

КАТАЛОГ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ



- Цифровые осциллографы
- Генераторы сигналов
- Цифровые мультиметры
- Анализаторы спектра
- Источники питания

Содержание

<u>Цифровые осциллографы</u>	4
<u>Серия DS6000</u>	5
<u>Серия DS4000</u>	6
<u>Серия DS2000</u>	7
<u>Серия DS1000E и DS1000D</u>	8
<u>Серия DS1000B четырехканальные осциллографы с поддержкой LXI-C</u>	9
<u>Серия DS1000CA</u>	9
<u>Анализаторы спектра</u>	10
<u>Серия DSA800</u>	11
<u>Серия DSA1030A</u>	12
<u>Серия DSA1000</u>	13
<u>Генераторы сигналов произвольной формы</u>	14
<u>Серия DG5000</u>	15
<u>Серия DG4000</u>	16
<u>Серия DG2000</u>	17
<u>Серия DG1000</u>	17
<u>Цифровые мультиметры</u>	
<u>Серия DM306x</u>	18
<u>Серия DM305x</u>	18
<u>DM3058</u>	19
<u>DM3068</u>	19
<u>Источники питания</u>	
<u>DP1116A</u>	20
<u>DP1308A</u>	20
<u>Контрольно-измерительные приборы, снятые с производства и их замены</u>	21

Краткая информация о Rigol:

Компания RIGOL Technologies, Inc. специализируется на разработке и производстве контрольно-измерительного оборудования и является одной из самых динамично развивающихся китайских компаний в этой области.

Компания RIGOL является малым членом Китайской ассоциации электронного приборостроения и промышленности и информационно членом Консорциума LXI. Текущая линейка продуктов состоит из цифровых осциллографов, анализаторов спектра, генераторов сигналов произвольной формы, цифровых мультиметров, цифровых программируемых источников питания, виртуальных приборов и систем химического анализа, и много другого.



В настоящее время компания Rigol насчитывает более 400 сотрудников. Для поддержания передовых технологий в области контрольно-измерительного оборудования компания постоянно инвестирует средства в область научно-исследовательской работы. Компания RIGOL имеет филиалы в Соединенных Штатах Америки и Германии и предлагает свои продукцию и услуги более чем в 60 странах и регионах (более 150 дистрибьюторов и представителей по всему миру).

Компания RIGOL Technologies, Inc сертифицирована по стандартам ISO9001: 2000 (системы менеджмента качества) и ISO14001: 2000 (системы экологического менеджмента).

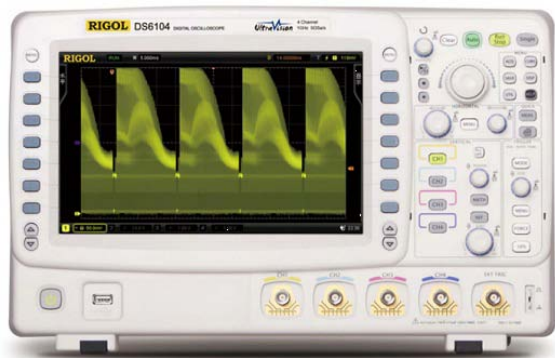
Из истории компании

- **Июль 1998** – основание компании RIGOL в Пекине.
- **Май, 1999** – выпущен первый виртуальный осциллограф RIGOL RVO2100
- **Март, 2002** – выпущены первые настольные цифровые осциллографы RIGOL DS3000
- **Февраль 2004** – выпущен первый цифровой осциллограф серии DS5000 с полосой пропускания 200 МГц и частотой дискретизации 1 Гвыб/сек
- **Апрель, 2006**– компания RIGOL сертифицирована по стандарту ISO9001: 2000.
- **Апрель, 2006**– начат серийный выпуск цифровых осциллографов серии DS1000, имеющих наилучшее соотношение цена/качество среди своих аналогов
- **Июль, 2006** – введены в серийное производство генераторы сигналов произвольной формы серий DG3000/DG2000. Впервые в мире выпущены генераторы смешанных сигналов (1 аналоговый канал и 16 цифровых)
- **Август, 2006** – компания RIGOL анонсировала цифровые мультиметры серии DM3000 с разрядностью 6,5 разрядов
- **Апрель, 2007** – сертификация по ISO14001: 2000
- **Май, 2007** – выпуск первого в Китае цифрового осциллографа с частотой дискретизации в реальном времени 2 Гвыб/сек и полосой 300 МГц
- **Май, 2007** – запущены в производство функциональные генераторы серии DG 1000
- **Октябрь, 2007** – открылся центр научно-исследовательской работы в Шанхае
- **Апрель, 2008** – DS1000B первый в Китае 4-х каналный осциллограф с поддержкой стандарта LXI
- **Январь, 2009** – цифровые осциллографы серии DS1000E стали лауреатом премии «Продукт года» журнала "Электронные продукты" - США
- **Январь, 2009** – RIGOL – первая из азиатских компаний, сертифицированная по стандарту LXI класса C
- **Апрель, 2009** – выпущен высокопроизводительный 80W 3-канальный программируемый линейный источник питания постоянного тока DP1308A
- **Август, 2009** – анонсирован анализатор спектра DSA1030A
- **Ноябрь, 2009** - выпущены первые в Китае цифровые осциллографы серии DSO6000 с полосой пропускания 1 ГГц, частотой дискретизации 5ГГц и глубиной памяти 140 миллионов точек
- **Февраль, 2010** – анонсирован программируемый источник питания DP1116A до 160 Вт
- **Июль, 2010** – выпущены первые в мире высокопроизводительные генераторы сигналов произвольной формы с IQ-модуляцией и частотой до 350 МГц серии DG5000
- **Октябрь, 2010** – анонсированы прецизионные цифровые мультиметры DM3068
- **Июнь, 2011** – цифровой осциллограф DS6104 вошел в 100 лучших продуктов в области научных исследований и опытно-конструкторских разработок – США.
- **Август, 2011** – выпуск новой серии генераторов сигналов произвольной формы DG4000
- **Сентябрь, 2011** – анонсирована новая революционная серия цифровых осциллографов DS4000
- **Октябрь, 2011** – анонсирован новый анализатор спектра бюджетного класса серии DSA800

