

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER CABINET COUNCIL
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2316

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 июля 2007 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 03-2003 от 26 марта 2003 г.) утвержден тип

счетчики электрической энергии ЦЭ6808,

**ОАО "ЗИП "ЭНЕРГОМЕРА", г. Невинномысск Ставропольского края,
Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 13 0357 03** и допущен к применению в Республике Беларусь с 06 июня 1996 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
26 марта 2003 г.

Продлен до "___" _____ 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
"___" _____ 20__ г.

*НТК № 03-2003 от 26.03.03.
Шену - О.В. Шенюкова*

Описание типа средств измерений

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ФГУ «Ставропольский ЦСМ»
В.П. Зеренков
«22» 12 2002 г.

СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ЦЭ6808	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>13884-97</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по ГОСТ 30206-94, техническим условиям:
ТУ 25-7565.014-93;
ТУ 4228-013-04697185-97.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии ЦЭ6808 предназначены для измерения активной энергии в трехфазных цепях переменного тока.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчиков основан на перемножении входного сигнала тока и напряжения в аналоговый сигнал по методу широтно-импульсной амплитудно-импульсной модуляции с последующим преобразованием аналогового сигнала в частоту следования импульсов.

Исполнения счетчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное обозначение счетчиков	Номинальный и максимальный ток, А	Передающее число, имп/кВт·ч	Номер технических условий
ЦЭ6808 1 А	1-1,25	50000	ТУ 25-7565.014-93
ЦЭ6808 1 А Э		50000	
ЦЭ6808 1 А ТЗ		50000	
ЦЭ6808 5 А	5-6,25	10000	
ЦЭ6808 5 А Э		10000	
ЦЭ6808 5 А ТЗ		10000	
ЦЭ6808М 1 А	1-1,25	50000	
ЦЭ6808М 1 А Э		50000	
ЦЭ6808М 1 А ТЗ		50000	
ЦЭ6808М 5 А	5-6,25	10000	
ЦЭ6808М 5 А Э		10000	
ЦЭ6808М 5 А ТЗ		10000	
ЦЭ6808В 5-6 А М	5-6	10000	ТУ 4228-013-04697185-97.
ЦЭ6808В 1-1,2 А М	1-1,2	50000	
ЦЭ6808В 5-6 А Э	5-6	10000	
ЦЭ6808В 1-1,2 А Э	1-1,2	50000	

Примечания:

1 Счетчики ЦЭ6808В соответствуют ГОСТ 30206-94.

2 Для счетчиков ЦЭ6808, ЦЭ6808М:

обозначения: 1 А; 5 А - номинальный ток;

"М" - для счетчиков изготовленных с учетом требований МЭК 687;

"Э" - экспортное исполнение;

"ТЗ" - тропическое исполнение.

Для счетчиков ЦЭ6808В:

обозначения: 1-1,2 А; 5-6 А - номинальный и максимальный ток;

"М" - счетный механизм - механический;

"Э" - счетный механизм - электронный.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный и максимальный ток, передаточное число приведены в таблице 1.

Номинальное напряжение $100/\sqrt{3}$ В.

Диапазон частоты измерительной сети счетчика от $(50 \pm 2,5)$ Гц или (60 ± 3) Гц.

Класс точности 0,2 по ГОСТ 30206-94.

Предел допускаемой основной относительной погрешности δ_d устанавливается в более строгих пределах, рассчитываемых по формулам:

$$\delta_d = \pm 0,2 \quad \text{при} \quad \begin{cases} 0,05 I_{НОМ} \leq I \leq 1,2 I_{НОМ}; \cos \varphi = 1 \\ 0,1 I_{НОМ} \leq I \leq 1,2 I_{НОМ}; \cos \varphi = 0,5 \end{cases}$$

$$\delta_d = \pm 0,2 \left(1 + \frac{0,01 \cdot I_{НОМ} \cdot U_{НОМ}}{I \cdot U \cdot \cos \varphi} \right) \quad \text{при} \quad \begin{cases} 0,01 I_{НОМ} \leq I < 0,05 I_{НОМ}; \cos \varphi = 1 \\ 0,02 I_{НОМ} \leq I < 0,1 I_{НОМ}; \cos \varphi = 0,5 \end{cases}$$

где U - значение напряжения измерительной сети, В;

I - значение силы тока, А;

$I_{НОМ}$, $U_{НОМ}$ - номинальные значения силы тока и напряжения соответственно.

