

ОСЦИЛЛОГРАФЫ СЕРИИ WaveRunner Xi

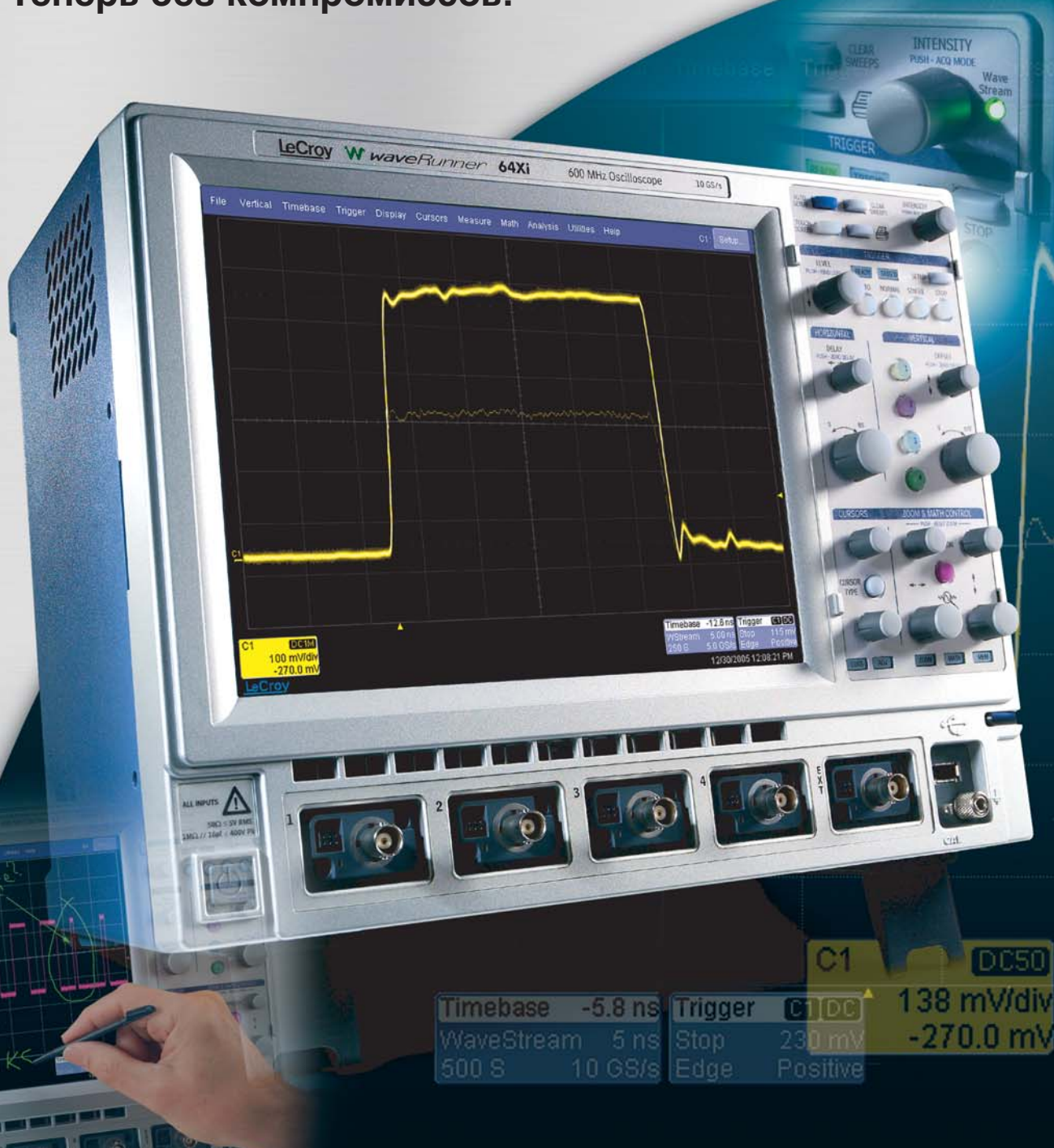
6 моделей

LeCroy

Внесены в Государственный
реестр Средств Измерений



Теперь без компромиссов!



LeCroy waveRunner 64Xi 600 MHz Oscilloscope 10 GS/s

File Vertical Timebase Trigger Display Cursors Measure Math Analysis Utilities Help

C1 Setup

C1 DC50
100 mV/div
-270.0 mV

Timebase -12.8 ns Trigger C1/DC
WaveStream 5.00 ns Stop 115 mV
500 S 10 GS/s Edge Positive
12/30/2005 12:38:21 PM

C1 DC50
Timebase -5.8 ns Trigger C1/DC 138 mV/div
WaveStream 5 ns Stop 230 mV -270.0 mV
500 S 10 GS/s Edge Positive

Только WaveRunner Xi совмещает в себе всё

Неоспоримые преимущества и возможности при большом экране и малом размере. Новый фирменный форм-фактор от LeCroy теперь содержит характеристики и мощные возможности WaveRunner 6000A.



