

Описание

Пробник токовый RP1001C представляет собой устройство, выполненное в пластиковом корпусе, бесконтактного преобразования (в раздвижных клещах) высокоточных сигналов напряжения переменного и постоянного тока в низковольтные напряжения постоянного и переменного токов для отображения их амплитудно-временных характеристик на экране осциллографа.

В токовом пробнике RP1001C используется магнитопровод с размыкаемым зазором (для размещения проводника без разрыва цепи в измерительное окно головки пробника) с интегрированным датчиком Холла, что позволяет исследовать как цепи переменного тока (в заданной полосе частот), так и цепи постоянного тока. Принцип действия основан на измерении ЭДС датчика Холла, которая прямо пропорциональна магнитному полю.

Электропитание RP1001C возможно, как от сетевого преобразователя, так и от сменной батареи (в комплект не входит). Максимальные пиковые амплитуды исследуемых сигналов – 100 А (70 Аскз). Частотный диапазон исследуемых сигналов – до 300 кГц.

Преимущества

- Возможность использования пробника с осциллографами любого производителя;
- Высокая чувствительность;
- Эргономичность, оптимальное соотношение цена/качество;
- Автономное питание.

Применение

- Источники питания;
- Полупроводниковые приборы;
- Инверторы / преобразователи мощности;
- Электронные балласты;
- Промышленная / бытовая электроника;
- Мобильная связь;
- Моторные приводы;
- Транспортные системы;
- Телекоммуникационные системы.

Назначение

Предназначен для проведения исследований формы сигналов тока в цепи без нарушения целостности измеряемой сети. Токовый пробник Rigol RP1001C позволяет исследовать как цепи переменного тока (в заданной полосе частот), так и цепи постоянного тока при проведении исследовательских и испытательных работ в лабораторных и производственных условиях.



С помощью адаптера, который входит в комплект поставки, пробник RP1001C можно подключить к мультиметру для измерений силы тока с высокой точностью

Комплектация

- Пробник токовый RP1001C – 1 шт;
- BNC-BNC кабель – 1 шт;
- BNC – banana адаптер – 1 шт;
- Адаптер питания – 1 шт;
- Руководство пользователя.

Технические характеристики

Параметр			Значение	
Рабочий частотный диапазон (по уровню – 3 дБ)			от DC до 300 кГц	
Коэффициент преобразования силы тока в выходное напряжение (переключаемое)			10 мВ/А 100 мВ/А	
Точность измерения (типичное значение)			±3% ±50мА при 100мВ/А (в диапазоне 50мА - 10А пик) ±4% ±50мА при 10мВ/А (в диапазоне 500мА - 40А пик) ±15% макс. при 100мВ/А (в диапазоне 40А peak to 100А пик)	
Максимальные значения измеряемых напряжений и токов				
Параметр	Макс. рабочий ток, А		Макс. рабочее напряжение, В	Макс. плавающее напряжение, В
	10 мВ/А диапазон	100 мВ/А диапазон		
DC	100	10	600	600
DC+AC пик	100	10	600	600
AC пик	100	10	600	600
AC пик-пик	200	20	1200	-
RMS кат. III	70,7	7,07	300	300
RMS кат. II	70,7	7,07	600	600
RMS кат. I	70,7	7,07	600	600
Диаметр окна клещей для проводника с измеряемым током			11 мм	
Выходной интерфейс			BNC (вилка)	
Длина кабеля BNC-BNC			1 м	
Габаритные размеры (Д x Ш x В):			280 мм x 70 мм x 32 мм	
Масса пробника			260 г. (без батареи/аккумулятора)	
Рабочий диапазон температур			от 0 до +50 °C	
Макс. влажность воздуха в рабочем режиме			95% (до +50 °C) 45% (от +40 °C до +50 °C)	
Диапазон температуры хранения			от -20 до +80 °C	
Степень загрязнения окружающей среды			2	