

ЩИТОВОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ АКТИВНОЙ МОЩНОСТИ (ВАТТМЕТР) OMIX P94-P-3-0.5-K

Руководство по эксплуатации в. 2019-11-01 VAK

Ваттметр Omix P94-P-3-0.5-K – прибор, предназначенный для измерения активной мощности в однофазных и трехфазных цепях.



ОСОБЕННОСТИ

- Измерение мощности в однофазных и трехфазных цепях.
- Возможность подключения через трансформаторы тока и напряжения.
- Устойчивость к длительным перегрузкам до 6 А и 460 В.
- Класс точности 0,5.
- Релейный выход ~2 А, 250 В.
- Щитовой корпус.

ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА

1. Индикатор мощности.
2. Индикаторы достижения верхней (AH) и нижней (AL) уставок.
3. Индикатор **к**. Единицы отображения мощности – кВт.
4. Индикатор **М**. Единицы отображения мощности – МВт.
5. Кнопка **Set** (↕).
6. Кнопка (←).
7. Кнопка (↓).
8. Кнопка (→).

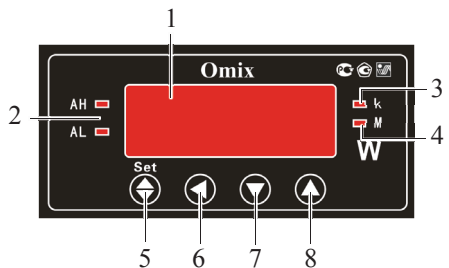


Рис. 1 – Управляющие элементы

УСТАНОВКА ПРИБОРА

1. Вырежьте в щите прямоугольное отверстие 44×91 мм.
2. Установите прибор в отверстие.
3. Закрепите прибор в щите с помощью двух креплений (входят в комплектацию прибора) таким образом, чтобы щит оказался между передней панелью и креплением (рис. 2).

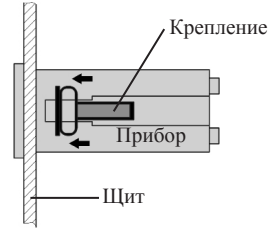


Рис. 2 – Установка прибора

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

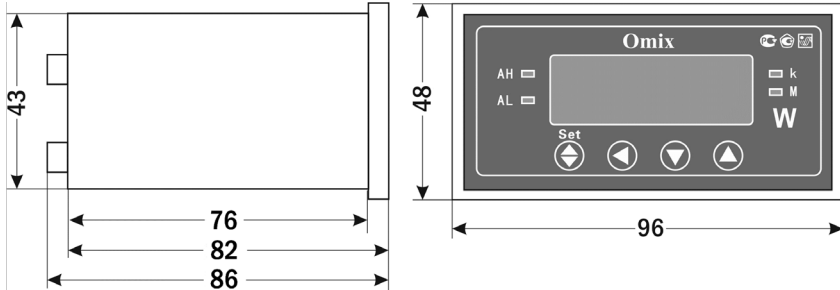


Рис. 3 – Размеры прибора

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Подключите прибор к сети в соответствии со схемой подключения (рис. 4).

Для подключения напрямую и для подключения трансформаторов тока и напряжения воспользуйтесь соответствующей схемой (рис. 5–13).

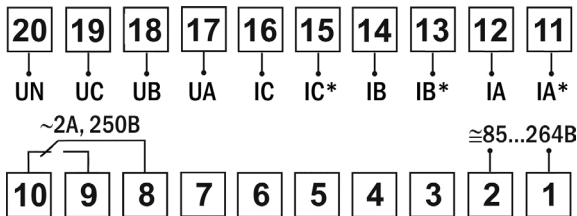


Рис. 4 – Схема подключения

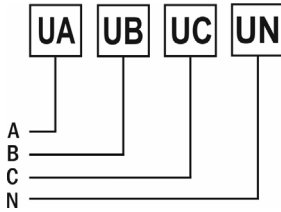


Рис. 5 – Подключение напряжения напряжю до 380 В (трехфазная цепь с нейтралью)

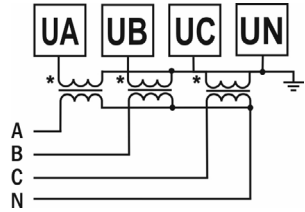


Рис. 6 – Подключение трансформатора напряжения $x/380$ В (трехфазная цепь с нейтралью)

