



ЩИТОВОЙ ОДНОФАЗНЫЙ МУЛЬТИМЕТР С ТРЕМЯ РЕЛЕЙНЫМИ ВЫХОДАМИ OMIX P99-MZ3-1-3K

Руководство по эксплуатации в. 2023-10-16 ВАК

Щитовой однофазный мультиметр с тремя релейными выходами Omix P99-MZ3-1-3K с тремя независимыми индикаторами предназначен для измерения и индикации напряжения, силы тока и частоты в однофазных сетях переменного тока, а также для сигнализации о выходе измеренных значений за установленные пределы.



ОСОБЕННОСТИ

- Диапазоны измерения:
~0...500 В (прямое подключение), ~0...1,1 МВ (через трансформатор);
~0...5 А (прямое подключение), ~0...50 кА (через трансформатор);
40...70 Гц.
- Класс точности 0,5.
- Возможность подключения через трансформаторы напряжения и тока.
- Может выдерживать длительные (до нескольких лет) перегрузки до 600 В и 6 А.
- Три независимых четырехразрядных светодиодных индикатора.
- Три релейных выхода ~2 А, 250 В.
- Широкий диапазон питания $\approx 85...264$ В.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед подключением прибора удостоверьтесь, что измеряемая цепь обесточена. Не роняйте прибор и не подвергайте его ударам.

В помещении, где установлен прибор, окружающий воздух не должен содержать токопроводящую пыль и взрывоопасные газы.

ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА

1. Индикаторы достижения верхней (АН) или нижней (АЛ) уставки.
2. Индикатор напряжения.
3. Индикатор силы тока.
4. Индикаторы измерения напряжения в киловольтах.
5. Индикаторы измерения силы тока в килоамперах.
6. Индикатор частоты.
7. Кнопка SET.
8. Кнопка « \ll ».
9. Кнопка « \approx ».
10. Кнопка « \gg ».

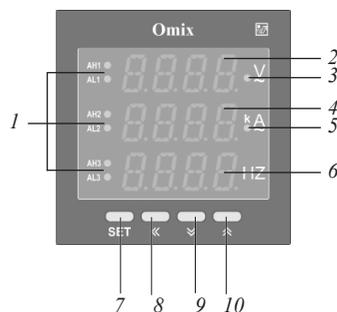


Рис. 1 – Управляющие элементы

УСТАНОВКА ПРИБОРА

1. Вырежьте в щите прямоугольное отверстие 92×92 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).

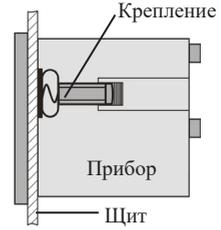


Рис. 2 – Установка прибора

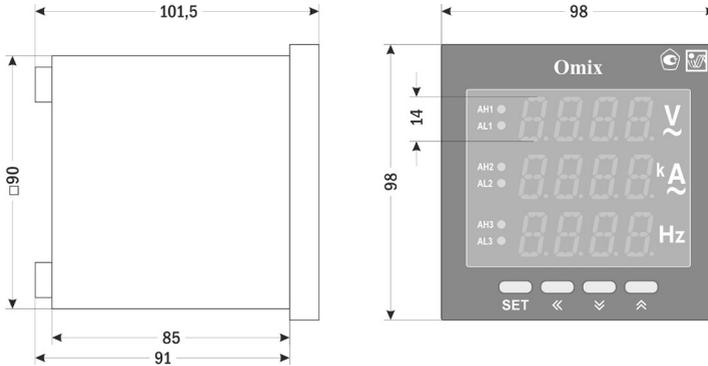


Рис. 3 – Размеры прибора

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Подключите прибор к сети в соответствии с клеммами подключения (рис. 4). Для подключения напрямую воспользуйтесь схемой на рисунке 5, для подключения трансформаторов тока и напряжения – схемой на рисунке 6. Подайте питание на исследуемую цепь.

