

Цифровой мультиметр UTM 133A

Инструкция пользователя

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	1
Комплект поставки.....	1
Информация по безопасности.....	1
Правила по безопасной работе.....	1
Международные электрические символы.....	2
Устройство мультиметра.....	2
Функциональные кнопки.....	2
Символы дисплея.....	2
Начало работы.....	2
Измерения.....	2
А. Измерение постоянного напряжения.....	2
В. Измерение переменного напряжения.....	2
С. Измерение постоянного тока.....	2
D. Измерение переменного тока.....	3
E. Измерение сопротивления.....	3
F. Проверка диодов и непрерывности цепи.....	3
G. Измерение коэффициента усиления транзисторов.....	4
Автоотключение.....	4
Общие характеристики.....	4
Спецификация.....	4
А. Постоянное напряжение.....	4
В. Переменное напряжение.....	4
С. Постоянный ток.....	4
D. Переменный ток.....	4
E. Сопротивление.....	4
F. Диоды, непрерывность цепи.....	5
G. Измерение коэффициента усиления транзисторов.....	5
Обслуживание прибора.....	5
А. Общие положения.....	5
В. Замена батареи питания.....	5
С. Замена предохранителя.....	5

ВВЕДЕНИЕ

Данная инструкция содержит информацию по безопасности и соответствующие предупреждения. Пожалуйста, внимательно читайте описание и соблюдайте все положения в пунктах **Предупреждения и Замечания**.

Предупреждение

Во избежание поражения электрическим током перед началом работы с мультиметром внимательно прочитайте разделы «**Информация по безопасности**» и «**Правила по безопасной работе**».

Цифровой мультиметр модели **UTM 133A** (далее мультиметр) с 3/4 разрядным ЖК-дисплеем является современным надёжным ручным измерительным прибором. Мультиметр предназначен для измерения постоянного и переменного тока и напряжения, сопротивления, диодов, транзисторов, непрерывности. Он является идеальным инструментом для техобслуживания.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Откройте упаковку и выньте мультиметр. Проверьте наличие следующих аксессуаров:

№ п/п	Описание	Кол-во
1	Инструкция по эксплуатации	1шт.
2	Измерительные щупы	1 пара
3	Батарея 1,5В AAA (установлены)	2шт

В случае отсутствия или повреждения чего-либо, пожалуйста, немедленно свяжитесь с поставщиком.

ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Мультиметр удовлетворяет стандартам IEC61010 на работу при загрязнении 2 степени, категории перегрузки (CAT I 600В, CAT II 300В) и имеет двойную изоляцию.

CAT I – для спец. оборудования, телекоммуникационного оборудования, электроники, с кратковременными перепадами напряжения меньшими, чем перепады напряжения у CAT II.

CAT II – для оборудования локального уровня, портативного оборудования и т.д., с кратковременными перепадами напряжения меньшими, чем перепады напряжения у CAT III.

Используйте прибор только в соответствии с настоящей инструкцией, в противном случае защита, обеспечиваемая мультиметром, может быть повреждена.

В данной инструкции пункты **Предупреждение** относятся к условиям или действиям, которые представляют опасность для поль-

зователя или могут вызвать повреждение мультиметра или испытываемого оборудования.


Пункты **Замечание** указывают на информацию, на которую пользователь должен обратить внимание.

Международные электрические символы, используемые в данном руководстве, показаны на странице 2.

ПРАВИЛА ПО БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЕ

Предупреждение

Во избежание поражения электрическим током или возможного повреждения мультиметра или тестируемого оборудования необходимо соблюдать следующие правила:

- Перед использованием осмотрите корпус мультиметра. Не используйте мультиметр, если его корпус имеет повреждение или отсутствующие детали. Обратите внимание на состояние изоляции вокруг соединительных гнезд.
- Осмотрите щупы, не имеют ли они повреждений изоляции или оголенных металлических частей. Проверьте, нет ли в щупах обрыва. В случае повреждения щупов поменяйте их на исправные (такой же модели или с идентичными электрическими характеристиками) до начала работы.
- Не подавайте на вход между гнездами, или между землей и любым из гнезд, напряжение, превышающее максимально допустимое, указанное на мультиметре.
- Во избежание повреждения мультиметра не изменяйте положение поворотного переключателя во время измерения.
- Соблюдайте особую осторожность при работе с напряжениями свыше 60В для постоянного и 30В для переменного для предотвращения поражения электрическим током.
- При измерениях соблюдайте правильность подключения щупов, режима измерения и диапазона измеряемых величин.
- Превышение максимально допустимых пределов измерений может привести к выходу из строя прибора и поражению электрическим током пользователя.
- Не используйте и не храните прибор в условиях высокой температуры, влажности, в присутствии взрывоопасных газов или сильных магнитных полей. Работоспособность мультиметра может быть нарушена при попадании на него влаги.
- Работая со щупами, держите пальцы за защитными ограничителями.
- Перед проверкой сопротивления, непрерывности цепи, диодов и тока отключите питание от тестируемой цепи и разрядите все высоковольтные конденсаторы.
- Перед измерением величины тока проверьте плавкий предохранитель мультиметра, отключите питание от тестируемой схемы, и только после этого подключайте мультиметр к схеме.
- При возникновении на дисплее символа разряда батареи  немедленно замените батарею на свежую. С разряженной батареей мультиметр может давать неправильные показания, что может привести к повреждению электрическим током пользователя.
- Перед тем, как открыть крышку мультиметра, выключите его, и выньте щупы из гнезд.
- При сервисном обслуживании прибора используйте для замены точно такие же детали, какие используются в самом приборе.
- Не вносите изменения в схему прибора, чтобы избежать его поломки или опасности для пользователя.
- Для очистки корпуса прибора использовать только мягкую ткань и неагрессивные моющие средства. Недопустимо использовать для очистки растворители и абразивные вещества.
- Мультиметр предназначен для использования в помещении.
- Извлеките батарею питания из корпуса прибора, если мультиметр не будет использоваться длительный период времени.
- Регулярно проверяйте батарею питания, поскольку в процессе работы батареи могут течь. Если обнаружится утечка электролита из батареи, немедленно замените ее. Вытекший электролит способен вывести мультиметр из строя.



MASTERAM
МАГАЗИН ИНСТРУМЕНТОВ

☎ 0 800 303-888

www.masteram.ua

Это демонстрационная версия инструкции пользователя.
Полную версию данной инструкции покупатель получает
при заказе этого товара через наш интернет-магазин.

