

Измеритель внутреннего сопротивления источников питания



АКИП-6307

Тестеры батарей

АКИП-6307, АКИП-6307-12, АКИП-6307-24
АКИП-6307/1, АКИП-6307/1-12, АКИП-6307/1-24
АКИП-6307/2, АКИП-6307/2-12, АКИП-6307/2-24
АКИП™

- «2 в 1»: измерение внутреннего сопротивления ($R_{вн}$) и постоянного напряжения источников питания
- Число измерительных входов:
 - 1 канал (АКИП-6307, АКИП-6307/1, АКИП-6307/2)
 - 12 каналов (АКИП-6307-12, АКИП-6307/1-12, АКИП-6307/2-12)
 - 24 канала (АКИП-6307-24, АКИП-6307/1-24, АКИП-6307/2-24)
- Поддержка всех типов химических источников тока: батарей и элементов питания, аккумуляторных батарей, систем резервного питания пост. напряжения с целью анализа их состояния и оценки уровня заряженности
- Диапазон измерений $R_{вн}$: 0,1 мкОм ... 3000 Ом (7 пределов)
- Измерение Упост в диапазоне:
 - от 10 мкВ до 60 В (АКИП-6307 - 2 предела: 6/ 60 В)
 - от 10 мкВ до 300 В (АКИП-6307/1 - 3 предела: 6/ 60/ 300 В)
 - от 10 мкВ до 800 В (АКИП-6307/2 - 3 предела: 8/ 80/ 800 В)
- Высокое разрешение: от 0,1 мкОм
- Базовая погрешность: $\pm 0,3\%$
- 4-х проводная схема измерений
- Тестовый ток: 10/ 100 мкА, 1/ 10/ 100 мА (в зависимости от предела)
- Скорость измерения: Медл/ Средн/ Быстро/ Очень Быстро, максимальная скорость измерений 100 изм/сек
- Одновременное отображение 2-х параметров: внутреннего сопротивления и постоянное напряжение ($R + V$)
- Режим компаратора (допусковый контроль) при измерении $R_{вн}$ и напряжения с заданием пределов (лимитов) компарирования в абсолютном или % значении с визуальной и звуковой индикацией
- Развернутое меню схемы запуска измерений (Trig)
- Автоматический и ручной выбор предела измерения, установка «0»-показаний (Zero)
- Интерфейсы: RS-232, RS-485, USB, LAN
- Выход сортировщика компонентов HANDLER
- Гнездо для USB-flash на передней панели (запись/ вызов данных, профили)
- ЖК-экран, диагональ 8,89 см

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	АКИП-6307	АКИП-6307/1	АКИП-6307/2
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ	Число каналов	1 - АКИП-6307 12 - АКИП-6307-12 24 - АКИП-6307-24	1 - АКИП-6307/1 12 - АКИП-6307/1-12 24 - АКИП-6307/1-24	1 - АКИП-6307/1 12 - АКИП-6307/1-12 24 - АКИП-6307/1-24
	Тип входных клемм	Гнезда 4 мм («мама»)		
ВНУТРЕННЕЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКА (IR)	Предел измерения	3 мОм/ 30 мОм/ 300 мОм/ 3 Ом/ 30 Ом/ 300 Ом/ 3000 Ом		
	Дискретность измерения	0,1 мкОм/ 1 мкОм/ 10 мкОм/ 0,1 мОм/ 1 мОм/ 10 мОм/ 0,1 Ом		
	Выбор предела измерения	Ручной, Автоматический, функция установки «0»-показаний (Cal Zero)		
	Погреш. измерения (базов.) ¹	$\pm 0,3\%$		
	Тестовый сигнал	переменный (~ 1 кГц), 10/ 100 мкА, 1/ 10/ 100 мА (в зависимости от предела измерения)		
ПОСТОЯННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ИСТОЧНИКА	Схема измерения	4-х проводная		
	Максимальная скорость измерения	Очень быстро/ Super fast: 100 изм/с, быстро/fast: 50 изм/с, средняя/medium 20 изм/с, медленно/slow: 3 изм/с		
	Входное сопротивление	≥ 1 МОм		
	Диапазон Uвх	10 мкВ ... 60 В	10 мкВ ... 300 В	10 мкВ ... 800 В
	Пределы измерения	± 6 В/ ± 60 В	± 6 В/ ± 60 В/ ± 300 В	± 8 В/ ± 80 В/ ± 800 В
ДОПУСКОВОЙ КОНТРОЛЬ (КОМПАРАТОР)	Дискретность измерения	10 мкВ/ 0,1 мВ	10 мкВ/ 0,1 мВ/ 1 мВ	10 мкВ/ 0,1 мВ/ 1 мВ
	Выбор предела измерения	Ручной, Автоматический		
	Погрешность измерения	$\pm (0,01\% + 0,001\%$ от предела)		
	Функции памяти	30 наборов записей данных, сортировка - 7 ячеек, подсчет отсчетов		
ДИСПЛЕЙ	Предельное значение	Верхнее/ нижнее (HI/ LO) устанавливается дискретно (абс. зн./ %)		
	Органы управления	клавишами лицевой панели		
	Индикация результата	Графическая	HI (> предела)/ GO (Годеи - в пределах допуска)/ LO (< предела)	
		Звуковая	включение/ выключение зуммера	
	Тип индикатора	Графическая цветная матрица (диагональ 8,89 см)		
	Максимальная индикации	Сопротивление - 32,000, напряжение - 600,000		

ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Интерфейс	RS-232, RS-485, USB, LAN
	Напряжение питания	~100 ... 256 В (автовывбор), 50/60 Гц
	Условия эксплуатации	0°C ... 40°C, относительная влажность < 80%
	Условия хранения	-10°C ... +60°C, относительная влажность < 80%
	Габаритные размеры	215 × 96 × 325 мм (ШхВхГ)
	Масса	2 кг
	Опции	Провода измерительные с щупами 9363-B - 4-х проводный измерительный кабель (KELVIN -4x2) с наконечниками «щуп» (соосное расположение наконечников).

¹ - дополнительная погрешность для пределов **30 мОм...3000 Ом** составит: ±0,01% от предела для скорости Средне/ **Med**, ±0,01% от предела для скорости Быстро/ **Fast**, ±0,02% от предела для скорости Очень Быстро/ **SuperFast**.

Для предела **3 мОм**: ±0,02% от предела для скорости Средне/ Med, ±0,04% от предела для скорости Быстро/ Fast, ±0,1% от предела для скорости Очень Быстро/ SuperFast.

Высокоточный ! Прецизионный ! Высокоскоростной !

Программируемые измерители внутреннего сопротивления серии **АКИП-6307** (тестеры батарей) имеют полный набор интерфейсов ДУ и ресурсы программирования, что обеспечит интеграцию прибора в автоматизированные измерительные комплексы и тестовые стенды.

Прибор имеет выход сортировщика компонентов (HANDLER, на задней панели) и может быть использован в качестве автоматической сортировочной машины по внутреннему сопротивлению батареи + автоматический тест напряжения

Тестеры представляют собой оптимальный выбор для задач измерения сопротивления контактов, переходного сопротивления, металлосвязи и эквивалентного последовательного сопротивления (ESR), для тестов высоковольтных батарей питания электромобилей, литиевых аккумуляторов, а также могут быть использованы в качестве средства диагностики ист. бесперебойного питания (UPS) и сортировки готовой продукции на производстве.



storage battery



Energy storage
batteries



Power batteries



Lithium batteries



solar cell