



ТД «ЭСКО»

Точные измерения  
— наша профессия!

# IAVERUNNER 8108HDR+WR8KHD-JITKIT+WR8KHD-EMB TDME

HD-JITKIT+WR8KHD-EMB TDME

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



## Описание LeCroy WAVERUNNER 8108HDR+WR8KHD-JITKIT+WR8KHD-EMB TDME

Линейка WaveRunner 8000HDR является первой в мире серией осциллографов с 8 аналоговыми каналами имеющей вертикальное разрешение АЦП 12 бит и полосами пропускания 350 МГц, 500 МГц, 1 ГГц, 2 ГГц (частота дискретизации до 10 ГГц). Модели WaveRunner 8000HDR используют технологию высокой четкости HD4096, имеют большой сенсорный емкостной экран (диагональ 40 см) и максимальную длину памяти до 5 Гб (опция) для сбора данных в таких важных приложениях как: мощные трехфазные преобразователи (>1 кВт), шины автомобильной электроники и встроенные системы управления.

Современные комплексные системы преобразования энергии, автомобильные ЭБУ и встроенные системы управления становятся меньше, компактнее и более скоростными. Для сбора данных и анализа, а также отладки большого количества различных сигналов от датчиков и шин низкого напряжения необходим многоканальный осциллограф с высоким разрешением, широкой полосой пропускания и большой памятью.

Серия WaveRunner 8000HDR обеспечивает полосу пропускания до 2 ГГц с 12-битным разрешением для самых чувствительных встроенных систем управления и соответствия требованиям измерительных приложений по отладке шин систем питания. Наличие 8 входных каналов позволяет отслеживать одновременно требуемое количество сигналов для более эффективной отладки устройств, а длинная внутренняя память позволяет захватывать длительные послышки данных с высокой частотой дискретизации. Новинки имеют возможность выполнить захват данных на интервале до 500 мс (при выборке 10 Гвыб/с), что в 25 раз (!) больше по сравнению с конкурентными моделями других производителей. Кроме того, два однотипных осциллографа серии WaveRunner 8000HDR могут быть объединены для функционирования как единая, 16-канальная система сбора данных, что особенно полезно в приложениях связанных преобразованием электроэнергии и анализом систем питания (опция OscilloSYNC).

Технология HD4096 в WaveRunner 8000HDR воплощает системный подход компании Teledyne LeCroy к измерениям с 12-битным разрешением. Алгоритм HD4096 обеспечивает высокое разрешение при минимально низком уровне шума во всей полосе пропускания. Другими словами, при измерениях пользователь всегда располагает разрешением по вертикали в 12 бит - без каких-либо компромиссов. Конкурентные приборы подобного класса имеют меньшее разрешение (10 бит) или «подтягивают» данный показатель до 12-и бит (из типового 8-битного АЦП) путем программных алгоритмов и обработки сигнала, неизбежно жертвуя при этом шириной полосы пропускания. В таких осциллографах невозможно обеспечить одновременно реальное 12-битное разрешение при максимальной полосе пропускания в каждом из моментов сбора данных.

Новое решение от Teledyne LeCroy в виде технологии OscilloSYNCTM разрушает барьеры связанные с ограничением количества входов, позволяя объединить два WaveRunner 8000HDR для измерений по 16 синхронизированным по времени аналоговым каналам с выводом информации на один дисплей. При этом управление осуществляется с передней панели одного из осциллографов - подобно единой 16-канальной системе сбора данных.

Как и ранее выпущенные модели WaveRunner, новая линейка WaveRunner 8000HDR предоставляет оператору набор мощных и производительных ресурсов, обеспечивая новинкам лидирующие в отрасли возможности измерений и анализа. В сочетании с технологией высокого разрешения HD4096 осциллографы высокой четкости WaveRunner 8000HDR обеспечат инженерам и разработчикам наиболее полную проверку устройств и эффективную отладку продуктов.

## ОСОБЕННОСТИ ОСЦИЛЛОГРАФА WAVERUNNER 8108HDR:

- 8 аналоговых каналов, опция 16 цифровых каналов;
- Полоса пропускания: 1 ГГц;
- Технология высокого разрешения HD4096 (разрядность АЦП: 12 бит), низкий уровень собственных шумов;
- Частота дискретизации: до 10 ГГц (аналоговые каналы); до 2,5 ГГц (цифровые каналы);
- Объем памяти: 50 МБ/канал с расширением до 1250 МБ/канал (аналоговые каналы); 50 МБ с расширением до 500 МБ (цифровые каналы), распределяется между активными каналами;
- Режим "Анализатор спектра" – опция;
- Сегментированная развертка, интеллектуальная система синхронизации;
- Синхронизация и декодирование протоколов последовательной передачи данных (опция);
- Возможность интеграции с пакетами MathCad, MatLab, Excel;
- Пользовательский интерфейс MAUI + One Touch;
- Режим мультизакладок Q-Scrape™ для оптимизации использования рабочей части экрана;
- Расширенные возможности наблюдения и анализа: 12 математических функций, 12 масштабированных форм сигналов, 12 сохраненных сигналов;
- Программные опции: анализ электрической мощности, графики гистограмм гармонического анализа и векторные диаграммы, анализ джиттера, цифровые фильтры, анализ на ЭМС, анализ по телеком. маскам и глазковым диаграммам;
- Приложение LabNotebook для создания отчетов и документирования результатов;
- Поддержка более 30 пробников (токовых, дифференциальных, высоковольтных) с интерфейсом ProBus;
- Возможность объединения 2-х однотипных моделей, для создания 16 канального осциллографа;
- Большой цветной сенсорный ЖК дисплей (39,62 см);
- «Открытая» платформа на базе ОС WIN 10 (64 bit).

## Характеристики LeCroy WAVERUNNER 8108HDR+WR8KHD-JITKIT+WR8KHD-EMB TDME

Параметр

Значения

Параметр	Значения
Тип осциллографа	Цифровой
Число каналов	8
Полоса пропускания	1 ГГц
Максимальная частота дискретизации	10 ГГц
Максимальный объем памяти	200 МБ (опционально до 5 ГБ)
АЦП (бит)	12
Сопrotивление входа	50 Ом, 1 МОм
Логические каналы	16 (опция)
Особенности	Предусмотрены опции анализа джиттера - WR8KHD-JITKIT и синхронизации, декодирования, измерений и построения глазковых диаграмм WR8KHD-EMB TDME. Объединение 2-х одноплатных моделей, для создания 16 канального осциллографа. Режимы WaveScan, TriggerScan, History, сегментированная развертка. Измерения и математика - расширенный набор, сегментированная память. Возможность интеграции с пакетами MathCad, MatLab, Excel. Приложение LabNotebook – для создания отчетов и документирования результатов работы. Подключение внешнего монитора. Поддержка программных опций по синхронизации и декодированию протоколов (SPI, UART, CAN, LIN, FlexRay, USB, MIL-STD-1553 и пр.), анализу мощности (PWR), цифровые фильтры (DFP2), анализатор спектра (SPECTRUM), измерение ЭМС импульсов (EMC).
Интерфейс	USB, LAN, Опция - GPIB
Дисплей	TFT, емкостный сенсорный, диагональ 39,62 см, разрешение 1900×1080 точек (Full HD)
Масса (кг)	11,1

### Комплектация LeCroy WAVE RUNNER 8108HDR+WR8KHD-JITKIT+WR8KHD-EMB TDME

№	Наименование	Количество
1.	Осциллограф WAVE RUNNER 8108HDR	1
2.	Шнур питания	1
3.	Пассивный пробник 500 МГц	4