

Компактный цифровой мультиметр автомат ADMS7



Введение

Данный прибор представляет собой карманный цифровой мультиметр с функцией автоматического выбора пределов, измерением истинных среднеквадратических значений (True RMS). Он оснащен двойным цифровым дисплеем и аналоговой шкалой. Разрядность шкалы – 5999 отсчетов. К особенностям прибора относится отсутствие механического переключателя режимов работы, что продлевает срок службы и увеличивает надежность и безопасность прибора. Питание прибора осуществляется с помощью батареек.

Предупреждение

Внимательно прочтите раздел «Правила безопасной работы» перед началом работы с мультиметром.

Правила безопасной работы

Данный мультиметр разработан и произведен в соответствии со стандартом безопасности Европейского союза: IEC61010-1, согласно которому соответствует категориям перенапряжения CAT II 600 В и CAT III 300 В. Если мультиметр используется не предусмотренным производителем способом, обеспечиваемая им защита может быть нарушена.

- Прежде, чем приступать к работе с прибором, удостоверьтесь в отсутствии поврежденных или неправильно функционирующих элементов. При обнаружении повреждений (например, оголенный металл проводов, повреждения корпуса, разбитый дисплей и т.д.) не используйте мультиметр.
- Во избежание угрозы поражения электрическим током не используйте прибор, когда его задняя крышка или крышка батарейного отсека не закрыта.
- При выполнении измерений не прикасайтесь к оголенным проводам, разъемам, неиспользуемым гнездам и тестируемым цепям.
- Во избежание поражения электрическим током соблюдайте особую осторожность при измерении напряжения, превышающего постоянное напряжение 25 В или переменное напряжение 36 В (среднеквадратичное) или 42 В (пиковое).
- Никогда не подавайте на входы мультиметра или между входом и заземлением напряжение и ток, превышающие предельные значения, указанные на приборе.
- Работа с прибором при неверно установленном режиме или диапазоне представляет опасность. При превышении максимально допустимых значений выбранного диапазона на дисплее появится символ «OL».
- Перед измерением сопротивления, емкости, тестированием диодов или прозвонкой цепи необходимо отключить напряжение в обследуемой цепи и полностью разрядить все входящие в нее конденсаторы.
- Не используйте и не храните мультиметр в местах с повышенной температурой, высокой влажностью, сильным магнитным полем, огнеопасных и взрывоопасных средах.
- Во избежание повреждения прибора и получения травм не вносите изменений во внутренние схемы мультиметра.
- Во избежание ошибочных измерений заменяйте батарею, как только на дисплее появляется символ разряда батареи.

- Своевременно выключайте мультиметр после завершения измерений. Если прибор не будет использоваться долгое время, извлеките из него батареи.

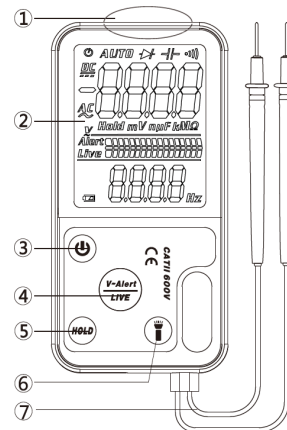
Международные электрические символы

	Предупреждение
	Предупреждение о возможности поражения электрическим током
	Заземление

Общие характеристики

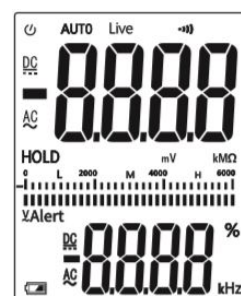
- Два цифровых дисплея и аналоговая шкала
- Бесконтактное обнаружение напряжения (NCV) со звуковой и световой индикацией
- Детектор фазы
- Разрядность шкалы дисплея: 5999 отсчетов
- Аналоговая шкала
- Автоматический выбор пределов измерений
- Фиксация показаний дисплея (HOLD)
- Время измерения: 0.4 секунды
- Автоотключение питания: 3 минуты
- Фонарик
- Подсветка дисплея
- Индикация перегрузки
- Индикатор разряда батарей
- Диапазон рабочих температур: 0°C ... +40°C
- Диапазон температур хранения: -10°C ... +60°C
- Питание: батареи 2 шт. x 1,5 В тип CR2032
- Сертификат: EAC, CE
- Максимально допустимое напряжение: 600 В
- Гарантия: 1 год
- Комплект поставки:
 - прибор, батарея, измерительные щупы, инструкция по эксплуатации
- Размеры прибора: 136 x 67 x 12 мм
- Вес прибора: 110 г
- Вес с упаковкой: 140 г

