



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

7 (495) 350-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

8 800 350 70 37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

Ул. Глинка, 10, стр. 1

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

ЗВОНИТЕ НАШЕЙ КОМПАНИИ

Осциллографический с оптической изоляцией RIGOL PIA1020

Артикул: 132217



Новая разработка RIGOL – пробник осциллографический с оптической развязкой. Модель PIA1020 обеспечивает высокую электрическую безопасность пользователя в совокупности с превосходными эксплуатационными характеристиками в широком диапазоне частот. Коэффициент подавления синфазных помех (CMRR) от 180 дБ (на постоянном токе) до 122 дБ (на частоте 200 МГц), а также прецизионная точность преобразования 1% (DC Gain).

Высокий уровень развязки достигается благодаря использованию оптоволоконной среды для передачи измеряемого сигнала и обусловленной этим фактором специальной конструкции пробника, включающей в себя: сменные наконечники, электронно-оптический преобразователь/конвертер, оптоволоконный кабель, оптоэлектронный преобразователь/конвертер, контроллер пробника с адаптером для подключения к интерфейсу пробников осциллографа RIGOL.

Используемая в PIA1000 технология Plug-and-Play позволяет автоматически распознавать интерфейсы осциллографов RIGOL серий MSO8000, DHO4000 и DS70000.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Оценка силовых устройств, параллельные измерения тока, устранение неполадок при EMI (электромагнитной интерференции) и при работе с ESD (электростатически чувствительными устройствами)
- Проектирование приводов двигателей, преобразователей мощности, электронных балластов
- Проектирование и анализ полумостовых/полномостовых устройств на основе GaN, SiC, IGBT
- Тестирование инверторов, импульсных источников питания
- Безопасное испытание изоляционных материалов с помощью высокого напряжения
- Высоковольтные, в том числе и широкополосные, приложения
- Измерения электрических величин с помощью приборов, изолированных от цепей заземления

НАЗНАЧЕНИЕ

Продукт предназначен для измерений параметров электронных устройств в производственных и лабораторных целях.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Верхняя рабочая частота 200 МГц
- Синфазное входное напряжение до 85 кВ ПИК
- Дифференциальные напряжения от $\pm 0,01$ В до ± 2500 В (с различными ослабляющими наконечниками)
- Коэффициент подавления синфазных помех до 122 дБ на частоте 200 МГц
- Быстрый отклик, сразу после включения питания, отсутствие необходимости "прогрева" (времени выхода на рабочий режим)
- Точность 1% усиления по постоянному току.

Характеристики Пробник осциллографический с оптической изоляцией RIGOL PIA1020

	RIGOL PIA1020	
Рабочий частотный диапазон		DC – 200 МГц
Время нарастания фронта переходной характеристики		$\leq 1,75$ нс
Коэффициент подавления синфазных помех		DC: 180 дБ 200 МГц: 122 дБ
Напряжение в дифференциальном режиме		± 6250 В
Задержка распространения сигнала (длина оптоволоконного кабеля 2 м)		18,5 нс
Диапазон напряжения смещения		$\pm 1,25$ В
Шум		≤ 2 мВ _{Скз} @0 дБ ≤ 400 мкВ _{Скз} @20 дБ

Электропитание			от интерфейса пробников осциллографа RIGOL или через USB type-C интерфейс
Нестабильность коэффициента передачи (DC Gain accuracy), тип			1%
Синфазное входное напряжение (Common Mode Voltage)			до 85 кВ пик
Соответствие стандарту безопасности			IEC 60825-1
Сменные ослабляющие наконечники			
Тип	Коэффициент ослабления	Диапазон изменения напряжения	
TIP-MMCX-10X-02 (опционально)	10:1	± 12,5 В	
	1:1	± 1,25 В	
TIP-MMCX-20X-02 (в базовой комплектации)	20:1	± 25 В	
	2:1	± 2,5 В	
TIP-MCX-500X-02 (опционально)	500:1	± 625 В	
	50:1	± 62,5 В	
TIP-MCX-1000X-02 (опционально)	1000:1	± 1250 В	
	100:1	± 125 В	
Адаптеры и коаксиальные кабели			
Тип			Рабочие напряжения
MCX адаптер			< 3000 В пик-пик
MMCX адаптер			< 300 В пик-пик
MCX коаксиальный кабель			< 3000 В пик-пик
MMCX коаксиальный кабель			< 300 В пик-пик
LCSX коаксиальный кабель			< 8000 В пик-пик
Габаритные размеры			
Оптоволоконный кабель (E-O Converter to O-E Converter)			2 м
Коаксиальный кабель (O-E Converter to Probe Controller)			25 см
Опто-электронный конвертер			108,6 x 45 x 22,7 мм
Электронно-оптический конвертер			118 x 40,6 x 23,7 мм
Контроллер пробника			111,5 x 28,7 x 36,5 мм
Условия эксплуатации			
Диапазон температур рабочих хранения			от 0°C до +40°C от -20°C до +70°C
Относительная влажность воздуха рабочая хранения			5% ~ 85 % до +40°C (без конденсата) 5% ~ 45 % +40°C ~ +70°C (без конденсата)