

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики трехфазные ЦЭ6806

Назначение средства измерений

Счетчики трехфазные ЦЭ6806 предназначены для поверки индукционных и электронных одно- и трехфазных счетчиков активной электрической энергии.

Описание средства измерений

Принцип действия счетчиков трехфазных ЦЭ6806 (в дальнейшем – счетчик) основан на перемножении входных сигналов тока и напряжения по методу широтно-импульсной и амплитудно-импульсной модуляции с последующим преобразованием аналогового сигнала в импульсный сигнал. Частота следования импульсов сигнала пропорциональна измеряемой мощности, количество импульсов – учтенной электрической энергии. Обработка импульсной последовательности позволяет получить требуемые результаты измерений.

Счетчики выпускаются в лабораторном исполнении, содержат частотный выход. Подключение входных параллельных и последовательных цепей счетчиков к контролируемой сети производится непосредственно.

Выпускается одна модификация счетчиков – ЦЭ6806-01.

Общий вид счетчиков представлен на фото 1 и 2. Пломбирование счетчиков после поверки осуществляется в правом нижнем углу передней и задней панелей. Места пломбирования на фото 1 и 2 указаны стрелками.

Метрологические и технические характеристики

Пределы допускаемых значений основной относительной погрешности в трехфазной симметричной сети и в однофазном включении, номинальные значения напряжения параллельных цепей, номинальные значения и диапазон силы тока последовательных цепей, диапазон частот сигналов в измерительной сети и полная мощность, потребляемая каждой последовательной и параллельной цепями, приведены в таблице 1.

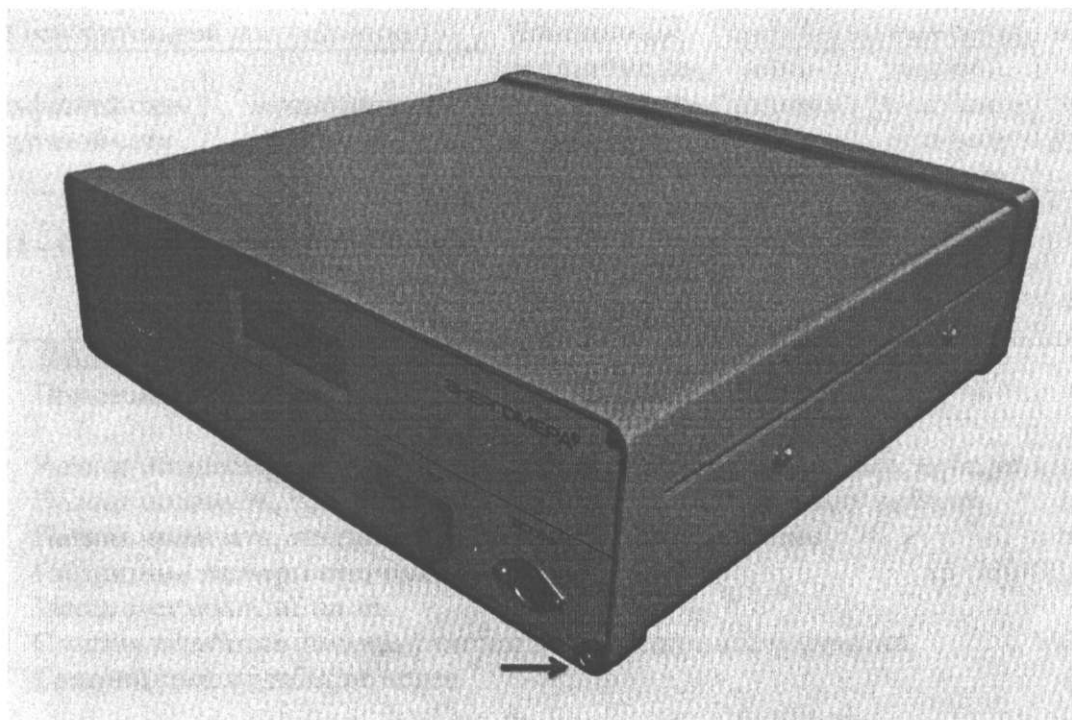


Фото 1 – Общий вид счетчика со стороны передней панели
и место пломбирования на передней панели