Основные характеристики и особенности:

- 2 кан. с полосой пропускания 600 МГц
- 4 кан. с полосой пропускания 400 МГц, 600 МГц, 1 ГГц, 2 ГГц
- Частота дискретизации 5 ГГц (10 ГГц при объединении каналов, кроме 44 Xi)
- Объем памяти на канал 10 Мб (опция 25 Мб при объединении каналов)
- Большая скорость обновления экрана - технология WaveStream.
- Режим поиска аномалий в длинной записи по 18 условиям - WaveScan.
- Авто- и курсорные измерения, функции математического анализа
- Интеллектуальная система синхронизации (опция синхронизации и декодирования по сигналам шин CAN, I²C, SPI)
- Возможность интеграции с пакетами MathCad, MatLab, Excel
- Поддержка программных опций по анализу мощности (PMA2), анализу джиттера (JTA2), цифровой фильтрации (DPF), анализу телекоммуникационных масок и глазковых диаграмм (PMT и SDM)
- Поддержка аппаратных опций: логического анализатора MS-32 и пробников LeCroy
- "Открытая" платформа на базе ОС WIN XP
- Большой цветной ЖКИ (26 см) при малых габаритах

WR Xi безальтернативный вариант

До сих пор пользователь не имел такого широкого набора возможностей в компактном корпусе: максимальная достоверность отображения сигнала (5 ГГц на канал, 10 ГГц при объединении), длинное время записи (до 8 Мб при объединении, расширение до 24 Мб) и высококонтрастный яркий 26 см дисплей с технологией WaveStream. И все это в осциллографе всего лишь 15 см в глубину. Это именно то, что вам нужно - другой альтернативы нет.

Новый режим WaveScan быстрее находит причину проблем

WaveScan от LeCroy предлагает возможность по обнаружению редких событий в однократной развертке, или сканирования развития событий по множеству разверток в течение длительного периода времени. Пользователь может выбрать около 20 режимов поиска (длительность импульса, частота, время нарастания, скважность и т.д). Далее производится задание необходимых условий поиска: >, <, в диапазоне, вне диапазона, а также установка пределов допуска и др. После определения режима и условий поиска, практически мгновенно, активируется поиск артефактов.

WaveScan использует преимущества LeCroy (X-Stream) для быстрого вычисления параметров. Сотни и даже тысячи измерений могут быть сделаны по однократной развертке, и таким образом результат получается за время, которое другие осциллографы тратят на вычисление только одного значения.

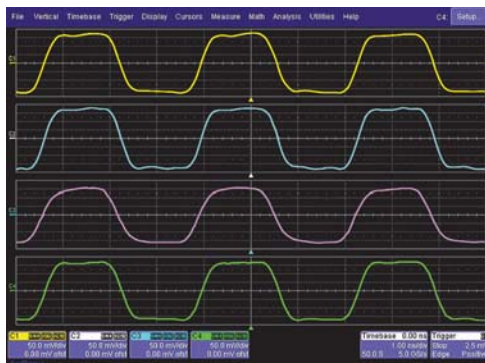


Режим WaveStream от LeCroy

Режим "быстрого" наблюдения WaveStream дает вам новое проникновение в исследуемый сигнал для его анализа. LeCroy в новом осциллографе WaveRunner Xi внедрил свою новую технологию WaveStream™. Эта технология используется для обеспечения режима "быстрого" отображения сигнала, что особенно удобно для наблюдения аномалий в сигнале или поиска глитчей. При этом значительно увеличивается скорость отображения осциллограмм на экране прибора. В отличие от аналогичных режимов работы у осциллографов других производителей, в WaveRunner Xi от LeCroy этот режим работает даже на частотах дискретизации 10 ГГц, и позволяет производить автоматические измерения и математические операции над измеряемым сигналом, не жертвуя мощным цифровым ресурсом ради аналоговой эмуляции экрана.

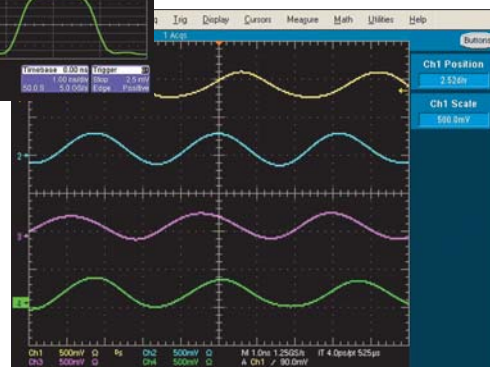
5 ГГц на каждый канал - видеть артефакты и детали

WaveRunner Xi - это действительно четырехканальный осциллограф. Вы можете работать с частотой дискретизации 5 ГГц на каждом канале одновременно. Другие осциллографы аналогичного класса не могут работать так быстро или требуют использования режима объединения каналов для достижения их максимальной частоты дискретизации (которая все равно меньше чем у WaveRunner Xi). Высокая частота дискретизации WaveRunner Xi предлагает улучшенную точность при измерениях временных интервалов на высокочастотных сигналах и мульти-канальных событиях, а также лучшее разрешение при исследовании переходных процессов.



