

Высоковольтные дифференциальные пробники серии HVD3000



Ключевые особенности:

- Измерение дифференциального напряжения до 1000 В скз
- Наилучший коэффициент подавления синфазных помех (CMRR) в широком диапазоне частот
- Выдерживает дифференциальное напряжение от 1500 до 2000 В пик-пик при регистрации выбросов на фронтах
- Допускается высокий уровень постоянной составляющей при всех коэффициентах ослабления
- Погрешность усиления по постоянному току и в области низких частот $\pm 1\%$
- Авто масштабирование единиц измерения при подключении к интерфейсу ProBus
- Авто установка нуля

Высоковольтные дифференциальные пробники серии HVD3000 обеспечивают высокий коэффициент подавления синфазных помех (CMRR) в широком частотном диапазоне, что существенно повышает точность измерений зашумленных сигналов в цепях различной силовой электроники. Пробники HVD3000 являются безопасными и простыми в использовании аксессуарами, обеспечивающими прецизионность измерений высоких напряжений.

Высокий коэффициент подавления синфазных помех (CMRR)

Многие дифференциальные пробники имеют высокий коэффициент CMRR на низких частотах, но с увеличением частоты сигнала этот показатель быстро падает. В пробниках HVD3000 подавление синфазных помех обеспечивается также превосходно и в ВЧ области, что существенно повышает точность измерений зашумленных сигналов в цепях различной силовой электроники. Высокий показатель CMRR в сочетании с низким уровнем собственного шума пробников HVD-серии и большим диапазоном смещения обеспечивает измерения управляющих сигналов малых уровней в цепях высоковольтных напряжений, не имеющих общей точки (floating).

Прецизионность измерений

Пробники HVD-серии, обладая погрешностью усиления по постоянному току и в области низких частот порядка $\pm 1\%$, обеспечивают высокую точность измерения напряжения. Функция авто калибровки (AutoZero) дополнительно гарантирует максимальную достоверность получаемых результатов.

Широкий диапазон дифференциальных напряжений

Широкий диапазон входных напряжений (до 1500 В пик-пик) позволяет максимально гибко использовать пробники HVD-серии в различных измерительных приложениях. Кроме того, пробники выдерживают напряжение до 2000 В пик-пик, что позволяет использовать их при регистрации кратковременных выбросов. При подключенном HVD-пробнике цена деления осциллографа может устанавливаться от 400 В/дел. при наблюдении высоких уровней напряжения (3200 В полный экран) до 100 мВ/дел. в случае, если необходима детализация фрагментов сигнала.

Совместимость пробников

Пробники HVD3000 подключаются к осциллографу через интерфейс ProBus. Данный тип коннектора обеспечивает стабилизированное питание пробника непосредственно от прибора, поэтому нет необходимости в отдельном сетевом адаптере или внешней батарее питания. Ослабление выбирается автоматически в зависимости от установленного значения Кус осциллографа (В/дел).

Спецификации:	HVD3102	HVD3106
Полоса пропускания	25 МГц	120 МГц
Время нарастания	14 нс	2,9 нс
Диапазон дифференциального напряжения	Делитель 1:1000	Делитель 1:500
	1500 В (DC + АСпик) для Коткл = 7...400 В/дел с пост. смещением до 1500 В	Делитель 1:50
Максимальное входное напряжение	Делитель 1:100	Делитель 1:50
	27,6 В (DC + АСпик) для Коткл = 100 мВ/дел...6,9 В/дел с пост. смещением до 150 В	1000 Вскз между общей землей и одним из входов, кат. III;
	1500 Впик между дифференциальными входами	
Коэффициент деления	1:100 или 1:1000	1:50 или 1:500
Пределы допускаемой абсолютной погрешности деления Uвх.	±1 %	
Скорость нарастания входного напряжения	100 В/нс	400 В/нс
Уровень собственных шумов	<15 мВ _{скз} при ослаблении 1:100;	<30 мВ _{скз} при ослаблении 1:50;
	<85 мВ _{скз} при ослаблении 1:1000	<150 мВ _{скз} при ослаблении 1:500
Коэффициент ослабления синфазного сигнала (CMRR)	80 дБ при DC - 60 Гц;	80 дБ при DC - 60 Гц;
	65 дБ при 1 МГц;	65 дБ при 1 МГц;
	40 дБ при 5 МГц;	40 дБ при 5 МГц;
	30 дБ при 20 МГц	30 дБ при 20 МГц;
Входное сопротивление	Между выходами 10 МОм (2,5 пФ);	
	С общей землей 5 МОм (5 пФ)	
Чувствительность	100 мВ/дел – 6,9 В/дел (1:100);	100 мВ/дел – 6,9 В/дел (1:50);
	7 В/дел – 400 В/дел (1:1000)	7 В/дел – 400 В/дел (1:500)
Интерфейс	ProBus, 1 МОм	
Связь по входу/выходу	DC	
Длина кабеля	2,25 м	

Информация для заказа:

Высоковольтный дифференциальный пробник, 25 МГц

Высоковольтный дифференциальный пробник, 120 МГц

Комплект аксессуаров (по 2 экз., красн., черн.), включает в себя: подпружиненный зажим «шприц-крюк», зажим типа «крокодил», подпружиненный захват «шприц-крокодил», подпружиненный зажим «шприц-пинцет», щуп-насадка с клеммой под зажим.

Зажим типа «крокодил» (красн., черн.)

Подпружиненный зажим «шприц-пинцет» (красн., черн.)

Подпружиненный зажим «шприц-крюк» (красн., черн.)

Подпружиненный захват «шприц-крокодил» (красн., черн.)

Щуп-насадка с клеммой под зажим (красн., черн.)

Код продукта

HVD3102

HVD3106

PK-HV-001

PK-HVA-01

PK-HVA-02

PK-HVA-03

PK-HVA-04

PK-HVA-05

ООО «ЛеКрой Рус»

119071, г. Москва,
2-й Донской пр., д. 10, стр. 4,
тел./факс: +7 (495) 777 5592

196084, г. Санкт-Петербург,
ул. Цветочная, д. 18, лит. В, офис 202,
тел./факс: +7 (812) 677 7508

info@LeCroy-Rus.ru; www.LeCroy-Rus.ru