

ЩИТОВОЙ ОДНОФАЗНЫЙ МУЛЬТИМЕТР С ТРЕМЯ РЕЛЕЙНЫМИ ВЫХОДАМИ OMIX P99-M(AVF)-1-0.5-3K

Руководство по эксплуатации в. 2018-02-08 КОР-DSD-КМК-KLM-ВАК-DVB

Omix P99-M(AVF)-1-0.5-3K – однофазный мультиметр с тремя независимыми индикаторами, соответствующими измерению напряжения, силы тока и частоты цепи.



ОСОБЕННОСТИ





- Подключение трансформаторов тока и напряжения.
- Класс точности 0,5.
- 3 релейных выхода ~ 2 А, 250 В.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед подключением прибора удостоверьтесь, что измеряемая цепь обесточена. Не следует ронять прибор и подвергать 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 (AL) уставки сигнализации по соответствующему каналу./
2. Кнопка  Set.
3. Кнопка .
4. Кнопка .
5. Кнопка .
6. Индикатор измерения напряжения в киловольтах.
7. Индикатор напряжения.
8. Индикатор измерения силы тока в килоамперах.
9. Индикатор силы тока.
10. Индикатор частоты.

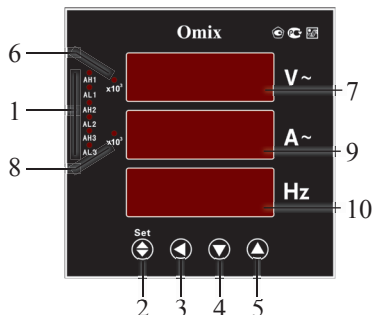


Рис. 1 – Управляющие элементы

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).

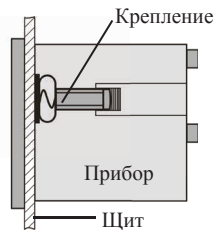


Рис. 2 – Установка прибора

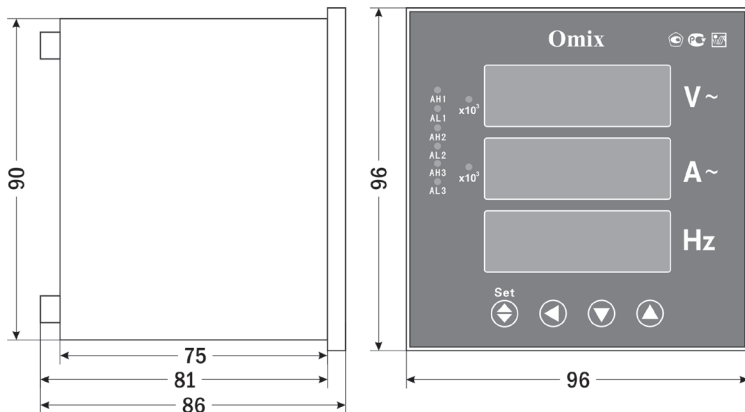


Рис. 3 – Размеры прибора

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

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.

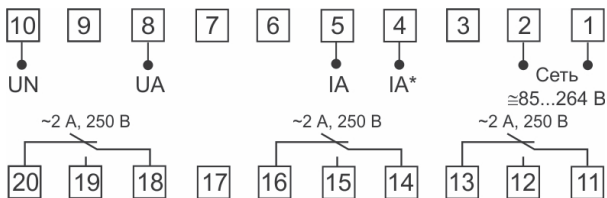


Рис. 4 – Клеммы подключения

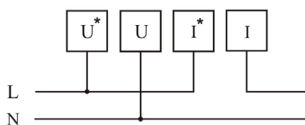


Рис. 5 – Подключение напрямую

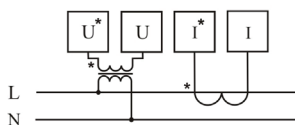


Рис. 6 – Подключение трансформаторов тока и напряжения

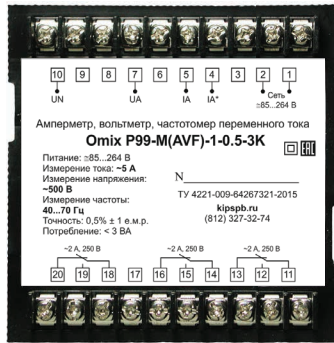


Рис. 7 – Задняя панель прибора

РАБОТА С ПРИБОРОМ

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

Для входа в режим настройки входного сигнала необходимо нажать и удерживать кнопку **Set** (↻) в течение 2 секунд. Для входа в режим настройки выходного сигнала необходимо нажать и удерживать 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.

