

Описание



Пробник токовый RP1002C 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 RP1002C 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 RP1002C 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 1 МГц.

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 RP1002C 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 RP1002C – 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 1 МГц	
Коэффициент преобразования силы тока в выходное напряжение (переключаемое)			50 мВ/А 500 мВ/А	
Точность измерения (типичное значение)			±3% ±20мА при 500мВ/А (в диапазоне 20мА - 14А пик) ±4% ±200мА при 50мВ/А (в диапазоне 200мА - 100А пик) ±15% макс. при 50мВ/А (в диапазоне 100А peak to 140А пик)	
Максимальные значения измеряемых напряжений и токов				
Параметр	Макс. рабочий ток, А		Макс. рабочее напряжение, В	Макс. плавающее напряжение, В
	50 мВ/А диапазон	500 мВ/А диапазон		
DC	70	7	600	600
DC+AC пик	70	7	600	600
AC пик	70	7	600	600
AC пик-пик	140	14	1200	-
RMS кат. III	50	5	300	300
RMS кат. II	50	5	600	600
RMS кат. I	50	5	600	600
Диаметр окна клещей для проводника с измеряемым током			10,3 мм	
Выходной интерфейс			BNC (вилка)	
Длина кабеля BNC-BNC			1 м	
Габаритные размеры (Д x Ш x В):			262 мм x 81 мм x 36 мм	
Масса пробника			310 г. (без батареи)	
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	