



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

+7 (495) 250-80-80

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

8 800 350 70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

УЛ. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

ZAKAZ@ESKOMP.RU

Цифровой осциллограф

Артикул: 70107402



По
МГ

Ча
ди

Ча
ди

Ко
ка

Ис

Об
ка

Ти
ос

Описание DS1074Z

Цифровой осциллограф DS1074Z является сочетанием широких возможностей по исследованию сигналов и доступной цены. Большая глубина записи, наличие четырех каналов, высокая скорость захвата осциллограмм делают цифровой осциллограф DS1074Z идеальным инструментом для различных областей применения.

В цифровом осциллографе DS1074Z применена инновационная технология UltraVision, которая сочетает в себе большую длину записи осциллограммы, удобную навигацию по захваченному сигналу, превосходную скорость захвата осциллограмм. В этой технологии регистрация сигнала в реальном времени объединена с расширенными возможностями по его анализу и декодированию сигналов шин, при этом отображение сигнала выполняется с изменяемой яркостью, в зависимости от интенсивности сигнала. Благодаря использованию этой технологии, цифровой осциллограф DS1074Z особенно удобен при разработке и диагностике цифровых и аналоговых устройств.

Характеристики DS1074Z

Параметр		Значение
Полоса пропускания		70 МГц
Режим дискретизации		Реальное время
Количество каналов		4
Регистрация	Режим	Обычный
		Пиковый детектор 4 нс
	Усреднение (2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024 выборки)	
	Макс. дискретизация (реальное время)	1 Гвыб/сек (500 Мвыб/сек - 2 канала, 250 Мвыб/сек - 4 канала)
Вход	Связь по входу	открытый, закрытый, земля
	Входной импеданс	1 МΩ±2% 13 пФ ±3 пФ
	Учет ослабления пробников	0,01х-1000х с шагом 1-2-5
	Максимальное входное напряжение	300 Вскз CAT I, 100 Вскз CAT II
	Ограничение полосы пропускания	20 МГц, полный диапазон
Параметры горизонтальной системы	Скорость захвата осциллограмм	30000 осц./сек
	Интерполяция	(sin x)/x
	Глубина записи	Один канала: Авто, 12 К, 120 К, 1,2 М, 12 М и 24 М (опция)
		Два канала: Авто, 6 К, 60 К, 600 К, 6 М и 12 М (опция)
		Четыре канала: Авто, 3 К, 30 К, 300 К, 3 М и 6 М (опция)
	Коэффициент развертки	5 нс/дел ~ 50 с/дел, с шагом 1-2-5
	Погрешность временной базы	±25 ppm
	Максимальная задержка	Пред-запуск: ≥ 1 ширины экрана
Пост-запуск: 1 с.....100000 с		
Режимы	Y-T, X-Y, самописец, задержка	
Параметры вертикальной системы	Вертикальное разрешение	8 бит
	Вертикальное отклонение	1 мВ/дел ~ 10 В/дел

	Диапазон смещения	±2 В (1 мВ/дел ~ 499 мВ/дел) ±100 В (500 мВ/дел ~ 10 В/дел)
	Полоса пропускания для аналогового периодического сигнала	DC ~ 70 МГц
	Полоса пропускания для однократного сигнала	DC ~ 70 МГц
	Низкочастотный предел	≤5 Гц (на входе BNC)
	Время нарастания	≤5 нс (типичное)
	Погрешность коэффициента усиления	<10 мВ: ±4% от полной шкалы
		≥10 мВ: ±3% от полной шкалы
	Погрешность смещения	±0,1 дел ±2 мВ ±1% смещения
	Изоляция между каналами	≥40 дБ
Измерения	Курсорные	ручные (ΔV, ΔT, 1/ΔT), слежение, авто
	Автоматические	Peak Value, Top Value, Bottom Value, Amplitude, Average, Mean Square Root, Overshoot, Preshoot, Area, Period Area, Frequency, Period, Rise Time, Fall Time, Positive Pulse Width, Negative Pulse Width, Positive Duty Cycle, Negative Duty Cycle, Delay A→B↑, Delay A→B↓, Phase A→B↑, Phase A→B↓
	Отображение	5 измерений одновременно
	Статистика	Среднее, максимальное, минимальное, девиация, количество измерений
	Частотомер	встроенный, 6 разрядов
	Математические операции	A+B, A-B, A×B, A/B, FFT, &&, , ^, !, intg, diff, sqrt, lg, ln, exp, abs
	FFT окна	прямоугольник, Hanning, Blackman, Hamming, Flat Top, треугольник
	Шкала для FFT окна	dB/dBm, Vrms
	Количество шин для декодирования	2
Декодирование	Parallel (стандартно), RS232/UART (опция), I2C (опция), SPI (опция)	

