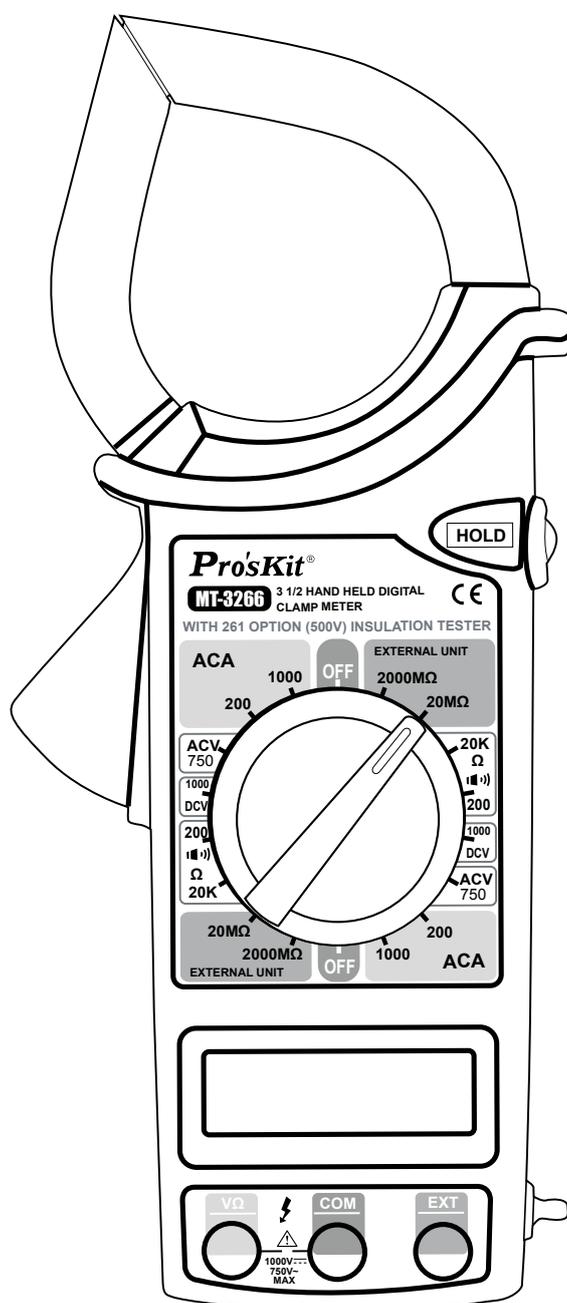


Pro'sKit®



MT 3266

Токоизмерительные клещи с мультиметром



Руководство пользователя

ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР С ТОКОИЗМЕРИТЕЛЬНЫМИ КЛЕЩАМИ

• ВСТУПЛЕНИЕ

Мультиметр с токоизмерительными клещами представляет собой 3½ цифровой прибор с ЖК-дисплеем и стандартной 9-В батареей, он предназначен для измерения напряжения постоянного тока, переменного и постоянного тока, сопротивления и прозвонки цепи на проводимость. В приборе предусмотрена полная защита от перенапряжения. Мультиметр может использоваться с приспособлением для проверки изоляции 500 В. Конструкция с поворотным переключателем делает возможным ручное управление, а переключатель функций/диапазонов и кнопка включения/выключения объединены в одном переключателе. Данный мультиметр является отличным прибором для проведения электрических измерений.

• ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Дисплей: 3½ цифровой ЖК-дисплей с максимальным количеством разрядов 1999.
2. Полярность: автоматический выбор полярности.
3. Индикация выхода за пределы диапазона: на ЖК-дисплее отображается символ «1».
4. Частота дискретизации: 3 считывания в секунду.
5. Индикация низкого заряда батареи: появляется значок «LOBAT».
6. Удержание: удержание показаний.
7. Питание: 9-В углеродно-цинковая или щелочная батарея.
8. Срок службы батареи: приблизительно 200 ч (для щелочной батареи) или около 150 ч (для углеродно-цинковой батареи).
9. Условия эксплуатации: 0~50 °С, относительная влажность < 80%.
10. Условия хранения: -20~60 °С, относительная влажность < 80%.
11. Размеры (L×W×D): 230×70×37 мм.
12. Вес: приблизительно 310 г (включая батарею).
13. Максимальное открытие щупа: 50 мм.

• ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность обозначается как ± (проценты от показаний прибора + количество делений) при температуре 23 ± 5 °С, относительной влажности ≤ 80%.

1. Измерение переменного тока (AC)

Диапазон	Точность	Разрешающая способность
200 А	±(3% + 5 делений)	100 мА
1000 А	±(3% + 5 делений)	1 А

Частотный отклик: 50~60 Гц.

Отображение: среднее значение (среднеквадратичное значение синусоидальной волны).

2. Измерение напряжения постоянного тока (DCV)

Диапазон	Точность	Разрешающая способность
1000 В	±(0,8% + 2 деления)	1 В

Входной импеданс: 9 МОм.

Максимальная защита от перегрузки: 1000 В постоянного тока.

3. Напряжение переменного тока (ACV)

Диапазон	Точность	Разрешающая способность
750 В	$\pm(1,2\% + 4 \text{ деления})$	1 В

Частотный отклик: 50~400 Гц.

Входной импеданс: 9 МОм.

Максимальная защита от перегрузки: 750 В среднеквадратичное значение переменного тока.

4. Измерение сопротивления

Диапазон	Точность	Разрешающая способность
200 Ом	$\pm(1\% + 3 \text{ деления})$	0,1 Ом
20 кОм	$\pm(1\% + 1 \text{ деление})$	10 Ом

Максимальная защита от перегрузки: 250 В постоянного тока/среднеквадратичное значение переменного тока.

5. Прозвонка цепи на проводимость

Диапазон: 200 Ом.

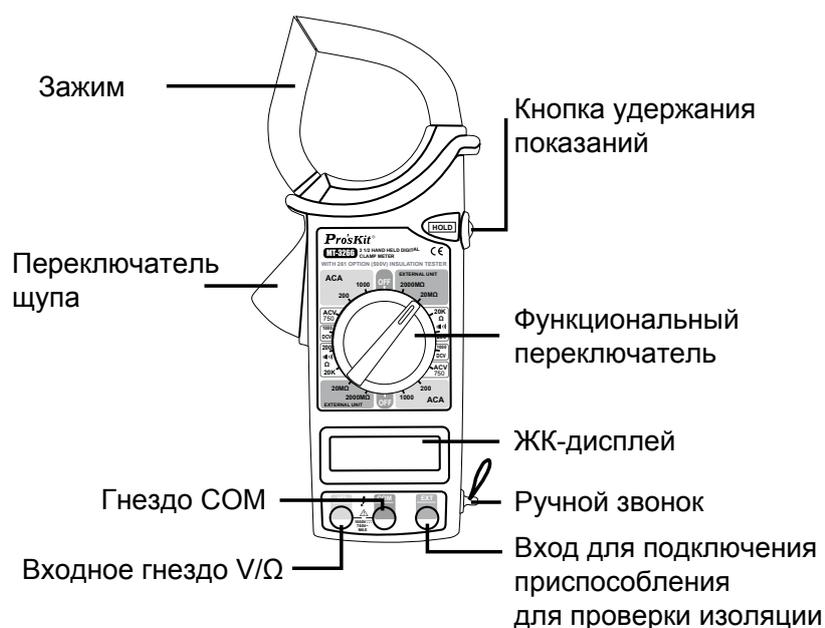
Когда значение сопротивления меньше, чем 75 Ом, то прозвучит встроенный звуковой сигнал.

Максимальная защита от перегрузки: 250 В постоянного тока/среднеквадратичное значение переменного тока.