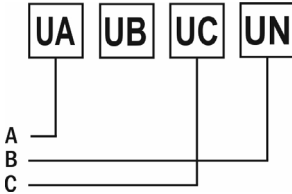


Рис. 8 – Подключение напряжения напряжю до 380 В (трехфазная цепь без нейтрали)

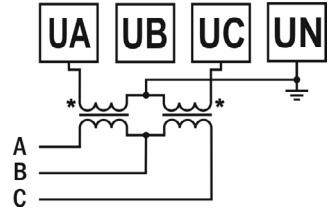


Рис. 9 – Подключение трансформатора напряжения $x/380$ В (трехфазная цепь без нейтрали)

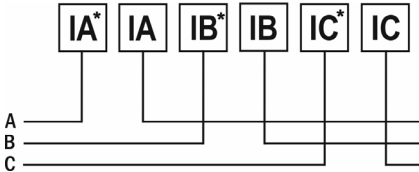


Рис. 10 – Подключение тока напряжю до 5 А

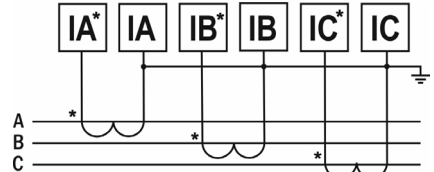


Рис. 11 – Подключение трансформатора тока $x/5$ А

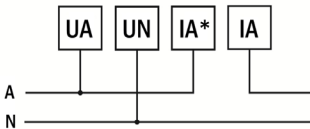


Рис. 12 – Подключение напряжю до 5 А и 380 В (однофазная цепь)

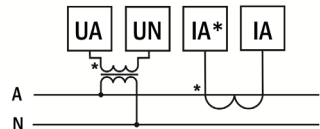


Рис. 13 – Подключение трансформаторов тока $x/5$ А и напряжю $x/380$ В (однофазная цепь)

ПОРЯДОК РАБОТЫ

При включении питания на индикаторе прибора появится версия прошивки (V. 15.1), а потом прибор сразу перейдет в режим измерения.

Для входа в меню настройки входных сигналов нажмите и удерживайте кнопку **Set** (↻) в течение 2 секунд. Для входа в меню настройки выходных сигналов нажмите и удерживайте кнопку **◀** в течение 2 секунд.

Для переключения и сохранения параметров нажимайте кнопку **Set** (↻). Для изменения числовых значений параметров нажимайте кнопки: **▼** – для уменьшения значения, **▲** – для увеличения значения, **◀** – для изменения положения курсора.

Для выхода из режима программирования нажмите и удерживайте кнопку **Set** (↻) в течение 2 секунд.

Важно! По умолчанию пароль для входа в режим программирования не задан. Пользователь может установить пароль в режиме программирования *codE*. Если пароль был изменен пользователем, а потом забыт, универсальный пароль для входа в режим программирования – 5643. нажмите и удерживайте кнопку **Set** (↻) в течение 2 секунд.

Важно! По умолчанию пароль для входа в режим программирования не задан. Пользователь может установить пароль в режиме программирования *codE*. Если пароль был изменен пользователем, а потом забыт, универсальный пароль для входа в режим программирования – 5643.

Таблица 1. Меню настройки входных сигналов (вход – **Set** (↻))

Код	Параметр	Диапазон	Знач. по умолч.	Описание
P_t	Коэффициент трансформации по напряжению	1...3000	1	Формула расчета: $P_t=U_1/U_2$ Если нет трансформатора, установите =1
I_t	Коэффициент трансформации по току	1...9999	1	Формула расчета: $I_t=I_1/I_2$ Если нет трансформатора, установите =1
<i>codE</i>	Пароль	0...9999	0	Установка кода для входа в режим программирования. Если установлен 0 (по умолчанию) – разрешен вход в меню настройки. Универсальный пароль для входа – 5643

Таблица 2. Меню настройки выходных сигналов (выход – ◀)

