электрической энергии, крышка зажимной коробки, паспорт, коробка упаковочная.

По требованию организаций, производящих регулировку, ремонт и поверку счетчиков, дополнительно высылаются методика поверки, руководство по среднему ремонту и каталог деталей.

### **ПОВЕРКА**

Поверку счетчиков электрических трехфазных СА4-5172, СА4-5178 проводят в соответствии с ГОСТ 8.259-77 ГСИ. Счетчики электрические активной и реактивной энергии индукционные. Методы и средства поверки».

Основное оборудование, используемое при поверке:

- Установка пробойная универсальная УПУ-10М;
- Мегаомметр М4100/3;
- Установка для поверки счетчиков К68001 с эталонным счетчиком ЦЭ6806

Межповерочный интервал – 6 лет.

### **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

1 ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

2 ГОСТ 6570-96 Счетчики электрические активной и реактивной энергии индукционные. Общие технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Счетчиков электрических трехфазных СА4-5172, СА4-5178» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счетчики электрические трехфазные прошли испытания в системе сертификации ГОСТ Р и имеют сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ46.В14270. Сертификат выдан на основании:

- Протокола испытания №454/263 от 27.12.2004 г. ЗАО «Региональный орган по сертификации и тестированию «Испытательный центр промышленный продукции «РОСТЕСТ-МОСКВА» (рег.№ РОСС RU.0001.21АЯ43 от 30.12.2002 г.)
- Протокола испытания № 1573/04 от 15.12.2004 г. ИЛ по требованиям ЭМС «Ростест-Москва» (рег.№ РОСС RU.0001.21МЭ от 10.07.2003 г.)

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Изготовитель: ЗАО "Приборостроительная компания"  
140004 Московская область, г. Люберцы.  
тел. 551-31-93

Главный инженер  
ЗАО «Приборостроительная  
компания»



С.В. Манин