6. Большие значения сопротивления (с помощью приспособления для проверки изоляции 500 В)

Диапазон	Точность	Разрешающая способность
20 МОм	$\pm(2\% + 2 \text{ деления})$	10 кОм
2000 МОм	$\leq 500 \text{ МОм } \pm(4\% + 2 \text{ деления})$	1 МОм
	$> 500 \text{ МОм } \pm(5\% + 2 \text{ деления})$	

• ОПИСАНИЕ ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ



• РАБОТА ПРИБОРА

1. Измерение переменного тока (АС):

- а. Установите поворотный переключатель в положение диапазона переменного тока АСА 1000 А.
- б. Установите кнопку удержания показаний в отжатое положение.
- в. Нажмите на боковой переключатель щупа, чтобы он открылся, и зажмите провод. Если одновременно измерять значение тока двух и более проводов, то результат измерения будет неверным.
- г. Если отображается значение менее 200 А, то переключитесь на диапазон «200А» с целью улучшения разрешающей способности.
- д. Если вы работаете в темноте, нажмите на кнопку удержания показаний, а затем считайте показания в освещенном месте.

2. Измерение напряжения переменного и постоянного тока (ACV и DCV):

- а. Установите поворотный переключатель в положение измерения напряжения постоянного тока DCV 1000 В или в положение определения напряжения переменного тока ACV 750 В.
- б. Установите кнопку удержания показаний в отжатое положение.
- в. Вставьте красный измерительный щуп в гнездо «V/Ω», а черный измерительный щуп в гнездо «СОМ».
- г. Подсоедините щупы к проверяемой цепи.

3. Измерение сопротивления:

- а. Установите поворотный переключатель в соответствующее положение для измерения сопротивления.
- б. Установите кнопку удержания показаний в отжатое положение.
- в. Вставьте красный измерительный щуп в гнездо «V/Ω», а черный измерительный щуп в гнездо «СОМ».
- г. Соедините щупы с проверяемым сопротивлением.
- д. При проверке сопротивления внутри цепи убедитесь, что питание проверяемой цепи полностью отключено и все конденсаторы полностью разряжены.

4. Прозвонка цепи на проводимость:

- а. Установите поворотный переключатель в положение диапазона «200 Ом».
- б. Вставьте красный измерительный щуп в гнездо «V/Ω», а черный измерительный щуп в гнездо «СОМ».
- в. Если значение сопротивления между двумя измерительными щупами меньше, чем 75 Ом, то прозвучит встроенный звуковой сигнал.

5. Измерение больших значений сопротивления:

- а. Установите поворотный переключатель в положение «ВНЕШНЕЕ УСТРОЙСТВО» («EXTERNAL UNIT») 20 или 2000 МОм, показания будут нестабильными.
- б. Соедините три вывода измерительного приспособления с соответствующими разъемами на передней панели.
- в. Отдельно установите поворотный переключатель и переключатель на приспособлении в положение «2000 МОм».
- г. Подключите сопротивление ко входному гнезду измерительного приспособления.
- д. Установите поворотный переключатель измерительного приспособления в положение «ON» (вкл), нажмите на кнопку «PUSH», загорится индикатор и начнут отображаться значения. Если отображается значение менее 19 МОм, то переключите отдельно поворотный переключатель прибора и переключатель на измерительном приспособлении на диапазон «20 МОм» с целью увеличения разрешающей способности.

Примечание:

1. Измерительное приспособление для проверки изоляции 500 В поставляется опционно.
2. Если загорается индикатор низкого заряда батареи на измерительном приспособлении для проверки изоляции 500 В, то следует заменить батарею.

• ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА

1. Данный цифровой мультиметр является высокоточным электронным измерительным прибором. Во избежание его повреждения не пытайтесь модифицировать внутреннюю цепь прибора по своему усмотрению.

Примечания:

- а. Не прикладывайте напряжение выше 1000 В постоянного тока или 750 В среднеквадратичного значения переменного тока.
- б. Не прикладывайте напряжение, если прибор установлен на диапазон измерения сопротивления.
- в. Перед заменой батареи отсоедините измерительные щупы от проверяемой цепи и выключите питание.

2. Замена батареи:

Если на ЖК-дисплее появляется значок «LOBAT», значит пользователь должен немедленно заменить батарею.

Pro'sKit[®]