

ЩИТОВОЙ ТРЕХФАЗНЫЙ ВОЛЬТМЕТР С РЕЛЕЙНЫМ ВЫХОДОМ OMIX P99-VX-3-0.5-K

Руководство по эксплуатации v. 2020-05-07 КОР-КМК-КЛМ-ДВВ

Omix P99-VX-3-0.5-K – трехфазный вольтметр с общим релейным выходом и тремя независимыми индикаторами, отображающими измеряемое напряжение на каждой из трех фаз.



ОСОБЕННОСТИ

- Возможность подключения через трансформатор напряжения.
- Может выдерживать длительные перегрузки до 600 В.
- Класс точности 0,5.
- Две независимые уставки по каждой фазе.
- Релейный выход ~5 A, 250 В, срабатывающий при превышении любой из уставок.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

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

ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА

1. Индикаторы напряжения.
2. Индикаторы достижения верхней (**AH**) или нижней (**AL**) уставки.
3. Индикаторы измерения напряжения в киловольтах.
4. Кнопка **Set**.
5. Кнопка **◀**.
6. Кнопка **▼**.
7. Кнопка **▲**.

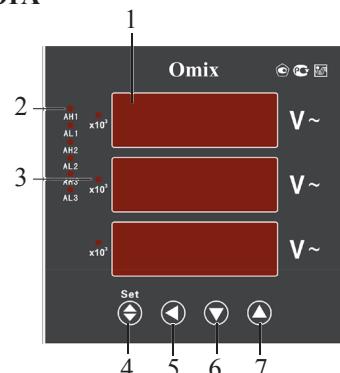


Рис. 1 – Управляющие элементы

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).

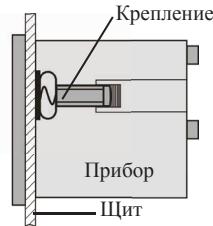


Рис. 2 – Установка прибора

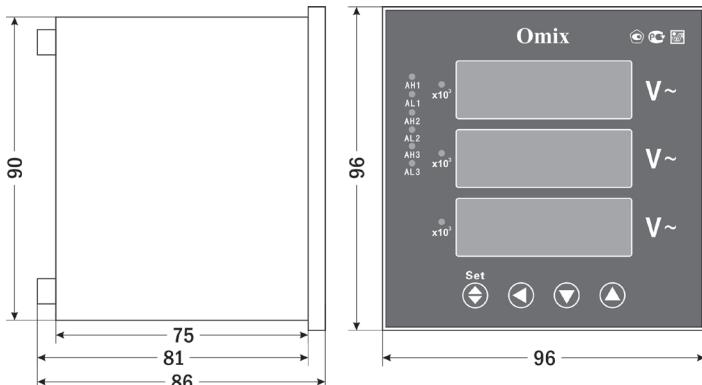


Рис. 3 – Размеры прибора

ПОРЯДОК РАБОТЫ

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

Для подключения воспользуйтесь схемой на рисунке 5.

Подайте питание на исследуемую цепь.

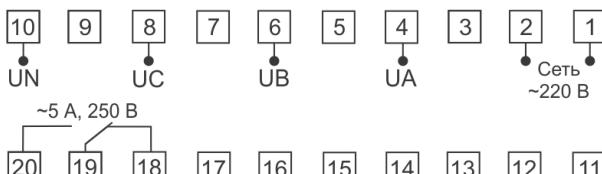


Рис. 4 – Клеммы подключения

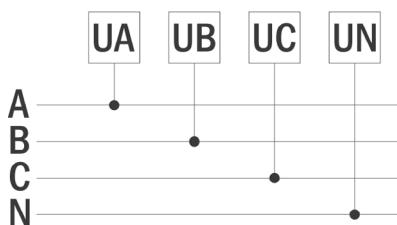


Рис. 5 – Схема подключения



Рис. 6 – Задняя панель прибора

При включении питания на индикаторе прибора появится версия прошивки (V. 16.2), а потом прибор сразу перейдет в режим измерения напряжения.

