

# Электроизмерительные клещи-ваттметр



## Многофункциональные электроизмерительные клещи-ваттметры АКИП-2305/1, АКИП-2305/2 АКИП™

- Измерение переменного (TRMS) тока:
  - до 400 А (АКИП-2305/1),
  - до 1000 А (АКИП-2305/2)
- Измерение постоянного тока (DCA):
  - до 600 А (АКИП-2305/1),
  - до 1000 А (АКИП-2305/2)
- Максимальный предел при измерении мощности\* (активной, реактивной, полной) до 9999 кВт, лошадиных сил до 9999 лс, коэффициента мощности (PF), частоты
- Измерение постоянного и переменного (TRMS) напряжения (до 1000 В)
- Регистрация бросков пускового тока (Inrush current)
- Измерение мощности в лошадиных силах, а так же пересчет в кВт/ч
- Измерение мощности в 1Ф и 3Ф сетях\*
- Автодетектирование типа сигнала (пост/ перем.), фильтр НЧ (LPF)
- Удержание показаний (Data Hold), регистрация макс/ мин значений тока и напряжения
- Измерение коэффициента гармоник (THD,%), гармоник напряжения и тока (до 49-й)
- Измерение сопротивления (до 10 кОм), прозвонка цепи, тест диодов
- Бесконтактный детектор фазного напряжения, определение порядка чередования фаз
- ЖК-дисплей с подсветкой, автовыключение
- Управление с помощью переключателя режимов и функциональных кнопок
- Высокая степень безопасности (кат. IV 600 В/ кат. III 1000 В)

АКИП-2305/2

### 1. Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	АКИП-2305/1	АКИП-2305/2
ИЗМЕРЕНИЕ СИЛЫ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА (ACA)	Предел измерений Разрешение Погрешность измерения Полоса частот	99,99 А, 400 А 0,01 А, 0,1 А $\pm(1,5\% + 5 \text{ ед. счёта}) @$ для частоты 50/60 Гц 40 Гц ... 400 Гц	999,9 А 0,01 А
ИЗМЕРЕНИЕ СИЛЫ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА С ФИЛЬТРОМ НЧ (LPF)	Предел измерений Разрешение Погрешность измерения	99,99 А, 400 А 0,01 А, 0,1 А <b>Предел 99,99 А</b> $\pm(1,5\% + 0,3 \text{ А}) @$ для частоты 50...60 Гц $\pm(5,0\% + 5 \text{ ед. счёта}) @$ для частоты 61...400 Гц <b>Предел 400 А</b> $\pm(1,5\% + 5 \text{ ед. счёта}) @$ для частоты 50...60 Гц $\pm(5,0\% + 5 \text{ ед. счёта}) @$ для частоты 61...400 Гц	999,9 А 0,01 А $\pm(1,5\% + 5 \text{ ед. счёта}) @$ для частоты 50...60 Гц $\pm(5,0\% + 5 \text{ ед. счёта}) @$ для частоты 61...400 Гц
ИЗМЕРЕНИЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА/ DCA	Предел измерений Разрешение Погрешность измерения <sup>1</sup> Полоса частот	99,99 А, 400 А 0,01 А, 0,1 А $\pm(3\% + 5 \text{ ед. счёта}) @$ для частоты 50/60 Гц 40 Гц ... 400 Гц	999,9 А 0,01 А
ИЗМЕРЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ (АВТОВЫБОР AC/DC)	Предел измерений (AC/DC) Разрешение Погрешность измерения (DCV) Погрешность измерения (ACV) Погрешность измерения (DC+AC) Полоса частот	999,9 В 0,1В $\pm(0,5\% + 2 \text{ ед. счёта})$ $\pm(0,75\% + 5 \text{ ед. счёта}) @$ для частоты 50/60 Гц При использовании фильтра НЧ (LPF): $\pm(0,75\% + 5 \text{ ед. счёта}) @$ для частоты 50...60 Гц $\pm(5,0\% + 5 \text{ ед. счёта}) @$ для частоты 61...400 Гц $\pm(1,25\% + 5 \text{ ед. счёта})$ 40 Гц ... 400 Гц	
ИЗМЕРЕНИЕ БРОСКОВ	Предел измерений (50 / 60Гц)	99,99 А, 400 А	999,9 А