Осциллографы Rigol – обзор

Прибор	Число каналов	Полоса пропускания	Макс частота дискретизации	Объем памяти	Чувствительность
Серия DS6000					
DS6104	4	1 ГГц	5 ГВыб/сек	140 М	2 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS6102	2	1 ГГц	5 ГВыб/сек	140 М	2 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS6064	4	600 МГц	5 ГВыб/сек	140 М	2 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS6062	2	600 МГц	5 ГВыб/сек	140 М	2 мВ/Дел... 10 В/Дел
Серия DS4000					
DS4054	4	500 МГц	4 ГВыб/сек	140 М	1 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS4052	2	500 МГц	4 ГВыб/сек	140 М	1 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS4034	4	350 МГц	4 ГВыб/сек	140 М	1 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS4032	2	350 МГц	4 ГВыб/сек	140 М	1 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS4024	4	200 МГц	4 ГВыб/сек	140 М	1 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS4022	2	200 МГц	4 ГВыб/сек	140 М	1 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS4014	4	100 МГц	4 ГВыб/сек	140 М	1 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS4012	2	100 МГц	4 ГВыб/сек	140 М	1 мВ/Дел... 10 В/Дел
Серия DS2000					
DS2202	2	200 МГц	2 ГВыб/сек	12 М	0,5 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS2102	2	100 МГц	2 ГВыб/сек	12 М	0,5 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS2072	2	70 МГц	2 ГВыб/сек	12 М	0,5 мВ/Дел... 10 В/Дел
Серия DS1000CA					
DS1302CA	2	300 МГц	2 ГВыб/сек	10 к	1 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS1202CA	2	200 МГц	2 ГВыб/сек	10 к	1 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS1102CA	2	100 МГц	2 ГВыб/сек	10 к	1 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS1072CA	2	70 МГц	2 ГВыб/сек	10 к	1 мВ/Дел... 10 В/Дел
Серия DS1000B					
DS1204B	4	200 МГц	1 ГВыб/сек	16 к	2 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS1104B	4	100 МГц	1 ГВыб/сек	16 к	2 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS1074B	4	70 МГц	1 ГВыб/сек	16 к	2 мВ/Дел... 10 В/Дел
Серия DS1000D					
DS1102D	2+16 цифр	100 МГц	1 ГВыб/сек	1 М	2 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS1052D	2+16 цифр	50 МГц	1 ГВыб/сек	1 М	2 мВ/Дел... 10 В/Дел
Серия DS1000E					
DS1102E	2	100 МГц	1 ГВыб/сек	1 М	2 мВ/Дел... 10 В/Дел
DS1052E	2	50 МГц	1 ГВыб/сек	1 М	2 мВ/Дел... 10 В/Дел

Серия DS6000 – Цифровые осциллографы Hi-End класса



Размеры: 40x25,5x12,4 см
Вес: 5,3 кг

UltraVision

Основные возможности:

