

**СОГЛАСОВАНО**

Генеральный директор ФГУ  
"Ставропольский ЦСМ"



В.Г.Зеренков

2004 г.

**Счетчики электрической энергии  
ЦЭ6807**

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный номер 13119-03

Взамен \_\_\_\_\_

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 и техническим условиям  
ТУ 4228-012-04697185-97  
ТУ 4228-029-46146329-2000

## **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Счетчики электрической энергии ЦЭ6807 (в дальнейшем – счетчики) предназначены для измерения активной энергии в однофазных двухпроводных цепях переменного тока.

## **ОПИСАНИЕ**

Принцип действия счетчиков основан на перемножении входного сигнала тока и напряжения по методу широтно-импульсной модуляции с последующим преобразованием аналогового сигнала, пропорционального входной мощности, в частоту следования импульсов. Суммирование этих импульсов счетным механизмом дает количество активной энергии.

Исполнения счетчиков ЦЭ6807В, их номинальный и максимальный ток, номинальное напряжение приведены в таблице 1.

Структура условного обозначения счетчика ЦЭ6807Б приведена на рисунке 1.

Счетчики ЦЭ6807Б могут выпускаться с одной или двумя измерительными цепями тока.

Таблица 1

Условное обозначение счетчиков	Номинальное напряжение, В	Номинальный и максимальный ток, А	Номер технических условий
ЦЭ6807В 1Т 220 5-50А М	220	5-50	ТУ 4228-012-04697185-97
ЦЭ6807ВК 1Т 220 5-50А М	220	5-50	
ЦЭ6807В 1Т 100 5-7,5А М	100	5-7,5	
ЦЭ6807В 1Т 100 1-1,5А М	100	1-1,5	
ЦЭ6807В 2Т~ 220 5-50А М	220	5-50	
ЦЭ6807В 2Т~ 100 5-7,5А М	100	5-7,5	
ЦЭ6807В 2Т~ 100 1-1,5А М	100	1-1,5	
ЦЭ6807В 2Т- 220 5-50А М	220	5-50	
ЦЭ6807В 2Т- 100 5-7,5А М	100	5-7,5	
ЦЭ6807В 2Т- 100 1-1,5А М	100	1-1,5	
ЦЭ6807В 1Т 220 5-50А Э	220	5-50	
ЦЭ6807ВК 1Т 220 5-50А Э	220	5-50	
ЦЭ6807В 1Т 100 5-7,5А Э	100	5-7,5	
ЦЭ6807В 1Т 100 1-1,5А Э	100	1-1,5	
ЦЭ6807В 2Т~ 220 5-50А Э	220	5-50	
ЦЭ6807В 2Т~ 100 5-7,5А Э	100	5-7,5	
ЦЭ6807В 2Т~ 100 1-1,5А Э	100	1-1,5	
ЦЭ6807В 2Т- 220 5-50А Э	220	5-50	
ЦЭ6807В 2Т- 100 5-7,5А Э	100	5-7,5	
ЦЭ6807В 2Т- 100 1-1,5А Э	100	1-1,5	

**Структура условного обозначения счетчика ЦЭ6807Б**  
**ЦЭ6807Б Х Х Х-Х Х Х Х**

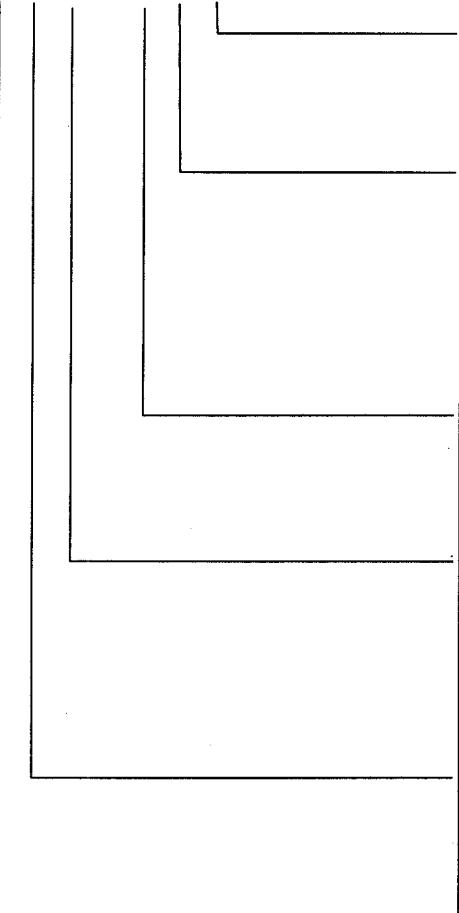
	<b>Наличие второго тарифа:</b> <b>2Т~;</b> <b>2Т-</b>
	<b>Тип корпуса:</b> <b>Ш</b> – для установки в шкаф; <b>Р</b> - для установки на рейку; <b>Ш1...9</b> – для установки в шкаф; <b>Р1...9</b> – для установки на рейку. Примечание – цифра указывает номер конструктивного исполнения корпуса.
	<b>Тип отсчетного механизма:</b> <b>М</b> - механический; <b>Э</b> - электронный
	<b>Номинальный и максимальный ток:</b> <b>1-1,5 А;</b> <b>5-7,5 А;</b> <b>5-50 А;</b> <b>5-60 А;</b> <b>10-60 А;</b> <b>10-100 А</b>
	<b>Номинальное фазное напряжение:</b> <b>100 В;</b> <b>120 В;</b> <b>220 В</b>
	<b>Класс точности по ГОСТ 30207-94:</b> <b>1,0;</b> <b>2,0</b>