Предел допускаемого значения основной погрешности нормирован для симметричной нагрузки и следующих информативных значений входного сигнала:

сила тока - $(0,01 \div 1,5) I_{НОМ}$;

напряжение - $(0,8 \div 1,15) U_{НОМ}$;

коэффициент мощности $\cos \varphi = 0,5$ (емк) - 1,0 - 0,5 (инд).

Порог чувствительности счетчика составляет 0,05 % от номинальной мощности.

Полная мощность, потребляемая каждой последовательной цепью, не более 0,1 В·А для счетчиков ЦЭ6808В и 0,05 В·А для остальных счетчиков.

Полная мощность, потребляемая каждой параллельной цепью, не более 1 В·А.

Счетчики устойчивы к воздействию температуры окружающего воздуха от минус 10 до 50 °С и относительной влажности 98 % при 35 °С (для счетчиков ЦЭ6808В и ЦЭ6808 тропического исполнения) и 98 % при 25 °С (для остальных счетчиков) и атмосферного давления от 70 до 106,7 кПа (537-800 мм рт.ст.)

Габаритные размеры, мм - 282x177x85 - для счетчиков ЦЭ6808В, 288x175x70 - для остальных счетчиков.

Масса счетчика не более 2,0 кг.

Средняя наработка на отказ не менее 80000 ч.

Средний срок службы 24 года.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Изображение знака утверждения типа наносится на панели счетчика методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества.

В эксплуатационной документации изображение знака утверждения типа наносится на титульных листах.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит: счетчик электрической энергии ЦЭ6808 (одно из исполнений), паспорт ИНЕС.411152.031 ПС «Счетчик электрической энергии ЦЭ6808В» (одно из исполнений) или ИНЕС.411152.008 ПС «Счетчик электрической энергии ЦЭ6808» (в зависимости от исполнения.)

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

Методика поверки ИНЕС.411152.031 ИЗ (для счетчиков ЦЭ6808В), ИНЕС.411152.008 ИЗ (для счетчиков ЦЭ6808);

руководство по среднему ремонту ИНЕС.411152.031 РС (или ИНЕС.411152.008 РС – в зависимости от исполнения);

каталог деталей и сборочных единиц ИНЕС.411152.031 КД.

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков производится в соответствии с методикой поверки счетчиков электрической энергии ЦЭ6808В - ИНЕС.411152.031 ИЗ, утвержденной ВНИИМС, для остальных счетчиков - ИНЕС.411152.008 ИЗ, утвержденная ВНИИМ им. Д.И.Менделеева..

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:
установка для поверки счетчиков электрической энергии МК6801;
универсальная пробойная установка УПУ-10;
секундомер СОСпр-2 б.

Периодичность поверки 8 лет для счетчиков ЦЭ6808В и 6 лет для остальных счетчиков.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30206-94 - Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 0,2 S и 0,5 S).

ТУ 25-7565.014-93 - Счетчики электрической энергии ЦЭ6808. Технические условия.

ТУ 4228-013-04697185-97 - Счетчики электрической энергии ЦЭ6808В. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики электрической энергии ЦЭ6808 требованиям распространяющихся на них НТД соответствуют. Сертификат соответствия требованиям безопасности № РОСС RU.ME48.B00843.

Изготовитель: ОАО "ЗИП Энергомера", г. Невинномысск, Ставропольского края, ул. Гагарина, 217,

Генеральный директор
ОАО "ЗИП Энергомера"



Ф.А.Гусев