ТД «ЭСКО»
Точные измерения – наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83

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

)4R — осциллограф

ОСОБЕННОСТИ ОСЦИЛЛОГРАФА WAVERUNNER 9104R:

- 4 аналоговых канала с полосой пропускания: 1 ГГц;
- Частота дискретизации до 20 ГГц;
- Объем памяти: 16 МБ/канал;
- Пользовательский интерфейс (MAUI) оптимизирован для сенсорного управления;
- Режим WaveScan: поиск аномалий в длинной записи по 20 условиям;
- Авто- и курсорные измерения, расширенные функции матанализа;
- Интеллектуальная система синхронизации, синхронизация ТВ и HDTV (опция синхронизации и декодирования по последовательным протоколам);
- Возможность интеграции с пакетами MathCad, MatLab, Excel;
- Программные опции: анализатор спектра, анализ мощности, цифровая фильтрация, параметры ЭМС, анализ телеком. масок и глазковых диаграмм, интерфейс пользователя;
- Приложение LabNotebook для создания отчетов и документирования результатов;
- «Открытая» платформа на базе ОС WIN 10 (64 bit);
- Большой цветной сенсорный ЖКИ (39,1 см).

Характеристики LeCroy WaveRunner 9104R

Параметр	Значение
Канал вертикального отклонения	
Число каналов	4
Полоса пропускания (-3 дБ, 50 Ом)	1 ГГц (> 2 мВ/дел)
Полоса пропускания (-3 дБ, 1 МОм)	500 МГц
Время нарастания (50 Ом)	415 пс
Ограничение ПП	20 МГц, 200 МГц
Коэффициент отклонения (К откл)	Вход 50 Ом: 1 мВ/дел…1 В/дел Вход 1 МОм: 1 мВ/дел…10 В/дел
Погрешность измерения напряжения постоянного тока	±(0,08хКо+1), где Ко – значение коэффициента отклонения, мВ/дел
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 мВ … 1,0 В/дел); ± 160 В (1,02 … 10 В/дел).
Входной импеданс	50 Ом (± 2%); 1 МОм (± 2%) / 17 пФ
Максимальное входное напряжение	Вход 50 Ом: 5 Вскз ± 10 Впик Вход 1 МОм:400 В макс. (DC + АСпик, ≤ 10 кГц)
Канал горизонтального отклонения	
Коэффициент развертки (К разв)	20 пс/дел - 1600 с/дел
Погрешность частоты внутреннего ОГ	± 1,5 х 10^{-6}
Погрешность измерения временных интервалов	±(δF·Тизм+0,06/Fдискр), где δF – относительная погрешность частоты внутреннего опорного генератора; Тизм – измеренный временной интервал, с; Fдискр – частота дискретизации, Гц
Синхронизация	
Источники синхросигнала	Один из каналов, вход внешней синхронизации, вход внешней синхронизации /10, от сети

Параметр	Значение
Режимы запуска развертки	Автоколебательный, ждущий, однократный, стоп
Вид входа	Открытый, закрытый, ВЧ и НЧ фильтры
Режимы запуска развертки	Предзапуск 0…100% объема памяти; послезапуск 0…10000 делений
Диапазон внутренней синхронизации	±4,1 делений от центра
Виды (типы) синхронизации	Основная (фронт, длительность, ТВ), интеллектуальная (глич, рант, длительность, скорость нарастания, интервал и.т.д), по шаблону, по логической последовательности, каскадная, по результатам измерений
Аналого-Цифровое преобразование	
Разрядность АЦП	8 бит
Разрешение по вертикали	8 бит (до 11 бит в режиме программного увеличение разрешения (ERES))
Частота дискретизации	10 ГГц на канал, 20 ГГц в режиме объединения
Стандартная длина памяти (4 кан/2 кан/1 кан) (число сегментов)	16 МБ / 32 МБ / 32 МБ (5000)
Режимы сбора данных	В реальном времени, эквивалентная, сегментированная (межсегментный интервал от 1 мкс), самописец
Автоматические измерения и математика	
Автоизмерения	78 параметров, отображение до 8 результатов
Математика	46 операций, включая БПФ, отображение до 8-и графиков математики
Дополнительные возможности	
Интерфейсы	Ethernet (1), USB 3.1 (4), USB 2.0 (1), USBTMC, HDMI, DisplayPort (1), GPIB (Опция)
Декодирование последовательных протоколов (Опция)	USB2, DigRF V4, ARINC 429, I2C, SPI, UART, RS232, CAN, FlexRay, LIN, MIL-STD1553, AudioBus, DigRF 3G, MIPI D-PHY CSI-2, SPACEWIRE, Ethernet
Синхронизация по высокоскоростным последовательным протоколам (Опция)	Возможность синхронизации по последовательным протоколам 8B10B, длина последовательности до 80 бит, скорость потока до 3.125 ГБ/с
Режим WaveScan	Поиск аномалий в захваченном сигнале (по 20 параметрам)
ПО для анализа (Опции)	Анализатор спектра, анализ электрической мощности, анализ в телекоммуникациях, цифровые фильтры, анализ ЭМС, индивидуальный пользовательский интерфейс, измерение джиттера
Общие данные	
Дисплей	Цветной, 39,1 см емкостной сенсорный экран, WXGA 1280 x 800 точек
Процессор	Intel Core i5 3,2 ГГц (или лучше), ОС Windows 10 (64-бит), ОЗУ 8 ГБ (Опция: 16 ГБ)
Напряжение питания	100…240 В ±10%, 45…66 Гц или 100…120 В ±10%, 400 Гц; 340 ВА (Автовыбор)
Габаритные размеры (ВхШхГ)	358 x 445 x 242 мм
Масса	11,7 кг

Комплектация LeCroy WaveRunner 9104R

№	Наименование	Количество
1.	Осциллограф WaveRunner 9104R	1
2.	Шнур питания	1
3.	Делитель 10:1	4

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83