

Измерители электрической мощности

Измеритель электрической мощности цифровой АКИП-2503/1, АКИП-2503/2, АКИП-2503/3, АКИП-2503/4 АКИП™



АКИП-2503

Функции

- Число каналов: 1.
- Измерение частоты напряжения и тока, напряжения и силы постоянного и переменного тока, коэффициента мощности, электрической мощности (активной, полной, реактивной), фазового сдвига, гармонических составляющих напряжения и силы тока
- Измеряемые параметры: Urms, Irms, Uac, Iac, Udc, Idc, Freq, PF, CFu, P, CFi, VA, Up-p, VAR, Ip-p, E, Upk+/Upk-, Ipk+/Ipk, THDu, THDi, Uthd/lthd, Uh_n/lh_n
- Дисплей высокого разрешения: диагональ 11 см, TFT, разрешение 480 x 272
- Испытание переменного и постоянного тока
- Измерения больших токов (до 40А)
- Отображение формы сигнала: обеспечивает базовую функцию отображения формы сигнала входного сигнала и встроенное отображение формы сигнала мощности.
- Режимы расширенного отображения: традиционный четырехконовый дисплей; полноэкранный дисплей с полным набором параметров
- Более высокая точность измерений и более высокая скорость обновления данных за счет применения технология фазовой автоподстройки частоты.
- Более высокий диапазон частотного тестирования и более широкая частотная характеристика
- Режимы отображения множественного гармонического анализа: режим списка, гистограмма
- Гибкий интегральный контроль энергии: обеспечивает непрерывный контроль времени и ручное управление работой и остановкой интегрального энергетического комплекса
- Сохранение данных и скриншотов на USB-flash
- Интерфейсы: USB HOST, USB DEVICE, HANDLER, RS232, опция - RS485 (взамен RS232)
- Протокол связи: SCPI, ModBus
- Изолированные входы U/I (floating) на задней панели
- Функция компаратора - звуковая и световая сигнализация превышения предела
- Функция управляемого синхронного источника запуска

Использование

- Бытовая техника: тестирование энергоэффективности телевизоров, холодильников, кондиционеров, стиральных машин, пылесосов, водонагревателей и других приборов.
- Промышленность: испытание электрооборудования, двигателей, трансформаторов, зарядных устройств, силовых установок, источников питания, испытания электростанций.
- Освещение: испытание осветительных приборов, светодиодных ламп.
- Новая энергия: фотоэлектрические модули, электромобили, ветроэнергетика

Состав серии по моделям

МОДЕЛЬ	ПАРАМЕТРЫ
АКИП-2503/1	1-Ф, 600 В, 40 А, DC/45 ... 420 Гц + АНАЛИЗ ГАРМОНИК
АКИП-2503/2	1-Ф, 600 В, 20 А, DC/45 ... 420 Гц + АНАЛИЗ ГАРМОНИК
АКИП-2503/3	1-Ф, 600 В, 2 А, DC/45 ... 420 Гц + АНАЛИЗ ГАРМОНИК
АКИП-2503/4	1-Ф, 600 В, 20 А, DC/45 ... 420 Гц

Технические данные

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ			
МОДЕЛЬ		АКИП-2503/1	АКИП-2503/2	АКИП-2503/3	АКИП-2503/4
КОЛИЧЕСТВО КАНАЛОВ		1 каналный			
РЕЖИМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ		Однофазный двухпроводной (1P2W)			
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ИЗМЕРЕНИЯ	АС	+	+	+	+
	DC	+	+	+	+
	Измерение микротока			+	
	Измерения больших токов	+			
	Анализ гармоник	+	+	+	
РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ	Измерение мощности	+	+	+	+
	Данные	+	+	+	+
	Осциллограмма	+	+	+	+
	Гармоническая гистограмма	+	+	+	+

БАЗОВАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ±0,15% изм + 0,2% диапазона +1 емр

НАПРЯЖЕНИЕ	Предел измерения	5-75В/ 150 В/ 300 В/ 600 В, автоматический , ручной
	Разрешение	0,01В(<100В) 0,1В (>=100В)

