

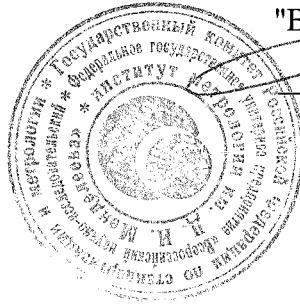
**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора ГЦИ СИ

"ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

Б.С.Александров

"18" 01 2002 г.



Счетчики электрической энергии  
статические однофазные СЭБ-11

Внесены в Государственный реестр средств измерений  
Регистрационный номер 22464-09  
Взамен №

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 и техническим условиям ИСЯЮ.411152.001ТУ.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии статические однофазные непосредственного включения СЭБ-11 предназначены для измерения и учета активной энергии в однофазных цепях переменного тока номинальной частоты 50 Гц, а также для передачи по линиям связи информативных данных для автоматизированной системы учета энергопотребления.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия статических счетчиков основан на импульсном перемножении входных сигналов тока и напряжения (на основе дельта-сигма модуляторов с использованием схемотехники коммутируемых конденсаторов) с дальнейшим преобразованием в последовательность импульсов, частота которых линейно связана с входными сигналами.. Накапливающаяся сумма импульсов характеризует величину потребленной энергии. Полученные импульсы преобразуются в сигнал управления электромеханическим счетным устройством и вызывают кратковременные срабатывания оптопары импульсного выхода, осуществляющей связь счетчиков с телеметрической линией.

Наличие сигналов на импульсном выходе индицируется световым индикатором.

Конструктивно счетчики выполнены в пластмассовом корпусе, в котором размещен трансформатор тока и одна плата. Зажимы для подключения к сети и импульсный выход закрываются крышкой, которая пломбируется отдельно от корпуса счетчика.

## Основные технические характеристики

Основные технические характеристики счетчика СЭБ-11 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Класс точности	2; 1
Пределы дополнительных погрешностей, вызываемые изменением влияющих величин	Не превосходят пределов, установленных в ГОСТ 30207-94
Номинальное напряжение, В	220 (или 230)

Наименование параметра	Значение
Диапазон напряжения, В:	
- установленный рабочий	от 198 до 253
- предельный рабочий	от 176 до 265
Номинальный (максимальный) ток, А	5 (60)
Порог чувствительности, мА	25 (20*)
Диапазон частот (номинальная частота) сети, Гц	47,5...(50)...63
Потребляемая мощность, В·А (Вт), не более:	
- по цепи напряжения	3 (2)
- по цепи тока	1
Диапазоны температур, °С:	
- установленный рабочий	от минус 40 до + 55
- предельный рабочий	от минус 40 до +60
Параметры импульсного выхода:	
- напряжение номинальное (макс.), В	12 (24)
- ток номинальный (максимальный), мА	10 (30)
Постоянная счетчика, имп./кВт·ч:	
- в телеметрическом режиме	500
- в испытательном режиме	64000
Цена старшего (младшего) разряда счетного механизма, кВт · ч	10000 (0,1)
Средняя наработка до отказа, ч	140000
Срок службы, лет, не менее	30
Габаритные размеры (высота x ширина x толщина), мм, не более	214 x 125 x 72
Масса счётчика, кг, не более	1,5

\* Для счетчиков класса точности 1.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на щиток счетчика и на титульный лист паспорта. Способ нанесения знака – сетография. В эксплуатационной документации на титульных листах изображение знака утверждения типа наносится офсетным способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки счетчика входят:

- счетчик (исполнение по заказу);
- паспорт;
- методика поверки.

Примечание: Организации, проводящей поверку, регулировку, ремонт счетчика, дополнительно по отдельному договору поставляются ведомость документов для среднего ремонта ИСЯЮ.411152.001ВРС и комплект документов (в том числе методика поверки ИСЯЮ.411152.001И1) согласно ведомости ИСЯЮ.411152.001ВРС.

### ПОВЕРКА

Проверка производится по документу "Счетчики электрической энергии статические однофазные СЭБ-11. Методика поверки ИСЯЮ.411152.001И1", утвержденному ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 20.11.2001 г.

Оборудование, необходимое для поверки:

- установка для поверки К68001;
- универсальная пробойная установка УПУ-10;
- секундомер СОС пр -2б-2.

Допускается использование другой аппаратуры, обеспечивающей требуемую точность поверки.

Межповерочный интервал 16 лет.

### **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

ГОСТ 30207-94 Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 1 и 2)

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

ИСЯЮ.411152.001ТУ Счетчики электрической энергии статические однофазные СЭБ-11.  
Технические условия

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Счетчики электрической энергии статические однофазные типа СЭБ-11 соответствуют требованиям распространяющихся на них ГОСТ 30207-94, ГОСТ 22261-94 и технических условий ИСЯЮ.411152.001ТУ.

Счетчики имеют сертификат соответствия требованиям безопасности и ЭМС № РОСС RU.ME48.B01019 от 23.11.2001 г.

Изготовитель: Уфимское приборостроительное производственное объединение (УППО), 450071, г.Уфа, ул.50 лет СССР, 30;  
тел-факс: (3472)32-10-76.

Главный конструктор УППО Н.И. Шишков О.И.



СЭ6-11

220 V

5-60 A

50 Hz

kW·h



ГОСТ 32207-94 A=500 имп/kWh  
издано в России B=54000 имп/kWh № 000004

2001г.