

# RIGOL



RIGOL TECHNOLOGIES, INC.

## **Цифровые осциллографы серии DS1000**

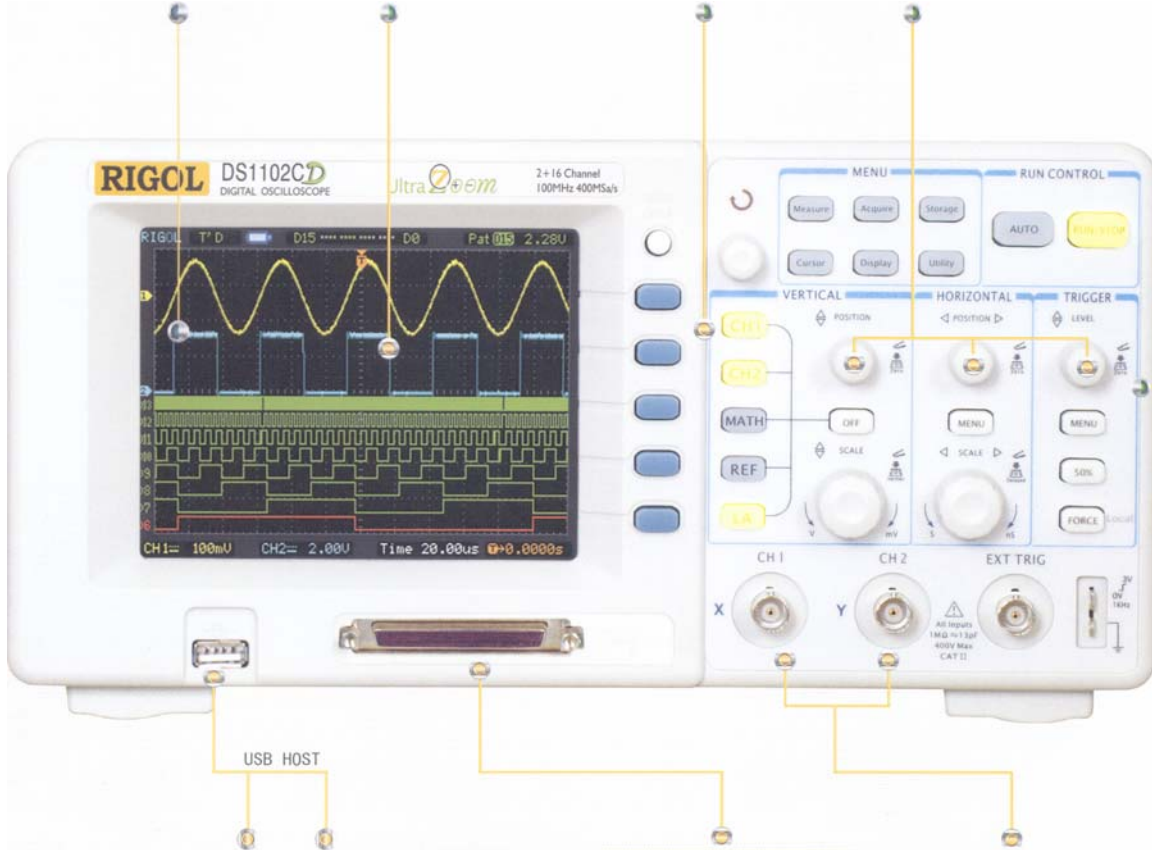


***Мощные функции уже внедрены в прибор,  
никаких дополнительных модулей***

***Прекрасные возможности при сохраненной компактности***

RIGOL TECHNOLOGIES, INC.

Длина записи 1 млн. точек  
 5,7 дюйма ТФТ ЖК-дисплей  
 64к цветов или монохромный  
 Подсветка нажатых кнопок  
 Установка в ноль нажатием на ручку



Поддержка USB флэш-памяти



Возможность печати изображения экрана непосредственно принтером



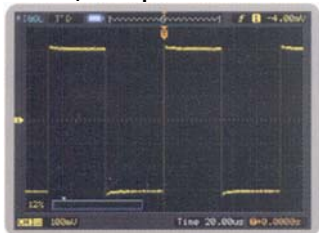
Активная логическая головка



Различие моделей по полосе пропускания – широкий выбор для конкретного применения

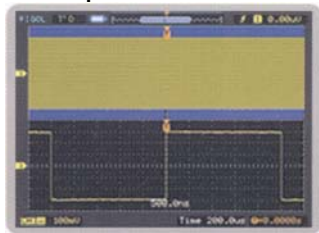
## Дружественный дизайн

Регулируемая яркость осциллограммы – более эффективная визуализация осциллограммы



Регулируемая яркость осциллограммы

Удобная функция увеличения фрагмента – детальное изучение фрагмента с сохранением обзора всего сигнала



UltraZOOM

Простая в использовании файловая система; поддержка китайского и английского языка