При частоте дискретизации 5 ГГц на каждый канал, меандр 300 МГц (при проверке временной задержки между множественными сигналами тактовой частоты)

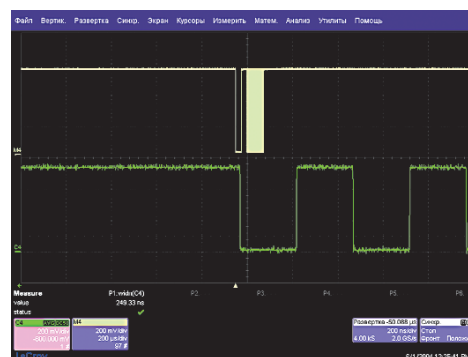
Другие осциллографы ограничены частотой дискретизации 1,25 ГГц на каждый канал и отображают синусоидальный сигнал менее информативно.



Длинное время записи

Некоторые осциллографы дают Вам большую частоту дискретизации, другие - большое время записи. И только WaveRunner Xi предлагает Вам обе эти возможности и комбинирует их с быстрой пост-обработкой для отладки процессов с максимальной достоверностью. Захватывайте секунды данных и рассматривайте малейшие детали входного сигнала. Делайте тысячи измерений быстро, используйте гис-

тограммы для накопления статистики. Мгновенно определяйте временную зависимость в вариациях сигнала относительно других событий. Используйте режим последовательного сбора данных для исключения времени простоя между запусками системы синхронизации. Это позволяет стандартная память 4 Мб на канал в базовой комплектации (12 Мб на канал опционально, 24 Мб при объединении каналов).

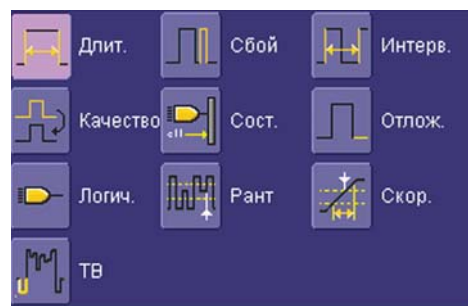


Интеллектуальная синхронизация делает «длинную» память еще больше

Интеллектуальная синхронизация в WaveRunner Xi предусматривает гибкую и быструю синхронизацию и устойчиво захватывает необходимые специфические характеристики сигнала или последовательности данных.

Запуск по аномалии в сигнале одним нажатием кнопки:

- функции включения/исключения
- синхронизация по окну
- фильтры ВЧ и НЧ в канале синхронизации для стабильной работы с низкоскоростными сигналами
- синхронизация по времени нарастания и рантовая в штатной комплектации.



WaveRunner Xi - Осциллограф нового века

Разработчики компании LeCroy постоянно выдвигают и реализуют новые идеи и методы измерений.

На каждом этапе разработки много внимания и времени уделяется на изучение мнения специалистов, учитываются их пожелания и потребности.

Только так можно предусмотреть все нюансы, которые необходимо реализовать в осциллографе.

Помимо технических характеристик, разработчики не забыли об эргономике прибора и удобстве его использования.

1. Дисплей с диагональю 26 см

Высококонтрастный, наибольший для этого класса осциллографов. Фантастический угол обзора по горизонтали и вертикали, сенсорный экран.

2. Только 15 см в глубину

Наиболее эффективный среди ближайших аналогов по занимаемой на рабочем столе площади осциллограф, не жертвует при этом характеристиками и функциональностью.

3. Органы управления курсорами

Возможности курсорных измерений и управление ими в WaveRunner Xi стали еще лучше. Выберите тип курсора, разместите его на сигнале и считайте результат измерения без открытия каких-либо меню.

4. Сенсорный экран с прилагаемым стилем

Максимально экономит рабочее время. Пользовательский интерфейс стал намного удобнее с наличием стило. Основная масса измерительных операций выполняется одним касанием.



Активные пробники серия ZS

Высокоомное входное сопротивление
Наконечники и заземляющие соединители
для расширения области применения
Входное сопротивление 1 МОм и маленькая
емкость 0,9 пФ обеспечивают полную полосу
пропускания системы для всех осциллографов
LeCroy с полосой пропускания 1 ГГц и ниже.



5. Режим WaveStream

Удобное и полезное дополнение к 26 см дисплею и традиционной для LeCroy длинной памяти. Данный режим обеспечивает живую, квазианалоговую развертку, похожую на свечение люминофора.

