

## IC-M206D

01

02

03

04

05

## ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

- Бесконтактный детектор напряжения**
- Зажим**
- Фонарик**
- Кнопка «NCV».** Нажмите эту кнопку, и на экране фиксируется значение измерения, произведенного в настоящий момент, нажмите кнопку повторно для отмены этой функции
- Поворотный переключатель режимов**
- Скоба раскрытия клещей.** Служит для раскрытия клещей при обхвате проводника.
- Кнопка « Z/F ».** Для выбора одного из предлагаемых режимов.
- Кнопка «MAX/MIN».** Для отображения максимального и минимального значения. Для отключения функции, нажмите на 2 секунды кнопку «MAX/MIN».
- Кнопка «».** Нажмите и удерживайте эту клавишу в течение 2 или более секунд, при этом загорится фонарик. Для отключения фонарика, повторите данное действие. Кратковременное нажатие на данную клавишу приведет к включению подсветки. Для отключения подсветки, повторите данное действие.
- Жидкокристаллический экран**
- Разъем «COM».** Общая клемма. Подключается тестовый щуп черного цвета.
- Разъем «INPUT».** Положительная входная клемма (подключается к красному тестовому щупу).

06

07

08












09

10

## ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Мультиметр цифровой КТ206D соответствует международным стандартам безопасности EN61010-1. Стандарт безопасности прибора – CAT III 600 Вольт, уровень загрязнения – класс 2.

## СИМВОЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ

	Важная информация по безопасности, см. инструкцию
	Высокое напряжение
	Переменный ток
	Постоянный ток
	Переменный или постоянный ток
	Заземление
	Предохранитель
	Двойная и усиленная изоляция
	Электрическое перенапряжение батареи
	Соответствие европейским нормам и законам
	Данный продукт требует особой утилизации



## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ⚠️ВНИМАНИЕ!

Перед началом использования внимательно прочитайте данную инструкцию, уделяя особое внимание правилам безопасной работы. Пожалуйста, используйте инструмент в соответствии с описанными правилами, в случае неправильного использования прибора, его защитные системы могут не сработать.

- Перед использованием инструмента проверьте целостность корпуса на наличие сколов и трещин, убедитесь, что щупы не повреждены. При обнаружении дефектов не используйте инструмент.
- Перед работой всегда тестируйте прибор на пробной цепи, чтобы убедиться, что прибор работает должным образом.
- Используйте прибор в соответствии с вольтжом, указанным на инструменте или в инструкции.
- Используйте индивидуальные средства защиты (например, резиновые перчатки, маску, огнеупорную одежду) для предотвращения повреждений и травм от действия электрического тока или электрической дуги.
- Напряжение между входными клеммами или между клеммой и точкой заземления не должно превышать номинальное значение, указанное на инструменте.
- Будьте очень осторожны при превышении следующих показателей: 30 В переменного тока, показатель в

- 42 В переменного тока, 60 В постоянного тока. Такие уровни могут повлечь травмы или удар током.
- Во избежание ошибок в измерении, контролируйте заряд батареи на дисплее прибора. В случае появления информации о низком заряде батареи, замените ее.
- Не используйте инструмент вблизи взрывоопасного газа, в условиях повышенной влажности.
- При использовании щупа убедитесь, что он плотно вставлен в гнездо.
- Во время работы сначала соедините щуп с нулевым вводом или с проводом заземления. При разъединении сначала разъедините провод под напряжением, затем нулевой ввод или провод заземления.
- Прежде чем открыть нижнюю крышку или крышку батарейного отсека, обесточьте щупы прибора. Не используйте инструмент в разобранном виде или с открытой крышкой батарейного отсека.
- Используйте инструмент только со щупом, который идет в комплекте. При повреждении щупа, замените его на аналогичный в соответствии с моделью.

## СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Не допускается снимать заднюю крышку для регулировки или ремонта токовых клещей при включенном электропитании. Эти работы должен производить только подготовленный специалист.
- Перед тем, как открыть корпус токовых клещей или крышку батарейного отсека, отсоедините от токовых

- клещей измерительные провода и удалите бесконтактный детектор напряжения с линии измерения.
- Во избежание неправильных показаний производите замену батареи, как только на дисплее появляется индикатор разряженной батареи.
- Для очистки корпуса токовых клещей от грязи используйте влажную ткань с мягким моющим средством. Не используйте абразивы и растворители.
- По завершении работы выключите прибор, установив поворотный переключатель в положение OFF.
- Если вы не планируете использовать прибор длительное время, выньте из него батарею и не храните его в местах с повышенной температурой или влажностью.

## ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Клещи предназначены для измерения постоянного и переменного напряжения, постоянного и переменного тока, частоты, сопротивления, емкости, температуры, для выполнения диод-теста, проверки целостности цепи и бесконтактного определения напряжения.

