

3. Спецификации DSO-8102E

Режим осциллографа	
Каналов	2
Аналоговая полоса пропускания	100 МГц
Время нарастания (Rise Time)	3.5 нс
Входной импеданс	1М 20pF±3pF
Входная чувствительность	2мВ/деление до 100В/деление
Режим входа	открытый (DC), закрытый (AC)
Вертикальное разрешение	8 бит
Максимальное входное напряжение (с щупом 1:1)	CAT I,II: 30В, CAT III: 15В
Дискретизация реального времени	1 ГГц при 1 канале, 500МГц при 2-х каналах
Диапазоны времени	2 нс/деление до 400 с/деление
Память	2М замеров при одном канале, 1М на канал в двуканальном режиме
Режимы захвата	обычный, пиковый детектор, усреднение (4,8,16,32,64,128)
Точность временной задержки	50ppm
Точность измерения dT при полной полосе	разово, нормальный режим: +- (1 интервал захвата +100ppm * значение + 0.6ns); усреднение >16: +- (1 интервал + 100ppm * значение + 0.4ns); Интервал захвата = сек./деление * 200
Точность усиления по DC	+/-3% для диапазона, 100V/div to 10mV/div +/-4% для диапазона, 5mV/div to 2mV/div
Точность измерения DC в режиме усреднения	Усреднение по >=16 сигналам с вертикальной позицией в нуле: Точность: +/- (3% * значение + 0.1дел + 1mV) когда установлено 10mV/div или больше Усреднение по >=16 при вертикальной позиции не в нуле Точность: ± [3% * (значение + вертикальная позиция) + 1% от вертикальной позиции + 0.2div].
Режимы синхронизации	Фронт, По скорости нарастания (спада), Пульс, Альтернативный, Отложенный, Видео (NTSC,PAL,SECAM)
Параметры	Источник: CH1,CH2, EXT/5
	Время задержки: 100нс-10с
	Чувствительность триггера (по фронту):

	<p>1дел от DC до 10MHz; 1.5дел от 10МГц до 100МГц; 2дел от 100МГц до полной полосы;</p> <p>АС: Ослабляет сигналы ниже 10Hz HF Reject: ослабляет сигнал выше 80kHz LF Reject: ослабляет сигнал ниже 150kHz Noise Reject: уменьшает чувствительность триггера</p> <p>Диапазон уровня триггера CH1,CH2: +-8 делений от центра экрана</p> <p>Точность уровня триггера типично (для сигнала в фронтом около 20нс) CH1,CH2: $\pm(0.2\text{div} * V/\text{div})$ (в пределах 4 делений от центра)</p> <p>Условия по наклону: тогда >,<=, не = по позитивному и негативному наклону Время установки: 20нс–10с</p> <p>Условия по импульсу: >,<=,не =, позитивный или негативный Ширина импульса: 20нс-10с</p> <p>Условия по видео: строка 1-525 (NTSC), 1-625 (PAL/SECAM), начало поля</p>
Частотомер по триггеру	<p>Знаков: 5 Точность: +-30ppm (включает все частотные ошибки и +-1% ошибки подсчета) Частота: закрытый вход, от 4Гц до полной полосы Источник: режимы триггера пульс и фронт - все доступные источники Частотомер работает во всех режимах, даже когда захват остановлен.</p> <p>В режиме синхронизации по пульсу частотомер считает пульсы значительной величины в окне продолжительностью 1с, которые подходят для запуска.</p> <p>В режиме синхронизации по фронту частотомер считает все фронты установленной полярности и времени.</p>
Автоматические измерения	Frequency, Period, Mean, Pk-Pk, Cycle RMS, Minimum, Maximum, Rise time, Fall Time, +Pulse Width, -Pulse Width, Delay1-2Rise, Delay1-2Fall, +Duty, -Duty, Vbase, Vtop, Vmid, Vamp, Overshoot, Preshoot, Period Mean, Period RMS,
Курсорные измерения	Ручные: разность напряжений, разность времени, частота. Трассировка: напряжение и время по точкам сигнала.
TrendPlot (длительный график измерений)	1.2М точек
Обработка сигнала	CH1+/- CH2, CH1xCH2, CH1/CH2, FFT (БПФ), Инвертирование, pass/fail
Режим мультиметра	
Максимальное разрешение	6000 отсчетов

Режимы	Напряжение, Ток, Сопротивление, Емкость, Тестирование диодов, проверка цепи
Максимальное напряжение на входе	AC: 600В, DC: 800В
Максимальный ток на входе	AC: 10А, DC: 10А
Входной импеданс	10 Мом
TrendPlot для ЦММ (длительный график измерений)	1.2М точек
Режим генератора	
Диапазон частот (для синуса)	DC, 1Гц-25МГц
Частота ЦАП	2КГц-200МГц
Буфер	4000 точек
Вертикальное разрешение	12 бит
Стабильность	<30ppm/td>
Амплитуда	+/-3.5В
Выходной импеданс	50 Ом
Выходной ток	50мА
Полоса пропускания выхода	25МГц
Гармонические искажения	-50dBc(1KHz), -40dBc(10KHz)
Внешняя синхронизация	Вход E-TRIGGER/SYNC (нельзя одновременно с выходом синхронизации)
Выход сигнала синхронизации	выход E-TRIGGER/SYNC (нельзя одновременно с внешней синхронизацией)
Общие характеристики	
Экран	TFT ЖК 5.6 дюймов 640 x 480 точек
ИнтерфейсUSB	USB 2.0 Full Speed
Питание от сети	AC 100V ~ 240V, 50Hz ~ 60Hz; DC Вход: 9В,2А
Питание от встроенной батареи	Li-ion аккумулятор
Размеры	260 x 220 x 75 (мм)
Вес	2.5 Кг (без упаковки)

***Количество эффективных бит зависит от частоты сигнала.*

****От полного диапазона измерения (Вольт/деление * 8 делений)*