6. Настройка интенсивности

Возможность быстрой настройки интенсивности развертки с передней панели или переключения между режимом WaveStream и режимом реального времени.

7. Органы управления растяжкой (ZOOM)

Требуется более тщательно рассмотреть сигнал? Нажмите кнопку быстрой растяжки. Четыре ручки (растяжка и положение в горизонтальном и вертикальном направлениях) делают легким навигацию по любой развертке - от «широкого» взгляда до изучения мелких деталей.

8. Многофункциональные регуляторы

Регуляторы обеспечивают настройку, но нажатие на них меняет дальнейшую функциональность. Нажмите на регулятор уровня синхронизации и осциллограф выберет оптимальный уровень для установки стабильного изображения. Нажмите регулятор смещения и осциллограф установит нулевое смещение и разместит сигнал в центре шкалы. Нажмите на регуляторы растяжки и переустановите коэффициент масштабирования. Легко и интуитивно.



Моя записная книжка

Встроенное в осциллограф решение для документирования результатов.

WaveRunner Xi позволяет вам сосредоточиться на понимании сигнала быстрее, чем вы сможете окончательно настроить осциллограф. Достигнутое улучшение производительности является значительным и мгновенным.

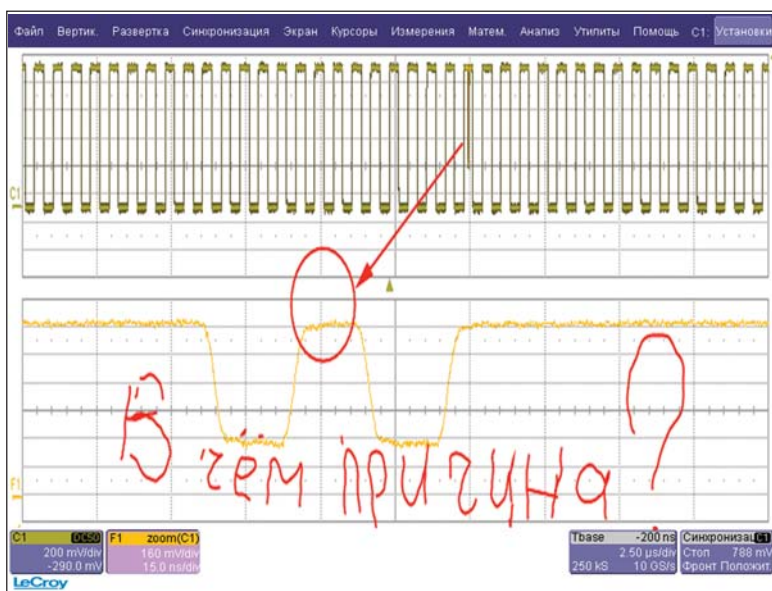
Ниже приведен пример того как с помощью WaveRunner Xi быстрее выполняются ежедневные типовые операции документирования измерений.

WaveRunner Xi поможет эффективно создавать полный и детальный отчет о сигнале непосредственно в самом осциллографе. Функция "Моя записная книжка", это решение "все в одном". Для примечаний и разделения информации прибор просто записывает результаты и создает отчет для исключения многошаговой процедуры, которая зачастую вовлекает в себя несколько частей прибора.

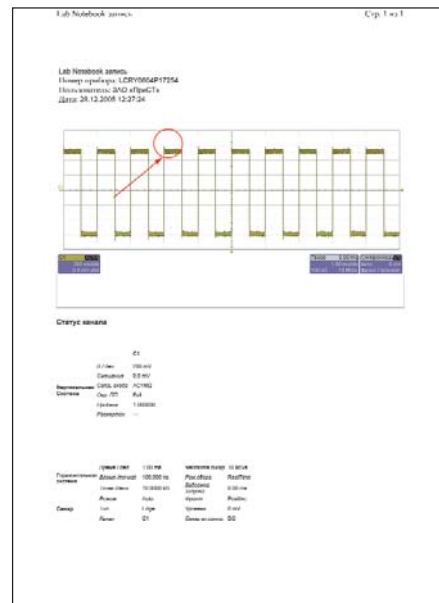
"Моя записная книжка" позволяет сфокусироваться только на результате, а не на процессе.

Теперь вы можете:

- сохранять все отображаемые осциллограммы
- сохранять настройки прибора вместе с сохраненными осциллограммами
- добавлять примечания с помощью стило или в виде текстовых записей (пометок)
- сохранять полученные отчеты в pdf, rtf, html
- печатать отчеты немедленно или оперативно отправлять их по электронной почте.



С помощью стило, вы можете делать пометки прямо на экране и затем сохранить их в файле. Очень просто, удобно, а главное – эффективно.