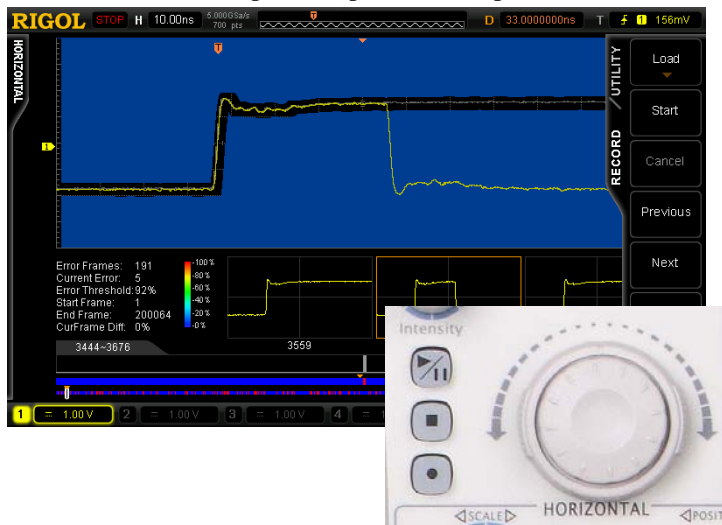
- Полоса пропускания: 1 ГГц, 600 МГц
- Частота дискретизации в реальном времени: 5 ГВыб/сек
- Число каналов: 2 или 4
- Память: 140 миллионов точек (стандартно)
- Скорость захвата осциллограмм: до 180000 осц/сек
- Запись до 180000 кадров
- Инновационная технология UltraVision
- Широкий набор автоматических измерений + статистика
- Различные варианты установки триггера
- Широкий набор измерительных ф-й со статистич обработкой данных
- Анализ и декодирование последовательных шин (I2C, SPI, RS232/UART, USB, FlexRay и CAN)
- Удобная система анализа осциллограмм WaveFinder
- Различные интерфейсы: USB, LAN (LXI-C), WVGA, GPIB (опция)
- Встроенная флэш-память 1 Гб
- Возможность питания от батареи (опция)

Модель	DS6104	DS6102	DS6064	DS6062
Полоса пропускания	1 ГГц	1 ГГц	600 МГц	600 МГц
Частота дискретизации (макс)	5 ГВыб/сек			
Глубина записи (стандарт)	140 миллионов точек			
Число каналов	4	2	4	2
Скорость захвата	до 180000 осциллограмм/сек			
Запись кадров	до 180000 кадров			
Дисплей	10,1" WVGA (800x480 точек), 14 делений, LED подсветка			
Питание	100-240В/45-440 Гц или от литиевой батареи 11,1В			

UltraVision: Скорость захвата осциллограмм: до 180000 осц/сек



UltraVision: Запись, воспроизведение а анализ сигнала в режиме реального времени



Опции:

Аксессуары:

- **RP7150** Активный дифференциальный пробник 1,5 ГГц
- **RP6150** Пассивный пробник 1,5 ГГц
- **UP-RP35to56** Апгрейд с RP3500 до RP5600
- **BAT** литиевая батарея 11,1В
- **USB-GPIB** адаптер USB-GPIB
- **ARM** держатель «рука»
- **RN-DS-6** комплект для монтажа в стойку

Декодирование шин – опции:

- **SD-RS232-DS6** комплект для анализа шин RS232/UART
- **SD-I2C-DS6** комплект для анализа шин I2C
- **SD-SPI-DS6** (для DS6XX4) комплект для анализа шин SPI

DS4000 – высокоскоростные осциллографы с большой памятью



Размеры: 44x21,8x13,0 см
Вес: 4,8 кг



Основные возможности:

- Полоса пропускания до 500 МГц
- Максимальная частота дискретизации в реальном времени: 4 ГВыб/сек
- **Память до 140 миллионов точек**
- Высокая чувствительность: 1мВ/дел
- Расширенная система запуска: по фронту, длительности фронта, видео, импульсу, длительности импульса, логическому состоянию, RS232/UART, I2C, SPI, CAN, FlexRay, USB
- Скорость захвата до 110 000 осциллограмм/сек
- Инновационная технология «UltraVision»
- 9 дюймовый (22,9 см) ЖК дисплей, 256 уровней цветов
- Широкий набор интерфейсов (LAN, USB, VGA, ...)
- Компактные размеры, малый вес
- Простота в использовании

Модель	DS4054 / DS4052	DS4034 / DS4032	DS4024 / DS4022	DS4014 / DS4012
Полоса пропускания	500 МГц	350 МГц	200 МГц	100 МГц
Количество каналов	4/2	4/2	4/2	4/2
Дискретизация в реальном времени	4 ГВыб./сек (половина каналов), 2 ГВыб./сек (на каждый канал)			
Глубина записи (макс)	140 миллионов точек			
Измерения	курсорные, 25 авто (одновременное отображение 5 измерений) + статистика			
Вертикальное разрешение	8 бит			
Коэф-т вертикального отклонения	1 мВ/дел...10В/дел			
Входное сопротивление	1 Мом, 14 пФ или 50 Ом			
Интерфейсы	2xUSB-host, USB-device, LAN, VGA, 10МГц ввод/вывод, вывод Aux (выход триггера, крутой фронт, годен/негоден, калибратор, земля-GND)			

