

## Цифровые вольтметры ВР-М01 и ВР-М02

ТУ 4221-001-31928807-2014



- ◆ Питание от контролируемого напряжения
- ◆ Широкий диапазон измерения напряжения - АС60-440В
- ◆ Диапазон частот - от 40 до 70Гц
- ◆ Класс точности 1.0
- ◆ Яркая подсветка индикатора
- ◆ Корпус шириной 1 модуль (17.5 мм)

### Назначение

Цифровые вольтметры ВР-М01 и ВР-М02 предназначены для технологического контроля величины напряжения в электрических цепях переменного тока, как в промышленных зонах, так и сферах ЖКХ, бытовом секторе, прочих объектах народного хозяйства. Могут применяться в составе систем автоматизированного контроля и управления технологическими процессами в качестве основных или дополнительных индикаторов на передвижных и стационарных объектах. Являются средством контроля. Периодической поверке не подлежат.

### Конструкция

Вольтметры выпускаются в унифицированном пластмассовом корпусе с передним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Крепление осуществляется на монтажную рейку-DIN шириной 35 мм (ГОСТ Р МЭК 60715-2003) или на ровную поверхность. Для установки вольтметров на ровную поверхность пружины замков необходимо переставить в крайние положения. Конструкция клемм обеспечивает надёжный зажим проводов сечением до 2.5мм<sup>2</sup>. На лицевой панели приборов расположен цифровой индикатор отображающий величину напряжения питания и кнопка считывания информации и сброса показаний (только для ВР-М02). Индикатор имеет ярко-зелёную светодиодную подсветку, обеспечивающую считывание информации при любой освещённости. Габаритные размеры приведены на рис. 1.

### Работа прибора

Вольтметры не требуют оперативного питания и подключаются непосредственно в измеряемую цепь.

Для исключения считывания ложных показаний:

- ◆ при напряжении менее 60В на индикаторе появляется сообщение -  $\bar{L}$ .
- ◆ при напряжении более 440В -  $\bar{H}$ .

Технические характеристики приведены в таблице.

Вольтметр ВР-М02 отличается от ВР-М01 наличием памяти событий; максимального и минимального напряжений, их разности « $\Delta U$ » и количества отключений.

Вызов дополнительной информации по нажатию кнопки.

- 1-е нажатие -  $U_{max}$  с момента последнего сброса
  - 2-е нажатие -  $U_{min}$  с момента последнего сброса
  - 3-е нажатие -  $\Delta U$  с момента последнего сброса
  - 4-е нажатие - количество отключений сетевого напряжения с момента последнего сброса
- Нажатие кнопки 5 секунд - сброс.

**Внимание!** Сохранения параметров не происходит при просмотре событий.

### Технические характеристики

Параметр	Ед.изм.	ВР-М01, ВР-М02
Питание		От измеряемого напряжения
Частота измеряемого напряжения	Гц	45...65, 400 *
Диапазон измеряемого напряжения	В	АС60...445
Измерительная цепь, она же питание		A1— A2
Основная погрешность измерений, ед. младшего разряда	%	1 ± 1 единица младшего разряда
Потребляемая мощность, не более	ВА	1.5
Диапазон рабочих температур (по исполнениям)	°С	-25...+55 (УХЛ4) / -40...+55 (УХЛ2)
Температура хранения	°С	-40...+70
Помехоустойчивость от пачек импульсов в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.4-99 (IEC/EN 61000-4-4)		уровень 3 (2кВ/5кГц)
Помехоустойчивость от перенапряжения в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.5-99 (IEC/EN 61000-4-5)		уровень 3 (2кВ A1-A2)
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 (не допускать образования конденсата)		УХЛ4 или УХЛ2
Степень защиты по корпусу / по клеммам по ГОСТ 14254-96		IP40 / IP20
Степень загрязнения в соответствии с ГОСТ 9920-89		2
Относительная влажность воздуха	%	до 80 (при 25°С)
Высота над уровнем моря	м	до 2000
Рабочее положение в пространстве		произвольное
Режим работы		непрерывный
Габаритные размеры	мм	17.5 x 90 x 63
Масса	кг	0.05
Средний срок службы, не менее	лет	8
Средняя наработка на отказ, не менее	ч	10000

\* - Спец. исполнение

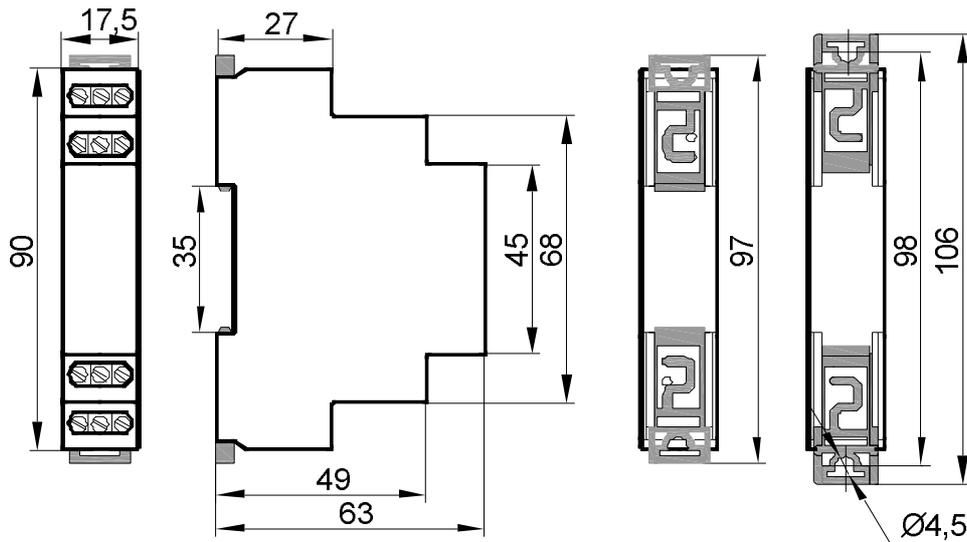
**Габаритные размеры**


Рис. 1

**Комплект поставки**

1. Реле - 1 шт.
2. Паспорт - 1 экз.
3. Коробка - 1 шт.

**Пример записи для заказа:**
**Вольтметр ВР-М01 АС 60-440В УХЛ4**

 Где: **ВР-М01** название изделия,  
**АС 60-440 В** -напряжение питания,  
**УХЛ4**-климатическое исполнение.

**Код для заказа (EAN-13)**

наименование	артикул
ВР-М01 АС60-440В УХЛ4	<b>4640016935949</b>
ВР-М01 АС60-440В УХЛ2	<b>4640016935932</b>
ВР-М02 АС60-440В УХЛ4	<b>4640016935970</b>
ВР-М02 АС60-440В УХЛ2	<b>4640016935963</b>

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в названия, конструкцию и комплектацию, не ухудшая при этом функциональные характеристики изделия.

Не содержит драгоценные металлы

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю (продажи). Если дату передачи установить невозможно, срок исчисляется с даты изготовления. Отметку о приёмке контролёр ОТК проставляет на корпусе изделия в виде заводского номера. Первые цифры заводского номера на корпусе изделия обозначают месяц и год выпуска.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических повреждениях и нарушении целостности контрольной наклейки.

Дата продажи \_\_\_\_\_

 Заводской номер \_\_\_\_\_  
 (заполняется потребителем при оформлении претензии)