Описание прибора



- 1) Область датчика напряжения
- 2) ЖК дисплей
- 3) Кнопка включения/выключения мультиметра
- 4) Кнопка бесконтактного обнаружения напряжения/фазы
- 5) Кнопка HOLD фиксации показаний
- 6) Включение/выключения фонарика
- 7) Тестовые щупы

Символы дисплея



Символ	Значение
AC	Переменный ток
DC	Постоянный ток
	Низкий уровень заряда батарей – необходимо произвести замену
	Проверка проводимости
AUTO	Автоматический выбор пределов
	Автоматическое отключение
HOLD	Фиксация показаний
mV, V	Напряжение: милливольт, вольт
Ω , kM Ω	Сопротивление: Ом, кОм, МОм
V~Alert	Бесконтактное обнаружение напряжения (NCV)
Live	Детектор фазы
L,M,H	Низкий уровень, Средний уровень, Высокий уровень

Функции кнопок

- 1) V~Alert/Live: Режим бесконтактного обнаружения напряжения, включение режима поиска фазы.
- 2) : Фонарик/Включение подсветки.
- 3) HOLD: Фиксирует показания дисплея.
- 4) : Включение/Выключение питания

Спецификация

Коэффициент погрешности определен для периода использования 1 год с момента калибровки, при температуре использования от 18°C до 28°C и относительной влажности <80%.

1. Постоянное напряжение

Предел	Разрешение	Погрешность
600В	0.1В	$\pm (0.8\% + 3)$

Чувствительность: минимум 0.5В напряжения DC

Входное сопротивление: 1M Ω .

Максимальное входное напряжение: 600В DC и AC RMS.

2. Переменное напряжение

Предел	Разрешение	Погрешность
600В	0.1В	$\pm (1.2\% + 5)$

Чувствительность: минимум 0.5В напряжения DC

Входное сопротивление: 1M Ω .

Максимальное входное напряжение: 600В DC и AC RMS.

Частота: 50Гц~60Гц. True RMS.

3. Сопротивление

Предел	Разрешение	Погрешность
6000 Ω	1 Ω	$\pm (1.2\% + 3)$

Защита от перегрузки: 600В DC или AC RMS.

4. Частота

Предел	Разрешение	Погрешность
1000Гц	1Гц	$\pm (1.0\% + 5)$

Частота: 40Гц~1000Гц.

5. Проводимость цепи

Предел	Описание
	Если сопротивление <30 Ω , прозвучит продолжительный звуковой сигнал.

Защита от перегрузки: 6000В DC или AC RMS.

6. V~Alert (бесконтактное обнаружение напряжения).

Предел	Описание
Низкий уровень	На дисплее отобразится символ «L». Прозвучит короткий звуковой сигнал.
Средний уровень	На дисплее отобразится символ «M». Прозвучит быстрый звуковой сигнал.
Высокий уровень	На дисплее отобразится символ «H». Прозвучит очень громкий звуковой сигнал.

Инструкция по работе с мультиметром

1. Измерение переменного (AC) и постоянного (DC) напряжения/Частоты/Сопротивления/Проверка проводимости цепи.

1.1. Включите прибор, по умолчанию будет активирован автоматический режим измерений.

1.2. Соедините параллельно измерительные провода с цепью, источником питания или резистором. Мультиметр автоматически распознает измеряемое напряжение AC/DC, сопротивление и отобразит на экране значение частоты.

1.3. Если сопротивление будет <30 Ω прозвучит звуковой сигнал.

1.4. Для измерения напряжения подключите измерительные провода к измеряемой цепи.

1.5. Считайте значение, отобразившееся на дисплее; аналоговая шкала отобразит динамику изменений измеренных значений.

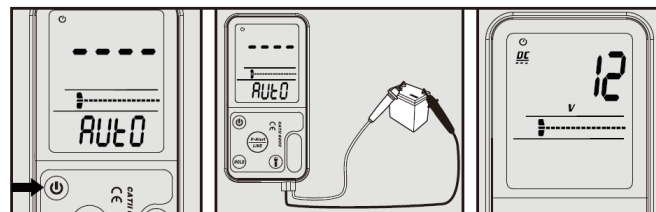
Внимание:

- Не работайте с напряжением свыше 600В и силой тока более 200мА, прибор сможет отобразить измеренные значения, но работа с указанными высокими диапазонами может привести к поломке прибора.

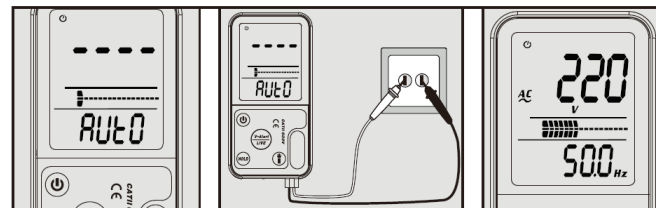
- При измерении высоких значений напряжения будьте осторожны – остерегайтесь поражения электрическим током.

