

# ПРИБОР ЭНЕРГЕТИКА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОРТАТИВНЫЙ CE602M



**ЭНЕРГОМЕРА**

Прибор энергетика многофункциональный портативный CE602M предназначен для измерений электроэнергетических величин при определении погрешностей средств измерений электрической мощности и энергии при их поверке и (или) при определении их метрологических характеристик в лабораторных, производственных условиях и на местах эксплуатации при наличии источника испытательных сигналов или реально существующей нагрузки.



#### ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА:

- Определение относительных погрешностей испытуемых счетчиков.
- Цветной дисплей, обеспечивающий вывод графической информации (формы сигналов, векторные диаграммы).
- Регистрация и хранение показаний отчетных устройств, даты испытаний, результатов определения погрешностей счетчиков с последующей передачей информации на ПК (до 100 протоколов).
- Информация о типе, заводском номере, адресе поверяемого счетчика загружается как с ПК, так и вручную с клавиатуры прибора.
- «Ручной» режим определения погрешностей счетчиков без дополнительных устройств, путем нажатия кнопок клавиатуры.
- Прибор обеспечивает учет и вывод на дисплей:
  - количества потребленной и отпущенной активной и реактивной энергии нарастающим итогом;

- значения удельной энергии потерь;
  - профили нагрузки.
  - Измерение и фиксация основных электроэнергетических величин в контролируемой однофазной и трехфазной сети:
    - среднеквадратические значения напряжений в контролируемой сети;
    - среднеквадратические значения силы тока;
    - значения активной мощности;
    - значения реактивной мощности;
    - значения полной мощности;
    - значения коэффициентов активной и реактивной мощности;
    - значения углов сдвига фазы между сигналами напряжения и тока, а также между сигналами напряжения разных фаз;
    - значение частоты тока в контролируемой сети.
- 
- 



- Подключение к цепям тока контролируемой сети токовыми клещами от 100 А до 1 000 А, или гибкими датчиками (пояс Роговского) 3 000 А.

- Пофазное подключение к прибору датчиков тока (токовых клещей или гибких датчиков) исключает неудобства при работе с однофазной или трехфазной сетями.

- Подключение токовых клещей или гибких датчиков без дополнительных внешних согласующих устройств.

- Питание от контролируемой сети или от однофазной сети 230 В без дополнительного адаптера.

- Исполнения с токовыми клещами на 120 А и 1 000 А имеют погрешность измерения активной мощности и погрешность в режиме определения погрешностей счетчиков активной энергии от  $\pm 0,2\%$ .

---

---



- Обмен информацией с внешними устройствами посредством беспроводного интерфейса Bluetooth.

- Возможность поставки с прибором термопечатающего устройства с дополнительными принадлежностями. Связь термопечатающего устройства с прибором осуществляется по интерфейсу Bluetooth.

- Универсальное фотосчитывающее устройство для контроля частоты вращения дисков индукционных счетчиков и частоты мерцания светодиодов электронных счетчиков.



- Потребительская тара – удобный переносной пластиковый кейс, включающий в себя органайзер для документации.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### Диапазон измерения фазного (линейного) напряжения, В:

• при питании от контролируемой однофазной сети	80-300
• при питании от контролируемой трехфазной сети	46 (80)-253 (440)
• при питании от однофазной сети 230 В	3 (5)-300 (500)

### Диапазон измерения тока, А:\*

• при непосредственном подключении к цепям тока	0,01-10; 0,05-120;
• при подключении с помощью токовых клещей	0,05-100; 0,05-120; 0,1-200; 0,2-400; 1-1000; 3-3000

### Диапазон измерения частоты переменного тока, Гц

45-55 (54-66)

### Диапазон измерения коэффициента мощности

от -1,0 до 1,0

### Диапазон измерения углов сдвига фазы, °

от -180 до 180

### Основная относительная погрешность при определении погрешностей электросчетчиков, %:

• при непосредственном подключении к цепям тока	от $\pm 0,1$ ; $\pm 0,2^*$
• при подключении с помощью токовых клещей	от $\pm 0,2$ ; $\pm 0,3$ ; $\pm 0,5$ ; $\pm 1,0$ ; $\pm 2,0^*$

### Основная погрешность измерения, %:

• напряжения	от $\pm 0,2$
• силы тока	от $\pm 0,2$ ; $\pm 0,3$ ; $\pm 0,5$ ; $\pm 1,0$ ; $\pm 2,0^*$
• удельной энергии потерь	от $\pm 1,0$ ; $\pm 2,0$ ; $\pm 3,0$ ; $\pm 4,0^*$
• активной, реактивной и полной мощности:	
- при непосредственном подключении к цепям тока	от $\pm 0,1$
- при подключении с помощью токовых клещей	от $\pm 0,2$ ; $\pm 0,3$ ; $\pm 0,5$ ; $\pm 1,0$ ; $\pm 2,0^*$
• активной энергии:	
- при непосредственном подключении к цепям тока	от $\pm 0,1$
- при подключении с помощью токовых клещей	от $\pm 0,2$ ; $\pm 0,3$ ; $\pm 0,5$ ; $\pm 1,0$ ; $\pm 2,0^*$
• реактивной энергии:	
при непосредственном подключении к цепям тока	от $\pm 0,2$
при подключении с помощью токовых клещей	от $\pm 0,3$ ; $\pm 0,5$ ; $\pm 1,0$ ; $\pm 2,0^*$

### Основная абсолютная погрешность измерения углов сдвига фазы, °:

• при непосредственном подключении к цепям тока	$\pm 0,2$
• при подключении с помощью токовых клещей	$\pm 0,5$ ; $\pm 1,0$ ; $\pm 1,5$ ; $\pm 2,0^*$

### Основная абсолютная погрешность измерения:

• коэффициентов активной и реактивной мощности:	$\pm 0,01$
- при непосредственном подключении к цепям тока	$\pm 0,02$ ; $\pm 0,03^*$
- при подключении с помощью токовых клещей	$\pm 0,05$
• частоты тока, Гц	

### Диапазон фазного (линейного) напряжения питания, В:

- от однофазной сети 230 В	80-300
- от контролируемой однофазной сети	80-300
- от контролируемой трехфазной сети	46 (80)-253 (440)

### Потребляемая мощность, В·А, не более

12

### Диапазон рабочих температур, °С

от -10 до 50  
(для датчиков 400 и 3 000 А)  
от -20 до 50

\* В зависимости от вариантов исполнения



ЗАО «Электротехнические заводы «Энергомера» – дочерняя компания ОАО «Концерн Энергомера», которая работает в одном из четырех бизнес-сегментов Концерна – электротехническом приборостроении.

Сегодня это крупнейший в России разработчик и производитель широкого спектра электротехнической продукции:

- электронных приборов и систем учета электроэнергии;
- метрологического и сервисного оборудования по их поверке;
- оборудования электрохимической защиты от коррозии подземных металлических конструкций;
- устройств защитного отключения;
- электрощитового оборудования.