ТОКА (INRUSH)	Погрешность измерения <sup>2</sup> Период интегрирования	$\pm(3\% + 5 \text{ ед. счёта})$ 100 мс
АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ (W)	Пределы измерений* Разрешение Погрешность измерения <sup>3</sup>	9,999 / 99,99/ 999,9/ 9999 кВт 1/ 10/ 100 Вт/ 1 кВт $\pm(2\% + 5 \text{ ед. счёта})$
КОЭФФ. МОЩНОСТИ (PF)	Диапазон измерений Разрешение Погрешность измерения	- 1,00 ... +1,00 0,001 $\pm 3^\circ$
ФАЗОВЫЙ СДВИГ	Диапазон измерений Разрешение Погрешность измерения <sup>3</sup>	0,0 ... 360° 0,1° $\pm 3^\circ$
КРЕСТ-ФАКТОР	Диапазон измерений Разрешение Погрешность измерения <sup>4</sup>	1,0 ... 2,9 / 3,0 ... 5,0 0,1 $\pm(2,0\% + 3 \text{ ед. счёта}) / \pm(3,0\% + 5 \text{ ед. счёта})$
СУММАРНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ГАРМОНИК (THD)	Диапазон измерений Разрешение Погрешность измерения <sup>4</sup> Полоса частот	0,1 % ... 99,9 % 0,1 % $\pm(3,0\% + 20 \text{ ед. счёта})$ 45 Гц ... 65 Гц
ГАРМОНИКИ (ТОК/НАПРЯЖЕНИЕ)	Диапазон измерений (№№ гарм.) Разрешение Погрешность измерения	01 ... 13 / 14 ... 49 0,1 В / 0,1 А / 0,1 % $\pm(3,0\% + 10 \text{ ед. счёта}) / \pm(5\% + 10 \text{ ед. счёта})$
СОПРОТИВЛЕНИЕ И ЦЕЛОСТНОСТЬ ЦЕПИ	Предел измерений Разрешение Погрешность измерения Прозвонка цепи	9999 Ом 1 Ом $\pm (0,5\% + 5 \text{ ед. счёта})$ $\leq 40 \text{ Ом}$ (звуковой сигнал частотой 2 кГц)
ИСПЫТАНИЕ P-N ПЕРЕХОДА	Диапазон измерений Разрешение Погрешность измерения	0...2,2 В 0,001 В $\pm (0,5\% + 5 \text{ ед. счёта})$
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Тип преобразователя клещей Макс. индицируемое число Макс. диаметр провода (Ø) Источник питания Ресурс источника питания Автовывключение Условия эксплуатации Габаритные размеры Масса	датчик Холла 9999 40 мм   50 мм 9 В x 6 (тип 6LF22 (6LR61/Крона)) 48 ч 10 мин 0 °C ... 55 °C, отн. влажность не более 75 % 90 x 270 x 70 мм 500 г

**Внимание!!!: минимальное измеряемое значение в режиме АСА/DCA 0,1 А, в режиме НЧ фильтра (LPF) 1 А.**

**Примечание:**

1. Перед выполнением измерений постоянного тока выполните автоматическую коррекцию нуля долгим нажатием клавиши **REL**.
2. Для АКИП-2305/1 погрешность нормируется для тока  $\geq 5 \text{ А}$ , для АКИП-2305/2 погрешность нормируется для тока  $\geq 10 \text{ А}$ .
3. Для АКИП-2305/1 погрешность нормируется для напряжения  $\geq 10 \text{ В}$  и тока  $\geq 4 \text{ А}$ . Добавить к погрешность 10 ед. счёта при уровне мощности  $< 5 \text{ кВт/кВА}$  или 6,7 л.с.  
Для АКИП-2305/2 погрешность нормируется для напряжения  $\geq 10 \text{ В}$  и тока  $\geq 5 \text{ А}$ . Добавить к погрешность 10 ед. счёта при уровне мощности  $< 5 \text{ кВт/кВА}$  или 6,7 л.с.
4. Погрешность нормируется для напряжения  $\geq 10 \text{ В}$  и тока  $\geq 10 \text{ А}$ .

**\*Ограничения по измеряемой мощности в зависимости от схемы подключения:**

Для АКИП-2305/1:

- 1-фазная сеть, 2 проводная схема: 400 кВт/кВА, 536 л.с.
- 3-фазная сеть, 3 проводная схема: 1200 кВт/кВА, 1608 л.с.
- 3-фазная сеть, 4 проводная схема: 693 кВт/кВА, 928 л.с.

Для АКИП-2305/2:

- 1-фазная сеть, 2 проводная схема: 1000 кВт/кВА, 1341 л.с.
- 3-фазная сеть, 3 проводная схема: 3000 кВт/кВА, 4023 л.с.
- 3-фазная сеть, 4 проводная схема: 1732 кВт/кВА, 2322 л.с.