



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

В.А Сковородников

« 21 » ноября 2004 г.

Счетчики электрической энергии трехфазные электронные СА4Е-5030	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28095-04</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 и техническим условиям ТУ У 33.2-00227560.062-2003,
Украина

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии трехфазные электронные СА4Е-5030 (далее по тексту – счетчики), предназначены для измерения электрической активной энергии переменного тока в трехфазных трехпроводных и четырехпроводных цепях переменного тока непосредственного включения и включения через трансформаторы тока.

Область применения счетчиков - учет активной электрической энергии переменного тока на предприятиях и в коммунально-бытовой сфере.

ОПИСАНИЕ

Счетчики являются электронными электроизмерительными приборами.

В счетчиках используются цифровые методы обработки сигналов для получения информации о потребленной электроэнергии.

При помощи измерительных преобразователей сила тока и напряжение нагрузки преобразуются в сигналы соответствующего уровня, которые подаются на аналого-цифровой преобразователь (АЦП). В счетчиках активной энергии на выходе АЦП формируется сигнал, пропорциональный сумме произведений токов фаз на одноименные фазные напряжения.

Счетчики имеют поверочный выход, который используется при контроле метрологических характеристик.

Счетчики обеспечивают возможность работы в автономном режиме и в составе измерительных информационных систем учета электроэнергии.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Класс точности 1 по ГОСТ 30207-94.
- Номинальное линейное напряжение – 380 В.
- Номинальная и максимальная сила тока – 5 – 7,5 А; 5 – 60 А или 10 – 100 А соответственно.
- Номинальная частота тока – 50 Гц.
- Чувствительность – 0,010 А для счетчиков исполнения СА4Е-5030 с номинальной силой тока 5 А;
– 0,020 А для счетчиков исполнения СА4Е-5030 с номинальной силой тока 10 А;
- Счетчики измеряют энергию при подаваемой на них мощности не менее:
- 8,25 Вт для счетчиков исполнения СА4Е-5030 с номинальной силой тока 5 А;
 - 16,5 Вт для счетчиков исполнения СА4Е-5030 с номинальной силой тока 10 А.
- Полная (активная) мощность, потребляемая в каждой цепи напряжения при номинальном напряжении – не более 2 В·А (1,5 Вт) соответственно.
- Полная мощность, потребляемая каждой цепью тока при номинальной силе тока - не более 0,5 В·А.
- Цена единицы младшего разряда отсчетного устройства - 0,01 кВт·ч.
- Цена единицы старшего разряда - 100000 кВт·ч.
- Передаточное число испытательного выхода:
- 400 имп./кВт·ч для счетчиков исполнения СА4Е-5030 с номинальной силой тока 5 А;
 - 800 имп./кВт·ч . для счетчиков исполнения СА4Е-5030 с номинальной силой тока 10 А;
- Условия эксплуатации:
- температура окружающего воздуха - от минус 30 до 55 °С;
 - относительная влажность окружающего воздуха – не более 90 % при температуре 30 °С.
- Габаритные размеры - не более 282 мм × 172 мм × 75 мм.
- Масса - не более 2,3 кг.
- Средняя наработка до отказа – не менее 50000 часов.
- Полный средний срок службы - не менее 30 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на щиток счетчиков способом офсетной печати, а на эксплуатационную документацию – типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Комплект поставки счетчиков содержит:
- счетчик электрической энергии трехфазный электронный – 1 шт. (исполнение – в соответствии с заказом);
 - упаковочная коробка – 1 шт.;
 - паспорт – 1 экз.;
 - руководство по эксплуатации (с методикой поверки) – 1 экз. (на партию счетчиков в один адрес).

ПОВЕРКА

Поверку счетчиков проводится согласно разделу 4 “Методика поверки” руководства по эксплуатации ЗПД.411.008 РЭ.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

Установка для поверки счетчиков К68001; руководство по эксплуатации 2.763.001 РЭ;

Счетчик образцовый трехфазный У441 или аналогичный по техническим характеристикам. Паспорт ПК2.720.154 ПС.

Межповерочный интервал точности— 6 лет

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30207-94 “Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (класса точности 1 и 2)”.

ТУ У 00227560.047-2001 “Счетчики электрической энергии электронные трехфазные СА4Е-5030”. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков электрической энергии электронных трехфазных СА4Е-5030 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Выдан сертификат соответствия № РОСС UA.ME20B03952 органом по сертификации РОСС.RU.0001.11ME20 ОС «Сертиформ ВНИИНМАШ», г. Москва.

Изготовитель: Акционерная компания “Росток”, Украина, 03067, г. Киев, ул. Лепсе,4. Тел.: (044) 441-44-56, 446-11-30, Факс: (044) 488-51-08

Начальник управления
по науке АК “Росток”



В. А. Хомяк