Файловая система

Встроенная система помощи

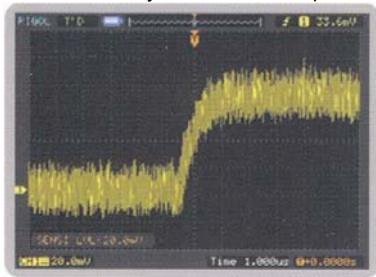


Система помощи

## Многогранные возможности запуска

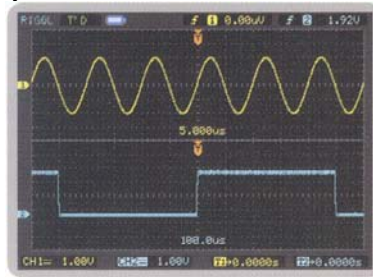
### Регулируемый порог чувствительности запуска

Уникальная возможность регулировки порога чувствительности запуска позволяет удовлетворить специфические требованиям получения осциллограмм



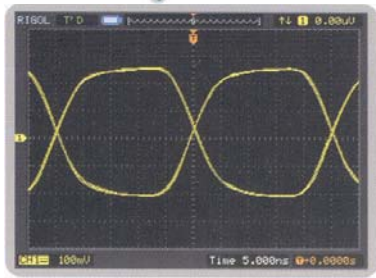
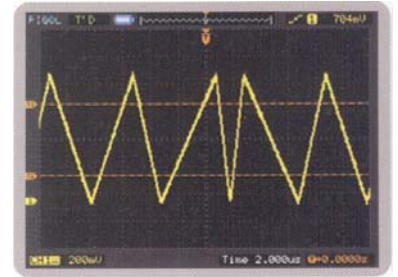
### Чередующийся запуск

Стабильные осциллограммы несвязанных сигналов с разными коэффициентами развертки и независимыми условиями запуска



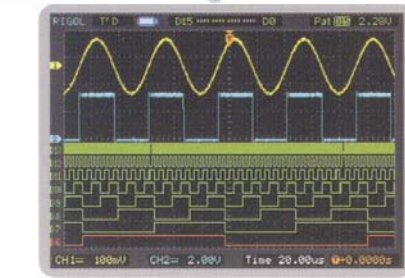
### Запуск по скорости нарастания

Четкое определение для момента запуска участка с заданным условием по скорости нарастания или спада сигнала



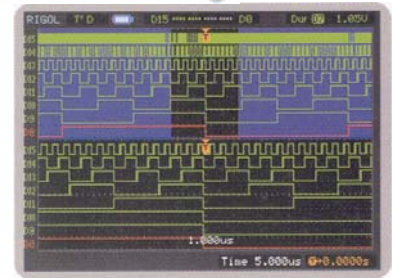
### Запуск по фронту и спаду

Отображение событий по обоим фронтам сигнала



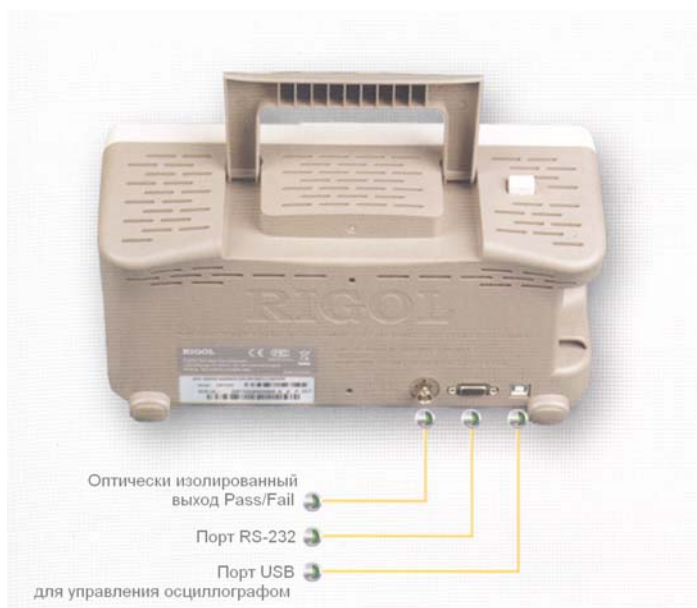
### Запуск по заданному коду логического состояния

Запуск при совпадении для нескольких входов определенного логического состояния уровень/фронт



### Запуск по заданному коду логического состояния и его продолжительности

Новая функция запуска



Оптически изолированный выход Pass/Fail  
Порт RS-232  
Порт USB для управления осциллографом

## Другие полезные функции

### Цифровой фильтр

встроенные настраиваемые цифровые фильтры: нижних частот, верхних частот, полосовой, режективный.