Создание примечаний на "захваченном" экране

Нажатием на кнопку Печать, вы можете создать примечание к осциллограмме, каким образом вы захватили ее. После того как примечание закончено, оно может быть сохранено как отчет или отправлено по электронной почте прямо с осциллографа.

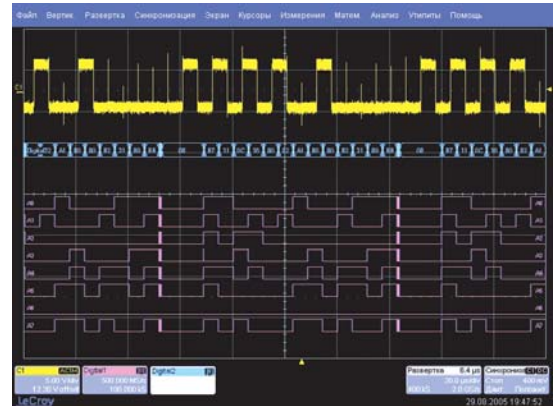
Функция Flashback

Отчет созданный в режиме "Моя записная книжка" может также использоваться для быстрого воспроизведения профиля работы осциллографа. Одно нажатие на кнопку – и все условия эксперимента, в котором получен интересующий Вас и сохраненный в отчете результат, загружаются в осциллограф: условия синхронизации, коэффициенты развертки и отклонения, измерения, математика и т.д.

От простых измерений до выполнения сложного анализа

Такое решение является оптимальным: высокопроизводительный осциллограф, который может использоваться легко и эффективно для повседневных измерений сигнала, при необходимости, может быть «усилен» для проведения сложного анализа.

Кроме того, соотношение «цена - качество» WaveRunner Xi предпочтительнее, чем у аналогичных осциллографов других производителей.



Расширенный анализ

Различное расширенное программное обеспечение по математическому анализу предлагает более 30 математических функций и 40 измеряемых параметров, включая:

- наложение математики на результаты параметров
- расширенную статистику и гистограммы
- режим "слежения"
- БПФ по данным 24 Мб
- тренд до 1 миллиона событий.

Расширенный пакет индивидуального анализа XDEV позволяет создавать свои собственные программы для параметров измерений или математических функций с использованием таких программных обеспечений, как Excel, MATLAB и Mathcad.

Опция XDEV позволяет интегрировать без каких-либо дополнительных настроек свои индивидуальные измерения непосредственно в информационный канал осциллографа, устраняя необходимость выполнения программ по отдельности. Возможно также использовать XDEV для настройки интерфейса осциллографа.

Если необходимо создать шаблон для специальной задачи или для конкретной аудитории (например, для технического персонала предприятия или студентов) или просто требуется настроить интерфейс на свой собственный вкус, это легко можно сделать.

Пакеты программных опций

Анализ джиттера	WRXi-JTA2
Анализ измерений мощности	WRXi-PMA2
Пакет цифровых фильтров	WRXi-DFP2
Пакет для измерения параметров дисковых накопителей	WRXi-DDM2
Пакет масок для потоков последовательных данных	WRXi-SDM
Пакет измерения параметров оптических приводов	WRXi-AORM
Пакет измерения параметров импульсов ЭМС	WRXi-EMC
Статистический пакет	WRXi-STAT
Пакет по анализу	WRXi-XMAP
Комплексный пакет анализа	WRXi-XVAP
Пакет расширенной математики	WRXi-XMATH
Промежуточный пакет математики	WRXi-XWAV
Пакет для пользовательской разработки	WRXi-DEV
Пакет редактора WEB	WRXi-XWEB

Программно-аппаратные опции

32-канальный логический анализатор	MS-32
Синхронизация, декодирование и измерения по шине CAN	CANbus TDM
Синхронизация и декодирование по шине CAN	CANbus TD
Синхронизация, декодирование и измерения по шине I ² C	I ² Cbus TD
Синхронизация, декодирование и измерения по шине SPI	SPIbus TD

Возможности модернизации предотвращают моральное старение

Система синхронизации, декодирования и измерения для шины CAN: CANbus TD, TDM

Решение для обнаружения аномалий на шине CANbus и для отладки контроллеров и систем на основе CANbus. Это уникальная комбинация позволяет одновременно анализировать физический уровень сигналов и уровень протокол-данных. Наблюдение всей информации на одном измерительном приборе позволяет интуитивно найти проблемы, о которых вы раньше не подозревали, увеличить достоверность результатов.

Основные возможности

- мощная система синхронизации CAN;
- декодирование данных протокола;
- определение местонахождения кадров ошибки;
- одновременный сбор длинных записей CAN и аналоговых сигналов.



