

Технические характеристики осциллографов серии HDS200

Если не указано иное, все технические характеристики применимы к пробнику с коэффициентом ослабления, установленному на 10X, в этой серии осциллографов. Для соответствия указанным спецификациям необходимо соблюдение следующих двух условий:



1) Прибор должен работать непрерывно более 30 минут при указанной рабочей температуре.

2) При изменении рабочей температуры более чем на 5°C необходимо сделать автоматическую коррекцию (см. раздел «Системные настройки»).

Спецификация распространяется на все технические характеристики, кроме указанных как «типовые».

Модельный ряд включает 4 типа: HDS242, HDS242S, HDS272, HDS272S. Модели с суффиксом «S» дополнительно имеют функцию генератора сигналов.

Мультиязыковое экранное меню включает русский язык.

Осциллограф

Характеристики		Описание	
Полоса пропускания		HDS242(S)	40 МГц
		HDS272(S)	70 МГц
Количество каналов		2	
Оцифровка сигнала	Режимы	выборка, пиковый детектор	
	Дискретизация в реальном времени	125 МГц (два канала) 250 МГц (один канал)	
	Частота обновления сигнала	10000 сигналов/сек	
Характеристики входа	Тип входа	открытый, закрытый, заземление	
	Входной импеданс (по постоянному току)	1 МΩ ± 2%, в параллель с 15 пФ±5 пФ	
	Коэф. ослабления щупа	1x, 10x, 100x, 1000x	
	Максимальное входное напряжение	400В (пост.+перемен.) размах, аттенюатор 10:1	
	Ограничение полосы пропускания	20 МГц; полный диапазон	
Горизонталь	Диапазон частоты дискретизации	0,25 Гц ... 250 МГц	
	Интерполяция	Sinx/x	
	Развертка	5нс/дел - 1000с/дел, шаг 1 - 2 - 5	

	Погрешность частоты дискретизации	±100 ppm		
	Глубина записи	один канал: 8к два канала: по 4к		
Вертикаль	Чувствительность	10мВ/дел ... 10В/дел		
	Диапазон смещения	±6 делений		
	Время нарастания (типичное, по входу)	HDS242(S)	≤8нс	
		HDS272(S)	≤5нс	
Погрешность усиления DC	±3%			
Измерения	Курсорные	амплитуда, время, dV, dT		
	Автоматические	период, частота, амплитуда, среднее, размах, минимум, максимум		
Запуск	Источник	канал1, канал2		
	Тип	по фронту (нарастающий, спадающий)		
	Развязка	по постоянному току, по переменному току		
	Тип запуска	автоматический, нормальный, одиночный		
	Уровень запуска	±4 деления от центра экрана		
	Точность уровня	±0,3 деления		
	Смещение запуска	в соответствии с продолжительностью записи и временной базой		

Мультиметр

Характеристики	Описание
Разрядность дисплея	20000 отсчетов
Типы измерений	Напряжение, ток, сопротивление, ёмкость, диод
Максимальное входное напряжение	750В переменного 1000В постоянного тока
Максимальный входной ток	10А переменный и постоянный

Функция	Предел	Разрешение	Точность
Постоянное напряжение (DCV)	200.00мВ	0.01мВ	±(0.3%+10 ед. счета)
	2.0000В	0.1мВ	±(0.3%+5 ед. счета)
	20.000В	1мВ	
	200.00В	0.01В	
Переменное напряжение (ACV)	1000.0В	0.1В	±(0.8%+10 ед. счета)
	200.00мВ	0.01мВ	
	2.0000В	0.1мВ	
	20.000В	1мВ	
Постоянный ток (DCA)	200.00В	0.01В	±(1%+10 ед. счета)
	1000.0В	0.1В	±(0.8%+10 ед. счета)
	10.000А	1мА	±(2.5%+10 ед. счета)
Постоянный ток (DCA)	Защита от перегрузки: mA предел: самовосстанавливающийся предохранитель 400mA/250В A предел: плавкий предохранитель 10A/600В		
	200.00mA	0.01mA	±(1%+10 ед. счета)
	10.000A	1mA	±(2.8%+10 ед. счета)
Переменный ток (ACA)	Частотный диапазон: 40 Гц ... 1кГц Защита от перегрузки: mA предел: самовосстанавливающийся предохранитель 400mA/250В		
	200.00mA	0.01mA	±(1%+10 ед. счета)
Переменный ток (ACA)	10.000A	1mA	±(2.8%+10 ед. счета)
	Частотный диапазон: 40 Гц ... 1кГц Защита от перегрузки: mA предел: самовосстанавливающийся предохранитель 400mA/250В		

	A предел: плавкий предохранитель 10A/600В		
Сопротивление (R)	200.00Ω	0.01Ω	±(0.8%+10 ед. счета)
	2.0000кΩ	0.1Ω	±(0.8%+5 ед. счета)
Сопротивление (R)	20.000кΩ	1Ω	±(0.8%+3 ед. счета)
	200.00кΩ	10Ω	
	2.0000MΩ	0.1кΩ	
	20.000MΩ	1кΩ	±(1%+3 ед. счета)
	100.00MΩ	0.01MΩ	±(5%+10 ед. счета)
Ёмкость (C)	20.000нФ	1пФ	±(3%+10 ед. счета)
	200.00нФ	10пФ	
	2.0000μФ	0.1нФ	
	20.000μФ	1нФ	
	200.00μФ	10нФ	
	2.0000mФ	0.1мкФ	
Другие функции	Проводимость	< 50Ω	
	Диод	(0 ... 2В)	
	Авто пределы	+	
	True RMS	+	

Генератор сигналов (только для моделей с суффиксом «S»)

Характеристики	Описание	
Частота сигнала	Синус	0.1 Гц ... ~25 МГц
	Прямоугольник	0.1 Гц ... ~5 МГц
	Пила	0.1 Гц ... ~1 МГц
	Импульс	0.1 Гц ... ~5 МГц
	Произвольный	0.1 Гц ... ~5 МГц
Частота дискретизации	125 МГц	
Амплитуда (50 Ом)	0.01 Vpp ~ 2.5 Vpp	
Разрешение по частоте	0.01%	
Канал	1	
Глубина сигнала	8к	
Вертикальное разрешение	14 бит	
Выходной импеданс	50 Ом	

Производство компании: Fujian Lilliput Optoelectronics Technology Co., Ltd, Китай

Торговая марка OWON: www.owon.com.cn

Официальный дистрибьютор: www.testers.ru