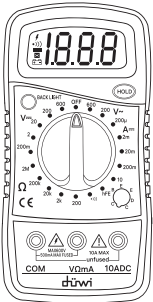


Комплект поставки



Мультиметр

Общие сведения (назначение)

Цифровой мультиметр (далее — прибор) соответствует основным техническим требованиям для электронных измерительных приборов. Данный мультиметр является переносным измерительным прибором с ЖК-дисплеем, предназначенным для измерения постоянного и переменного напряжения, постоянного тока, сопротивления, проверки: диодов и «прозвонки» цепи. Также мультиметр имеет функцию подсветки экрана и режим фиксации данных. Прибор работает от встроенной батареи. Перед началом работы с прибором внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.

Информация по технике безопасности

Следуйте данным инструкциям во избежание возникновения травм и поражения электрическим током:

- Внимательно изучите все инструкции.
- Перед использованием прибора ознакомьтесь со всеми правилами техники безопасности.
- Используйте данный прибор только по назначению.
- Осмотрите корпус прибора перед использованием.

Обратите внимание на возможные трещины или сколы в пластмассовом корпусе.

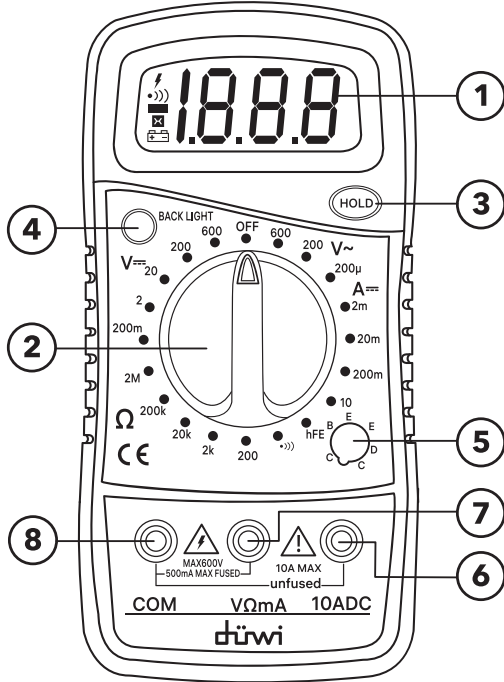
- Внимательно осмотрите изоляцию около разъемов.
- Не используйте прибор, если он поврежден, или в его работе возникли неполадки.
- При выполнении измерений используйте только измерительные шнуры с соответствующим допустимым напряжением и силой тока.
- Напряжение между клеммами или между клеммами и заземлением не должно превышать номинальных значений.
- Если порядок измеряемой величины заранее не известен, установите предел измерений на максимальное значение.
- При проведении измерений не забывайте, что в измеряемых точках могут присутствовать импульсы напряжения большой амплитуды, которые могут вывести из строя прибор.
- Не касайтесь не используемых гнезд прибора, когда он подключен к измеряемой цепи.
- Щуп общей цепи подсоединяйте первым и отсоединяйте последним, а щуп под напряжением подсоединяйте последним и отсоединяйте первым.
- Пальцы должны находиться за защитными упорами для пальцев на щупе.
- Прежде чем преступать к проверке транзисторов, убедитесь в том, что измерительные щупы отключены от цепи измерения.
- При измерении напряжения щупами, к гнезду измерения транзистора не должны быть подключены компоненты.
- Никогда не проводите измерение сопротивления в схемах, находящихся под напряжением.
- Если загорелся индикатор низкого заряда батарей, их необходимо заменить.
- Перед открытием крышки отсека элементов питания, отсоедините все щупы.
- Извлеките элементы питания, если прибор не используется длительное время, или если температура хранения превышает +50°C.
- Никогда не работайте с прибором со снятой задней крышкой.

