

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор  
ФГУ "Ставропольский ЦСМ"  
В.Т.Зеренков

" 2005 г.

Счетчики электрической энергии  
ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений

Регистрационный номер 25473-04

Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 и техническим условиям  
ТУ 4228-035-46146329-2003.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П предназначены для измерения активной энергии в однофазных цепях переменного тока.

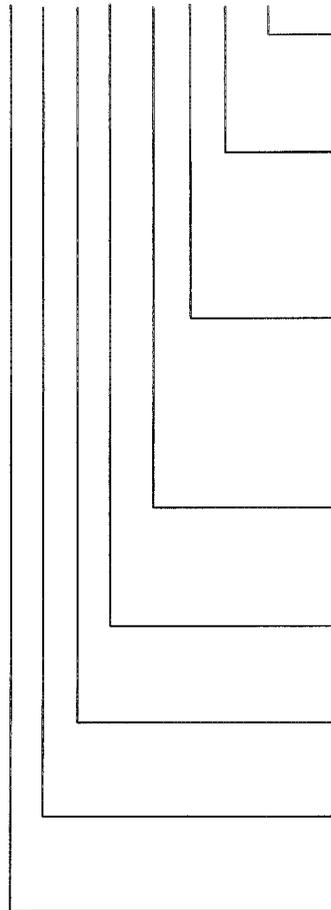
### ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчика основан на перемножении входных сигналов тока и напряжения по методу сигма - дельта модуляции с последующим преобразованием сигнала в частоту следования импульсов, пропорциональную входной мощности. Суммирование этих импульсов электромеханическим отсчетным устройством или микроконтроллером дает количество активной энергии. Счетчик также имеет в своем составе телеметрический выход для подключения к системам автоматизированного учета потребленной электроэнергии или для поверки, кроме этого счетчик с электронной индикацией имеет энергонезависимую память, позволяющую сохранять данные при отключении сети и ЖК-дисплей для просмотра измерительной информации.

В корпусе счетчика размещены: преобразователь, выполненный на печатной плате и датчик тока (шунт).

Зажимы для подсоединения счетчика к сети и телеметрический выход закрываются пластмассовой крышкой.

## Структура условного обозначения счетчиков ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П Х Х Х-Х Х Х Х Х



**Расширенный температурный диапазон:**  
К – температурный диапазон от минус 40 °С

**Наличие второго тарифа:**  
2Т~ включение второго тарифа переменным напряжением;  
2Т- включение второго тарифа постоянным напряжением.

**Тип корпуса:**  
Ш, Ш1...9 – для установки на щиток;  
Р, Р1...9 – для установки на DIN рейку.  
Примечание – цифра указывает номер конструктивного исполнения корпуса.

**Тип отсчетного механизма:**  
М - механический;  
Э - электронный

**Максимальный ток:**  
30 А, 40 А, 50 А, 60 А, 80 А, 100 А

**Номинальный ток:**  
5А, 10А

**Номинальное напряжение:**  
110 В, 220 В, 230 В

**Класс точности по ГОСТ 30207-94:**  
2,0;  
1,0

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Диапазон входных сигналов:</b> - сила тока - напряжение - коэффициент мощности	$0,01 I_{НОМ} \dots I_{МАКС}$ или $0,05 I_{НОМ} \dots I_{МАКС}$ $(0,8 \dots 1,15) U_{НОМ}$ $0,8(\text{емк}) \dots 1,0 \dots 0,5(\text{инд})$
Номинальный ток	5А или 10 А
Номинальное напряжение	110 В, 220 В или 230 В
Класс точности	1,0 или 2,0 по ГОСТ 30207-94
Диапазон рабочих температур окружающего воздуха	от минус 20 до 55 °С или от минус 40 до 55 °С
Диапазон передаточных чисел основного (поверочного) выхода	от 400 имп/кВт•ч до 16000 имп/кВт•ч

Рабочий диапазон изменения частоты измерительной сети счетчика	(50 ± 2,5) Гц или (60 ± 3) Гц
Порог чувствительности	0,4 % от номинальной мощности для счетчиков класса точности 1,0 0,5 % от номинальной мощности для счетчиков класса точности 2,0

Количество десятичных знаков индикатора	не менее 6
Полная мощность, потребляемая каждой последовательной цепью	не более 1 В•А при номинальном токе
Полная мощность, потребляемая каждой параллельной цепью счетчиков	не более 8 В•А при номинальном значении напряжения
Масса счетчика	не более 1,0 кг
Габаритные размеры, мм, не более (длина x ширина x высота)	215x134x110 – для счетчиков с корпусом "Ш"; 115x123x63 – для счетчиков с корпусом "Р".
Средняя наработка до отказа	160000 ч
Средний срок службы до первого капитального ремонта счетчиков	30 лет

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- счетчик электрической энергии ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П (одно из исполнений);
- руководство по эксплуатации ИНЕС.411152.052 РЭ (одно из исполнений);
- формуляр ИНЕС.411152.052 ФО (одно из исполнений).

По требованию организаций, производящих регулировку, ремонт и поверку счетчиков, дополнительно высылаются методики поверки, руководство по среднему ремонту ИНЕС.411152.052 РС и каталог деталей ИНЕС.411152.052 КДС.

### ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом: "Счетчики электрической энергии ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П. Методика поверки ИНЕС.411152.052 Д1", утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" в июле 2003 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- установка для поверки счетчиков электрической энергии ЦУ6800И, ЦУ6800ИР или ЭНЕРГОМЕРА СУ001/Х-ХХ-Р0, класс точности поверяемых счетчиков 1,0 и менее точные;
- универсальная пробойная установка УПУ-10;

- секундомер СО спр-26.  
Межповерочный интервал 16 лет.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ТУ 4228-035-46146329-2003 - Счетчики электрической энергии ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П. Технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков электрической энергии ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Выдан сертификат соответствия № РОСС RU.ME65.B00975.

Изготовитель: ООО «Верное Время»  
Адрес: 302028, г. Орел, ул. Октябрьская, 27

Директор ООО «Верное Время»



Р.Э.Кустицкий