

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER CABINET COUNCIL
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

1781

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании
положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**счетчиков электрической энергии САЭ-2,
ЗАО "НИПЕКС", г. Минск, Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
под номером **РБ 03 13 0372 01** и допущен к применению в Республике
Беларусь с 23 ноября 2000 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и
является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
20 декабря 2001 г.

*УТВЕРЖЕНО N 40-2001 от 04.12.01.
подпись - Д.В. Шендерович*

**Описание типа средств измерений для
государственного реестра**



С подтверждаю:

Директор БелГИМ

Н.А.Жагора

2009 г.

Счётчики электрической
энергии САЭ - 2

Внесены в государственный реестр
средств измерений, прошедших
государственные испытания

Регистрационный № РБ 03 13 0372 01

Выпускается по ТУ РБ 14524327.002 - 99

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счётчики электрической энергии САЭ -2 являются электронными счётчиками непосредственного включения и предназначены для учёта активной энергии в однофазных цепях переменного тока при внутренней установке. Учёт энергии возможен по одноставочному и многоставочному тарифам.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия основан на интегрировании произведения двух аналоговых величин, пропорциональных напряжению и силе тока в электрической сети и дальнейшем преобразовании аналогового сигнала в последовательность импульсов, количество которых пропорционально величине электрической энергии. Счётчики собраны на базе одной специализированной микросхемы.

Накопление и индикация результатов измерения осуществляется при помощи электромеханических счётных устройств барабанного типа или счётных устройств на жидких кристаллах /ЖКИ/

Конструктивно электросчётчик выполнен в пластмассовом корпусе, предназначенном для навесного монтажа.

Номенклатура и параметры электросчётчиков приведены в таб.1 приложения А.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности - 1 и 2.

Номинальный ток (I_n) - 5; 10 А

Максимальный ток (I_{max}) - 50А

Номинальное напряжение (U_n) - 220В

Порог чувствительности при $U_n=220В$ и $\cos \varphi=1$:

для счетчиков I класса с $I_n=10А$ - 40мА

для счетчиков II класса с $I_n=5$ - 25мА

Номинальная частота - 50Гц

Рабочий диапазон температур - от минус 10 до плюс 45°C

Средняя наработка до отказа счётчика - 50000 ч

Срок службы - 20 лет

Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 - 96 IP51.

Класс защиты от поражения электрическим током - I по ГОСТ 26104-89

Масса счётчика - не более 0,5 кг

Габаритные размеры 38x118x190 и 86 x 118 x 190 мм в зависимости от исполнения корпуса (Приложение Б).

Условия транспортирования: при температуре окружающего воздуха от минус 25 до плюс 70°C и при относительной влажности 90% при 30 °C

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак государственного реестра наносится на лицевую панель счётчика способом шелкографии и на титульный лист паспорта типографским способом

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- счётчик электрической энергии САЭ-2 - 1шт.
- паспорт - 1экз.
- методика поверки - 1экз. /допускается 1 экз. на группу счётчиков/
- коробка упаковочная - 1шт.

ПОВЕРКА

Поверка счётчиков САЭ-2 проводится по методике поверки МП.МН 636-99.

Оттиски поверительных клейм наносятся на мастику в местах, указанных в приложении Б. Межповерочный интервал 10 лет.

Примерный перечень оборудования и приборов для поверки счетчиков

Рекомендуемое оборудование

Технические характеристики

1. Универсальная пробивная установка УПУ-10	испытательное напряжение от 0 до 6 кВ. Мощность установки не менее 0,5 кВА. Погрешность измерения $\pm 10\%$
2. Установка для поверки электросчетчиков ЦУ6800	Диапазон входного напряжения от 0 до 400 В; тока - от 0 до 100А, $\cos \varphi$ - 1; 0,5 инд.; 0,8 ёмк. Частота 50Гц. В установке применен образцовый трехфазный электросчетчик ЦЭ806; $I_n=5А$, напряжение - 380/220В, $\cos \varphi$ - 1; 0,5 инд.; 0,8 ёмк Класс точности - 0,2
3. Секундомер СДП - 1-2	Цена деления 0,1с. Емкость шкалы 30мин. Класс точности 2
4. Термометр психометрический ВИТ-I	Предел измерения от 0 до 40°C, цена деления - 0,2



Примечание: При испытаниях возможно использование другого оборудования и приборов, обеспечивающие требуемую точность и пределы измерений.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30207-94 , ГОСТ26104-89, ТУ РБ 14524327.002-99

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счётчики электрической энергии САЭ-2 соответствуют требованиям ГОСТ30207-94, ГОСТ26104-89, ТУ РБ 14524327.002-99.

Изготовитель - ЗАО «НИПЕКС» г. Минск

Генеральный директор



С. В. Климович

Начальник НИЦ
испытаний средств измерений
и техники

С. В. КУРГАНСКИЙ