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

Код	Параметр	Диапазон	Знач. по умолч.	Описание
P_t	Коэффициент трансформации по каналам напряжения	1...3000	1	Формула расчета: $P_t = U_1 / U_2$ Если нет трансформатора, установите = 1
I_t	Коэффициент трансформации по каналам тока	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 (вход – кнопка )

Код	Параметр*	Диапазон	Знач. по умолч.	Описание
<i>ACH1</i>	Характеристика сигнализации или передачи по каналу 1	OFF U I F	U	Выбор характеристики сигнализации
<i>AL1</i>	Значения нижней уставки по каналу 1	-1... 9998	999	Задание значения нижней уставки
<i>AH1</i>	Значения верхней уставки по каналу 1	0... 9999	4999	Задание значения верхней уставки
<i>dF1</i>	Гистерезис сигнализации по уставкам по каналу 1	0...9999	5	Зона нечувствительности возле уставок
<i>dt1</i>	Задержка включения сигнализации	0...3000 с	0	Время задержки срабатывания реле при возникновении аварийной ситуации. Если длительность состояния аварии меньше <i>dt1</i> , выходное реле не сработает. При установке значения 0 скорость срабатывания реле определяется скоростью измерения прибора – 3 изм./с
<i>ACH2</i>	Характеристика сигнализации или передачи по каналу 1	OFF U I F	I	Выбор характеристики сигнализации
<i>AL2</i>	Значения нижней уставки по каналу 1	-1... 9998	9,99	Задание значения нижней уставки
<i>AH2</i>	Значения верхней уставки по каналу 1	0... 9999	49,99	Задание значения верхней уставки
<i>dF2</i>	Гистерезис сигнализации по уставкам по каналу 1	0...9999	0,05	Зона нечувствительности возле уставок
<i>dt2</i>	Задержка включения сигнализации	0...3000 с	0	Время задержки срабатывания реле при возникновении аварийной ситуации. Если длительность состояния аварии меньше <i>dt2</i> , выходное реле не сработает. При установке значения 0 скорость срабатывания реле определяется скоростью измерения прибора – 3 изм./с
<i>ACH3</i>	Характеристика сигнализации или передачи по каналу 1	OFF U I F	F	Выбор характеристики сигнализации
<i>AL3</i>	Значения нижней уставки по каналу 1	-1... 9998	9,99	Задание значения нижней уставки
<i>AH3</i>	Значения верхней уставки по каналу 1	0... 9999	49,99	Задание значения верхней уставки
<i>dF3</i>	Гистерезис сигнализации по уставкам по каналу 1	0...9999	5	Зона нечувствительности возле уставок
<i>dt3</i>	Задержка включения сигнализации	0...3000 с	0	Время задержки срабатывания реле при возникновении аварийной ситуации. Если длительность состояния аварии меньше <i>dt3</i> , 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 (напрямую) 0...50 кА (через трансформатор тока)	0...500 В (напрямую) 0...1,5 МВ (через трансформатор напряжения)	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	$\cong 85 \dots 264 \text{ В, } 50 \dots 60 \text{ Гц}$		
Условия эксплуатации	$-10 \dots +50^\circ\text{С, } \leq 85\% \text{RH}$		
Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	96×96×86		
Размеры врезного отверстия (В×Ш), мм	92×92		
Вес, г	349		

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.

Дата продажи:

М. П.

МУЛЬТИМЕТРЫ ТРЕХФАЗНЫЕ ОМИХ ©

• Класс 0,5

P99-ML-3



- 96×96 мм, щитовое крепление
- Амперметр, вольтметр, частотомер, cos φ, ваттметр, измеритель энергии
- RS-485

P99-MLY-3



• Среднее

D4-M-3



4S

- Крепление на DIN-рейку
- Амперметр, вольтметр, частотомер, cos φ, ваттметр, измеритель энергии
- RS-485 (опция)

D4-MY-3



4S