

## ЩИТОВОЙ ТРЕХФАЗНЫЙ МУЛЬТИМЕТР OMIX P99-M(AVF)-3-0.5

Руководство по эксплуатации в. 2018-08-14 КОР-TMS-KMK-KLM-DVB-BAK



Omix P99-M(AVF)-3-0.5 – трехфазный мультиметр, использующийся для измерения электрических параметров трехфазной сети переменного тока: силы тока, напряжения и частоты.

### ОСОБЕННОСТИ

- Возможность подключения через трансформаторы тока и напряжения.
- Класс точности 0,5.
- Может выдерживать длительные перегрузки до 6 А и 600 В.
- Max/min, среднее.

### ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА

1. Индикаторы измерения силы тока в килоамперах.
2. Индикатор силы тока на первой фазе.
3. Индикатор силы тока на второй фазе.
4. Индикатор силы тока на третьей фазе.
5. Индикатор напряжения (фазное/линейное).
6. Индикатор частоты.
7. **M** – индикатор включенного режима вычисления средней величины.
8. **L** – индикатор отслеживания минимальной величины.
9. **H** – индикатор отслеживания максимальной величины.
10. **Set** – кнопка переключения между режимами отслеживания различных величин (**M**, **L**, **H**).
11. Кнопка **▼** – вниз (используется в режиме программирования).
12. Кнопка **▲** – вверх (используется в режиме программирования).
13. Кнопка **◀** – переключение величин напряжения (фазное напряжение по трем фазам, линейное по парам фаз).

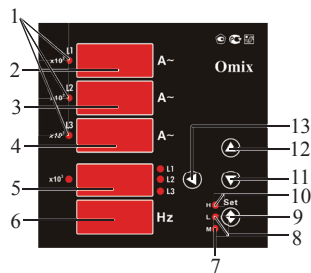


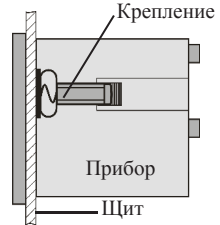
Рис. 1 – Управляющие элементы

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Перед подключением прибора удостоверьтесь, что измеряемая цепь обесточена.
2. Не роняйте прибор и не подвергайте его ударам.
3. В помещении, где установлен прибор, окружающий воздух не должен содержать токопроводящую пыль и взрывоопасные газы.

## УСТАНОВКА ПРИБОРА

1. Вырежьте в щите прямоугольное отверстие 91×91 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).



**Примечание.** Возможен вариант исполнения корпуса прибора с креплениями, расположенными сверху и снизу, а не справа и слева.

Рис. 2 – Установка прибора

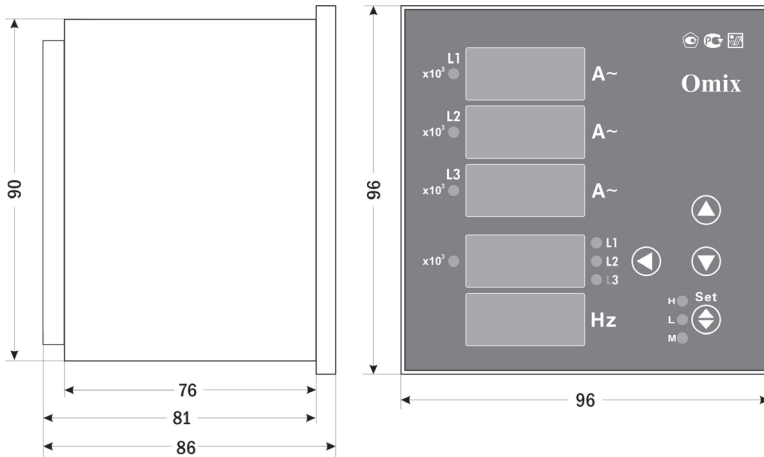


Рис. 3 – Размеры прибора

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Подключите прибор к сети в соответствии с клеммами подключения (рис. 4).

Для подключения напрямую или для подключения трансформаторов тока и/или напряжения воспользуйтесь соответствующей схемой (рис. 5–8).