Пакет цифровых фильтров (DFP2)

Пакет DFP2 позволяет Вам применять любой из линейно-фазовых фильтров с конечной импульсной характеристикой. Данный пакет расширяет ваши возможности в исследовании важных компонентов сигнала с помощью отфильтровывания нежелательных спектральных компонентов, например шума. Вы можете воспользоваться стандартными фильтрами или создать свои собственные.

Новые опции для синхронизации и декодирования низкоскоростных потоков последовательных данных: I²Cbus TD и SPIbus TD:

- Гибкие возможности по синхронизации по (I²C) или (SPI) сообщениям, включая мощные условия синхронизации по данным I²C
- Быстрое и интуитивно понятное декодирование информации протокола, накладываемой на осциллограмму сигнала данных
- Возможности по поиску и масштабированию
- Табличное отображение декодированных данных, которое может быть легко передано в Excel ®



Анализ и измерения мощности (PMA2)

Пакет PMA2, занимающий ведущую роль в сфере промышленного применения, автоматизирует и расширяет ваши возможности по выполнению анализа устройств и схем формирования, передачи и преобразования энергии. Использование вспомогательных принадлежностей, типа дифференциальных усилителей, дифференциальных датчиков, датчиков тока и приспособлений для компенсации сдвига по фазе способствует полному решению поставленной задачи измерения и анализа мощности.

Логический анализатор MS-32*

Первое в мире решение для ЦЗО: обеспечивает 4 аналоговых и 32 цифровых канала. Идеально подходит для эффективного тестирования 16-битных встроенных контроллеров, для которых могут быть одновременно проанализированы все 16 шин адреса и 16 шин данных.

Основные возможности:

- 32 цифровых канала;
- большое время захвата (1 Мб памяти на каждый цифровой канал);
- возможность захвата сигналов с тактовой частотой до 125 МГц;
- простые осциллографические настройки и пользовательский интерфейс.

* только для 4-х канальных WRXi

Пакет программного обеспечения по электромагнитной совместимости (EMC)

Пакет EMC добавляет гибкие возможности по измерениям времени нарастания и спада и ширины импульсов, т.е тех параметров, которые необходимо аккуратно измерять для импульсов электростатического разряда, провалов и перенапряжений, которые часто встречаются в измерениях ЭМС. WaveRunner Xi предлагает легкий доступ к статистическим параметрам и с пакетом ЭМС может строить гистограммы по 2 миллиардам событий, параметрам математики и измерений.

Измерение дисковых приводов (DDM2)

Пакет измерений для дисковых приводов (DDM2) включает в себя возможности измерения множества параметров дисковых приводов. DDM2, в сочетании с расширенной системой синхронизации, представляет собой идеальное решение для выполнения диагностики, анализа, поиска неисправностей дисковых приводов.

Анализ джиттера и временной анализ (JTA2)

Пакет JTA2 используется для определения эффектов модуляции и фазового дрожания неустойчивого сигнала, для отслеживания изменений по времени и для выполнения измерений во временных, частотных и статистических областях. Просмотр дрожания сигнала и соответствующая ему гистограмма, позволяют вам вести наблюдения за системой такими способами, которые ранее были не доступны.

Маски для систем передачи данных (SDM)

Пакет средств SDM, благодаря расширенной памяти и собственному низкому значению джиттера, предоставляет возможность измерения параметров характеристик последовательных шин. Пакет SDM позволяет вам выбрать необходимую маску из обширного перечня стандартных глазковых диаграмм или создать свой собственный шаблон. Нарушения условиям шаблона ясно обозначаются на дисплее, поэтому вам не нужно теряться в догадках и предположениях.

SDM также позволяет использовать программное обеспечение "Golden PLL", предназначенное для восстановления глазковой диаграммы, получаемой из долговременного сбора данных. Измерения выполняются очень быстро и при этом устраняется явление джиттера синхросигнала, обеспечивая вам наиболее точный результат измерения.



Гибкая программируемость

Осциллографы серии WaveRunner Xi обладают многочисленными программируемыми опциями.

В дополнение к используемому в приборах от LeCroy языку команд дистанционного управления вы можете использовать COM - команды, IVI или LabView драйверы.

Операционная система WINDOWS

Осциллограф является неотъемлемой частью в вашей системе измерений.

Современные задачи требуют взаимодействия со средствами, предназначенными для проектирования, моделирования, документирования и связи. Открытая платформа осциллографа под управлением операционной системы Windows, предоставляет вам возможность устанавливать любое Windows-совместимое программное обеспечение, - использовать наилучшие программные средства и периферийные устройства, подключаться к интернету и работать в локальной сети.

WRXi-XVAP (комплексный пакет анализа)

Измерения:

- джиттер и временные параметры.

Математика:

- гистограммы для режима аналогового послесвечения;
- слежение за режимом аналогового послесвечения (среднее значение, размах, СКО);
- БПФ по 1 Мб

Статистика и графический анализ:

- тренд и гистограммы по 1 Мб;
- 19 параметров гистограммы;
- построение графика слежения за любым измеряемым параметром.

