Мультиметр М890С+



Мультиметры M890C+ серии M890 представляют собой семейство приборов общего назначения, сочетающих в себе большую гамму функций, приемлемую точность, простоту в использовании, безопасность и надежность.

М890С+ предназначен для выполнения базовых измерений, диагностики и поиска неисправностей. Он позволяет измерять постоянные и переменные напряжение и ток, сопротивление; используется при прозвонке электрических цепей и дополнительно – при тестировании диодов и транзисторов, термометрии и замерах электрической ёмкости. Защиту от перегрузок обеспечивает встроенный плавкий предохранитель. Компактный и эргономичный дизайн. **М890С+** обладает востребованным перечнем функций и параметров. Несмотря на то, что мультиметр М890С+ является прибором экономического класса, за счёт конструктивных особенностей прибора, разработчикам удалось несколько приблизить его характеристики к показателям приборов класса «профи». Метод обработки информации основан на работе АЦП двойного интегрирования.

Прибор проходил сертификацию в системе Госстандарта. Соответствующая маркировка, «**ME35**», нанесена на переднюю панель прибора.

Соответствие стандартам безопасности.

Все входы имеют защиту в соответствии со стандартом IEC1010-1 CAT II 1000V и CAT III 600V. С категориями по данному стандарту можно ознакомиться здесь: IEC 61010.

Технические характеристики:

Детальный обзор технических характеристик приведен в документации производителя, а также в следующей таблице:

06				
Общие данные		L		
Модель		M-890C+		
Источник питания		Батарея 9 В типа «Крона»		
Индикация		Цифровая		
Выбор пределов измерений		Ручной		
Диапазон рабочих частот		40 Гц – 400 Гц		
Защита от перегрузки		0.2 A/250 B		
Размеры (ДхШхВ)		88x38x170 мм		
Bec		340 г		
Измерение постоянного напряжения				
Диапазон	Точность	Разрешающая способность		
200 мВ		0.1 mB		
2 B] -±0.5% ± 1	1 мВ		
20 B	±0.5% ± 1	10 мВ		
200 B		0.1 B		
1000 B	±0.8% ± 2	1 B		
Измерение переменного напряжения				
Диапазон	Точность	Разрешающая способность		
200 мВ	±1.2% ± 3	0.1 MB		
2 B	±0.8% ± 2	1 мВ		
20 B		10 мВ		
200 B		0.1 B		
700 B	±1.2% ± 3	1 B		
Измерение сопротивления				
Диапазон	Точность	Разрешающая способность		
200 Ом	$\pm 0.8\% \pm 3$	0.1 Ом		
2 кОм	$\pm 0.8\% \pm 1$	1 Om		
20 кОм		10 Ом		

200 кОм		100 Ом	
2 МОм		1 кОм	
20 МОм	±1.0% ± 2	10 кОм	
200 МОм	±5.0% (отсчет - 10) ± 10	100 кОм	
Измерение постоянного тока			
Диапазон	Точность	Разрешающая способность	
2 мА	±0.8% ± 1	1 мкА	
20 мА	±0.670 ± 1	10 мкА	
200 мА	±1.2% ± 1	100 мкА	
20 A	±1.2% ± 5	10 MA	
Измерение переменного тока			
Диапазон	Точность	Разрешающая способность	
200 мА	±2.0% ± 3	100 мкА	
20 A	±3.0% ± 7	10 MA	
Измерение емкости конденсаторов			
Диапазон	Точность	Разрешающая способность	
2000 пФ	±2.5% ± 5	1 пФ	
20 нФ		10 пФ	
200 нФ		100 пФ	
2 мкФ		1 нФ	
20 мкФ		10 нФ	
Измерение температуры			
Диапазон	Точность	Разрешающая способность	
-50 – 400 °C (измерение	± 0.75% ± 3 °C	1 °C	
400 – 1000 °C (измерение термопарой)	± 1.5% ± 15 °C	1 °C	
0 – 40 °C (измерение встроенным термодатчиком)	± 2 °C	1 °C	

Примечание 1. В колонке «Точность» безразмерные цифры следует умножать на величину «Разрешающая способность» для соответствующего диапазона, кроме температур. Величину в % следует умножать на величину отсчёта, которая отображается на цифровом индикаторе!

Примечание 2. Переменное напряжение измеряется в частотном диапазоне от 40Гц до 400Гц.

Конструктивные особенности:

- Дисплей стандартный ЖК, цифровой, на 4 разряда индикации с плавающей запятой, с максимальным числом интервалов дискретизации (отсчётов разрешения) 1999. Условная разрядность разрешения дисплея 3½. Скорость обновления информации 2-3 отсчёта в секунду. Индикация «зашкаливания» (перегрузки) и полярности подключения. Индикация разряда батареи.
- Ручная установка пределов измерений. Переключатель рода работы на 9 функций и 30 диапазонов.
- Метод измерений АЦП двойного интегрирования с автоматической коррекцией нуля.
- Режим «прозвонки» цепей и «тестирования» диодов может сопровождаться звуковым сигналом. Индикация прямого напряжения на диоде.
- Тестирование биполярных транзисторов p-n-p и n-p-n типа с индикацией величины коэффициента усиления (\mathbf{h}_{FE}). В технической литературе встречается аналог обозначения этого параметра в виде \mathbf{h}_{21} .
- Батарея 9В типа «крона» (возможные модели NEDA 1604, 6F22 или аналоги).
- Защиту от перегрузок обеспечивают плавкий предохранитель (F1, 200мA/250B). Следует помнить, что при измерении постоянного тока в диапазоне 20А плавкий предохранитель не задействован.

Внимание! Время измерения тока в диапазоне 20А не должно превышать 10 секунд. При этом интервал между измерениями должен быть не менее 15 мин. Тем самым снижается вероятность тепловых перегрузок измерительных цепей прибора. Для значений тока не превышающих 10А, подобное ограничение не действует.

Для работы в режиме термометрии в комплект принадлежностей мультиметра включена термопара К-типа (модель HYTP-105).

Вы можете ознакомиться с подробными техническими характеристиками, инструкцией пользователя непосредственно в документации производителя.

Комплектация:

- 1. Цифровой мультиметр **M890C+** 1 шт.
- 2. Измерительный провод со щупом HYTL-060, двойная изоляция 2 шт. (1 пара)
- 3. Термопара K-типа **HYTP-105** 1 шт.
- 4. Батарея 9В, типа «крона» (NEDA 1604 6F 22 или аналог) 1 шт.
- 5. Инструкция по эксплуатации на русском языке HYS004345 1 шт.
- 6. Упаковка (картонная коробка) 1 шт.

Гарантия: 6 месяцев

Магазин "Радиодетали" Адрес: г.Пермь, ул. Петропавловская, 15, Тел/факс: +7 (342) 212-54-00