Инновационная технология “UltraVision”

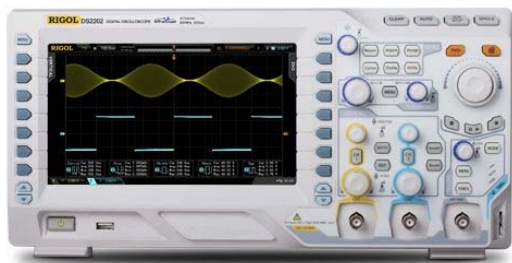


- большая глубина памяти (стандартно 140 миллионов точек)
- высокая скорость захвата осциллограмм (110 000 осциллограмм/сек)
- запись и воспроизведение сигнала в реальном масштабе времени (до 200 000 кадров)
- многоуровневая установка дисплея (до 256 уровней)

Информация о пробниках

Модель	Коэффиц ослабления	Полоса	Входное сопротивление	Максимальное входное напряжение	Примечание
RP2200	1:1 или 1:10	1X: DC~7 МГц 10X: DC~150 МГц	1X: 1 МОм ±2% 10X: 10 МОм ±2%	1X: CAT II 150 V AC 10X: CAT II 300 V AC	изм малых величин общий анализ
RP3300	1:1 или 1:10	1X: DC~8 МГц 10X: DC~350 МГц	1X: 1 МОм ±2% 10X: 10 МОм ±2%	1X: CAT II 150 V AC 10X: CAT II 300 V AC	изм малых величин общий анализ
RP3500	10:1	DC~500 МГц	10 МОм ±2%	CAT II 300 V AC	общий анализ
RP5600	10:1	DC~600 МГц	10 МОм ±2%	CAT II 300 V AC	общий анализ
RP6150	10:1	DC~1,5 ГГц	500 Ом ± 10 Ом	CAT I 10 V AC	ВЧ сигналы с низкой амплитудой
RP1300H	100:1	DC~300 МГц	100 МОм	CAT I 2000 V (DC+AC) CAT II 1500 V (DC+AC)	анализ высоковольтных сигналов
RP1050H	1000:1	DC~50 МГц	10 МОм ±0,5%	DC: 0~15kV DC AC: импульс ≤30 kVp-p AC: синус ≤10 kVrms	
RP7150	10:1	DC~1,5 ГГц	Диф. режим 50 кОм ±2% Реж прям подкл 24 кОм ±2%	30 V пик, CAT I	

DS2000 – революционная серия бюджетных осциллографов



Скоро в продаже!!!!!!

Размеры: 36x18x13 см
Вес: 3,5 кг



Основные возможности:

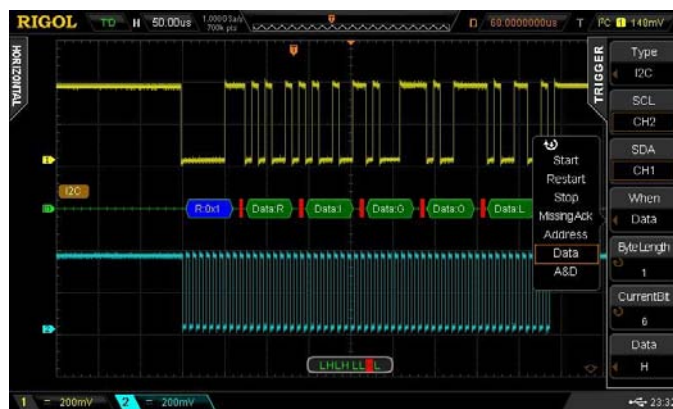
- Полоса пропускания до 200 МГц
- Максимальная частота дискретизации в реальном времени: 2 ГВыб/сек
- Память до 56 миллионов точек (опция), стандартно 12 М точек
- Высокая чувствительность: 500мкВ/дел
- Расширенная система запуска: по фронту, длительности фронта, видео, импульсу, ранту, окну, крутизне, длительности импульса, шаблону, задержке, логическому состоянию, RS232, I2C, SPI
- Скорость захвата до 50 000 осциллограмм/сек
- Инновационная технология «UltraVision»
- 8 дюймовый (20см) ЖК дисплей, 256 уровней цветов
- Интерфейсы (LAN (LXI-C), USB-host, USB-device, AUX)
- Компактные размеры, малый вес
- Простота в использовании

