

# Блок измерения параметров электрической сети PA2-250i

Паспорт и инструкция по эксплуатации



## 1. Назначение.

Блок измерения параметров PA2-250i, в дальнейшем блок, предназначен для измерения электрических параметров питающей сети по 2 независимым входам. Блок работает совместно с панелью трансформаторов тока PTC2-250.

Блок изготовлен в соответствии с техническими условиям ТУ 3434-003-434800356758-06, сертифицирован системой РОСТЕСТ.

## 2. Устройство прибора и принцип действия.

- Внутри блока осуществляется замер параметров сети по двум независимым входам **CHANNEL 1** и **CHANNEL 2**.
- На передней панели блока расположены два измерительных прибора.
- На заднюю панель выведены две сборки клемм по 9 штук в каждой. Из них - 5 клемм для подключения напряжения питающей сети – фазы L1, L2, L3 (клеммы серого цвета), нейтраль NE (клемма синего цвета), заземление PE (клемма желто-зеленого цвета), 4 клеммы – для подключения вторичных обмоток трех трансформаторов тока – T1, T2, T3 (клеммы серого цвета), общий провод трансформаторов - COMMON (клемма синего цвета). Для защиты цифровых приборов от импульсных помех в питающей сети на заднюю панель выведены 6 держателей предохранителей.
- Номинал предохранителей 0,5 А/250 В, размер 5x20 мм.
- Максимальное сечение подключаемых проводов составляет 4 кв.мм.
- Корпус блока выполнен в конструктиве 19" высотой 3U из стали толщиной 1,2 мм со съемной передней панелью. Корпус окрашен порошковой краской.

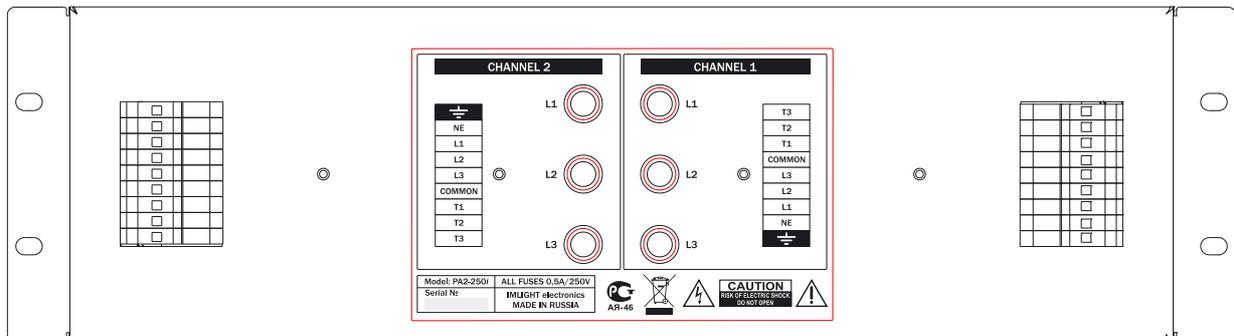
### 3. Технические характеристики

Напряжение питания по каждому входу, В	380, 3 фазы+нейтраль
Частота сети, Гц	50-60
Количество каналов измерения	2
Максимальный измеряемый ток по фазе, А (определяется внешним трансформатором тока)	250
Количество измеряемых параметров сети, шт.	20
Степень защиты блока	IP20
Диапазон рабочих температур, °С	10-45
Габариты блока, мм	482x80(116)xh132(3U)
Размеры упаковки, мм	540x270x110
Масса блока, не более кг	3,3
Масса блока в упаковке, не более кг	3,7

### 4. Комплект поставки

- Блок PA2-250i
- Паспорт и инструкция по эксплуатации - 1

### 5. Схема подключения.



**L1,L2,L3** – фазы питающей сети по каждому входу,

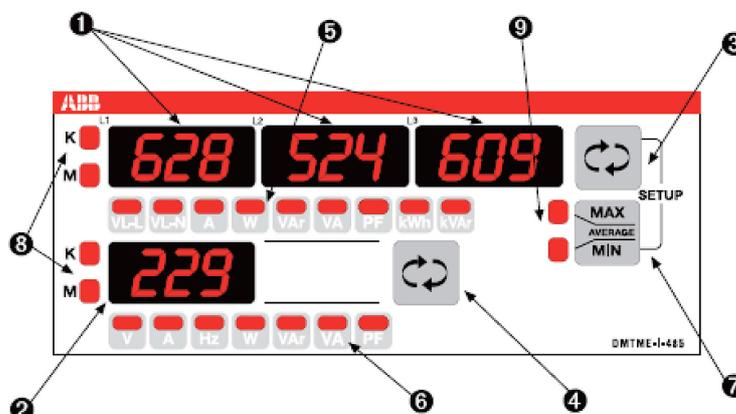
**NE** – нейтраль,

**PE** – заземление,

**T1,T2,T3** – выводы вторичных обмоток трансформаторов тока по фазам L1,L2,L3

**COMMON** – общий вывод вторичных обмоток трансформаторов тока.

### 6. Отображение электрических параметров по каждому входу.



- Три верхних цифровых дисплея L1, L2, L3 (1) отображают электрические параметры каждой фазы. Кроме того они используются как электросчетчики и таймеры.

