

Технические характеристики

Характеристика		Значение
Полоса пропускания		70 МГц
Количество каналов		4
Скорость захвата осциллограмм		45 000 осц/с
Регистрация	Режим	Обычный, <u>пиковый детектор</u> , <u>усреднение</u>
	Макс. <u>дискретизация</u> (реальное время)	1 Гвыб/с (1 канал), 500 Мвыб/с (2 канала); 250 Мвыб/с (4 канала)
Вход	Связь по входу	открытый, закрытый, земля
	Входной импеданс	1 МΩ ±2% в параллель 15 пФ ±5 пФ
	Учет ослабления пробников	0.001X - 1000X, шаг 1-2-5
	Максимальное входное напряжение	400 Впик (АС+DC)
	Ограничение полосы пропускания	20 МГц, полный диапазон
	Изолированность каналов	50 Гц: 100 : 1 10 МГц: 40 : 1
	Задержка между каналами (типичное)	150 пс
Параметры горизонтальной системы	<u>Интерполяция</u>	sin (x)/x
	<u>Глубина записи</u>	40 М точек (1 канал), 20 М точек (2 канала), 10 М точек (4 канала)
	<u>Коэффициент развертки</u>	2 нс/дел ~ 1000 с/дел, с шагом 1~2~5
	Погрешность измерения интервалов	однократный сигнал: ±(время выборки + 1 ppm × измеренное значение + 0.6 нс) усреднение >16: ±(время выборки + 1 ppm × измеренное значение + 0.4 нс)
	Погрешность времени выборки и времени задержки	±2,5 ppm

Параметры вертикальной системы	Режим АЦП	8 бит
	Вертикальное отклонение	1 мВ/дел ~ 10 В/дел
	Диапазон смещения	±2 В (1 мВ/дел ~ 50 мВ/дел) ±20 В (100 мВ/дел ~ 1 В/дел) ±200 В (2 В/дел ~ 10 В/дел)
	Полоса пропускания для аналогового периодического сигнала	70 МГц
	Низкочастотный предел	≥5 Гц (на входе, закрытый вход, -3dB)
	Время нарастания	≤5 нс (типичное)
	Относительная погрешность коэффициентов отклонения с пробником X1 (1:1)	±4% (для коэффициента отклонения 1 мВ/дел) ±3% (для коэффициента отклонения ≥2 мВ/дел)
	Погрешность коэф. усиления (усреднения)	Усреднение по 16 регистрациям: ±(3% + 0.05 дел) для ΔV
Измерения	Курсорные	ΔV, ΔT, ΔV и ΔT между курсорами, авто
	Автоматические	Freq , Period , Vpp , Vavg , Vrms , Vmax , Vmin , Vtop , Vbase , Vamp , Overshoot , Pre shoot , Rise Time , Fall Time , +Width , -Width , +Duty Cycle , -Duty Cycle , Delay A→B ↑, Delay A→B↓, Cycle RMS, Cursor RMS, Screen Duty, FRR, FRF, FFR, FFF, LRR, LRF, LFR, LFF, Phase A→B ↑, Phase A→B↓, +Pulse Count, -Pulse Count, Rise Edge Count, Fall Edge Count, Area, Cycle Area
	Математические операции	+, -, *, /, БПФ (6 окон) , БПФскз, Intg, Diff, Sqrt, пользовательские функции, фильтры (ФНЧ, ФВЧ, полосовой, режективный)
	Сохранение во внутреннюю память	100 осциллограмм
	Фигуры Лиссажу (X-Y)	Диапазон: полный Сдвиг фаз: ±3 градуса
Частотомер	Диапазон	2 Гц - полный диапазон
	Разрядность	6 цифр

	Тип запуска	Фронт, однократный запуск
Декодирование сигналов последовательных шин		I ² C, SPI, RS-232, CAN