Символы

	АС (переменный ток)
	DC (постоянный ток)
	Опасное напряжение
	Батарея (батарея разряжена, если этот знак появляется на экране)
	Не утилизируйте данный продукт в качестве несортированных городских отходов. По вопросам утилизации обращайтесь в корпорацию или в компанию с соответствующей квалификацией.
	Предохранитель
	Двойная изоляция
	Важная информация, см. руководство
	Заземление
	Постоянный и переменный ток

Внимание! Производитель оставляет за собой право вносить незначительные изменения в конструкцию, не ухудшающие технические характеристики изделия и не влияющие на безопасность конечной продукции, без отражения этого в руководстве по эксплуатации и уведомлении потребителя.

Описание внешнего вида прибора



1. Жидкокристаллический дисплей.
2. Поворотный переключатель режимов и пределов.
3. Кнопка «HOLD» – для включения режима фиксации данных.
4. Кнопка включения подсветки экрана.
5. Гнезда «hFE» – для проверки транзисторов.
6. Входная клемма «10A» – для измерения силы постоянного тока до 10 А.
7. Входная клемма «V.Ω.mA» – для измерения постоянного и переменного напряжения, постоянного тока до 200mA, сопротивления и тестирования диодов.
8. Общая клемма для всех измерений.

Измерения

Режим фиксации данных

Осторожно! Чтобы избежать поражения электрическим током, следует помнить о том, что при активированном режиме «HOLD» содержимое экрана не изменяется при подаче различного напряжения.

Если вам требуется сохранить результат измерения на дисплее, нажмите кнопку «HOLD». На дисплее зафиксируется текущее показание. Чтобы вернуться к обычному режиму работы повторно, нажмите кнопку «HOLD» или измените положение поворотного переключателя.

Подсветка

Для включения и выключения подсветки нажмите кнопку «BACK LIGHT». Подсветка автоматически выключается через 20 сек.

Измерение постоянного напряжения

- Вставьте разъём черного щупа в гнездо «COM», а разъём красного щупа в гнездо «V.Ω.mA». Полярность красного щупа считается положительной.
- Поворотным переключателем выберите желаемый предел измерения постоянного напряжения «V $\overline{=}$ ».
- Подсоедините щупы к исследуемой схеме или устройству.
- Считайте измеренное значение с дисплея.

Измерение переменного напряжения

- Вставьте разъём черного щупа в гнездо «COM», а разъём красного щупа в гнездо «V.Ω.mA». Полярность красного щупа считается положительной.
- Поворотным переключателем выберите желаемый предел измерения переменного напряжения «V $\sim$ ».
- Подсоедините щупы к исследуемой схеме или устройству.
- Считайте измеренное значение с дисплея.

Измерение постоянного тока

- Вставьте разъём черного щупа в гнездо «COM», а разъём красного щупа в гнездо «V.Ω.mA». Полярность красного щупа считается положительной. (Для измерения тока от 200mA до 10A переставьте красный щуп в гнездо «10A».)
- Поворотным переключателем выберите желаемый предел измерения постоянного тока «A $\overline{=}$ ».
- Разомкните исследуемую цепь и подсоедините щупы прибора последовательно с нагрузкой, в которой измеряется ток.
- Считайте измеренное значение с дисплея.

Измерение сопротивления

- Вставьте разъём черного щупа в гнездо «COM», а разъём красного щупа в гнездо «V.Ω.mA». Полярность красного щупа считается положительной.
- Поворотным переключателем выберите желаемый предел измерения сопротивления «Ω».
- Если измеряемое сопротивление установлено в схеме, перед проведением измерений выключите питание и разрядите все емкости схемы.
- Подсоедините щупы к сопротивлению.
- Считайте измеренное значение с дисплея.

Прозвонка соединений

- Вставьте разъём черного щупа в гнездо «COM», а разъём красного щупа в гнездо «V.Ω.mA». Полярность красного щупа считается положительной.
- Установите поворотный переключатель в положение «».
- Подсоедините щупы к двум точкам проверяемой цепи.
- Если между точками сопротивление ниже 300м, раздастся звуковой сигнал.