Код	Параметр	Диапазон	Знач. по умолч.	Описание
<i>AN.L</i>	Задание режима срабатывания по верхней уставке	oFF L H	H	oFF – сигнализация о выходе за пределы верхней уставки отключена H – сигнализация о выходе за пределы верхней уставки включена L – в данной конфигурации не используется
<i>AN</i>	Значения верхней уставки	–9,99... 9,999 кВт	3,300	Задание значения верхней уставки
<i>dFH</i>	Гистерезис сигнализации по верхней уставке	0...9999	0,001	Зона нечувствительности возле верхней уставки
<i>onLH</i>	Задержка включения сигнализации по верхней уставке	0...3000 с	0	Время задержки включения реле при возникновении аварийной ситуации. Если длительность состояния аварии меньше <i>onT</i> , выходное реле не срабатывает. Для немедленного срабатывания установите значение 0
<i>oFLH</i>	Задержка выключения сигнализации по верхней уставке	0...3000 с	0	Время задержки выключения выходного реле при возвращении параметров в заданный предел. Для немедленного срабатывания установите значение 0
<i>ALEH</i>	Расширенные настройки уставки	0...9999	0	0XXX – в нормальном состоянии контакты 8–10 замкнуты, 8–9 разомкнуты. 1XXX – в нормальном состоянии контакты 8–10 разомкнуты, 8–9 замкнуты. X0XX – после возвращения значений в границы уставок индикаторы аварии погаснут, реле вернется в исходное состояние. X1XX – блокировка реле и индикаторов сигнализации после срабатывания. Для снятия блокировки в режиме измерения нажмите кнопку ▲ и удерживайте ее в течение 2 секунд. X2XX – аналогично X1XX, но дополнительно удерживает на индикаторе значение реального напряжения, на котором произошло срабатывание. Текущие измерения до сброса не производятся.

Код	Параметр	Диапазон	Знач. по умолч.	Описание
<i>RLEN</i>	Расширенные настройки уставки	0...9999	0	<p>XX1X – блокировка срабатывания выходного реле при отсутствии выходного сигнала (0 на индикаторе).</p> <p>XX2X – блокировка срабатывания выходного реле при отсутствии входного сигнала (0 на индикаторе) и при включении прибора.</p> <p>XX3X – блокировка срабатывания выходного реле при включении прибора.</p> <p>XXX1...XXX9 – задержка включения «аварии» (в секундах) при изменении значения параметра от 0 до какого-либо другого.</p> <p>Используется для устранения ложных срабатываний при переходных процессах, например, при включении внешнего оборудования, при переходе из режима ожидания в режим измерения и т. д.</p>
<i>RL.L</i>	Задание режима срабатывания по нижней уставке	oFF L H	L	<p>oFF – сигнализация о выходе за пределы нижней уставки отключена.</p> <p>L – сигнализация о выходе за пределы нижней уставки включена.</p> <p>H – в данной конфигурации не используется</p>
<i>RL</i>	Значения нижней уставки	–9,99... 9,999 кВт	0,101	Задание значения нижней уставки
<i>dFL</i>	Гистерезис сигнализации по нижней уставке	0...9999	0,001	Зона нечувствительности возле нижней уставки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Диапазон измерения активной мощности	0...9999 МВт
Погрешность	$\pm(0,5\% + 1 \text{ е.м.р})$
Дискретность измерения мощности	Автоматическая: 1; 0,1; 0,01; 0,001
Входной ток, А	0...5
Входное напряжение, В	0...380
Частота тока на входе, Гц	45...55
Потребляемая мощность, ВА, не более	3
Частота опроса, изм./с	3
Питание	$\cong 85...264 \text{ В}; 50...60 \text{ Гц}$
Размеры прибора (В×Ш×Г), мм	48×96×86
Размеры врезного отверстия (В×Ш), мм	44×91
Вес, г	218

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
1. Прибор	1 шт.
2. Руководство по эксплуатации	1 шт.
3. Крепление	2 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок составляет 12 месяцев от даты продажи. После окончания срока действия гарантии за все работы по ремонту и техобслуживанию с пользователя взимается плата. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия пользователем.

Производитель: ООО «Автоматика»
195265, г. Санкт-Петербург, а/я 71

Поставщик: kipsb.ru
195265, г. Санкт-Петербург, а/я 70
E-mail: 327@kipsb.ru
Тел./факс: (812) 327-32-74, 928-32-74