- После завершения проведения измерений отключите измерительные провода от цепи.

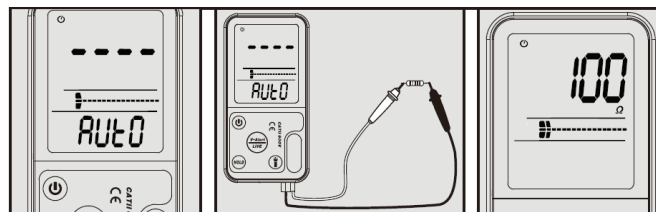
Измерение постоянного напряжения



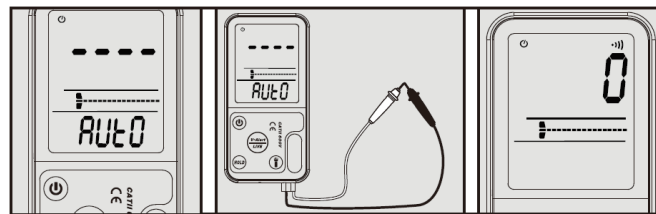
Измерение переменного напряжения, частоты



Измерение сопротивления



Измерение проводимости цепи



Бесконтактное обнаружение напряжения, поиск фазы

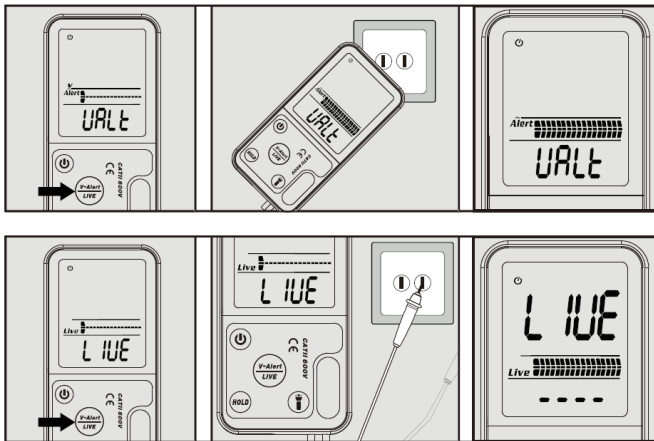
1. Включите прибор.
2. Нажмите кнопку V~Alert/LIVE, активируется режим бесконтактного обнаружения напряжения.
3. Поднесите датчик режима V~Alert (менее 5мм.) к месту нахождения линии под напряжением AC. В соответствии с уровнем обнаруженного напряжения на дисплее отобразится: символ «L»

(низкий), «М» (средний), «Н» (высокий). Чем выше уровень обнаруженного напряжения, тем выше частота звукового сигнала. Если прибор издал звуковой сигнал и дисплей начал мигать, в указанном месте присутствует высокое напряжение AC.

- Для включения режима поиска фазы нажмите кнопку V~Alert/LIVE повторно. На дисплее отобразится символ «LIVE».
- Подключите конец любого измерительного провода к кабелю розетки. Если прибор обнаружит присутствие напряжения AC, на дисплее отобразится символ «LIVE», прозвучит звуковой сигнал.

Примечание:

- На процессы бесконтактного обнаружения напряжения и поиска фазы могут влиять такие факторы, как дизайн розетки, толщина и тип изоляции. Напряжение может присутствовать даже если не наблюдается никакой индикации. О наличии напряжения нельзя судить по показаниям бесконтактного тестера напряжения.
- Когда на входном терминале присутствует напряжение, индикатор напряжения загорается.
- Внешние источники помех (фонари, двигатели и т.д.) могут влиять на правильность бесконтактного обнаружения напряжения.



Обслуживание и уход

Замена элементов питания должна производиться только после изучения надлежащего способа замены, при наличии возможности провести соответствующую калибровку, тест качества работы и эксплуатации и наличии Руководства по эксплуатации.

Чистка мультиметра


Периодически протирайте корпус прибора мягкой тканью увлажненной раствором мягкого моющего средства. Не допускается использовать абразивы или растворители. Грязь и влага на приборе могут искажать результаты измерений.

* Перед очисткой прибора исключите подачу входных сигналов.

⚠ Внимание:

Во избежание поражения электрическим током перед снятием крышки батарейного отсека отсоедините измерительные провода от измеряемой цепи.

Замена элементов питания.

- Появление символа «» на дисплее прибора говорит о необходимости замены элементов питания.
- Выключите прибор.
- Открутите винты, фиксирующие крышку батарейного отсека, снимите ее.
- Замените использованные батарейки аналогичными новыми в соответствии с полярностью.
- Установите крышку батарейного отсека и зафиксируйте ее винтами.

В настоящую инструкцию могут быть внесены изменения без предварительного уведомления

Сделано в Китае