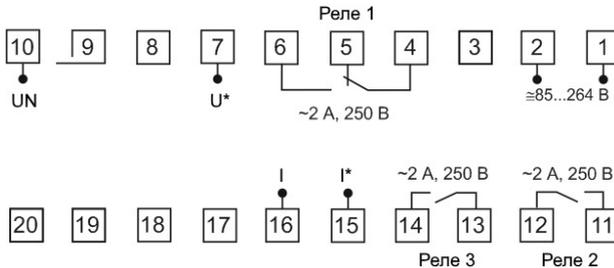


Рис. 4 – Схема подключения прибора

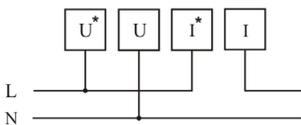


Рис. 5 – Подключение напрямую

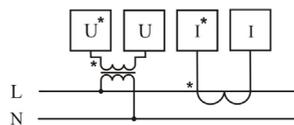


Рис. 6 – Подключение трансформаторов тока и напряжения

При включении питания на индикаторе прибора появится версия прошивки (V. 8.2), а потом прибор перейдет в режим измерения.

Для входа в режим программирования необходимо нажать кнопку **SET** и ввести пароль **803**.

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 3 секунд. Прибор автоматически перейдет из режима программирования в режим измерения после 60 секунд бездействия.

Таблица 1. Меню настройки входных сигналов и релейных выходов (вход в меню – **SET**)

Код	Параметр	Диапазон	Знач. по умолч.	Описание
P_L	Коэффициент трансформации по напряжению	1...2200	1	Формула расчета: $P_T=U_1/U_2$ Если нет трансформатора, установите =1
c_L	Коэффициент трансформации по току	1...9999	1	Формула расчета: $C_T=I_1/I_2$ Если нет трансформатора, установите =1
$F.L.L$	Коэффициент фильтрации	0...20	10	Чем больше коэффициент фильтрации, тем стабильнее показания прибора, но выше время отклика
$o.w.L$	Режим работы реле 1	0...3	1	0 – выкл. сигнализации 1 – отслеживание напряжения 2 – отслеживание силы тока 3 – отслеживание частоты
L	Нижняя уставка по току реле 1	-10...120%	0	Значение нижней уставки в процентах от диапазона измерения силы тока с учетом коэффициента трансформации
H	Верхняя уставка по току реле 1	-10...120%	100	Значение верхней уставки в процентах от диапазона измерения силы тока с учетом коэффициента трансформации
Настройка реле 2 и 3 производится аналогично настройке реле 1				
dF	Гистерезис сигнализации	0,1...350	2	Величина зоны нечувствительности возле уставок сигнализации
dL	Задержка сигнализации	0...999,9 с	0	Время задержки срабатывания выходного реле при возникновении аварийной ситуации. Если длительность состояния аварии меньше dL , выходное реле не сработает. При установке значения 0 скорость срабатывания реле определяется скоростью измерения прибора – 3 изм./с

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение		
Диапазон измерения	силы тока	напряжения	частоты
	~0...5 А (прямое подключение) ~0...50 кА (через трансформатор)	~0...500 В (прямое подключение) ~0...1,1 МВ (через трансформатор)	40...70 Гц
Дискретность измерения	Автоматическая: 0,001; 0,01; 0,1; 1		0,01
Погрешность	$\pm(0,5\% + 1 \text{ е. м. р.})$		
Потребляемая мощность, ВА, не более	3		
Скорость измерения, изм./с	3		
Релейный выход	$3 \times \sim 2 \text{ А, } 250 \text{ В}$		
Питание прибора	$\cong 85...264 \text{ В, } 50...60 \text{ Гц}$		
Условия эксплуатации	$-10...+50^\circ\text{С, } \leq 85\% \text{RH}$		
Условия хранения	$-40...+70^\circ\text{С, } \leq 85\% \text{RH}$		
Высота символов, мм	14		
Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	98×98×101,5		
Размеры врезного отверстия (В×Ш), мм	92×92		
Вес, г	309		

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», Санкт-Петербург

Дата продажи: _____

Поставщик:

АРК Энергосервис, Санкт-Петербург

+7(812) 327-32-74 8-800-550-32-74

www.kipspb.ru 327@kipspb.ru

М. П.