WRXi-STAT (статистический пакет)

Этот пакет обеспечивает дополнительные возможности для статистической обработки результатов измерений, анализа и вывода их на дисплей.

Основные возможности:

- построение гистограмм по 2-м млн. событий и с 19 параметрами;
- гистограммы для режима аналогового послесвечения;
- слежение за режимом аналогового послесвечения (среднее значение, размах, СКО)

WRXi-XWAV (промежуточный пакет математики)

Математика:

- гистограммы для режима аналогового послесвечения;
- слежение за режимом аналогового послесвечения (среднее значение, размах, СКО);
- БПФ по 1 Мб.

Статистика и графический анализ:

- тренд и гистограммы по 1 Мб;
- 19 параметров гистограммы;
- построение графика слежения за любым измеряемым параметром.

Технические данные

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

WaveRunner

WR44Xi WR64Xi / WR62Xi WR104Xi WR204Xi *WR104MXi

Внесены в Госреестр СИ

Проводятся испытания для целей утверждения типа

Вертикальное отклонение

	WR44Xi	WR64Xi / WR62Xi	WR104Xi	WR204Xi	*WR104MXi
Полоса пропускания	400 МГц	600 МГц	1 ГГц	2 ГГц	1 ГГц
Время нарастания	875 пс	625 пс	400 пс	225 пс	400 пс
Количество каналов	4	4 / 2	4	4	4
Ограничение полосы пропускания	20 МГц, 200 МГц				
Входное сопротивление	50 Ом; 1 МОм//16 пФ				
Виды входа	1 МОм: закрытый, открытый, заземлено; 50 Ом: открытый				
Максимальное входное напряжение	50 Ом: 5 В; 1 МОм: 400 В (переменное напряжение < 10 кГц + постоянная составляющая)				
Вертикальное разрешение АЦП	8 бит; до 11 бит при включении расширенного разрешения				
Чувствительность	50 Ом: 2 мВ - 2 В/деление с возможностью плавной регулировки коэффициента отклонения; 1 МОм: 2 мВ - 10 В/деление				
Погрешность коэффициента отклонения на постоянном токе	±1,5 % от полной шкалы				
Погрешность установки напряжения смещения	±(1,5% от установленного значения + 0,5% от полной шкалы +1 мВ)				

Горизонтальное отклонение

Опорный генератор	Внутренний опорный генератор, общий на 4 канала; возможна работа от внешнего опорного источника, подключенного к дополнительному входу				
Коэффициент развертки	20 пс/дел - 1000 с/дел				
Погрешность опорного источника	<5*10 ⁻⁶ в диапазоне 0-40 градусов				
Погрешность измерения временных интервалов	<(0,06/Фдискретизации + 5*10 ⁻⁶ x измеренное значение)				
Погрешность частоты дискретизации и задержки	<5*10 ⁻⁶ для интервала менее 10 с				

Сбор информации

Частота дискретизации на канал в режиме реального времени	5 ГГц	5 ГГц	5 ГГц	5 ГГц	5 ГГц
Частота дискретизации при объединении каналов	5 ГГц	10 ГГц	10 ГГц	10 ГГц	10 ГГц
Эквивалентная частота дискретизации	200 ГГц				

Внутренняя память на канал

Последовательный режим

4 канала / 2 канала

Стандартная длина памяти

10000 сегментов

12,5/25 Мб

Система синхронизации

Режимы запуска	автоматический, ждущий, однократный
Источник синхронизации	один из каналов, внешняя x10, 1:1, 1:10, от сети
Вид входа	50 Ом: открытый; 1 МОм: открытый, закрытый, ВЧ и НЧ фильтры
Предзапуск	0-100% экрана
Послезапуск	0-10000 точек
Задержка запуска	до 20 с или от 1 до 99999999 событий
Диапазон внутренней синхронизации	±4,1 делений

Основные виды синхронизации

Фронт/сеть	Развертка запускается, когда сигнал отвечает требованиям по уровню и скорости нарастания/спада
------------	--

* В штатную комплектацию WR104MXi добавлены:

математический пакет XMATH, пакет анализа джиттера JTA2 и пакет конструирования собственного пользовательского интерфейса осциллографа XDEV.