- Нижний дисплей (2) предназначен для отображения электрических параметров 3-фазной сети.
- Клавиша (3) предназначена для просмотра электрических параметров каждой фазы на дисплеях L1, L2, L3 (1). При удержании клавиши нажатой в течении нескольких секунд на дисплеях отобразится предыдущая страница.
- Клавиша (4) служит для отображения электрических параметров трехфазной сети на нижнем дисплее (2). При удержании клавиши нажатой в течение нескольких секунд на дисплеях отобразится предыдущая страница.
- Светодиодные индикаторы (5) (9 шт.) используются для указания типа электрических параметров, отображаемых на трех верхних дисплеях (1).
- Светодиодные индикаторы (6) (7 шт.) используются для указания типа электрических параметров, отображаемых на нижнем дисплее (2).
- Клавиша (7) используется для вывода на дисплеи максимальных значений электрических параметров (при этом горит индикатор MAX (9)), минимальных значений (горит индикатор MIN (9)), средних значений, высчитываемых каждые 15 минут. При отображении средних значений одновременно загораются индикаторы AVERAGE, MIN и MAX (9).  
Когда горит индикатор, указывающий на тип отображаемой информации, существует возможность последовательного просмотра различных электрических параметров путем нажатия клавиш (3) и (4). Светодиодные индикаторы (8) указывают масштаб электрических параметров K=кило, параметр x 1000, M=мега, параметр x1000000.

- Измеряемые электрические величины
  - ✓ напряжение между фазами VL-L,
  - ✓ напряжение фаза-ноль VL-N,
  - ✓ ток по каждой фазе I,
  - ✓ активная мощность по каждой фазе W,
  - ✓ реактивная мощность по каждой фазе VAr,
  - ✓ общая мощность VA,
  - ✓ коэффициент мощности (cos φ),
  - ✓ частота сети Hz,
  - ✓ подсчет потребляемой активной энергии KWh-L,
  - ✓ подсчет потребляемой реактивной энергии KVarh-L,
  - ✓ точность измерений напряжения  $\pm 0,5\%$  полной шкалы  $\pm 1$  разряд в диапазоне напряжений 10-500В VL-N,
  - ✓ точность измерений тока  $\pm 0,5\%$  полной шкалы  $\pm 1$  разряд в диапазоне тока 0,6-60 А,
  - ✓ активная мощность  $\pm 1\% \pm 0,1\%$  полной шкалы,
  - ✓ частота 40,0  $\pm$  99,9 Гц  $\pm 0,2\%$ .
  - ✓ максимальное значение энергии в одно и 3-фазной сети – 4.294,9 Мвт\*час.
  - ✓ класс точности прибора – 1.

## 6. Подготовка к работе

- Все подключения к блоку должны выполняться квалифицированным персоналом.
- Не устанавливайте блок вблизи источника тепла.
- Если блок транспортировали при отрицательных температурах, перед включением его нужно выдержать в нормальных условиях не менее 2 часов.
- Нельзя использовать блок в следующих местах:
  - ✓ в местах с повышенной влажностью,
  - ✓ в местах, подверженных сильным вибрациям и ударам,
  - ✓ в местах с температурой выше 45°C или ниже 2°C,
  - ✓ предохраняйте блок от пересыхания и повышенной влажности (рекомендуемое значение влажности от 35% до 80%).

**Внимание! Блок должен быть обязательно заземлен!**

## 7. Гарантийные обязательства

- Гарантийный период – 12 месяцев, гарантийный период исчисляется со дня продажи.

- Производитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам при соблюдении условий эксплуатации, режима транспортировки.
- Гарантия **прекращается** в случае самостоятельного ремонта блока.
- Транспортные расходы по гарантийному ремонту осуществляются за счет покупателя.

### 8. Изготовитель

Адрес изготовителя: 610050, Россия, г.Киров, ул. Луганская, д.57-б

Тел/Факс: +7-8332-340-344

www.imlight.ru

E-mail: pres\_el@show.kirov.ru

Время работы офиса:

Понедельник-пятница с 9=00 до 17=00

Перерыв на обед с 12=30 до 13=30

Серийный номер: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.