

WaveSurfer 510R

Осциллограф цифровой запоминающий WaveSurfer 510R Teledyne LeCroy Inc

- Полоса пропускания 1 ГГц
- Число каналов 4
- Частота дискретизации на канал 10 ГГц
- Длина памяти до 32 МБайт (при объединении)
- Возможность наблюдения смешанных сигналов (опциональный логический анализатор MS-250/-500)
- Режим WaveScan: поиск аномалий в длинной записи по 20 условиям
- Документирование и создание отчетов в LabNotebook™ («Моя записная книжка»)
- Авто- и курсорные измерения, расширенные функции матанализа
- Интеллектуальная система синхронизации, синхронизация ТВ и HDTV (опция синхронизации и декодирования по последовательным протоколам)
- Опции: анализатор спектра, анализ электрической мощности, синхронизация и декодирование последовательных протоколов (19 стандартов)
- Пользовательский интерфейс MAUI + One Touch
- Режим предыстории History (просмотр ранее собранных данных)
- Режим сегментированной развертки (повышает эффективность использования памяти)
- «Открытая» платформа на базе ОС WIN 7 (64 bit)
- Большой цветной сенсорный ЖКИ (30,7 см)

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	WAVESURFER 510R
КАНАЛ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОТКЛОНЕНИЯ	**Число каналов**	4
	Полоса проп. (-3 дБ, 50 Ом)	1 ГГц
	Время нарастания (50 Ом)	415 пс
	Ограничение ПП	20 МГц, 200 МГц
	Коэф. отклонения ($К_{откл.}$)	**Вход 50 Ом**: 1 мВ/дел…1 В/дел // **Вход 1 МОм**: 1 мВ/дел…10 В/дел
	Погрешность установки $К_{откл.}$	± 1% при смещении 0 В
	Диапазон установки смещения	**Вход 50 Ом**: ± 1,6 В (≤ 4,95 мВ/дел); ± 4 В (5 – 9,9 мВ/дел); ± 8 В (10 – 19,8 мВ/дел); ± 10 В (20 мВ – 1 В/дел) **Вход 1 МОм**: ± 1,6 В (≤ 4,95 мВ/дел); ± 4 В (5 – 9,9 мВ/дел); ± 8 В (10 – 19,8 мВ/дел); ± 16 В (20 – 100 мВ/дел); ± 80 В (102 – 198 мВ/дел); ± 160 В (200 мВ – 1 В/дел)
	Входной импеданс	50 Ом ± 2%; 1 МОм ± 2% // 17 пФ
	Макс. входное напряжение	**Вход 50 Ом**: 5 $В_{скз}$ // **Вход 1 МОм**: 400 В макс. (DC + $АС_{пик}$, ≤ 10 кГц)
КАНАЛ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ОТКЛОНЕНИЯ	**Коэф. развертки ($К_{разв.}$)**	200 пс/дел… 1.000 с/дел Эквивалентная дискретизация: 200 пс/дел…10 нс/дел Самописец: 100 мс/дел…1.000 с/дел, дискретизация ≤ 5 МГц
	Погрешность установки $К_{разв.}$	± 5 x 10^{-6}
СИНХРОНИЗАЦИЯ	**Источники синхросигнала**	Один из каналов, вход внеш. синхр., вход внеш. синхр./10, от сети, быстрый фронт
	Режимы запуска развертки	Автоколебательный, ждущий, однократный, стоп
	Вид входа	Открытый, закрытый, ВЧ и НЧ фильтры
	Вход внеш. синхронизации	50 Ом ± 2%; 1 МОм ± 2% // 17 пФ; ± 400 мВ (внеш.); ± 4 В (внеш./10)
	Режимы запуска развертки	Предзапуск 0-100% объема памяти; послезапуск 0-10000 делений
	Диапазон внутр. синхр-ии	±4,1 делений от центра
	Виды (типы) синхронизации	Фронт, Глитч, Длительность, Логика, Видео (NTSC, PAL, SECAM, HDTV–720p, 1080i, 1080p), Рант, Скорость Нарастания, Интервал, Качество
АНАЛОГО-ЦИФРОВОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ	**Разрешение по вертикали**	8 бит
	Частота дискретизации	В реальном времени 10 ГГц на канал; эквив. 50 ГГц (периодический сигнал)
	Объем памяти на канал	16 МБ на канал (32 МБ при объединении каналов)
	Режимы сбора данных	В реальном времени, эквивалентная, самописец, сегментированная развертка (5.000 сегментов с межсегментным интервалом от 1 мкс)
ЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР (ОПЦИИЯ MS-250)	**Число цифровых каналов**	18 каналов с разделением на подгруппы D0-D8, D9-D17; возможно перераспределение каналов между подгруппами
	Пороговые уровни	TTL (± 1,4 В), CMOS (+ 2,5 В), ECL (- 1,3 В) или определенные пользователем (± 10 мВ с шагом 20 мВ)
	Частота дискретизации	1 ГГц
	Объем памяти	10 МБ/канал
	Входной импеданс	100 кОм / 5 пФ
	Макс. входное напряжение	Максимальный уровень ± 30 $В_{пик}$
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И МАТЕМАТИКА	**Автоизмерения**	24 параметра, отображение до 6 результатов
	Математика	12 операций, включая БПФ, отображение до 2-х графиков математики
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	**Интерфейсы**	Ethernet (2), USB (5), Display port, GPIB (опция)
	Декодирование послед. протоколов (опция)	USB2, DigRF V4, ARINC 429, I2C, SPI, UART, RS232, CAN, FlexRay, LIN, MIL-STD-1553, AudioBus, DigRF 3G, MIPI D-PHY CSI-2
	Режим WaveScan	Поиск аномалий в захваченном сигнале
	ПО для анализа (опции)	Анализатор спектра, анализ электрической мощности

ОБЩИЕ ДАННЫЕ	**Дисплей**	Цветной, 30,7 см TFT сенсорный экран, SVGA 1280 x 800 точек
	Процессор	Intel Core i3-6100, 3,7 ГГц (или лучше), ОС Windows Embedded 7 (64-бит), ОЗУ 8 ГБ
	Напряжение питания	100 – 240 В (± 10 %), 45 – 440 Гц (автовыбор)
	Габаритные размеры (ВхШхГ)	316 x 417 x 238 мм
	Масса	10,3 кг
	Комплект поставки	Шнур питания (1), делитель 10:1 (4)

Опции:

WS510-HARDCASE	Чемодан для перевозки осциллографов серии WaveSurfer 510
WS510-RACK	Панель для монтажа осциллографов серии WaveSurfer 510 в 19”шкаф-стойку
WS510-PWR	Опция анализа мощности
WS510-SPECTRUM	Опция анализатора спектра