Модель	DS2202	DS2102	DS2072
Полоса пропускания	200 МГц	100 МГц	70 МГц
Количество каналов	2	2	2
Дискретизация в реальном времени	2 ГВыб./сек (половина каналов), 1 ГВыб./сек (на каждый канал)		
Глубина записи (макс)	12 миллионов точек (Опционально 56 миллионов точек)		
Измерения	курсорные, авто + статистика		
Коеф-т вертикального отклонения	0,5 мВ/дел...10В/дел		
Входное сопротивление	1 Мом, 14 пФ или 50 Ом		
Интерфейсы	USB-host, USB-device, LAN, AUX		

Инновационная технология «UltraVision»



- большая глубина памяти (стандартно 14 миллионов точек)
- высокая скорость захвата осциллограмм (50 000 осциллограмм/сек)
- запись и воспроизведение сигнала в реальном масштабе времени (до 65 000 кадров)
- многоуровневая установка дисплея (до 256 уровней)



Цифровые осциллографы серий DS2000 и DS4000 предоставляют пользователю инновационные технологии и высочайшие технические характеристики в процессе анализа сложных сигналов при минимуме затрат и являются уникальными в своем классе.

Серия DS1000E и DS1000D - Цифровые осциллографы



Размеры: 30x15,4x13,3 см
Вес: 2,3 кг



Основные возможности:

- Низкая цена/высокое качество
- Полоса пропускания 100 и 50 МГц
- Частота дискретизации до 1 Гвыб/сек
- Осциллограф смешанных сигналов с 16-ти канальным логическим анализатором (для серии DS1000D)
- Цветной 5,7" TFT QVGA дисплей (320x240), 64К цветов, светодиодная подсветка, режим энергосбережения
- USB-host, USB-device с поддержкой записи на USB накопитель, поддержка прямой печати PictBridge, RS232, "Pass/Fail"
- Регулировка яркости осциллограмм
- Возможность автонастройки на сигнал (кнопка AUTO)
- Сохранение осциллограмм во внутренней памяти, поддержка форматов CSV, BMP и PNG
- Функция увеличения фрагмента
- Автоматическое измерение 22 (20) параметров + Курсорные измерения
- Автоматический покадровый регистратор формы сигнала
- Возможность быстрой автокалибровки
- Встроенный частотомер и быстрое преобразование Фурье
- Цифровые фильтры: ФНЧ, ФВЧ, ПФ, РФ
- Функция допусковой проверки Pass/Fail, оптически изолированный выход Pass/Fail
- Расширенная система запуска: по фронту, видео, длительности импульса, по скорости нарастания, чередование каналов, по определенному шаблону логического состояния (для DS1000D)
- Регулируемый уровень запуска
- Многоязыковый пользовательский интерфейс
- Интуитивно понятный интерфейс
- Система встроенной многоязыковой помощи
- Поддержка файловой системы при вводе наименований файлов на английском языке

Модель	DS1102E / DS1102D	DS1052E / DS1052D
Полоса пропускания	100 МГц	50 МГц
Количество каналов	2 канала + внешний запуск (+ 16 логических каналов у серии DS1000D)	
Дискретизация в реальном времени	1 ГВыб./сек (500 МВыб/сек)	
Дискретизация в эквивалентном режиме	25 Гвыб/сек	10 ГВыб/сек
Глубина записи	до 1 миллиона точек	
Режимы запуска	фронт, видео, скорость нарастания, длительность импульса, поочередный	
Вертикальное разрешение	8 бит	
Коэффициент вертикального отклонения	2 мВ/дел...10В/дел	
Входное сопротивление	1 Мом, 15 пФ	

Комплект измерительных щупов к логическому анализатору



Сумка для переноски осциллографа



Серия DS1000B – 4-канальные цифровые осциллографы



Размеры: 32,5x16x13,3 см
Вес: 4,3 кг

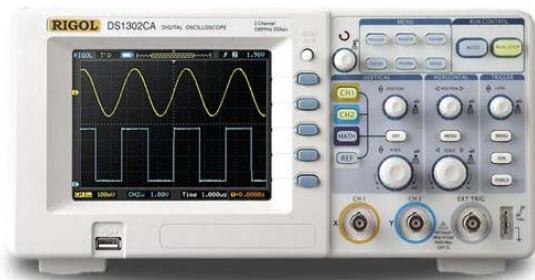


Основные возможности:

- 4 аналоговых канала
- Частота дискретизации в реальном времени: 2 ГВыб/сек и до 50 ГВыб/сек – в эквивалентном режиме
- Расширенная система запуска: по фронту, видео, длительности импульса, поочередный, по шаблону
- Компактные размеры и эргономичный дизайн
- Цветной 5,7" TFT QVGA дисплей (320x240), 64К цветов, светодиодная подсветка, режим энергосбережения
- USB-host, USB-device с поддержкой записи на USB накопитель, поддержка прямой печати PictBridge и возможность прямого обновления прошивки
- Поддержка стандарта LXI класс C