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

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 до завершения полного цикла настройки 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. Параметры программирования прибора

Код	Параметр	Диапазон	Знач. по умолч.	Описание
<i>Pt</i>	Коэффициент трансформации по каналам напряжения*	1...3200	1.0	Формула расчета: Pt=U ₁ /U ₂ Если нет трансформатора, установите =1
<i>nE</i>	Выбор типа цепи	n3.3, n3.4	n3.4	n3.3 – цепь без нейтрали, n3.4 – цепь с нейтралью
<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

Продолжение таблицы 1

Код	Параметр	Диапазон	Знач. по умолч.	Описание
<i>RH1</i>	Верхняя уставка напряжения по фазе А	0...9999 (В/кВ)	550,0	Верхняя уставка для сигнализации
<i>RL1</i>	Нижняя уставка напряжения по фазе А	-1...9998 (В/кВ)	99,9	Нижняя уставка для сигнализации
<i>dF1</i>	Гистерезис сигнализации	0...9999 (В/кВ)	1,0	Величина зоны нечувствительности возле уставок сигнализации
<i>RH2</i>	Верхняя уставка напряжения по фазе В	0...9999 (В/кВ)	550,0	Верхняя уставка для сигнализации
<i>RL2</i>	Нижняя уставка напряжения по фазе В	-1...9998 (В/кВ)	99,9	Нижняя уставка для сигнализации
<i>dF2</i>	Гистерезис сигнализации	0...9999 (В/кВ)	1,0	Величина зоны нечувствительности возле уставок сигнализации
<i>RH3</i>	Верхняя уставка напряжения по фазе С	0...999 (В/кВ)	550,0	Верхняя уставка для сигнализации
<i>RL3</i>	Нижняя уставка напряжения по фазе С	-1...9998 (В/кВ)	99,9	Нижняя уставка для сигнализации
<i>dF3</i>	Гистерезис сигнализации	0...9999 (В/кВ)	1,0	Величина зоны нечувствительности возле уставок сигнализации
<i>onL</i>	Задержка включения сигнализации	0...9999 (с)	0	Время задержки срабатывания выходного реле при возникновении аварийной ситуации. Если длительность состояния аварии меньше <i>onL</i> , выходное реле не сработает. При установке значения 0 скорость срабатывания реле определяется скоростью измерения прибора – 3 изм./с
<i>offL</i>	Задержка выключения сигнализации	0...9999 (с)	0	Время задержки срабатывания выходного реле при возвращении параметров в заданный предел. При установке значения 0 скорость срабатывания реле определяется скоростью измерения прибора – 3 изм./с
<i>REL</i>	Расширенная настройка сигнализации**	0XXX – в нормальном состоянии контакты 18–19 замкнуты, 19–20 разомкнуты. 1XXX – в нормальном состоянии контакты 18–19 разомкнуты, 19–20 замкнуты		

Продолжение таблицы I

Код	Параметр	Диапазон	Знач. по умолч.	Описание
RLE	Расширенная настройка сигнализации**			<p>X1XX – блокировка реле и индикаторов сигнализации после срабатывания. Для снятия блокировки в режиме измерения нажмите кнопку ▲ и удерживайте ее в течение 2 секунд.</p> <p>X0XX – после возвращения значений в границы уставок индикаторы аварии погаснут, реле вернется в исходное состояние</p> <p>XX1X – выходное реле не будет срабатывать, если значения параметров на всех индикаторах нулевые.</p> <p>XX2X – блокировка срабатывания «аварии» при включении и при нулевых значениях параметров.</p> <p>XX3X – блокировка срабатывания «аварии» при включении.</p> <p>XXX1...XXX9 – задержка включения «аварии» при изменении значения параметра от нулевого до какого-либо другого. Используется для устранения ложных срабатываний, например, при включении внешнего оборудования, при переходе из режима ожидания в режим измерения и т. д.</p>

* Индикаторы измерения напряжения в киловольтах зажигаются, когда поступающее на вход прибора текущее измеряемое напряжение \times

\times коэффициент трансформации $\times 1,2 > 10\,000\text{ В}$.

** Значение по умолчанию – 0.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Диапазон измерения напряжения	0...500 В (напрямую) 0...1,6 МВ (через трансформатор напряжения)
Дискретность измерения	Автоматически: 1; 0,1
Точность измерения	$\pm(0,5\% + 1 \text{ е. м. р.})$
Скорость измерения, изм./с	3
Потребляемая мощность, ВА	< 3
Питание прибора	$\geq 85\ldots 264\text{ В}, 50\ldots 60\text{ Гц}$
Коммутационная способность реле	$\sim 5\text{ А}, 250\text{ В}$
Условия эксплуатации	$-5\ldots+50^\circ\text{C}, \leq 85\%\text{RH}$
Условия хранения	$-25\ldots+70^\circ\text{C}, \leq 85\%\text{RH}$
Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	96×96×86
Размеры врезного отверстия (В×Ш), мм	92×92
Вес, г	382

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 пользователем 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:

M. П.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ОДНОФАЗНЫЕ ОМIX ©

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



- D1-A-1** • Токовый преобразователь
• =0...5 A, =0...1 A, =0...75 mA,
~0...5 A, ~0...1 A
- 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