Интеллектуальные виды синхронизации

Интеллектуальные виды синхронизации	Синхронизация по длительности импульса Синхронизация по сбою Ожидающая По интервалу По состоянию По качеству По логическим условиям Рантовая ТВ-синхронизация	Для WR 104MXi: режим синхронизации для телевидения высокой чёткости HDTV-TRIG
-------------------------------------	---	--

Режим WaveStream

Яркость свечения	Настраивается с передней панели
Количество каналов	4 канала одновременно
Максимальная частота дискретизации	10 ГГц (5 ГГц для WR44Xi) в режиме объединения каналов
Скорость обновления	До 8000 осциллограмм/секунду

Режимы обработки входных данных

Усреднение	До 1 миллиона разверток при накапливающем или непрерывном усреднении
Увеличенное разрешение	От 8,5 до 11 бит
Интерполяция	Линейная, sinx/x
Огибающая	Среднее значение, максимальное или минимальное по 1 миллиону разверток

Автоматическая установка

Автоустановка	Автоматическая установка развертки, отклонения и режима синхронизации для отображения различных периодических сигналов
Центрирование сигнала по вертикали	Автоматически устанавливает вертикальную чувствительность и смещение для выбранного канала для отображения осциллограммы в максимальном динамическом диапазоне

Пробники

Пробники	В качестве опции поставляются различные виды активных и пассивных пробников, стандартный пробник PP008
Виды пробников	Автоматическое обнаружение и поддержка различных совместимых пробников; поддержка SMA и BNC разъемов
Коэффициент калибровки пробника	Выбирается автоматически или вручную в зависимости от используемого пробника

Цветной дисплей

Тип	Цветная сенсорная ЖКИ панель на тонкопленочных транзисторах с диагональю 26,4 см
Разрешение	SVGA; 800X600
Текущее время	Дата, часы, минуты, секунды отображаются вместе с осциллограммой, поддержка синхронизации по Интернету
Количество отображаемых графиков	Отображение до 8 графиков. Одновременно отображаются графики по каналам, растяжкам, математике и статистике
Виды шкал	Авто, один экран, 2, 4, 8, режим X-Y, один экран + (X-Y), два экрана + (X-Y)
Стиль отображения осциллограммы	Только точки, полученные при дискретизации, или точки, соединенные между собой

Аналоговое послесвечение

Аналоговое и цветояркое послесвечение	Регулируемый уровень насыщенности; сохранение каждой развертки в памяти
Выбор режимов послесвечения	Аналоговый, цветояркая градация, трехмерный
Выбор графиков	Включает послесвечение для всех разверток или для любой их комбинации
Время послесвечения	От 500 мс до бесконечности

Технические данные

Отображаемые развертки

Все накапливаются, или все накапливаются с яркостным выделением последней развертки

Внутренняя память для сохранения осциллограмм

4 ячейки внутренней памяти (сохраняется полностью вся осциллограмма, на каждую точку отводится 16 бит) или сохранение в любое количество файлов, ограниченное только объемом устройства хранения

Настройка режимов сохранения данных

Сохранение на внутренний жесткий диск, флоппи-диск или на USB-устройство

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Внешние условия

Рабочий диапазон температур	+5...+40 ° C включая дисковод и привод компакт-дисков
Температура хранения	-20...+60 ° C
Рабочий диапазон влажности	5...80 % в диапазоне температур до +30 ° C, от 5 до 25 ° C при температуре +30...+40 ° C
Допустимая влажность при хранении	5-95%
Атмосферное давление	Работа на высотах до 3000 м при температуре ниже +25 ° C
Атмосферное давление при хранении	До 12000 м
Вибрация	В любом направлении 0,3 г с частотой от 5 до 500 Гц, не более 15 мин.
Транспортная вибрация	В любом направлении 2,4 г с частотой от 5 до 500 Гц, не более 15 мин.
Ударопрочность	20 г, длительность импульса удара 11 мс, 3 удара в любом направлении (всего не более 18 ударов)

Массо-габаритные размеры

Длина X высота X ширина	260 X 340 X 152 мм
Масса	6,8 кг

Гарантия и обслуживание

3 года гарантии, калибровка рекомендуется ежегодно. Специальные программы предполагают расширенную гарантию, модернизацию и калибровку

В стандартную комплектацию осциллографов включено:

10:1 10 МОм пассивный пробник (по количеству каналов)
Руководство по эксплуатации, компакт-диски для восстановления системы;
Оптическая USB мышь; стило;
Защитная крышка передней панели;
Порты USB, выход SVGA, сетевое подключение, параллельный и последовательный порт;
3-х летняя гарантия.

Аппаратные опции

КОП внутренний	WRXi-GPIB-INT
КОП внешний	WRXi-GPIB-EXT
Адаптер питания постоянного напряжением (инвертор)	WRXi-DCADAP

Мягкая сумка для переноски

WRXi-SOFTCASE

Примечание: с момента выпуска каталога возможны изменения, уточняйте информацию дополнительно.

Официальный дистрибьютор компании LeCroy в России АО "ПРИСТ"
Авторизованный сервис-центр в России и Украине
Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9;
Тел.: (495) 777-55-91, 952-1714, 958-5776;
Факс: (495) 236-4558, 952-6552
www.prist.ru, prist@prist.ru



ПРИСТ®



www.lecroscope.ru

