



СОГЛАСОВАНО:

Директор ФГУ «Омский ЦСМ»

В.П. Федосенко

2004 г.

Счетчики электрической энергии ЦЭ6807Е	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер: 18948-05 Взамен № 18948-03
---	---

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 и техническим условиям ТУ 25-7565.003-98

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии ЦЭ6807Е предназначены для измерения активной энергии в однофазных двухпроводных цепях переменного тока частотой 50 Гц для контроля, учета и отображения данных о потребленной электроэнергии, а также для передачи данных по телеметрическому выходу с целью организации автоматизированного сбора информации и введения многотарифности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчика, представляющего собой аналого-цифровое устройство, основан на предварительном преобразовании мощности в аналоговый сигнал, с последующим преобразованием аналогового сигнала в частоту следования импульсов, суммирование которых дает количество потребляемой энергии. В качестве основной элементной базы использованы специальные интегральные микросхемы. Выходной сигнал компаратора имеет вид импульсов прямоугольной формы, разность длительности импульса и паузы несет информацию о величине входного напряжения.

Питание счетчиков осуществляется от параметрического стабилизатора. Отсчет показаний производится по отсчетному устройству непосредственно в киловатт-часах. Счетчики имеют индикацию работоспособности.

Счетчики выпускаются в корпусе и имеют стандартное крепление. Крышка с передней стороны счетчика имеет окно, выполненное из прозрачного материала, через которое производится считывание показаний с отсчетного устройства. Подключение счетчика производится с помощью зажимов, которые закрываются крышкой.

Исполнение счетчиков и их обозначение приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Условное обозначение счетчика	Исполнение
ЦЭ6807Е-1П	Счетчик с механическим отсчетным устройством
ЦЭ6807Е-1ПИ	Счетчик с жидкокристаллическим индикатором

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный ток, А	5
Номинальное напряжение, В	220
Стандартное значение номинальной частоты, Гц	50, 60
Максимальный ток, А	50
Класс точности	2,0
Полная мощность, потребляемая цепью тока, В·А, не более	2,5
Полная мощность, потребляемая цепью напряжения, В·А, не более	10
Постоянная счетчика (передаточное число) основного передающего устройства А, имп./кВтч	500
Постоянная счетчика (передаточное число) поверочного выхода В, имп./кВт·ч	от 8000 до 32000
Цена единицы младшего разряда, кВт/ч 0,1	
Цена единицы старшего разряда, кВт/ч (для счетчиков ЦЭ6807Е-1П)	100000
Цена единицы старшего разряда, кВт/ч (для счетчиков ЦЭ6807Е-1ПИ)	1000000
Габаритные размеры, мм, не более	216x134x68
Масса счетчика, кг, не более	1,0
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	140000
Средний срок службы, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, мес.	36
Рабочий диапазон температур (условий эксплуатации), °С	от минус 25 до плюс 60
Относительная влажность при температуре плюс 25 °С, %	98

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на панель счетчика методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества, и на титульный лист паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- счетчик;
- паспорт;
- упаковочная коробка.

По требованию организаций, проводящих регулировку, ремонт и поверку счетчиков, дополнительно высылаются:

- методика поверки;
- руководство по среднему ремонту;
- каталог деталей и сборочных единиц.

ПОВЕРКА

Поверку счетчиков электрической энергии ЦЭ6807Е осуществляют в соответствии с методикой поверки ВРЖИ 411151.002 ИЗ, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Омский ЦСМ» 01.10.2001 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- установка для регулировки и поверки счетчиков электрической энергии ЦУ6800, ЦУ6800И ТУ 25-016-7563.009-96;
 - счетчик эталонный ЦЭ6806, класс точности 0,2;
 - универсальная пробойная установка УПУ-10, испытательное напряжение до 5 кВ, погрешность $\pm 10\%$;
 - секундомер СОС/ ПР / -2/ Б/, цена деления 0,2.
- 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».

ТУ 25-7565.003-98 «Счетчики электрической энергии ЦЭ6807Е. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчика электрической энергии ЦЭ6807Е утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Счетчики электрической энергии ЦЭ6807Е подлежат обязательному подтверждению соответствия в Системе ГОСТ Р.

Сертификаты соответствия № РОСС RU.ME72B00286 (ЦЭ6807Е-1П) и № РОСС RU.ME72B00318 (ЦЭ6807Е-1ПИ) выданы органом по сертификации РОСС.RU.0001.11ME72, ООО «СИБТЕХСТАНДАРТ» (Орган по сертификации электрооборудования).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество
«Омский завод «Автоматика»
Адрес: 644027, г. Омск, Космический проспект, 24 Б
Телефон: (381-2) 53-67-89
Факс: (381-2) 53-66-57

Главный инженер –
заместитель генерального директора
ОАО «Омский завод «Автоматика»



Ю.А. Казачков