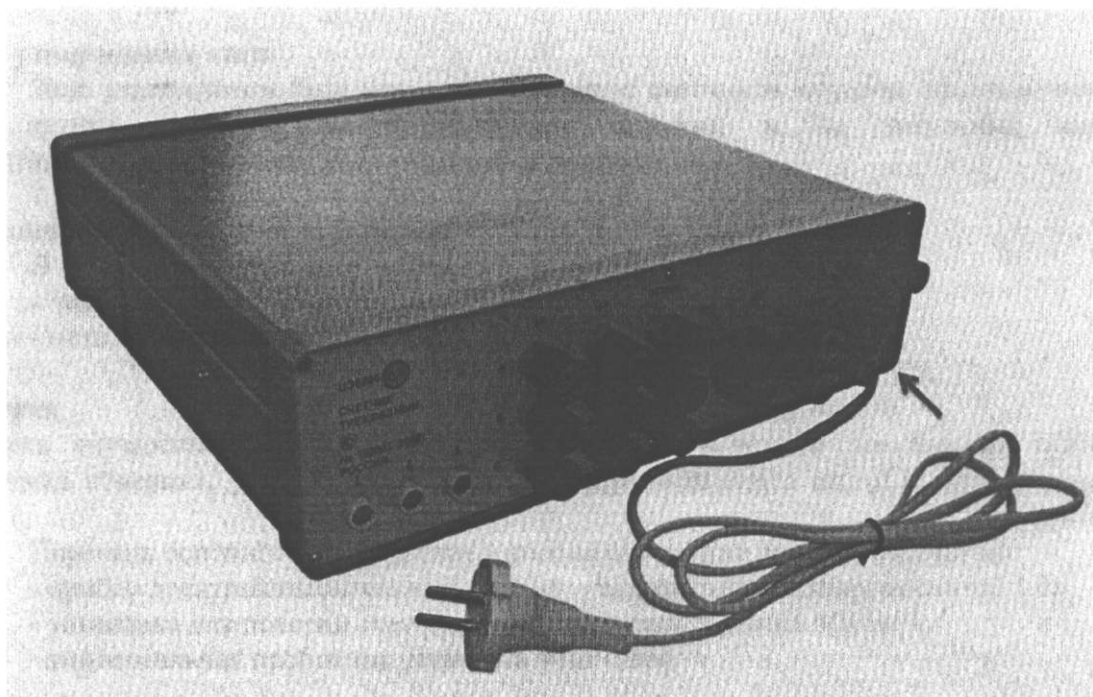


Фото 2 – Общий вид счетчика со стороны задней панели
и место пломбирования на задней панели

Пределы допускаемых значений основной относительной погрешности, %		Номинальное напряжение параллельных цепей, В	Характеристики последовательных цепей		Диапазоны частот сигналов в контролируемой сети, Гц
в трехфазной симметричной сети	в однофазном включении		номинальная сила тока, А	диапазон, %, от номинального значения	
$\pm (0,14 - 0,04 \cdot \cos \varphi)$	$\pm (0,21 - 0,06 \cdot \cos \varphi)$	$3 \times 100, 100/\sqrt{3}$; $3 \times 220, 220/\sqrt{3}$; $3 \times 380, 380/\sqrt{3}$	3×1 ; 3×5	5 - 150	$50,0 \pm 2,5$ или $60,0 \pm 3,0$

Таблица 1

Примечание – $\cos \varphi$ - коэффициент активной мощности.

Полная мощность, потребляемая каждой последовательной цепью, не более 1,0 В·А
 Полная мощность, потребляемая каждой параллельной цепью, не более 0,2 В·А
 Полная мощность, потребляемая по цепи питания, не более 10 В·А
 Габаритные размеры счетчиков, не более 95×320×325 мм
 Масса счетчиков, не более 7 кг
 Средняя наработка на отказ с учетом технического обслуживания 14000 ч
 Средний срок службы, не менее 8 лет

Условия применения счетчиков:

- температура окружающего воздуха от 10 до 35 °С;
- относительная влажность окружающего воздуха до 80 % при 25 °С;
- атмосферное давление от 84 до 106 кПа (от 630 до 795 мм рт. ст.).

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус счетчиков методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества, и на титульных листах эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки счетчиков входят:

- паспорт ИНЕС.411152.016 ПС,
- методика поверки ИНЕС.411152.002 Д1.

Поверка

Поверка осуществляется по ИНЕС.411152.002 Д1 «Счетчик трехфазный ЦЭ6806. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в 2008 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки счетчиков:

- прибор электроизмерительный многофункциональный «Энергомонитор 3.1»;
- установка для поверки счетчиков электрической энергии МК6801;
- универсальная пробойная установка УПУ-10М.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерения-прямой и приведен в паспорте ИНЕС.411152.016 ПС.

Нормативные и технические документы

Нормативные документы, устанавливающие требования к счетчикам трехфазным ЦЭ6806
ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие
технические условия.

ТУ 4381-081-63919543-2010 Счетчики трехфазные ЦЭ6806. Технические условия.

**Рекомендации по областям применения в сферах государственного регулирования
обеспечения единства измерений**

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции
других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Фе-
дерации обязательным требованиям. (Осуществление деятельности по ремонту, калибров-
ке и поверке средств измерений.)

Изготовитель

ЗАО «Энергомера»

Юридический адрес:

355029, Россия, г. Ставрополь, ул. Ленина, 415.

Телефоны:

(8652) 35-75-27 (центр консультаций потребителей), 35-67-45 (канцелярия).

Телефон/факс: (8652) 56-66-90 (центр консультаций потребителей),

E-mail: concern@energomera.ru

Сайт Концерн: <http://www.energomera.ru>

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУ «Ставропольский ЦСМ»

Адрес: 355029, г. Ставрополь, ул. Доваторцев, 7а

Тел. (8652) 35-21-77; 35-76-19

Факс: (8652) 95-61-94

E-mail: ispcntcrsm@gmail.com

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии



В.Н. Крутиков

02 2011 г.