

# ОКП 422160 Токовые клещи EM406A, с бесконтактным датчиком тока Паспорт

## Токовые клещи предназначены для измерения

- постоянного и переменного напряжения,
- переменного тока,
- проверка диодов
- режим "DATA HOLD"

Обеспечивается индикация разряда батарей "LOW BAT" и перегрузки по входу "1".

Отображает на ЖК-дисплей разрядностью 31/2 (максимальное индицируемое число 1999).

Точность составляет  $\pm$  (% отсчета + число единиц счета). Точность гарантирована в течении 1 года при 23 $\pm$ 5 $^{\circ}$ C и относительной влажности менее 75%

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное значение синфазного напр.	600В пост. или 450В эфф.
Питание	1.5Вольта x 2 AAA size
Метод обработки	АЦП двойного интегрирования
Скорость индикации	2-3 сек.
Интервал температур: Работа Хранение	От 0 $^{\circ}$ C до 50 $^{\circ}$ C От -20 $^{\circ}$ C до 60 $^{\circ}$ C при влажности <80%
Размеры	192x73x37,5 мм
Масса	220 г с батарей

## ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК.

ПРЕДЕЛ	РАЗРЕШ	ТОЧН.	ПРИМ.
20 А	10 мА	$\pm$ 3% $\pm$ 5 ед	
200 А	100 мА	$\pm$ 2,5% $\pm$ 5 ед	
600 А	1 А	$\pm$ 2,5% $\pm$ 5 ед	

Защита от перегрузок 800 А не более 30 сек

## ПЕРЕМЕННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

ПРЕДЕЛ	РАЗРЕШЕНИЕ	ТОЧНОСТЬ
600 В	1 В	$\pm$ 1,2% $\pm$ 3 ед счета

Входное сопротивление 9 МОм на всех пределах  
Диапазон частот 40 Гц...400 Гц

## ПОСТОЯННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

ПРЕДЕЛ	РАЗРЕШЕНИЕ	ТОЧНОСТЬ
600 В	1 В	$\pm$ 1% $\pm$ 2 ед счета

Входное сопротивление 9 МОм на всех пределах  
Защита от перегрузок 600 Вольт.

## СОПРОТИВЛЕНИЕ

предел	разрешение	точность
0-2000 ом	1 ом	$\pm$ 1,2% $\pm$ 2 ед счета

## КОМПЛЕКТАЦИЯ ПРИБОРА

- Руководство по эксплуатации.
- Комплект щупов.
- Дополнительные принадлежности
- Мягкий футляр.

Прибор разработан в соответствии с инструкцией ИЕС-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
2. Гашетка
3. Переключатель памяти данных
4. Переключатель рода работ и пределов
6. ЖК дисплей
7. Входные гнезда

## 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 отпускании гашетки – клещи сами замкнутся.

## ПАМЯТЬ ДАННЫХ

Кнопка режим работает на всех пределах.

## ВХОДНЫЕ ГНЕЗДА

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

## РАБОТА С МУЛЬТИМЕТРОМ

### ИЗМЕРЕНИЕ ТОКА

1. Установить переключатель пределов на желаемый предел переменного тока. Клещи трансформатора преобразуют ток, текущий по проводнику.
2. Если на индикаторе горит только цифра "1" в старшем разряде, то прибор перегружен и надо включить более высокий предел.

### ПРОВЕРКА НАПРЯЖЕНИЙ

1. Подключите черный щуп в гнездо "COM", а красный щуп - в гнездо "V/diod",
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 И ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ

1. Подключите черный щуп в гнездо "COM", а красный щуп - в гнездо "2K". Полярность красного щупа - "+".
2. Установите переключатель пределов на предел " 2K " 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.
3. Для измерения сопротивления подключите щупы прибора в данном режиме к исследуемому сопротивлению. Показания на приборе – величина сопротивления в Ом. Если же сопротивление более 2000 Ом – на индикаторе отобразится «1.»

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание поражения электрическим током, убедитесь, что терморпара отключена 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 \_\_\_\_\_

Изготовитель: фирма "S-Line Easter Electronic" , Китай