Система запуска цифрового осциллографа DS1074Z

Параметр		Значение
Диапазон уровня запуска	Внутренний	±5 делений от центра экрана
Режим запуска		Авто, обычный, одиночный
Фильтрация		Срез ФВЧ (75 кГц), ФНЧ (75 кГц)
Блокировка уровня запуска		16 нс ~ 10 с
Чувствительность триггера		1 дел (< 5 мВ); 0,3 дел (>5 мВ)
Запуск по фронту		нарастающий, спадающий, нарастающий;спадающий
Запуск по длительности импульса	условие запуска	положительная полярность импульса: >, <, = отрицательная полярность импульса: >, <, =
	диапазон установок	8 нс ~ 10 с
Запуск по ранту (опция AT-DS1000)	условие запуска	положительная или отрицательная полярность: >, <, внутри диапазона <>
	диапазон установок	8 нс ~ 4 с
Запуск по окну (опция AT-DS1000)	Фронт	нарастающий, спадающий, нарастающий&спадающий
	Позиция запуска	Вход, выход, время
	Ширина окна (время)	8 нс ~ 4 с
Запуск по N фронту (опция AT-DS1000)	Тип фронта	нарастающий ~ спадающий
	Время	16 нс ~ 10 с
	Номер фронта	1 ~ 65535
Скорость нарастания (Slope)	Скорость сигнала	положительная или отрицательная полярность: >, <, внутри диапазона <>
	Условие запуска	8 нс ~ 10 с
Запуск по видеосигналу	Система	NTSC, PAL и SECAM
	Стандарт	480P, 576P HDTV
Запуск по шаблону	Установка шаблона	H, L, X, нарастающий фронт, спадающий фронт
Запуск по задержке (опция AT-DS1000)	Фронт	нарастающий, спадающий
	Условие задержки	>, <, внутри интервала<>, вне интервала ><
	Длительность задержки	8 нс ~ 10 с
Запуск по истечении времени (TimeOut)(опция AT-DS1000)	Фронт	нарастающий, спадающий, нарастающий&спадающий
	Установка времени	16 нс ~ 10 с
Запуск по длительности события	Установка	H, L, X
	Условие запуска	>, <, внутри интервала<>
	Длительность	8 нс ~ 10 с
Запуск Установка/Удержание (Setup/Hold)	Фронт	нарастающий, спадающий
	Установка	H, L
	Время установки	8 нс ~ 1 с
	Время удержания	8 нс ~ 1 с

RS232/UART запуск (опция AT-DS1000)	Полярность	положительная, инвентированая
	Условие запуска	Start, Error, Check Error, Data
	Скорость	2400bps, 4800bps, 9600bps, 19200bps, 38400bps, 57600bps, 115200bps, User
	Разрядность	5 bit, 6 bit, 7 bit, 8 bit
I2C запуск (опция AT-DS1000)	Условие запуска	Start, Restart, Stop, Missing Ack, Address, Data, A&D
	Разрядность адреса	7 бит, 8 бит, 10 бит
	Диапазон	от 0x0 до 0x7F, от 0x0 до 0xFF, от 0x0 до 0x3FF
	Длина	1 ~ 5 байт
SPI запуск (опция AT-DS1000)	Условие	TimeOut
	Значение удержания	16 нс ~ 10 нс
	Разрядность	4 бит ~ 32 бит
	Установка	H, L, X

Основные технические характеристики цифрового осциллографа DS1074Z

Параметр	Значение
Дисплей	
Тип дисплея	диагональ 7" , ЖК, TFT матрица
Разрешение дисплея	800 (по горизонтали) × 480 (по вертикали) точек
Количество цветов	160 000 цветов
Послесвечение	мин, 50 мс, 100 мс, 200 мс, 500 мс, 1 с, 2 с, 5 с, 10 с, 20 с, бесконечно
Тип отображения	векторный, точками
Выход для компенсации пробника	
Выходное напряжение (типичное)	амплитуда 3 Вп-п
Частота (типичное)	Меандр 1 кГц
Интерфейс	
Стандартный	USB Host, USB-device, LAN, выход AUX (TrigOut/PassFail)
Питание	
Напряжение	100 ~ 240 Вэф. AC, 45 ~ 440 Гц
Потребляемая мощность	<50 Вт
Предохранитель	2 А, Т тип, 250 В
Массо-габаритные параметры	
Габаритные размеры	323,1 мм × 160,8 мм × 122,4 мм (Ш*В*Г)
Вес	Около 3,2 кг±0,2 кг (3,8 кг±0,5 кг с упаковкой)

Комплектация DS1074Z

№	Наименование	Количество
1.	Цифровой осциллограф DS1074Z	1
2.	Комплект опций BND-MSO/DS1000Z (расширение глубины памяти MEM-DS1000Z, декодирование для протоколов RS232, SPI, I2C SA-DS1000Z, расширенный запуск AT-DS1000Z, регистратор REC-DS1000Z)	1
3.	Осциллографический щуп пассивный (150 МГц)	4
4.	Сетевой кабель	1
5.	USB кабель для подключения к ПК	1
6.	Краткое руководство по эксплуатации	1