

Токовые клещи **EM306B**, с бесконтактным датчиком тока

Паспорт

Токовые клещи предназначены для :

- измерения постоянного и переменного напряжения,
- измерения переменного тока,
- измерения проверка диодов
- прозвонки цепей,
- измерения сопротивления,

Обеспечивается индикация разряда батарей "LOW BAT" и перегрузки по входу "1". Имеется режим "DATA HOLD"

Информация отображается на ЖК-дисплей разрядностью 3 1/2 (максимальное индицируемое число 1999).

Точность составляет $\pm(\% \text{ отсчета} + \text{число единиц счета})$. Точность гарантирована в течении 1 года при $23 \pm 5^\circ\text{C}$ и относительной влажности менее 80%

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное значение синфазного напр.	600В пост. или 450В эфф.
Питание	9 Вольт (3 * CR 2032)
Скорость индикации	2-3 сек.
Интервал температур: Работа Хранение	От 0°C до 40°C От -20°C до 60°C при влажности <85%
Размеры	161x65x34мм
Масса	127 г с батареями

ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК.

ПРЕДЕЛ	РАЗРЕШ	ТОЧН.	ПРИМ.
2 А	1 мА	$\pm 5\% \pm 5 \text{ ед}$	Только для EM306C
20А	10 мА	$\pm 3\% \pm 5 \text{ ед}$	
200 А	100 мА	$\pm 2.5\% \pm 5 \text{ ед}$	
400 А	1А	$\pm 2.5\% \pm 5 \text{ ед}$	

Защита от перегрузок 500 А не более 30 сек

ПЕРЕМЕННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

ПРЕДЕЛ	РАЗРЕШЕНИЕ	ТОЧНОСТЬ
600 В	1 В	$\pm 1.2\% + 3 \text{ ед счета}$

Входное сопротивление 9 МОм на всех пределах

Диапазон частот 40 Гц...400 Гц

ПОСТОЯННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

ПРЕДЕЛ	РАЗРЕШЕНИЕ	ТОЧНОСТЬ
600 В	1 В	$\pm 0,1\% + 2 \text{ ед счета}$

Входное сопротивление 9 МОм на всех пределах

СОПРОТИВЛЕНИЕ

ПРЕДЕЛ	РАЗРЕШЕНИЕ	ТОЧНОСТЬ
2 кОм	1 Ом	$\pm 1,2\% + 1 \text{ ед счета}$
200кОм	100 Ом	$\pm 1,5\% + 1 \text{ ед счета}$

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Руководство по эксплуатации.

Комплект щупов.

Прибор разработан в соответствии с инструкцией IEC-1010, касающейся электронных измерительных инструментов (категория II по напряжению).

Для безопасной эксплуатации прибора следуйте инструкции и храните его в соответствующих условиях.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ

Пользователь должен соблюдать все обычные правила и меры безопасности от поражения электрическим током. Полное соответствие стандартам безопасности может быть гарантировано только при использовании щупов, поставленных вместе с мультиметром. Если необходимо, щупы могут быть заменены на такие же, или на другие с теми же параметрами. Щупы всегда должны быть в отличном состоянии. Корпус не должен иметь повреждений

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ

Никогда не превышайте пределов защиты, указанных в сертификациях для каждого предела измерений. Когда мультиметр подключен к проверяемой цепи, не притрагивайтесь к неиспользуемым гнездам. Перед поворотом переключателя пределов отключите щупы от проверяемой цепи. При проверке ТВ устройств или импульсных преобразователей всегда помните, что в них могут присутствовать импульсы напряжения очень большой амплитуды, которые могут повредить мультиметр. Никогда не проверяйте сопротивления во включенных устройствах. Всегда соблюдайте осторожность при работе с напряжениями, большими 50В пост. или 30В эфф.пер. Держите пальцы за защитными упорами на щупах.

СИМВОЛЫ

Воскл. Знак в треугольнике - важная информация, посмотрите руководство.

Молния - могут присутствовать опасные напряжения.

Заземление - гнездо заземления.

