

СОГЛАСОВАНО  
Генеральный директор  
Ставропольского ЦЕМ  
В.Г. Зеренков  
12 2000 г.

Счетчик электрической энергии ЦЭ6807	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер Взамен №
---	--

Выпускаются по ТУ 25-7565.003-91  
ТУ 4228-012-04697185-97  
ТУ 4228-029-46146329-2000

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчик электрической энергии ЦЭ6807 предназначен для измерения активной энергии в однофазных двухпроводных цепях переменного тока.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчика 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 ЦЭ6807, ЦЭ6807В, их номинальный и максимальный ток, номинальное напряжение приведены в таблице 1.

Структура условного обозначения счетчика ЦЭ6807Б приведена на рисунке 1.



Таблица 1

Условное обозначение счетчиков	Номинальное напряжение, В	Номинальный и максимальный ток, А	Номер технических условий
ЦЭ6807 - 2 П ЦЭ6807 - 2 Р ЦЭ6807 - 2 П Э ЦЭ6807 - 2 Р Э ЦЭ6807 - 2 П ТЗ ЦЭ6807 - 2 Р ТЗ ЦЭ6807 - 1 П ЦЭ6807 - 1 Р ЦЭ6807 - 1 П Э ЦЭ6807 - 1 Р Э ЦЭ6807 - 1 П ТЗ ЦЭ6807 - 1 Р ТЗ	220	5-50	ТУ 25-7565.003-91
ЦЭ6807У - 5 А П ЦЭ6807У - 5 А П Э ЦЭ6807У - 5 А П ТЗ	100	5-7,5	
ЦЭ6807У - 1 А П ЦЭ6807У - 1 А П Э ЦЭ6807У - 1 А П ТЗ		1-1,5	
ЦЭ6807К П ЦЭ6807К П Э ЦЭ6807К П ТЗ	220	5-50	
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

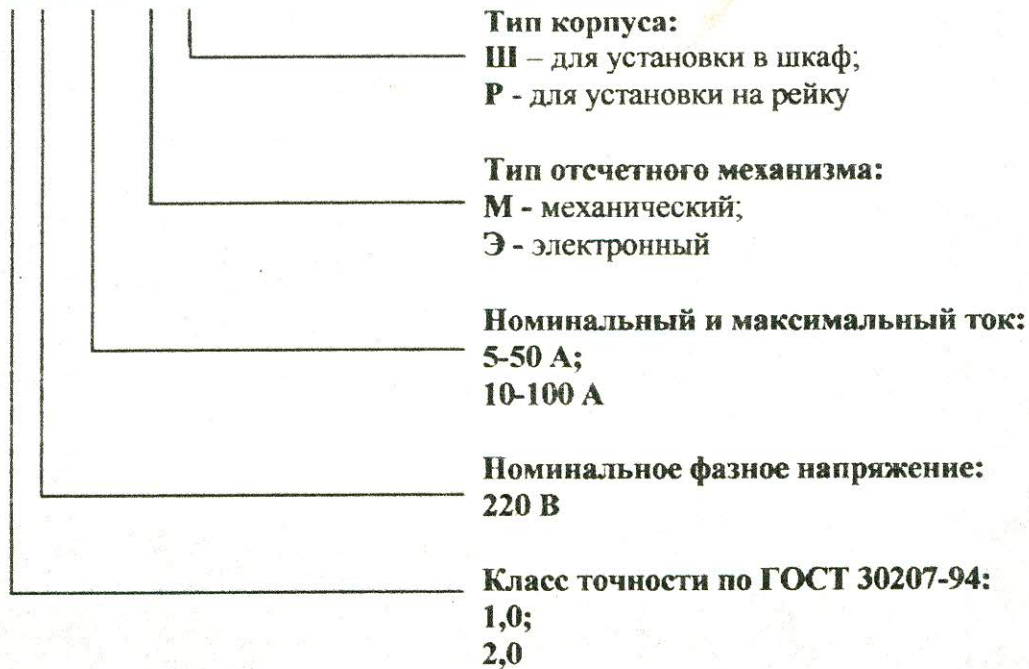


Рисунок 1

## Примечания:

1. Счетчики ЦЭ6807В, ЦЭ6807ВК, ЦЭ6807Б соответствуют ГОСТ 30207-94.
2. Для счетчиков ЦЭ6807, ЦЭ6807У, ЦЭ6807К:  
обозначения: "1" – для однотарифных счетчиков;  
"2" – для двухтарифных счетчиков.  
"П" – для счетчиков из термопластичного материала;  
"Р" – для счетчиков в корпусе из термореактивного материала;  
"Э" – экспортное исполнение;  
"ТЗ" – тропическое исполнение;  
"У" – для универсальных трансформаторных счетчиков;  
"К" – для счетчиков работающих в составе станций катодной защиты.  
"5А" – для счетчиков с номинальным током 5 А.  
"1А" – для счетчиков с номинальным током 1 А.

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.  
"ВК" – 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 от 47 до 65 Гц ;

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

класс точности 2,0 для остальных счетчиков;

полная мощность, потребляемая каждой последовательной цепью, не более 0,1 В•А для счетчиков ЦЭ6807В, ЦЭ6807ВК, ЦЭ6807Б и не более 0,05 В•А для остальных счетчиков;

полная мощность, потребляемая каждой параллельной цепью, не более 1 В•А для счетчиков ЦЭ6807В 100 В и не более 4 В•А для остальных счетчиков;

масса счетчика не более 1,0 кг;

средняя наработка на отказ не менее 140000 ч;

средний срок службы 24 года для счетчиков ЦЭ6807В, ЦЭ6807ВК, ЦЭ6807Б и 30 лет для остальных.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Изображение знака утверждения типа наносится на панели счетчика и в эксплуатационной документации на титульных листах.

## 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 инструкция по поверке, руководство по среднему ремонту и каталог деталей.



## ПОВЕРКА

Инструкция по поверке счетчиков электрической энергии ЦЭ6807В, ЦЭ6807ВК, ЦЭ6807Б - ИНЕС.411152.030 ИЗ, для остальных счетчиков-ИНЕС.411151.004 ИЗ.

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

универсальная пробойная установка УПУ-10;

секундомер СО спр-2б.

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 25-7565.003-91 - Счетчики электрической энергии ЦЭ6807. Технические условия.

ТУ 4228-012-04697185-97 - Счетчики электрической энергии ЦЭ6807В. Технические условия.

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

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики электрической энергии ЦЭ6807 требованиям распространяющихся на них НТД соответствуют.

Изготовитель: ОАО "НПО Квант", г. Невинномысск, Ставропольского края, ул. Гагарина, 217.

Генеральный директор  
ОАО "НПО Квант"



Ф.А. Гусев