### Автоматический регистратор осциллограмм

запись и воспроизведение до 1000 экранов осциллограмм

### Допусковая проверка Pass/Fail

определяемые пользователем правила проверки Pass/Fail

### Режим "самописец"

непрерывная регистрация и отображение низкочастотного сигнала

### Частота выборки

400Мвыб/с в режиме реального времени, до 25Гвыб/с в режиме эквивалентной выборки

### Автоматическое выключение подсветки ЖК-дисплея

позволит значительно продлить срок службы ЖК-дисплея

### Временная блокировка запуска

помогает для некоторых сигналов получить стабильный запуск



## Характеристики

	DS1102C DS1102M	DS1062C DS1062M	DS1042C DS1042M	DS1022C DS1022M
Полоса пропускания	100МГц	60МГц	40МГц	25МГц
Объём памяти	1М при регистрации на один канал (CH1 или CH2)			
Количество входов	2 канала + вход внешнего запуска			
Частота выборки для реального времени	400Мвыб/с			
Частота выборки эквивалентного режима	25Гвыб/с			
Время нарастания ПХ	3.5нс	5.8нс	8.7нс	14нс
Диапазон коэффициента развёртки	5нс ~ 50с			
Режим X-Y	Полоса пропускания	100МГц	60МГц	40МГц
	Мин. разность фаз	3 градуса		
Режимы запуска	по фронту, длительности импульса, скорости нарастания, от видеосигнала, чередование каналов			
Источники запуска	CH1, CH2, внешний, внешний/5, от сети			
Принадлежности	2 пробника (переключаемый коэффициент ослабления: 1x или 10x), сетевой шнур, руководство по эксплуатации			

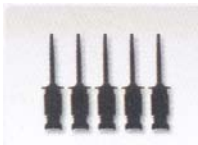
	DS1102CD DS1102MD	DS1062CD DS1062MD	DS1042CD DS1042MD	DS1022CD DS1022MD
Полоса пропускания	100МГц	60МГц	40МГц	25МГц
Объём памяти	1М при регистрации на один канал (CH1 или CH2), 512К точек для логического анализатора			
Количество входов	2 канала + вход внешнего запуска + вход логического анализатора (16 каналов)			
Частота выборки для реального времени	400Мвыб/с для осциллографа, 200Мвыб/с для логического анализатора			
Частота выборки эквивалентного режима	25Гвыб/с			
Время нарастания ПХ	3.5нс	5.8нс	8.7нс	14нс
Диапазон коэффициента развёртки	5нс/ДЕЛ ~ 50с/ДЕЛ			
Режим X-Y	Полоса пропускания	100МГц	60МГц	40МГц
	Мин. разность фаз	3 градуса		
Максимальное входное напряжение (логический анализатор)	40В (постоянный ток + амплитуда, переменный ток)			
Пороговое напряжение	ТТЛ=1.4В, КМОП=2.5В, ЭСЛ=-1.3В, выбираемое пользователем = -8.0В - +8.0В			
Режимы запуска	по фронту, длительности импульса, скорости нарастания, от видеосигнала, чередование каналов, по логическому коду, по длительности логического кода			
Источники запуска	CH1, CH2, внешний, внешний/5, от сети, D0 - D15			
Принадлежности	2 пробника (переключаемый коэффициент ослабления: 1x или 10x), активная логическая головка, 20 зажимов для подключения логического анализатора, сетевой шнур, руководство по эксплуатации			

ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Входной импеданс	1МОм, параллельно около 13пФ
Масштабный коэффициент по вертикали	2мВ/ДЕЛ ~ 5В/ДЕЛ
Вертикальное разрешение	8 бит
Связь входа	открытый, закрытый или замыкание на землю
Максимальное входное напряжение	400В (постоянный ток + амплитуда, переменный ток)
Режим "самописец"	500мс/ДЕЛ ~ 50с/ДЕЛ
Автоматические измерения	Vpp, Vmax, Vmin, Vtop, Vbase, Vamp, Vrms, Vavg, Vover, Vpre, Freq, Period, Rise, Fall, +Width, -Width, +Duty, -Duty, DelayA, DelayB
Режимы курсорных измерений	ручной, слежения, иллюстрирования автоматических измерений
Математические операции	+, -, x, БПФ
Сохранение	внутренняя память: 10 осциллограмм и вариантов установок
	носитель USB: BMP, CSV, осциллограммы и установки
Порты и вспомогательные выходы	USB ведомое и USB ведущее устройства, RS232, оптический изолированный выход P/F
Дисплей	ТФТ ЖК (64к цветов или монохром), 320X234 пиксел
Питание	~100 - 240В/ макс. 50Вт, вилка шнура питания для страны применения
Масса нетто	2.3кг
Габаритные размеры	303x154x133 мм

Замечание: содержание и фотографии в этом материала носят ознакомительный характер; все относится к реальным изделиям.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Зажимы для подключения к микросхемам в DIP исполнении



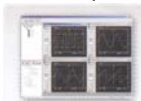
Кабель для подключения логического анализатора



Активная логическая головка



Программное обеспечение для PC UltraScope



Два пробника



Сетевой шнур



Руководство по эксплуатации



RIGOL TECHNOLOGIES, INC.

Тел: +8610 82899325/26 +8610 62967267/68

Факс: +8610 62965595

E-mail: sales@rigol.com

Адрес головного офиса: Floor 5, Hua Cheng Building, Shangdi Information Base.Beijing, P.R. China

<http://www.rigol.com>