УХОД

Перед снятием крышки мультиметра всегда отключайте щупы от всех источников тока. Если обнаружены любые ошибки или не нормальности в работе, все работы с мультиметром должны быть прекращены и он должен быть передан на поверку. Никогда не пользуйтесь мультиметром с открытой крышкой батарейного отсека. Не используйте абразивы или растворители для чистки мультиметра, используйте мягкую ткань, смоченную в растворе поверхностно активного вещества.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Клещи трансформатора тока | 5 Гнездо « V/A/R» |
| 2. Гашетка | 6. Переключатель рода работ |
| 3. Дисплей | 7 Кнопка «DATA HOLD» |
| 4. Гнездо «СОМ» | |

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РОДА РАБОТ И ПРЕДЕЛОВ

Поворотный переключатель служит для переключения родов работы и пределов. Если переключатель стоит в положении "OFF" (выкл.), мультиметр выключен.

КЛЕЩИ ТРАНСФОРМАТОРА ТОКА

Служат для съема тока текущего в проводнике. Нажать на гашетку для открывания клещей. При отпуске гашетки – клещи сами замкнутся.

ПАМЯТЬ ДАННЫХ (DATA HOLD)

Кнопка режим «DATA HOLD» работает на всех пределах.

ВХОДНЫЕ ГНЕЗДА

Мультиметры имеют два входных гнезда, защищенных от перегрузки до указанных пределов. При работе подключить черный щуп к гнезду "СОМ" (общий), а красный щуп к гнезду "V/A/R". Назначение красного щупа зависит от рода работы.

РАБОТА С МУЛЬТИМЕТРОМ

ИЗМЕРЕНИЕ ТОКА

1. Установить переключатель пределов на желаемый предел переменного тока. Надеть клещи на проводник исследуемой цепи (проводник должен быть одиночным !!!)

Клещи трансформатора преобразуют ток, текущий по проводнику , а значение тока индицируется на дисплее .

2. Если на индикаторе горит только цифра "1" в старшем разряде, то прибор перегружен и надо включить более высокий предел.

ИЗМЕРЕНИЕ НАПЯЖЕНИЯ

1. Подключите черный щуп в гнездо "СОМ", а красный щуп - в гнездо "V/A/R",

2. Установите переключатель пределов в нужное положение пост. или перемен. напряжения и подключите щупы к проверяемой цепи. Полярность красного щупа будет указана автоматически вместе с величиной напряжения в цепи.

3. Если на индикаторе горит только цифра "1" в старшем разряде, то вход перегружен и надо включить более высокий предел.

ПРОВЕРКА ДИОДОВ

1. Подключите черный щуп в гнездо "СОМ", а красный щуп - в гнездо "V/A/R". Полярность красного щупа - "+".

2. Установите переключатель пределов на предел " 2000 Ом" и подключите красный щуп к аноду, а черный щуп - к катоду проверяемого диода. На индикаторе будет прямое падение напряжения на проверяемом диоде. Если полярность обратная, на индикаторе горит только цифра "1" в старшем разряде. Тестовое напряжение около 3 в.

ПРОВЕРКА ЦЕЛОСТНОСТИ ЦЕПИ (ПРОЗВОНКА)

1. Подключите черный щуп в гнездо "СОМ", а красный щуп - в гнездо "V/A/R". Полярность красного щупа - "+".

2. Установите переключатель пределов на предел " 2000 Ом" и подключите щупы к исследуемой цепи .

3. Если сопротивление в цепи менее 30 Ом зазвучит сигнал .

ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ

1. Подключите черный щуп в гнездо "СОМ", а красный щуп - в гнездо "V/A/R",

2. Установите переключатель пределов на нужный предел сопротивления и подключите щупы к проверяемому сопротивлению.

ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током, убедитесь, что терморезистор отключен перед проведением других работ.

ЗАМЕНА БАТАРЕИ

Если на ЖК дисплее появится надпись "BAT", то надо заменить батарею. Снимите крышку батарейного отсека. Замените старую батарею на новую.

ВНИМАНИЕ! Перед тем, как открыть крышку батарейного отсека, убедитесь, что щупы отключены от проверяемых устройств во избежание поражения электрическим током.

Гарантийные обязательства

В случае отказа прибора по вине изготовителя (заводской брак) - изделие подлежит бесплатному ремонту . в течение 6 месяцев со дня продажи . При наличии в паспорте даты продажи и печати торгующей организации (продавца) При этом прибор не должен иметь следов вскрытия и механических повреждений , свидетельствующих о нарушении правил обращения с прибором .

В случае установления факта нарушения пользователем правил эксплуатации прибор снимается с гарантии .

Дата продажи _____

Печать торгующей организации _____