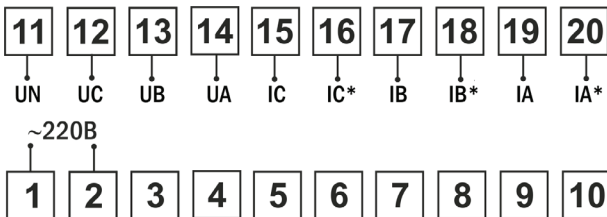


Рис. 4 – Клеммы подключения

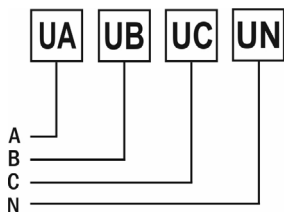


Рис. 5 – Подключение напряжения напрямую до 500 В

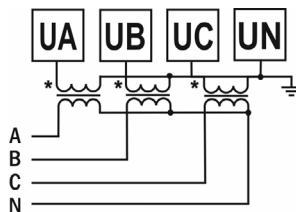


Рис. 6 – Подключение трансформатора напряжения  $x/500$  В

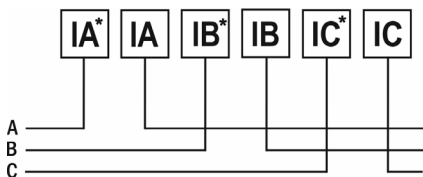


Рис. 7 – Подключение тока напрямую до 5 А

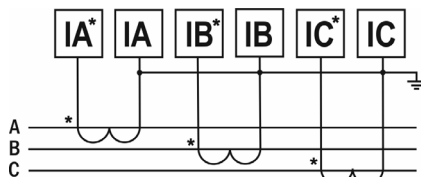


Рис. 8 – Подключение трансформатора тока  $x/5$  А

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

После включения питания прибора на индикаторах прибора появятся значения силы тока на каждой из трех фаз, напряжения на первой фазе и частоты тока.

Нажатие на кнопку ◀ меняет отображаемый параметр на индикаторе напряжения. Порядок переключения следующий: фазные напряжения **L1**, **L2**, **L3**, линейные напряжения **L1L2**, **L2L3**, **L1L3**. В процессе переключения будут загораться соответствующие индикаторы.


При нажатии на кнопку ⬤ **Set** прибор войдет в режим отображения условных величин. Для переключения между типами условных величин нажимайте кнопку ⬤ **Set**. В зависимости от типа величин будет загораться соответствующий индикатор прибора:

**H** – максимальные величины напряжения и силы тока.




**L** – минимальные величины напряжения и силы тока.


**M** – средние величины силы тока за текущий цикл измерений (длительность цикла задается в режиме программирования, по умолчанию – 15 с). Если в следующем цикле средняя величина будет больше, чем в текущем, она обновится.




## РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Для входа в режим программирования нажмите и удерживайте кнопку  **Set** в течение 2 секунд.

При входе в режим программирования прибор запросит ввод кода. По умолчанию код для входа: «0».

Выбор категории и опции, а также редактирование и сохранение изменений опции осуществляется нажатием на кнопку  **Set**, переключение между категориями и опциями осуществляется кнопками  и .

Выход из текущей категории или из режима программирования осуществляется нажатием на кнопку  (если нажать во время редактирования, изменения не сохраняются).

Для редактирования величин используются кнопки:  и  – для изменения параметров;  – для позиционирования курсора.

### ПАРАМЕТРЫ РЕЖИМА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Пункт настройки	Описание		
	Опция	Параметр	Знач. по умолч.
	Ввод пароля для входа в режим программирования		
		0...9999	0
	Установка коэффициента фильтрации		
		0...150	10
	Длительность цикла вычисления условной величины (максимальная, минимальная, средняя) в секундах		
		15...60	15
	Начинать отображение максимальной и минимальной величины нажатием на кнопку  <b>Set</b>		
			–
	Очищать значение условной величины повторным нажатием на кнопку  <b>Set</b>		
			–
	Редактирование пароля для входа в режим программирования		
		0...9999	0
	Коэффициент трансформации по каналам напряжения		
	1...9999	1	
	Коэффициент трансформации по каналам тока		
		1...9999	1

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение		
Диапазон измерения	силы тока	напряжения	частоты
	0...5 А (напрямую) 0...50 кА (через трансформатор тока)	0...300 В (фазное напряжение) 0...500 В (линейное напряжение) 0...5 МВ (через трансформатор напряжения)	45...65 Гц
Дискретность измерения	0,001	0,1	0,01
Импеданс	> 500 кОм	< 20 кОм	–
Точность измерения	$\pm(0,5\% + 1 \text{ е. м. р.})$		$\pm 0,1 \text{ Гц}$
Потребляемая мощность	< 5 ВА		
Скорость измерения	3 изм./с		
Питание прибора	~220 В, 50...60 Гц		
Условия эксплуатации	–10...+50°C, $\leq 85\%RH$		
Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	96×96×86		
Размеры врезного отверстия (В×Ш), мм	91×91		
Вес, г	376		

### 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: kipspb.ru**  
195265, г. Санкт-Петербург, а/я 70

**E-mail: 327@kipspb.ru**  
**Тел./факс: (812) 327-32-74, 928-32-74**

## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ОДНОФАЗНЫЕ OMIХ ©

- Выход: 4...20 мА, 0...5 В или 0...10 В
- Класс 1
- Монтаж на DIN-рейку, настенный



- D1-A-1** • Токовый преобразователь
  - =0...5 А, =0...1 А, =0...75 мА, ~0...5 А, ~0...1 А
- D1-V-1** • Преобразователь напряжения
  - =0...500 В, =0...100 В, =0...10 В, ~0...500 В, ~0...380 В, ~0...250 В, ~0...200 В, ~0...100 В

## АМПЕРМЕТРЫ НА DIN-РЕЙКУ OMIХ ©

**D2-A-1**



- Переключаемый предел измерений ~0...5 А/1 кА

- Класс 0,5

**D3-A-1**



- Переключаемый предел измерений ~0...5 А/9 кА

## ВОЛЬТМЕТРЫ НА DIN-РЕЙКУ OMIХ ©

**D2-V-1**



- ~6...600 В
- Класс 0,5

**D3-V-1**