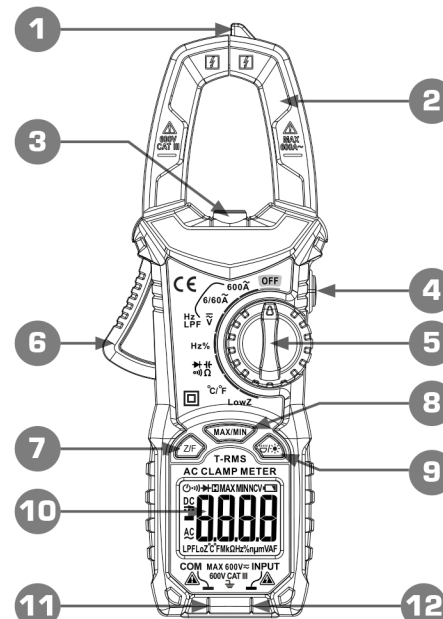
## Измерение высокоомного напряжения

Процесс измерения токовыми клещами не влияет на работу цепи. Это необходимо для проведения измерений цепи с высокочувствительными приборами.

## Измерение низкоомного напряжения

При измерении напряжения данными клещами, высокочувствительные электронные приборы и цепи отключатся автоматически, при обнаружении неверных напряжений.

## ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ  
ИЗМЕРЕНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ИЛИ ПОСТОЯННОГО НАПРЯЖЕНИЯ (V)

## ⚠️ВНИМАНИЕ!

Для того чтобы избежать удара током и/или повреждения прибора, не проводите измерения напряжения, если напряжение (действующее значение) равно или превышает 600 В для постоянного тока или 750 В для переменного тока. Для того чтобы избежать удара током и/или повреждения прибора, не прикладывайте напряжение между общедоступной клеммой и землей, действующее значение которого превышает 1000 В для постоянного тока или 750 В для переменного тока.

- Установите поворотный переключатель в положение  $\tilde{V}$  и нажмите кнопку « Z/F » и выберите AC или DC.
- Подсоедините красный щуп в гнездо «INPUT», а черный щуп в гнездо «COM».
- Используя контакты измерительных щупов, замерьте напряжение в исследуемой цепи.
- Результаты измерений отображаются на дисплее.
- Если результат измерения превышает 80 В, загорается оранжевая подсветка.
- При измерении переменного тока нажмите на кнопку « Z/F » для отображения измерений частоты или активации функции фильтра низких частот.

- Для проведения низковольтных измерений поверните переключатель в положение LowZ. AC или DC выберите кнопкой «FUNC».

## ИЗМЕРЕНИЕ ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

- Для проведения измерений напряжения с низким входным импедансом, поверните переключатель в положение LowZ. Выберите с помощью кнопки « Z/F » – AC или DC.
- Нажмите на скобу раскрытия для того, чтобы открыть клещи. Поместите измеряемый объект точно в центр зажатия клещей и плавно отпускайте рычаг переключения. Если измеряемый объект смещен относительно центра, повторите попытку.
- Результаты измерений отображаются на дисплее.
- При обнаружении тока более 1 А, загорится оранжевая подсветка.
- При измерении переменного тока нажмите на кнопку « Z/F » для отображения измерений частоты или активации функции фильтра низких частот.

## ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ

## ⚠️ВНИМАНИЕ!

Во избежание повреждения прибора или исследуемого оборудования, не проводите замеры сопротивления, пока не будут отключены источники питания измеряемой цепи и полностью разряжены все конденсаторы.

- Установите поворотный переключатель в положение  $\Omega$ , нажмите кнопку « Z/F » для выбора показателя измерения.
- Вставьте красный щуп в гнездо «INPUT», а черный щуп в гнездо «COM».
- Соедините щуп прибора с цепью или источником сопротивления. Измерьте сопротивление.
- Результаты измерений отображаются на дисплее.

## ИЗМЕРЕНИЕ ЧАСТОТЫ

- Поверните переключатель в положение «Hz%», выберите режим измерения частоты кнопкой « Z/F ».
- Вставьте красный щуп в гнездо «INPUT», а черный щуп в гнездо «COM».
- Параллельно подсоедините измерительные щупы к цепи, источнику электропитания или напряжения для того, чтобы произвести измерения.
- Результаты измерений отображаются на дисплее.

## ПРОВЕРКА ДИОДОВ

## ⚠️ВНИМАНИЕ!

Для того чтобы избежать повреждения прибора или исследуемого оборудования, не проводите проверку диодов до тех пор, пока не будут отключены все источники питания измеряемой цепи и полностью разряжены все конденсаторы.