

Клещи переменного тока HT206B



Заявление

В соответствии с международным авторским правом, без разрешения и письменного согласия, не копируйте содержание настоящего руководства в любой форме (включая хранение и поиск или перевод на языки других стран или регионов). Руководство может быть изменено без предварительного уведомления.



Предупреждение

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

Правила безопасной работы

Данный прибор разработан и произведен в соответствии со стандартом безопасности Европейского союза: IEC61010 согласно которому соответствует категориям перенапряжения CAT III 600V и уровню загрязнения 2. Если прибор используется не предусмотренным производителем способом, обеспечиваемая им защита может быть нарушена.

1. Перед началом работы внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации. Особое внимание обратите на предупреждающую информацию по безопасности.
2. Прежде, чем приступать к работе с прибором, удостоверьтесь в отсутствии поврежденных или неправильно функционирующих элементов. При обнаружении повреждений (например, оголенный металл проводов, повреждение корпуса, разбитый дисплей и т.д.) не используйте мультиметр.
3. Во избежание угрозы поражения электрическим током не используйте прибор, когда его задняя крышка или крышка батарейного отсека не закрыта.
4. Поврежденные измерительные провода следует заменять только проводами той же модели или с такими же электрическими характеристиками.
5. При выполнении измерений не прикасайтесь к оголенным проводам, разъемам, неиспользуемым гнездам и тестируемым цепям.
6. 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).
7. Никогда не подавайте на входы мультиметра или между входом и заземлением напряжение, превышающее предельное значение, указанное на приборе.
8. Не измеряйте ток с использованием входных гнезд.
9. Используйте местные и национальные правила для работы с прибором, такие как утвержденные перчатки, маски,

огнезащитная одежда для предотвращения поражения электрическим током.

10. При измерениях сначала подключите нейтральный провод и провод заземления, а затем провод под напряжением.
11. Перед измерением сопротивления, емкости, тестированием диодов или прозвонкой цепи необходимо отключить напряжение в обследуемой цепи и полностью разрядить все входящие в нее конденсаторы.
12. Не используйте и не храните мультиметр в местах с повышенной температурой, высокой влажностью, сильным магнитным полем, огнеопасных и взрывоопасных средах.
13. Во избежание повреждения прибора и получения травм не вносите изменений во внутренние схемы мультиметра.
14. Во избежание ошибочных измерений заменяйте батареи или заряжайте аккумулятор, как только на дисплее появится символ
15. Своевременно выключайте мультиметр после завершения измерений. Если прибор не будет использоваться долгое время, извлеките из него батареи.

Международные электрические символы

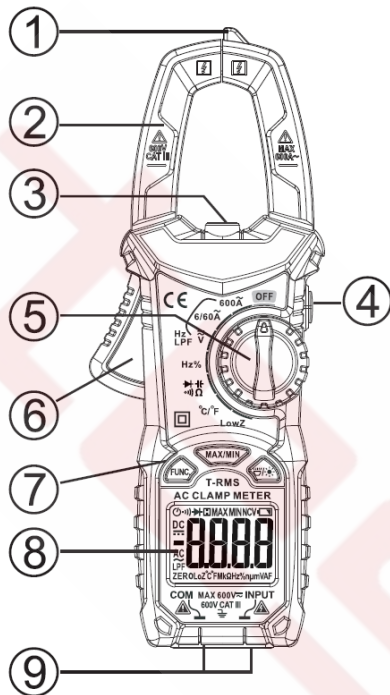
	Предупреждение
	Опасное напряжение
	Заземление
	Переменный ток (напряжение)
	Постоянный ток (напряжение)
	Переменный и постоянный ток (напряжение)
CE, EAC	Соответствует директивам Евросоюза и Евразийского Экономического Союза
	Разряд батарей
	Двойная изоляция
LPF	Фильтр низких частот
LoZ	Низкоимпедансное измерение напряжения
	Не выбрасывать вместе с несортированными бытовыми отходами
CAT. III	Измерения класса III подходят для тестирования и измерения цепей, подключенных к распределительной части низковольтных источников питания в зданиях.

