

## Измеритель сопротивления АКИП-6306 АКИП™



АКИП-6306

- Портативный измеритель сопротивления ( по пост. току **Rdc**)
- Диапазон измерений: 0,1 мкОм – 3 МОм (10 пределов)
- Базовая погрешность измерения:  $\pm 0,02\%$
- Максимальное разрешение: 0,1 мкОм
- Тест-сигнал: постоянный ток (до 1А)
- Измерение в абсолютных и относительных (%) единицах
- 4-х проводная схема измерения, уст. «0»-показаний (Zero adj)
- Скорость измерения: 5 изм./с
- Функции корреляции температуры: термокомпенсация (correction/ TC )/ термопреобразование (conversion/  $\Delta T$ ).
- Ручной и автоматический (AutoRange) выбор диапазона
- Режимы измерения: непрерывно, однократно, усреднение (2-20)
- Встроенный регистратор (Logger) с рег. выборкой (0,1- 99,9с)
- Внутренняя память 6000 ячеек (10 блоков)
- Режим «Компаратор»/ Comp (допусковая сортировка с рег. звук. сигнализацией).
- Запись и воспроизведение до 9 профилей настроек
- Встроенный таймер (дата/ время)
- ЖК- дисплей, 5 ½ разрядов («макс. 35.000»)
- Батарейное питание (1,5 В x 8 шт), автовыключение
- Ресурс автономной работы (ток 1 А): ~6-7 часов
- Возможно питание от батарей 1,5В (8 шт)
- Интерфейс: USB.

### Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	АКИП-6306									
СОПРОТИВЛЕНИЕ	Диапазон измерений	0,1 мкОм...3,2 МОм									
	Пределы измерений (Ом)	3 м	30 м	300 м	3	30	300	3 к	30 к	300 к	3 М
	Разрешение (Ом)	0,1μ	1μ	10μ	100μ	1m	10m	100m	1	10	100
	Тестовый ток (постоянный)	1 мкА...1 А (режим «Hi»); возможность ограничения тока (100мА / уровень «LO»)									
	Напряжение (XX)	< 1 В ...<5,5 В									
	Погрешность изм.	$\pm(0,02\% \cdot R_x + 0,001\% \cdot R_{np})$									
ЗАПУСК	Запуск измерений	Внутренний, Авто									
КОМПАРИРОВАНИЕ (COMP)	Допусковый контроль	в абсолютных (Abs) и относительных единицах (%): High/ In/ LOW Обеспечивается допусковая сортировка с рег. звук. сигнализацией: <b>Hi</b> (Изм.> upper limit), <b>IN</b> (в допуске), <b>Lo</b> (lower limit > Изм.)									
ПАМЯТЬ	Экранная информация	10 групп (A...L) x100 результатов (1000 ячеек); режим - Ручной/ Авто									
	Регистратор данных	6000 ячеек (10 групп), регулируемый инт. выборки (0,1 - 99,9с)									
ДОП. ФУНКЦИИ	Режим сбора данных	Автоудержание (Auto-Hold), усреднение (Avg 2...20), уст. «0»-показаний (Zero adj), автосохранение (auto Memory Save), автовыключение питания (APS), задержка запуска измерений (Delay Time = 10-30-50-100-300-500-1000мс)									
	Измерения	Компенсация паразитной термоЭДС (OVC/Offset voltage compensation), корреляция температуры (термокомпенсация/ TC, термопреобразование/ $\Delta T$ ), определение длины кабеля методом пересчета (Length Conversion Function)									
ДИСПЛЕЙ	Тип экрана	ЖК- дисплей (монокромный)									
	Формат индикации	5 ½ разрядов, макс. «35.000» (3 цифровых шкалы)									
	Размер	диаг. 11 см									
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Скорость изм.	5 изм./с (80мс)									
	Память	9 настроек (запись/ вызов профиля)									
	Интерфейс	USB									
	Тип входных гнезд	гнезда 4 мм									
	Напряжение питания	1,5 В x 8 шт (тип AA/ LR6)									
	Габариты (Ш*В*Г)	208 x 52 x 120мм									
	Масса	1 кг									
	Комплект поставки	Шнур питания (1), 4 пр. изм. кабель «вилка-пробник» x «крокодилы» (1- 9363А), интерфейсный кабель (1-USB), термодатчик (1- 9348Т), батареи (8), тканевая сумка с ремешком (1), РЭ (1 –CD-диск).									

**АКИП-6306** использует 4-х пр. метод подключения к цепи для точных измерений сопротивления постоянному току в таких целевых сферах, как контроль низкоомных обмоток электромоторов и трансформаторов, измерение переходных контактов, контроль металлосвязи и сварных швов, дрожek печатных плат РЭА, тестирования предохранителей, резисторов и материалов, в том числе, и таких как - электропроводящая резина и пластик.

Прибор обеспечивает температурную коррекцию в ходе теста (**Temperature compensation**), что наиболее востребовано для приложений, где при измерении возможны флуктуации значений сопротивления и-за колебаний температуры в точке измерений. Предусмотрен режим компенсации напряжения смещения

(**Offset Voltage Compensation/ OVC**). Эта функция автоматически компенсирует паразитное смещение напряжения, возникающего как результат термоЭДС (thermal emf) или в следствии внутреннего смещения потенциала прибора при измерении.



задняя панель АКИП-6306

#### Особенности эксплуатации:

- ✓ Полная автономность, компактные размеры
- ✓ Контроль металlosвязи (поиск дефектов сварки труб и контактов присоединений)
- ✓ Проверка цепей заземления электромобилей и ТС на электрической тяге (приводе)
- ✓ Определение длины кабеля (**Length Conversion Function**)\*
- ✓ Измерение сопротивления катушек и намоточных изделий (большой эл./мотор, трансформатор, индуктор и пр.)

#### \*- Измерение длины провода (measuring conductor length /функция преобразования в расстояние)

В целевых приложениях измерений протяженности цепи (например, длины кабеля) эта функция преобразует измеренное сопротивление в линейный размер проводника при помощи значения удельного сопротивления проводника известного сечения (Ом/м) для отображения длины.

#### Возможность тестирования малым током в чувствительных приложениях (100 мА/ режим Lo):

Когда производится измерение с тестовым током  $\geq 300$  мА, то загорается индикатор «300 мА»\*

\* при измерении сопротивления контактных соединений и металlosвязи (контакты разъемов, сварные стыки, болтовые присоединения, подключения «под винт»), например, в силовых проводниках питания и кабелях заземления. Сопротивление данных контактов желательно измерять с использованием максимального тока, который только могут выдержать эти цепи.

#### Причины и аргументы:

- даже в надежном соединении (не имеющим никаких контактных аномалий), сравнительно высокое сопротивление может быть получено в нижнем диапазоне тока измерений. Это объясняется наличием естественной оксидной пленки, которая создается на поверхности контактов, в т.ч. при отсутствии их прилегания друг к другу. Например, в нормально разомкнутом состоянии контактов реле.
- контактные участки в точке металlosвязи иногда могут привариваться при протекании большого тока (сплавляться друг с другом). Эта проблема возникает из-за быстрого локального разогрева в цепи, вызванного протеканием большого тока при высоком сопротивлении в таких точках.