

# ПАСПОРТ

**Наименование:**

Цифровой панельный измеритель  
серии **M4Y**



Поставщик:  
ООО "РусАвтоматизация"  
г. Челябинск, ул. Гагарина, д. 5, оф. 507

РусАвтоматизация.РФ  
8-800-775-09-57

**Обозначение:**

**Наименование:** Цифровой панельный измеритель, 100...240 В АС  
при 50/60 Гц

## 1. Описание

Цифровые панельные измерители М4У предназначены для измерения аналоговых сигналов в промышленности.

Широкий модельный ряд с улучшенным функционалом обеспечивает практические неограниченные возможности промышленного применения измерителей из серии М4У. Большой выбор встроенных функций управления позволяет использовать приборы для многих задач.

## 2. Применение

Цифровые приборы М4У предназначены для щитового или панельного монтажа. Серия М4У имеет практически неограниченное применение и позволяет решать разные задачи:

- измерение напряжения, тока, мощности, частоты вращения, линейной скорости;
- преобразование полученных сигналов;
- индикация результатов измерения;
- сигнализация достижения заданных значений;
- удержание сигнала на заданном уровне;
- автоматическое управление работой оборудования.

## 3. Принцип работы

Принцип работы измерителя М4У достаточно прост. Выбранный прибор устанавливается на рабочее место и подключается к сети питания и оборудованию. Поступающие на вход прибора электрические сигналы измеряются и выводятся на дисплей устройства. В зависимости от настроек измерителя серии М4У результат измерения также может использоваться для автоматического управления через выходное реле.

## 4. Технические характеристики

Тип входного сигнала	Напряжение постоянного тока	Напряжение переменного тока	Постоянный ток	Переменный ток	Мощность	Частота вращения, линейная скорость	Масштабирование
Макс. допустимое значение входного сигнала	$\leq 300 \text{ В}^{\text{---}}$	$\leq 400 \text{ В}^{\sim}$	$\leq 2 \text{ А}^{\text{=}}$	$\leq 5 \text{ А}^{\sim}$	$\leq 10 \text{ В}^{\text{---}}$	$\leq 10 \text{ В}^{\text{---}}$ $\leq 10 \text{ В}^{\sim}$	4 - 20 мА <sup>=</sup>
	$\approx 150\%$ полной шкалы для каждого диапазона измерительного входа <sup>01)</sup>						
Тип дисплея	7-сегментный светодиодный дисплей (красный) (высота символов: 14 мм)						
Точность отображения	В зависимости от типа входного сигнала						
Вход постоянного тока:	$\pm 0,2\%$ от полной шкалы показания $\pm 1$ единица						
Вход питания переменным током	$\pm 0,5 \%$ от полной шкалы показания $\pm 1$ единица						
Частота обновления дисплея	2,5 раза/с						
Быстродействие	$\approx 2$ с (от 0 до макс.)						
Период выборки (скорость измерения)	300 мс						
Принцип действия	АЦП двойного интегрирования						
Масса устройства	$\approx 144$ г						
Сертификаты	EAC						

01) Для входа с напряжением 400 В<sup>~</sup>:  $\approx 120\%$  полной шкалы для каждого диапазона измерительного входа

#### 4. Технические характеристики - продолжение

<b>Напряжение питания</b> <sup>01)</sup>	100 - 240 В~ ± 10% 50 / 60 Гц
<b>Потребляемая мощность</b>	Пост. ток: 2 Вт; перемен. ток: 4 ВА
<b>Сопротивление изоляции</b>	100 МОм (при 500 В= по мегомметру)
<b>Прочность электрической изоляции</b>	2000 В~, 50 / 60 Гц в течение 1 минуты
<b>Интенсивность помех</b>	Помехи прямоугольной формы ±1 кВ (ширина импульса: 1 мкс) от имитатора шума

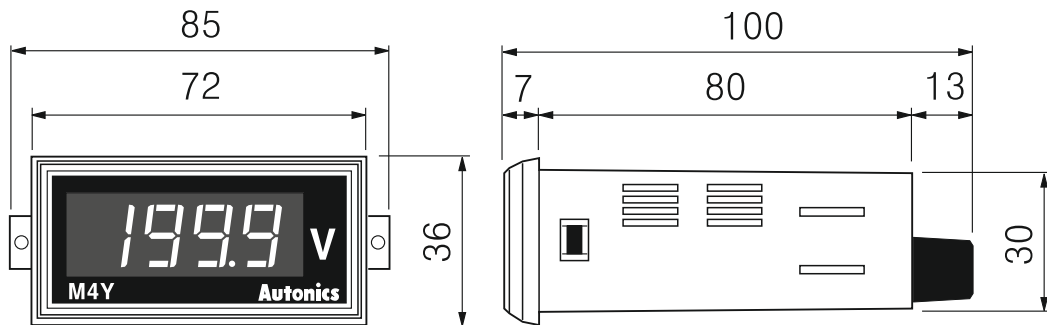
#### 4. Технические характеристики - продолжение