Рисунок 1

Примечания:

1. Счетчики ЦЭ6807В, ЦЭ6807ВК, ЦЭ6807Б, ЦЭ6807БК соответствуют ГОСТ 30207-94.

2. Для счетчиков ЦЭ6807В; ЦЭ6807ВК:

обозначения: 1-1,5 А; 5-7,5 А; 5-50 А;- номинальный и максимальный ток;  
 1Т; 2Т - число тарифов (соответственно одно- и двухтарифный);  
 100 В; 220 В - номинальное напряжение;  
 "М" - счетный механизм - механический;  
 "Э" - счетный механизм - электронный.

Для счетчиков ЦЭ6807ВК; ЦЭ6807БК:

обозначения: "К" - счетчики устойчивые к воздействию температуры окружающего воздуха от минус 40 °С до 55 °С.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный и максимальный ток, номинальное напряжение приведены в таблице 1;

диапазон частоты измерительной сети счетчиков ( $50\pm2,5$ ) Гц или ( $60\pm3$ ) Гц;

класс точности 1,0 или 2,0 для счетчиков ЦЭ6807Б, ЦЭ6807БК;

класс точности 2,0 для счетчиков ЦЭ6807В, ЦЭ6807ВК;

полная мощность, потребляемая последовательной цепью, не более:

0,1 В•А для счетчиков ЦЭ6807В, ЦЭ6807ВК,

0,5 В•А для счетчиков ЦЭ6807Б, ЦЭ6807БК;

полная мощность, потребляемая параллельной цепью, не более:

1 В•А для счетчиков ЦЭ6807В 100 В,

6 В•А для счетчиков ЦЭ6807Б, ЦЭ6807БК;

4 В•А для счетчиков ЦЭ6807В, ЦЭ6807ВК;

масса счетчика не более 1,0 кг;

габаритные размеры не более 214x132x110 мм;

средняя наработка на отказ не менее 160000 ч;

средний срок службы 24 года для счетчиков ЦЭ6807В, ЦЭ6807ВК, ЦЭ6807Б, ЦЭ6807БК.

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносят на панель счетчика офсетной печатью (или другим способом, не ухудшающим качества), на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки входит счетчик электрической энергии ЦЭ6807 (одно из исполнений) и паспорт.

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

### **ПОВЕРКА**

Проверку счетчиков ЦЭ6807В, ЦЭ6807ВК, ЦЭ6807Б, ЦЭ6807БК, осуществляют по "Счетчики электрической энергии типа ЦЭ6807В. Инструкция по поверке ИНЕС.411152.030 ИЗ", согласованной ГЦИ СИ ВНИИМС в 1997 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:  
установка для поверки счетчиков электрической энергии ЦУ6800И (ЦУ6800);

универсальная пробойная установка УПУ-10;

секундомер СО спр-26.

Периодичность поверки 16 лет.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ТУ 4228-012-04697185-97 - Счетчики электрической энергии ЦЭ6807Б.  
Технические условия.

ТУ 4228-029-46146329-2000 - Счетчики электрической энергии ЦЭ6807Б.  
Технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков электрической энергии ЦЭ6807 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Выдан сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС RU.ME48.B01095.

**Изготовитель:** ОАО «Концерн Энергомера»

Адрес: г. Ставрополь, ул. Ленина, 415а, тел. (8652) 35-67-45

Генеральный директор  
ОАО «Концерн Энергомера»

В.И.Поляков