	Входной импеданс	≥ 1Мом			
	Макс. вх. напряжение	600В			
	Погрешность измерения (DCV/ ACV синусоид. сигнал (для DC/AC в диапазоне 45-75Гц), (для AC в диапазоне 75-400Гц),	±0,15% изм + 0,2% диапазона +1 емр			
		±0,3% изм + 0,2% диапазона +1 емр			
ТОК	Предел измерения	10 мА/30 мА/100 мА /400 мА/1 А/3 А/10 А/40А вх импеданс 200мОм ; 1А/3А/10А/40А вх импеданс 2мОм	10 мА/30 мА/100 мА /400 мА вх импеданс 200мОм; 1,5 А/5 А/20 А вх импеданс 4мОм	1мА/3 мА/10 мА/40 мА вх импеданс 2Ом; 150 мА /500мА/ 2А вх импеданс 200мОм	10/мА/30 мА/100 мА /400 мА вх импеданс 200мОм ; 1,5 А/5 А /20 А вх импеданс 4мОм
	Максимальное разрешение	10мкА	10мкА	1мкА	10мкА
	Макс. вх. ток	40 А	20 А	2А	20 А
	Погрешность измерения (синусоид.сигнал) (для DC/AC в диапазоне 45-75Гц),	±0,15% изм + 0,2% диапазона +30 емр (до 100мА)	±0,15% изм + 0,2% диапазона +30 емр (до 100мА)	±0,15% изм + 0,2% диапазона +1 емр (до 2А)	±0,15% изм + 0,2% диапазона +30 емр (до 100мА)
		±0,15% изм + 0,2% диапазона +1 емр (до 40А)	±0,15% изм + 0,2% диапазона +1 емр (до 20А)		±0,15% изм + 0,2% диапазона +1 емр (до 20А)
	(для AC в диапазоне 75-400Гц),	±0,3% изм + 0,2% диапазона +30 емр (до 100мА)	±0,3% изм + 0,2% диапазона +30 емр (до 100мА)	±0,3% изм + 0,2% диапазона +1 емр (до 2А)	±0,3% изм + 0,2% диапазона +30 емр (до 100мА)
		±0,3% изм + 0,2% диапазона +1 емр (до 40А)	±0,3% изм + 0,2% диапазона +1 емр(до 20А)		±0,3% изм + 0,2% диапазона +1 емр(до 20А)
АКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ	Диапазон измерения	0,01 Вт-24 кВт	0,01Вт-12кВт	0,01mW-1.2кВт	0,01Вт-12кВт
	Максимальное разрешение	0,01 мВт	0,01 мВт	0,001 мВт	0,01 мВт
	Погрешность измерения	±(0,2%изм + 0,3%диапазона)			
КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ	Диапазон	-1,000...1,000			
	Максимальное разрешение	0,001			
	Погрешность измерения	±0,01			
ЧАСТОТА	Диапазон	45-420 Гц , ширина полосы пропускания: 21 кГц, фильтр 5 кГц			
	Максимальное разрешение	0,01 Гц			
	Погрешность измерения	0,1%изм +1 емр			
АНАЛИЗ ГАРМОНИК	Диапазон гармоник	2-50			
	Погрешность измерения	± 5% изм + 0,3% диапазона			
ПОЛНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЭНЕРГИЯ	Диапазон	0~99999 кВтч			
	Максимальное разрешение	0,001 Вт-ч			
	Погрешность измерения	± 0,2% изм + 0,3% диапазона			
ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ (ЭНЕРГЕТИЧЕСКИ И ТАЙМИНГ) ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ	Диапазон времени интеграции	0-9999 ч:59м:59с			
	Максимальное разрешение	1с			
	Погрешность измерения	± 0,05%			
		Формы сигналов, файлы настроек в USB файлах			
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Дисплей	Диагональ 11 см, цветной ЖК-дисплей (TFT, 480 x 272, 24 - бит)			
	Интерфейс	USB HOST, USB DEVICE, HANDLER, RS232, опция - RS485 (взамен RS232)			
	Потребляемая мощность	≤30 ВА			
	Рабочая температура	0...40 С° (относ. влажность 20.80%)			
	Напряжение питания	220В ± 10% В, 50/60Гц± 5%			
	Габаритные размеры	215x 88x 335 мм, включая бампер			
	Масса	3,85 кг			