Модель	DS1204B	DS1104B	DS1064B
Полоса пропускания	200 МГц	100 МГц	60 МГц
Количество каналов	4 канала + внешний запуск		
Дискретизация в реальном времени	2 МВыб./сек (половина каналов), 1 МВыб./сек (на каждый канал)		
Дискретизация в эквивалентном режиме	50 Гвыб/сек	25 Гвыб/сек	10 Гвыб/сек
Глубина записи (макс)	16 К (половина каналов), 8 К (на каждый канал)		
Режимы запуска	фронт, видео, длительность импульса, поочередный, по шаблону		
Вертикальное разрешение	8 бит		
Коэффициент вертикального отклонения	2 мВ/дел...10В/дел		
Входное сопротивление	1 Мом, 18 пФ		

Серия DS1000CA – высокоскоростные цифровые осциллографы



Размеры: 30,3x15,4x13,3 см
Вес: 2,3 кг



Основные возможности:

- Полоса пропускания до 300 МГц
- Частота дискретизации в реальном времени: 2 ГВыб/сек и до 50 ГВыб/сек – в эквивалентном режиме
- Расширенная система запуска: по фронту, видео, длительности импульса, скорости нарастания, поочередный
- Скорость захвата до 2000 осциллограмм/сек
- Компактные размеры и эргономичный дизайн
- Цветной 5,7" ЖК дисплей
- USB-host, USB-device с поддержкой записи на USB накопитель, поддержка прямой печати PictBridge и возможность прямого обновления прошивки

Модель	DS1302CA	DS1202CA	DS1102CA	DS1072CA
Полоса пропускания	300 МГц	200 МГц	100 МГц	70 МГц
Количество каналов	2 канала + внешний запуск			
Дискретизация в реальном времени	2 МВыб./сек (половина каналов), 1 МВыб./сек (на каждый канал)			
Дискретизация в эквивалентном режиме	50 Гвыб/сек	25 Гвыб/сек		10 Гвыб/сек
Глубина записи (макс)	10 К (половина каналов), 5 К (на каждый канал)			
Режимы запуска	фронт, видео, длительность импульса, по скорости нарастания, поочередный			
Вертикальное разрешение	8 бит			
Коэф-т вертикального отклонения	1 мВ/дел...10В/дел			
Входное сопротивление	1 Мом, 15 пФ или 50 Ом		1 Мом, 15 пФ	

Анализаторы спектра Rigol – обзор

Прибор	Диапазон частот	Средний уровень собств шума	Уровень фазовых шумов	Разреш по частоте	Трекинг-генератор	Предусилитель
Серия DSA1000A						
DSA1030A	9 кГц...3 ГГц	-148дБмВт	-88 дБн/Гц	10 Гц		•
DSA1030A - TG	9 кГц...3 ГГц	-148дБмВт	-88 дБн/Гц	10 Гц	•	•
Серия DSA1000						
DSA1030	9 кГц...3 ГГц	-138дБмВ	-80 дБн/Гц	100 Гц		
DSA1030 - TG	9 кГц...3 ГГц	-138дБмВ	-80 дБн/Гц	100 Гц	•	
DSA1020	9 кГц...2 ГГц	-138дБмВ	-80 дБн/Гц	100 Гц		
Серия DSA800						
DSA815	9 кГц...1,5 ГГц	-135 дБм	-80 дБн/Гц	100 Гц		•
DSA815 - TG	9 кГц...1,5 ГГц	-135 дБм	-80 дБн/Гц	100 Гц	•	•

Цифровые анализаторы спектра **Rigol** представляют собой легкие и компактные измерительные приборы с первоклассными для портативных приборов возможностями. Применение цифровой технологии преобразования частоты гарантирует надежность и выполнение наиболее высоких требований ВЧ применений.

Прогрессивное исполнение и стабильность анализаторов спектра Rigol

Стабильность и точность - главная цель при разработке анализаторов спектра Rigol. В их основе легло создание ядра для цифровой реализации всех ПЧ.



Серия DSA800 – портативные анализаторы спектра



Размеры: 36,1x17,9x12,8 см
Вес: 4,25 кг



Основные возможности DSA815:

- Рабочий диапазон частот 9 кГц...1,5 ГГц
- Минимальный уровень собственных шумов (DANL): -135 дБм
- Плотность фазовых шумов: < -80 дБн/Гц # 10 кГц
- Точность по амплитуде: < 1,5 дБ
- Минимальное разрешение фильтра ПЧ: 100 Гц
- Предусилитель в стандартной поставке с функцией АМ/ЧМ демодуляции
- фильтр ЭМП и квазипиковый детектор (опция)
- Трекинг-генератор до 1,5 ГГц (опция)
- Расширенный набор измерительных функций и автоизмерений (опция)
- Большой (8”; 800x480) четкий ЖК дисплей
- Интерфейсы: USB-device; USB-host; LAN (LXI класс C), GPIB (опция)

