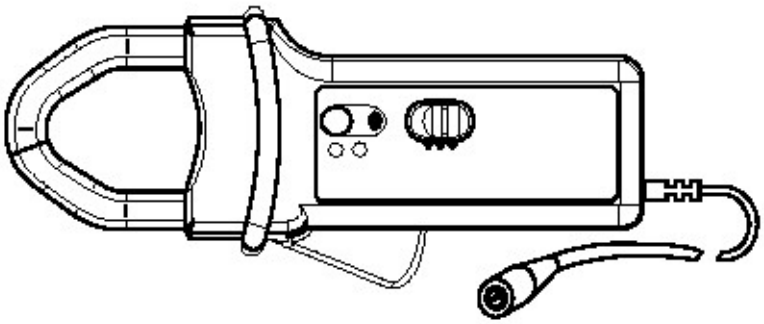
# Токовые клещи – датчики постоянного и переменного тока для использования с осциллографами Модель PAC12



| | | |
|---|---|---|
| Ток | 40 A AC<br>60 A DC | 400 A AC<br>600 A DC |
| Выход | 10 мВ/А | 1 мВ/мА |



Модель PAC12 работает на принципе эффекта Холла, и используется для точных измерений постоянного или переменного тока. Токовые клещи данной модели имеют BNC- выход по напряжению в мВ, что позволяет непосредственно считывать показания с совмещенного осциллографа и и идет с автоматической обнуляющей системы.

## ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Диапазон | 60 A | 600 A |
|---|---|---|
| Диапазон значений тока | 0.2...40 A (60 A peak)<br>0.4...60 A DC | 0.5...400 A (600 A peak)<br>0.5...600 A DC |
| Выходной сигнал | 10 мВ/А | 1 мВ/А |
| % погрешность выходного сигнала (1) | 0.5...40 A:<br>1.5% R ± 5 мВ<br>40...60 A DC: 1.5% | 0.5...100 A:<br>1.5% R ± 1 мВ<br>100...400 A DC: 2%<br>400...600 A DC: 2.5% |
| Сдвиг фаз (от 45 до.65 Гц) (1) | 10...20 A: < 3°<br>20...40 A: < 2° | 10...100 A: < 2°<br>100...400 A: < 1.5° |
| Помехи | DC...1 кГц: < 8 мВ<br>DC...5 кГц: < 12 мВ<br>От 0.1 Гц до 5 кГц: < 2 мВ | DC...1 кГц: < 1 мВ<br>DC...5 кГц: < 1. 5 мВ<br>От 0.1 Гц до 5 кГц: < 500 мкВ |
| Длительность фронта импульса/длительность спада | ≤ 100 мкС изменяется от 10 до 90% вых. напряж. | ≤ 70 мкС изменяется от 10 до 90% вых. напряж. |

**Перегрузка:**
2000 A DC и 1000 A AC до 1 кГц

**Полоса пропускания:**
DC до 10 кГц при минус 3 дБ

**Импеданс нагрузки:**
≥ 1 МОм и ≤ 100 пФ

**Импеданс при включении:**
0.39 мОм при 50 Гц , 58 мОм при 1000 Гц

**Рабочее напряжение:**
600 Всреднекв

**Напряжение помехи:**
600 Всреднекв

**Влияние смежного проводника:**
< 10 мА/А при 50 Гц

**Воздействие положения проводника на захваты:**
0.5% от показаний

**Батарея:**
9 В Щелочная (NEDA 1604A, IEC 6LR61)

**Индикатор уровня заряда батареи:**
Зеленый светодиод при напряжении батареи > 6. 5 В

**Срок службы батареи:**
50 часов с щелочной батареей

**Индикатор перегрузки:**
Красный светодиод

**Автовыключение:**
После 10 минут

## Технические характеристики

**Рабочая температура:**
от минус 10°до плюс 55 °C

**Температура хранения:**
от минус 40° до плюс 80°C

**Рабочая влажность:**
■ От плюс 10° до плюс 35°C: 90 ± 5% относительной влажности воздуха (без конденсации)
■ От плюс 40° до плюс 55°C: 70 ± 5% относительной влажности воздуха (без конденсации)

**Температурное воздействие:**
< 300 промилле /°K или 0.3% / 10°K
< 0.3 A / °K

**Воздействие влажности:**
< 0.1% выходного сигнала от 10% до 90% относительной влажности при нормальных условиях

**Рабочая высота:**
От 0 до 2000 м

**Настройка DC нуля:**
Автоматическое управление кнопкой (± 10 A)

**Максимальное раскрытие захватов:**
1 кабель: 30 мм Ø или 2 кабеля: 24 мм Ø
или 2 x 31. 5 x 10 мм шинопроводов

**Защита корпуса:**
IP30 в соответствии с IEC529

**Испытание на удар:**
1 м. на 38-миллиметровом дубовом контейнере на бетоне, испытания в соответствии с IEC 1010

**Сопротивление ударной нагрузке:**
100 г, в соответствии с IEC 68-2-27

**Виброустойчивость:**
Испытания в соответствии с IEC 68-2-6

**■ Диапазон частот:**
От 5 до 15 Гц, амплитуда: 1.5 мм
От 15 до 25 Гц : амплитуда: 1 мм
От 25 до 55 Гц : амплитуда: 0.25 мм

**Способность к самозатуханию:**
Корпус и захваты: UL 94 B0

**Габаритные размеры:**
224 x 97 x 44 мм

**Вес:**
440 г

**Цвет:**
Темно-серый корпус с красными захватами

**Выход:**
Через 2 м коаксиальный кабель с изолированым BNC-разъемом

## ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

**Электробезопасность:**
- двойная изоляция прибора или дополнительная изоляция между первичными и вторичными цепями и внешним корпусом, в соответствии с IEC 1010-1 и IEC 1010-2-032

- 600 В категория III, степень загрязнения 2
- 300 В категория IB, степень загрязнения 2

**Электромагнитная совместимость** (EC Метка):

EN 50081-1: Класс B
EN 50082-2:
- Электростатический разряд IEC 1000-4-2
- Радиальное поле IEC 1000-4-3
- Быстрый переходный режим IEC 1000-4-4
- Магнитное поле до 50/60 Гц IEC 1000-4-8

(1) Нормальные условия: от 18° до 28°C, относительная влажность от 20 до 75 %, частота сигнала от 48 Гц до 65 Гц, внешнее магнитное поле< 40 А/м, без составляющей постоянного тока, без внешнего тока несущего проводника, центрированная контрольная выборка, нагрузка ≥ 1 МОм и ≤ 100 пФ, сброс на нуль перед измерениями (только DC), DC до 65 Гц, Батарея: 9 В ±0,1 В

| Для заказа | Reference |
|---|---|
| Токовые клещи AC/DC токовый датчик модель PAC12 для использования с осциллографом + батарея + руководство по эксплуатации | P01.1200.72 |