Характеристики

- Метод измерений: True RMS (истинное среднеквадратичное значение) 40-1000 Гц
- LPF измерение тока и напряжения (фильтр низких частот) для электромоторов
- Low измерения (низкоимпедансный режим ~300кОм)
- ЖК дисплей с двухцветной подсветкой. При напряжении свыше 80V или токе более 3A оранжевая подсветка включается.
- Автоматический выбор пределов измерений
- Бесконтактное обнаружение напряжения (NCV)
- Разрядность шкалы дисплея: 6 000 отсчетов
- Переменный ток: 0,001 A ... 600 A
- Постоянное напряжение: 0,1 мВ ... 600 В
- Переменное напряжение: 0,001В ... 600 В
- Сопротивление: 0,1 Ом ... 60 МОм
- Емкость: 1 пФ ... 100 000 мкФ
- Частота: 0,001 Гц ... 10 МГц
- Коэффициент заполнения (1/скважность): 1% ... 99%
- Температура: -20°C ... 1000°C
- Тест проводимости: ~30 Ом
- Тест диодов
- Фиксация показаний дисплея (HOLD)
- Измерение максимальных и минимальных значений (MAX/MIN)
- Скорость измерений: ~ 3 отсчета в секунду
- Автоотключение питания: 15 минут
- Фонарик
- Подсветка дисплея
- Индикация перегрузки «OL»
- Индикатор разряда батарей
- Диапазон рабочих температур: 0°C ... +40°C
- Диапазон температур хранения: -10°C ... +60°C
- Питание: батареи 1,5В x 2 шт., тип AAA
- Сертификат: EAC, CE
- Категория безопасности: CAT III 600V
- Гарантия: 1 год

- Комплект поставки: прибор, измерительные щупы, термopapa, батареи, чехол, инструкция по эксплуатации
- Размеры прибора: 193 x 73 x 34 мм
- Вес прибора: 190 г
- Вес комплекта с упаковкой: 420 г.
- Габариты упаковки: 210 x 100 x 50 мм

Передняя панель



1. NCV сенсор
2. Клещи
3. Фонарик
5. Кнопка Data Hold/NCV
5. Поворотный переключатель
6. Курок раскрыва клещей
7. Функциональные кнопки
8. Дисплей
9. Измерительные входные гнезда

Функциональные кнопки

FUNC – кнопка выбора функций

При наличии нескольких измерительных функций в установленном положении переключателя режимов они переключаются кнопкой **FUNC**.

MAX/MIN

Нажмите клавишу MAX/MIN для отображения максимального значения измерения, а затем по циклу для отображения минимального значения. Нажмите и удерживайте более 2 секунд для отмены максимального/минимального режима измерения.

кнопка подсветки и фонарика. Однократное нажатие включает подсветку. Она выключится автоматически по прошествии 20 секунд. При нажатии и удержании более 2-х секунд включает/выключает фонарик.

кнопка фиксации показаний и режима NCV. При однократном нажатии фиксирует показания дисплея. При нажатии и удержании более 2-х секунд включает/выключает режим NCV.

Автоматическое отключение питания

По прошествии примерно 15 минут бездействия мультиметр автоматически отключится для экономии батареи. Для восстановления рабочего состояния нажмите любую кнопку. Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** при включении мультиметра для деактивации функции.

Проведение измерений

Измерение переменного тока

1) Установите переключатель в положение \tilde{A} в соответствии с пределом измерения тока.

- 2) Нажмите курок и охватите измеряемый проводник проводником клещами. Клещи должны быть замкнуты, проводник должен находиться по центру отверстия.
- 3) Считайте показания на дисплее.
- 4) При токе более 3А оранжевая подсветка включается, предупреждая об опасности.
- 5) Нажатием кнопки **FUNC** включается режим LPF (фильтр низких частот).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Обращайте особое внимание на безопасность при измерении высокого напряжения во избежание поражения электрическим током или травм.

Примечание.

Поместите измеряемый проводник в центр клещей, в противном случае возникнет дополнительная ошибка.

Измерение постоянного и переменного напряжения

- 1) Установите переключатель в положение \bar{V} . Нажатием кнопки **FUNC** выберите режим постоянного DC или переменного AC напряжения. Соответствующий символ отобразится на дисплее.
- 2) Подсоедините черный щуп к гнезду **COM**, а красный - к гнезду **INPUT**
- 3) Присоедините контакты щупов параллельно к измеряемой цепи.
- 4) Считайте показания результатов измерения на дисплее.
- 5) При напряжении более 80В оранжевая подсветка включается, предупреждая об опасности.
- 6) Нажатием кнопки **FUNC** включается режим LPF (фильтр низких частот).
- 7) Если требуется измерение с низким импедансом, установите переключатель в положение **LowZ**. Нажатием кнопки **FUNC** выберите режим постоянного DC или переменного AC напряжения. Соответствующий символ отобразится на дисплее. Входное сопротивление в этом режиме около 300 кОм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не подавайте напряжение свыше 600В.

