

ТОКОВЫЕ КЛЕЩИ UTM 1209A

ВВЕДЕНИЕ

Перед эксплуатацией прибора внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации. В разделах «Внимание» и «Примечания» приведены важные замечания по безопасности измерений.

Внимание: Перед работой с прибором внимательно ознакомьтесь с разделами «Информация по безопасности» и «Правила эксплуатации прибора».

Токовые клещи UTM 1209A портативные измерительные приборы с высококонтрастным ЖК дисплеем 3 3/4 разряда (макс. значение 4000) и автоматическим выбором пределов измерений. Приборы гарантируют безопасность и точность измерений. Кроме того, приборы оснащены опцией подсветки дисплея.

Комплект поставки

1. Инструкция по эксплуатации
2. Пара измерительных щупов
3. Батарейка 9 В (NEDA 1604, 6F22 или 006P)
4. Чехол

ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Данные измерительные приборы соответствуют стандарту IEC61010 степень загрязнения 2, категория по перенапряжению CAT III 300V, двойная изоляция.

Мультиметр предназначен только для тех измерений, которые описаны в данной инструкции.

В разделах «Внимание» описаны потенциально опасные ситуации, которые могут привести к удару электрическим током или повреждению прибора.

Разделы «Примечания» содержат полезную информацию по проведению измерений.

Общепринятые символы и условные обозначения при работе с электрическими цепями приведены в разделе «Символы и условные обозначения».

Правила эксплуатации прибора

Внимание: Во избежание возможного электрического удара или повреждения прибора, а также измерительной цепи, соблюдайте следующие правила работы с прибором:

- Никогда не проводите измерения тока, если измерительные щупы подключены к входным гнездам прибора.
- Внимательно осмотрите прибор перед началом измерений. Убедитесь, что прибор находится в исправном состоянии и не имеет внешних повреждений корпуса. Не используйте прибор при наличии каких-либо признаков неисправностей: повреждений на корпусе прибора, поврежденной изоляции терминалов на лицевой панели и др.
- Осмотрите измерительные щупы и убедитесь, что их изоляция не нарушена. Если щупы неисправны, замените их на новые с соответствующими техническими параметрами.
- Не превышайте входных ограничительных пределов на входных терминалах прибора.
- Во избежание повреждения прибора запрещается изменять положение поворотного переключателя функций во время проведения измерений.
- Будьте особо внимательны при работе с напряжением более 60 В пост. тока или 30 В среднеквадр.
- При проведении различных измерений следите за правильностью выбора положения поворотного переключателя функций.
- Не используйте и не храните прибор в неблагоприятных условиях: при высокой температуре и влажности, вблизи взрывчатых веществ и сильных электромагнитных полей. Точность измерений прибора может быть нарушена.
- При работе с измерительными щупами не дотрагивайтесь до их металлических наконечников.
- Перед измерением сопротивления, тока, емкости и тестированием диодов и цепи на обрыв отключите питание тестируемой цепи и разрядите все высоковольтные конденсаторы.
- Перед измерением тока убедитесь в исправности плавких предохранителей и отключите питание тестируемой цепи.
- При первом появлении на дисплее индикатора разряженной

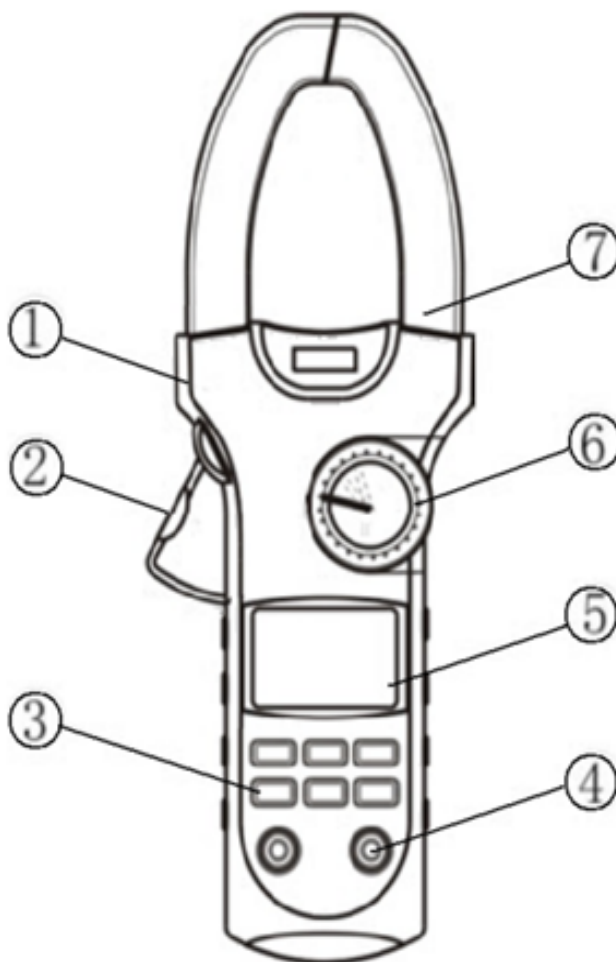
батарейки  замените старую батарею на новую. Эксплуатация прибора с разряженной батареей может привести к ошибочным результатам измерений, а также создаст опасную ситуацию поражения электрическим током.