Частота	Частотный диапазон Разрешение Плотность фазовых шумов	9 кГц...1,5 ГГц 1 Гц < -80 дБн/Гц # 10 кГц
Полоса пропускания	Полоса пропускания ПЧ (RBW) Полоса пропускания видео (VBW)	100 Гц...1 МГц, с шагом 1-3-10 1 Гц...3 МГц, с шагом 1-3-10
Амплитуда	Средний уровень шумов, типично (0 дБ аттенуатор, RBW=100 Гц, VBW=10 Гц) Отображение на дисплее Единицы измерения	<i>без предусилителя</i> 100 кГц...1 МГц: < -90 дБм 1 МГц...1,5 ГГц: < -110 дБм <i>с предусилителем</i> 100 кГц...1 МГц: < -110 дБм 1 МГц...1,5 ГГц: < -130 дБм Логарифмич/линейная шкала dBm, dBmV, dBμV, nV, μV, mV, V, nW, μW, mW, W
Трекинг генератор	Частотный диапазон Уровень сигнала	9 кГц...1,5 ГГц -20 дБм...0 дБм с шагом 1 дБ

Основные преимущества анализатора спектра Rigol DSA815 (серия DSA800), построенного по цифровой технологии ПЧ:

- Возможность измерения малых сигналов: на основе этой технологии появилась возможность использования фильтра ПЧ с очень узкой настройкой по полосе пропускания, что позволило значительно снизить отображаемый средний уровень шумов.
- Возможность распознавания малых сигналов, находящихся в непосредственной близости друг к другу: использование фильтра ПЧ с мин настройкой по полосе пропускания позволяет различать малые сигналы, отстоящие по частоте всего лишь на 100 Гц.
- Высокая точность отображения амплитуды: эта технология практически устраняет помехи, формируемые при переключении фильтров, неопределенности опорного уровня, а также погрешности при переключении отображения амплитуды из логарифмического в линейный масштаб и наоборот (характерны при использовании традиционной аналоговой конструкции ПЧ).
- Высокая надежность: в сравнении с традиционными аналоговыми конструкциями, реализация цифровой ПЧ в значительной мере снижает сложность схемотехнического решения, как следствие становится менее актуальной проблема старения канала и снижения температурной чувствительности, что в свою очередь повышает надежность анализатора спектра DSA815 (серии DSA800).
- Высокая скорость измерения: применение цифровой технологии ПЧ повышает точность по полосе пропускания и селективность фильтра, минимизирует время сканирования и увеличивает скорость измерения.

Опции	ЭМИ фильтр и квазипиковый детектор (только для DSA815)	DSA800-EMI
	Набор измерения KСВН (только для DSA815)	DSA800-VSWR
	Мост KСВН	VB1020
	Расширенный измерительный комплект (только для DSA815)	DSA800-AMK
	Трекинг-генератор 1,5 ГГц (только для DSA815)	DSA800-TG
	РЧ демонстрационный набор (передатчик)	TX1000
	Интерфейс конвертер USB - GPIB	USB-GPIB
Дополнительные принадлежности	Набор принадлежностей для DSA: кабель N-SMA, кабель BNC-BNC, адаптер N-BNC, адаптер N-SMA , 75Ω-50Ω адаптер, антенна 1 (900 МГц/1,8 ГГц), антенна 2 (2,4 ГГц)	DSA Utility Kit
	Инструкция по программированию прибора на китайском языке	PGD03000
	Инструкция по программированию прибора на английском языке	PGD03100

DSA1030A – портативный анализатор спектра



Размеры: 40x22,3x159 см
Вес: 6,2 кг

Основные возможности:

- Рабочий диапазон частот 9 кГц...3 ГГц
- Минимальный уровень собственных шумов (DANL): -148 дБм
- Плотность фазовых шумов: < -88 дБн/Гц # 10 кГц
- Точность по амплитуде: < 1,0 дБ
- Минимальное разрешение фильтра ПЧ: 10 Гц
- Предусилитель в стандартной поставке
- Трекинг-генератор до 3 ГГц (опция)
- Возможность батарейного питания: до 3-х часов непрерывной работы (опция)
- Расширенный набор измерительных функций и автоматических измерений
- Большой (8,5"; 800x600) четкий ЖК дисплей с графическим интерфейсом
- Интерфейсы: USB-device; USB-host; LAN (LXI-C), VGA, GPIB (опция)