<b>Вибростойкость</b>	Удвоенная амплитуда 0,75 мм при частоте от 10 до 55 Гц (в течение 1 минуты) для каждой оси X, Y, Z в течение 1 часа
<b>Вибростойкость (уровень отказа)</b>	Удвоенная амплитуда 0,5 мм при частоте от 10 до 55 Гц (в течение 1 минуты) для каждой оси X, Y, Z в течение 10 минут
<b>Ударостойкость</b>	300 м/с <sup>2</sup> (прибл. 30 G) для каждой из осей X, Y, Z - 3 раза
<b>Ударостойкость (уровень отказа)</b>	100 м/с <sup>2</sup> (≈ 10 G) для каждой из осей X, Y, Z - 3 раза
<b>Температура окружающей среды</b>	-10 ... +50 °C; хранение: -20 ... +60 °C
<b>Относительная влажность</b>	35-85 % относительной влажности; хранение: 35-85 % относительной влажности

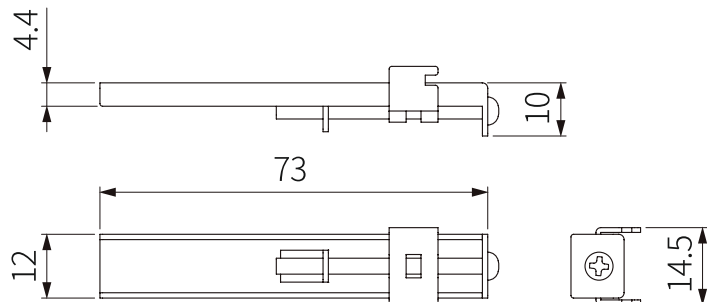
01) Для заказа доступен вариант питания 24 - 70 В<sub>DC</sub> .

## 5. Габаритные размеры

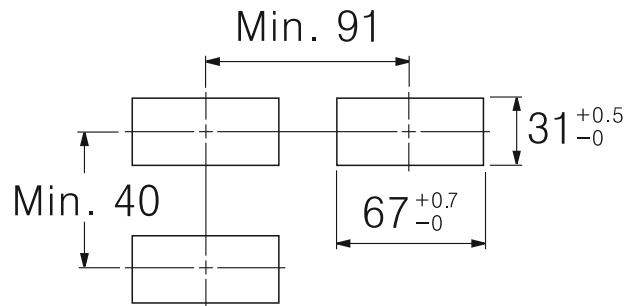
Единицы измерения: мм.



### ■ Кронштейн



### ■ Монтажные отверстия в панели



## 6. Код для заказа

**М 4 У - ① ② - ③**

### ① Тип входного сигнала

DV: Напряжение постоянного тока

AV: Напряжение переменного тока

DA: Постоянный ток

AA: Переменный ток

W: Мощность

T: Частота вращения

S: Линейная скорость

DI: Масштаб (4 - 20 мА=)

### ② Измерение в цепях переменного тока

Без маркировки: Среднее значение

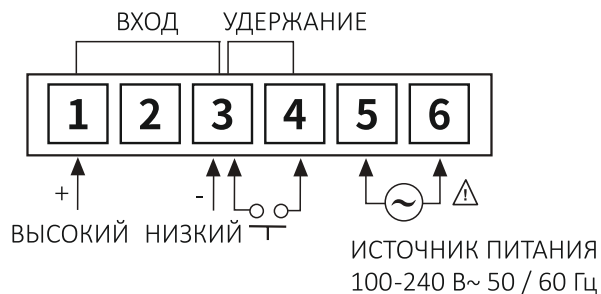
R: Среднеквадратичное значение

### ③ Измерительный вход

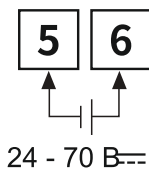
См. технические характеристики измерительного входа.

\* Это только для справки, сам продукт поддерживает не все комбинации.

## 7. Схема подключения



### • Дополнительный вариант питания



### Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

---

---

---

---

---

---