- Перед открытием корпуса прибора отключите питание мультиметра и убедитесь, что измерительные щупы, зажимы и термопара отключены от прибора.
- Замена неисправных щупов, предохранителей и батарей должна производиться только на новые соответствующего номинала и технических характеристик.
- Не нарушайте внутреннюю схему прибора! Это может нарушить его нормальную работу.
- Для очистки прибора используйте влажную матерiu. Не используйте моющие средства, содержащие растворители и химикаты.
- Данные приборы предназначены для использования внутри помещения.

Символы и условные обозначения

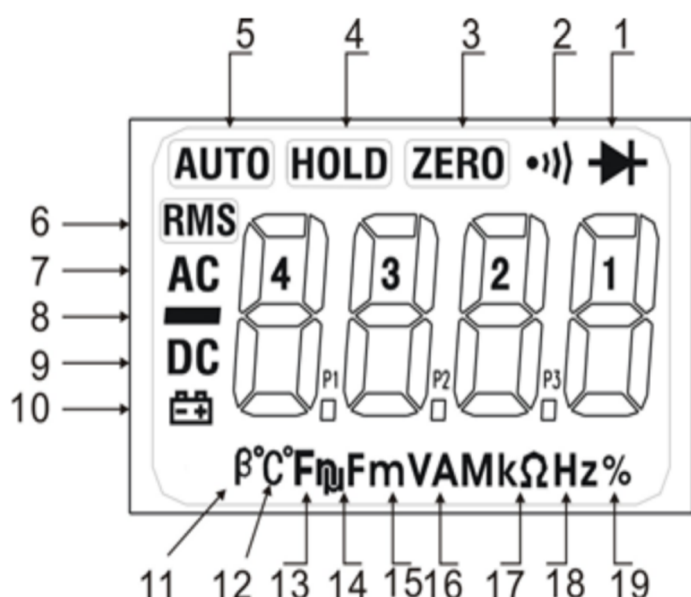
	Переменный ток
	Постоянный ток
	Постоянный/переменный ток
	Символ разряженной батареи
	Тест цепи на обрыв
	Тест диода
	Земля
	Емкость
	Двойная изоляция
	Предохранитель
	Соответствие европейскому стандарту

ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ ПРИБОРА



1. Защитный ограничитель
2. Рычаг разведения клещей. Нажмите рычаг разведения клещей, поднесите их к тестируемому проводу и отпустите рычаг, клещи сомкнутся.
3. Кнопки выбора функций
4. Входные терминалы
5. ЖК дисплей
6. Поворотный переключатель функций
7. Зажимные клещи

Символы дисплея



1	Тест диодов.
2	Прозвонка цепи.
3	Индикатор режима относительных измерений. Значение на дисплее является разницей между измеренным и ранее сохраненным опорным значением..
4	Рабочий режим сохранения данных на дисплее.
5	Индикатор режима автоматического выбора пределов измерений.
6	Индикатор режима True RMS
7	Индикатор переменного тока и напряжения.
8	Индикатор отрицательной полярности.
9	Индикатор постоянного тока и напряжения.
10	Индикатор разряженной батареи. Внимание! Во избежание повреждения прибора срочно замените батарею при первом появлении на дисплее индикатора разряженной батареи.
11	Единица измерения параметра транзистора
12	Единица измерения температуры в градусах Цельсия
13	Единица измерения температуры в градусах Фаренгейта
14	Единица измерения емкости
15	Единица измерения напряжения(мВ, В).
16	Единица измерения тока (А).
17	Единица измерения сопротивления (Ом, кОм, МОм).
18	Единица измерения частоты (Hz, kHz, MHz).
19	Единица измерения скважности.

Функциональные кнопки

Кнопка	Назначение
SELECT	Служит для переключения функций в режимах $V_{\approx}$, A, $\rightarrow$.
RANGE	Переключения между автоматическим выбором диапазона и ручным. В режиме ручного выбора переключение между диапазонами измерений.
	Нажмите один раз и включится подсветка дисплея на 15 сек.
HOLD	Включение и выключение режима удерживания данных на дисплее прибора. При нажатии кнопки раздается звуковой сигнал.
$\text{Hz}\%$	Переключение между измерением частоты и скважности сигнала
ZERO	Включение и выключение опции измерений относительных значений. Доступна в любых режимах измерений, кроме частоты/рабочего цикла, тестирования диода и целостности цепи.

Функция автоматического выключения

По умолчанию функция автоматического отключения активна.

Прибор отключается после 15 минут бездействия. Для отключения этой функции необходимо удерживать кнопку

SELECT во время включения прибора.

Использование функциональных кнопок

Для каждого положения поворотного переключателя активны определенные функции:

ПОВОРОТНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КНОПКИ					
	SELECT	RANGE		HOLD	$\text{Hz}\%$	ZERO
$V_{\approx}$	•	•	•	•	•	•
$\rightarrow$	•	N/A	•	•	N/A	•
Ω	N/A	•	•	•	N/A	•
%Hz	N/A	N/A	•	N/A	•	N/A
40A $\approx$	•	N/A	•	•	•	•
400A $\approx$	•	N/A	•	•	•	•
1000A $\approx$	•	N/A	•	•	•	•
$^{\circ}\text{C}$	N/A	N/A	•	•	N/A	N/A



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](#).