Обращайте особое внимание на безопасность при измерении высокого напряжения во избежание поражения электрическим током или травм.

Пожалуйста, не используйте функцию для проверки наличия опасного напряжения или тока, которое может превысить указанное значение во избежание поражения электрическим током или травмами.

Измерение частоты и рабочего цикла

- 1) Установите переключатель в положение **Hz%**. Кнопкой **FUNC** переключается режим измерения частоты/рабочего цикла.
- 2) Подсоедините черный щуп к гнезду **COM**, а красный - к гнезду **INPUT**
- 3) Присоедините контакты щупов параллельно к измеряемой цепи.
- 4) Считайте показания результатов измерения на дисплее.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не подавайте напряжение свыше 600В.

Обращайте особое внимание на безопасность при измерении высокого напряжения во избежание поражения электрическим током или травм.

Внимание! Не подавайте напряжение свыше 10В, это может привести к повреждению прибора.

Измерение сопротивления

- 1) Установите переключатель в положение Ω . Нажатием кнопки **FUNC** выберите режим измерения сопротивления.
- 2) Подсоедините черный щуп к гнезду **COM**, а красный - к гнезду **INPUT**
- 3) Присоедините контакты щупов параллельно к измеряемому сопротивлению.
- 4) Считайте показания результатов измерения на дисплее.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При измерениях в цепи, перед началом измерений убедитесь в том, что цепь обесточена и все конденсаторы разряжены.

Внимание! Не подавайте напряжение свыше 10В, это может привести к повреждению прибора.

Измерение проводимости цепи

- 1) Установите переключатель в положение $\frac{1}{\Omega}$. Нажатием кнопки **FUNC** выберите режим «прозвонки». Символ ∞ отобразится на дисплее.
- 2) Подсоедините черный щуп к гнезду **COM**, а красный - к гнезду **INPUT**

100 кГц	0.01 кГц	± (3.0%+3)
1000 кГц	0.1 кГц	
10 МГц	0.001 МГц	
1~99%	0.1%	

Диапазон: 0 ~ 10МГц


Чувствительность: 0,2В ... 10В АС.

Диапазон: 0 ~ 100кГц


Чувствительность: >0,5В АС.

Защита от перегрузки: 250В

Диод

	Отображается приблизительное прямое падение напряжения. Прямой ток около 2.5 мА, обратное напряжение около 3В. Защита от перегрузки 250В
---	--

Проводимость

	Если значение сопротивления меньше 30 Ом, будет звучать зуммер и включится зеленый светодиод. Тестовое напряжение около 1В. Защита от перегрузки 250В
---	---

Защита от перегрузки 250В

Температура

Предел	Точность	
°C	-20°C ~ 0°C	±3°C
	0°C ~ 400°C	±1.0% или ±2°C
	400°C ~ 1000°C	±2.0%
°F	-4°F ~ 32°F	±6°F
	-32°F ~ 752°F	±1.0% или ±4°F
	-752°F ~ 1832°F	±2.0%

Примечание: Точность не включает в себя погрешность термодпары. Используется термопара типа К.

Обслуживание прибора

Чистка

ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током или травмы отсоедините щупы перед открытием прибора.

- 1) Выключите питание мультиметра и отсоедините щупы.
- 2) Протрите корпус влажной тканью или мягким моющим средством. Не используйте абразивы или растворители. Протрите контакты в каждом гнезде чистым тампоном, пропитанным спиртом.

Всегда держите измерительный прибор чистым и сухим для предотвращения поражения электрическим током или повреждения мультиметра.

Замена батарей

ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током или травмы, вызванной неправильным показанием, немедленно замените батареи при сигнале низкого уровня заряда.

- 1) Выключите питание мультиметра и отсоедините щупы.
- 2) Выкрутите винты крепления крышки батарейного отсека и снимите крышку.
- 3) Извлеките старые батареи и установите новые того же типа, соблюдая полярность. В клещах используются алкалиновые батареи тип ААА, 2 шт.
- 4) Установите крышку в исходное положение, закрепите ее винтами.

ВНИМАНИЕ! Во избежание поражения электрическим током и повреждения прибора не используйте мультиметр с открытой задней крышкой.

Сделано в Китае

Официальный дистрибьютор Habotest Instrument
Technology:
www.testers.ru

EMC&LVD

Designed and Conforms to
IEC61010-1
1000V CAT III