Система запуска

Характеристики		Значение
Тип запуска	Фронт, импульс, видео, скорость нарастания, <u>рант</u> , <u>окно</u> , по истечению времени, N фронт, <u>логический шаблон</u> I ² C, SPI, RS-232, CAN	
Режим запуска	<u>Авто</u> , <u>обычный</u> , <u>однократный</u>	
Блокировка уровня запуска	100 нс ~ 10 с	
Диапазон уровня запуска	±5 делений от центра экрана (внутренний запуск)	
<u>Запуск по фронту</u>	нарастающий, спадающий	
<u>Запуск по длительности импульса</u>	условие запуска	положительная полярность импульса: >, <, = отрицательная полярность импульса: >, <, =
	диапазон установок	30 нс ~ 10 с
<u>Запуск по ранту</u>	условие запуска	положительная или отрицательная полярность: >, <, =
	диапазон установок	30 нс ~ 10 с
<u>Запуск по окну</u>	Фронт	нарастающий, спадающий
	Позиция запуска	Вход, выход, время
	Ширина окна	2 нс ~ 10 с
Запуск по N фронту	Тип фронта	нарастающий, спадающий

	Время	30 нс ~ 10 с
	Номер фронта	1 ~ 128
<u>Скорость нарастания</u>	Скорость сигнала	положительная или отрицательная полярность: >, <, =
	Условие запуска	30 нс ~ 10 с
<u>Запуск по видеосигналу</u>	Система	NTSC, PAL и SECAM
	Выбор линии	1 - 525 NTSC 1 - 625 PAL/SECAM
<u>Запуск по логическому шаблону</u>	Условие	AND, OR, XNOR, XOR
	Условие задержки	H, L, X, нарастающий фронт, спадающий фронт
	Выход	запуск при переходе на True с False, при переходе на False с True, когда условие True больше, меньше или равно установленному времени
Запуск по истечению времени	Фронт	нарастающий, спадающий
	Установка времени	30 нс ~ 10 с
<u>RS-232</u> запуск	Полярность	положительная, инвертированная
	Условие запуска	Start, Error, Check Error, Data
	Разрядность	5 bit, 6 bit, 7 bit, 8 bit
I ² C запуск	Условие запуска	Start, Restart, Stop, ACK Lost, Address, Data, Addr/Data
	Разрядность адреса	7 бит, 8 бит, 10 бит
	Диапазон	0 - 127, 0 - 255, 0 - 1023
	Длина	1 ~ 5 байт
SPI запуск	Условие	TimeOut
	Значение	30 нс ~ 10 нс

	удержания	
	Разрядность	4 бит ~ 32 бит
	Установка	H, L, X
CAN запуск	Условие	Start of Frame, Type of Frame, Identifier, Data, ID & Data, End of Frame, Missing, Ack, Bit Stuffing Error
	Скорость	стандарт, пользовательская
	Тип сигнала	CAN_H, CAN_L, TX, RX
	Тип окна	Data, Remote, Error, Overload

Дисплей

Тип дисплея	диагональ 8", ЖК, сенсорный емкостной
Разрешение дисплея	800 x 600 точек
Количество цветов	65536 цветов
Послесвечение	1 сек, 2 сек, 5 сек, бесконечно, отключено. Отображение цветом поддерживается.

Выход для компенсации пробника

Выходное напряжение (типичное)	амплитуда 5 В на нагрузке больше 1МΩ.
Частота (типичное)	Меандр 1 кГц

Интерфейс

Для связи с ПК	USB host, USB device, PictBridge, LAN, Trig Out (Pass/Fail)
Сохранение	USB (форматы файлов *.bmp и *.bin)
WiFi	опция

Питание

Напряжение	100 ~ 240 Вэфф. AC, 50/60 Гц, CAT II
Потребляемая мощность	<15 Вт

предохранитель	2 А, Т тип, 250 В
Батарейное питание	7,4 В ; 8000 мАч (время работы около 5 часов)

Массо-габаритные параметры

Габаритные размеры	270 мм × 191 мм × 48 мм (Д*В*Г)
Вес	Около 1.7 кг