



### Описание типа

установки поверки однофазных электронных счетчиков электрической энергии  
УПСЭО

Установка поверки однофазных электронных счетчиков электрической энергии УПСЭО	Внесено в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № <i>Р50313236404</i>
--	--

Выпускается по ТУ РБ 200032892.010-2004.

Установка предназначена для поверки методом образцового счетчика однофазных электронных счетчиков электрической энергии класса точности 1,0 и 2,0 номинальным током 5 А и максимальным током 60 А, изготовленных по ГОСТ 30207.

Установка предназначена для работы в отапливаемых закрытых помещениях с температурой воздуха  $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ , относительной влажностью воздуха от 30 до 80 %, атмосферным давлением от 630 до 800 мм рт. ст.

Принцип действия основан на методе измерения погрешности поверяемых счетчиков методом образцового счетчика, позволяющим значительно уменьшить зависимость точности поверки от качества сети и установки режимов. Задание режимов поверки, документирование результатов осуществляется персональной электронно-вычислительной машиной (ПЭВМ).

Установка состоит из стойки силовой и стойки коммутационной.

Стойка силовая представляет собой металлический каркас, в который вмонтированы: образцовый счетчик, электроизмерительные приборы, средства установки режимов поверки, включения и выключения установки.

Стойка коммутационная также представляет собой металлический каркас, на котором имеются подключающие устройства для закрепления и подключения 16 поверяемых счетчиков.

Стойка коммутационная жгутами соединена со стойкой силовой.

В установке обеспечивается вывод значений погрешности по каждому счетчику на табло, расположенное в месте установки счетчика, и на экран монитора ПЭВМ.

### Основные технические характеристики

- 1 Количество одновременно поверяемых счетчиков - 16 шт.
  - 2 Питание установки осуществляется от трехфазной сети переменного тока  $(380/220 \pm 38/22)$  В частотой  $(50 \pm 0,5)$  Гц.
  - 3 Габаритные размеры установки:
    - стойка силовая ОТИБ.468219.220 не более 728 x 600 x 1800 мм;
    - стойка коммутационная ОТИБ.468219.221 не более 2075 x 730 x 1580 мм.
  - 4 Масса установки:
    - стойка силовая ОТИБ.468219.220 не более 210 кг;
    - стойка коммутационная ОТИБ.468219.221 не более 120 кг.
  - 5 Установка обеспечивает защиту от замыкания цепей напряжения на корпус со световой сигнализацией срабатывания защиты.
  - 6 Потребляемая установкой мощность не более 1,4 кВ·А.
  - 7 Номинальное значение выходного напряжения  $U_{\text{НОМ}} = 220$  В.
  - 8 Диапазон регулировки выходного напряжения от 150 до 260 В.
- Погрешность установки напряжения не должна быть более  $\pm 1\%$ .
- 9 Установка обеспечивает выходной ток в соответствии с таблицей.





Коэффициент мощности (cosφ)	Выходной ток, А
1	0,25
	0,50
	5,00
	40,00
	60,00
0,5 (при индуктивной и при емкостной нагрузках)	0,50
	1,00
	40,00
	60,00

Погрешность установки значений тока не более  $\pm 2\%$ .

10 Установка обеспечивает коэффициент мощности  $\cos\varphi = 1$ ,  $\cos\varphi = 0,5$  (индуктивный),  $\cos\varphi = 0,5$  (емкостной) с точностью установки угла сдвига фаз между током и напряжением  $\pm 2^\circ$ .

11 Коэффициент нелинейных искажений выходного напряжения - не более  $2\%$ .

12 Установка обеспечивает проверку отсутствия самохода при отсутствии тока в токовой цепи при напряжении 253 В,  $\cos\varphi = 1$ .

13 Установка обеспечивает проверку порога чувствительности при токе  $(0,02 \pm 0,001)$  А.

14 Пределы допускаемой относительной погрешности установки равны  $\pm 0,33\%$ .

15 Погрешность вычислений относительной погрешности счетчиков не более  $\pm 0,3\%$ .

16 Для управления работой установки используется ПЭВМ (конфигурация не ниже: процессор с тактовой частотой 200 МГц, оперативная память 64 Мб, винчестер 2,1 Гб, операционная система Windows 98). ПЭВМ снабжена программой Watt\_soft.exe, с помощью которой непосредственно обеспечивается управление установкой. Для подключения установки к ПЭВМ используется последовательный интерфейс RS-232.

Знак Государственного реестра нанесен на планке, размещенной на силовой стойке установки.

#### Комплектность

- |  |          |
|--|----------|
| - стойка силовая ОТИБ.468219.220                                     | - 1 шт;  |
| - стойка коммутационная ОТИБ.468219.221                              | - 1 шт;  |
| - шина ОТИБ.685521.015   | - 2 шт;  |
| - шнур ОТИБ.685612.029   | - 1 шт;  |
| - жгут ОТИБ.685621.208   | - 2 шт;  |
| - жгут ОТИБ.685621.209   | - 1 шт;  |
| - жгут ОТИБ.685625.014   | - 2 шт;  |
| - жгут ОТИБ.685621.233   | - 16шт;  |
| - шина P26.626.058   | - 4 шт;  |
| - ПЭВМ   | - 1 шт;  |
| - программа Watt_Soft.exe на гибком диске 3.5"                       | - 1 шт;  |
| - методика поверки ОТИБ.411711.006 МП                                | - 1 экз; |
| - комплект эксплуатационной документации согласно ОТИБ.411711.006 ВЭ | - 1 экз. |

Поверка производится по методике поверки МП БР 039-2004 (ОТИБ.411711.006 МП).  
Нормативные документы: ТУ РБ 200032892.010-2004.

Установка поверки однофазных электронных счетчиков электрической энергии УПСЭО требованиям НД соответствует.

Изготовитель: ОАО «Брестский электромеханический завод».

Главный инженер  
ОАО «Брестский электромеханический завод»  
Начальник отдела метрологии  
РУП «Брестский ЦСМС»

В.Ф. Завадский  
«23» 11 2004 г.  
С.В. Осипова  
«26» 11 2004 г.