Частота	Частотный диапазон Разрешение Плотность фазовых шумов (центральная частота 500 МГц, RBW≤1 кГц)	9 кГц...3 ГГц 1 Гц < -88 дБн/Гц # 10 кГц < -100 дБн/Гц # 100 кГц < -110 дБн/Гц # 1 МГц
Полоса пропускания	Полоса пропускания ПЧ (RBW) Полоса пропускания видео (VBW)	10 Гц...1 МГц, с шагом 1-3-10 1 Гц...3 МГц, с шагом 1-3-10
Амплитуда	Диапазон измерения уровня Средний уровень шумов, типично (0 дБ аттенуатор, RBW=100 Гц, VBW=10 Гц)	DANL... +30 дБм без предусилителя 100 кГц...10 МГц: < -125 дБм 10 МГц...2,5 ГГц: < -130 дБм 2,5 ГГц...3 ГГц: < -115 дБм с предусилителем 100 кГц...1 МГц: < -103 дБм 1 МГц...10 МГц: < -143 дБм 10 МГц...2,5 ГГц: < -148 дБм 2,5 ГГц...3 ГГц: < -133 дБм

Измерительные функции: измерение мощности в основном канале; измерение занимаемой полосы; соотношение мощностей в смежных каналах; измерение мощности во временной области при нулевой полосе пропускания; измерение мощности в полосе между двумя пиками; измерение соотношения сигнал/шум; измерение гармонических искажений; измерение интермодуляционных искажений; тестирование в пределах.

Опции и аксессуары:



Трекинг – генератор (TG)



Батарея питания (BAT)



Мягкая сумка
(DSA1000-SCBA)



Комплект для
установки в стойку
(DSA1000-RMSA)



Переходник USB-GPIB

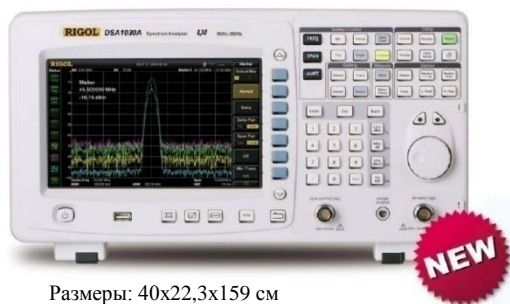


Крышка на
переднюю панель



Комплект для
установки (ARM)

Серия DSA1000 – портативные анализаторы спектра



Размеры: 40x22,3x159 см
Вес: 6,2 кг

Основные возможности:

- Минимальный уровень собственных шумов (DANL): -138 дБм
- Плотность фазовых шумов: < -80 дБн/Гц # 10 кГц
- Точность по амплитуде: < 1,5 дБ
- Минимальное разрешение фильтра ПЧ: 100 Гц
- Предусилитель, трекинг-генератор до 3 ГГц (опция DSA1030)
- Возможность батарейного питания: до 3-х часов непрерывной работы (опция)
- Расширенные изм функции (опция для DSA1030-AMK) и автоизмерения
- Большой (8,5"; 800x600) четкий ЖК дисплей с графическим интерфейсом
- Интерфейсы: USB-device; USB-host; LAN (LXI-C), VGA, GPIB (опция)

		DSA1020	DSA1030
Частота	Частотный диапазон	9 кГц...2 ГГц	9 кГц...3 ГГц
	Разрешение	1 Гц	1 Гц
Плотн. фаз. шумов ($F_{\text{центр}}=500$ МГц, $RBW \leq 1$ кГц)		< -80 дБн/Гц # 10 кГц	< -88 дБн/Гц # 10 кГц
Полоса пропускания	Полоса пропускания ПЧ (RBW)	100 Гц...1 МГц, с шагом 1-3-10	
	Полоса пропускания видео (VBW)	1 Гц...3 МГц, с шагом 1-3-10	
Амплитуда	Диапазон измерения уровня	DANL... +30 дБм	DANL... +30 дБм
	Средний уровень шумов, типично (0 дБ аттенуатор, $RBW=100$ Гц, $VBW=10$ Гц)	<i>без предусилителя</i> 100 кГц...10 МГц: < -115 дБм 10 МГц...2 ГГц: < -120 дБм ----- <i>с предусилителем</i>	<i>без предусилителя</i> 100 кГц...10 МГц: < -115 дБм 10 МГц...2,5 ГГц: < -120 дБм 2,5 ГГц...3 ГГц: < -105 дБм <i>с предусилителем</i> 100 кГц...1 МГц: < -93 дБм 1 МГц...10 МГц: < -133 дБм 10 МГц...2,5 ГГц: < -138 дБм 2,5 ГГц...3 ГГц: < -123 дБм
Гармонические искажения 2-го порядка (SHI) $f_{\text{ц}} > 30$ МГц		+35 дБм	
Негармонич искажения 3-го порядка (TOI) $f_{\text{ц}} > 30$ МГц		+7 дБм	
Остаточные искажения		-85 дБм	

Опции и аксессуары:



Трекинг – генератор (DSA1030-TG)



Батарея питания (BAT)



Мягкая сумка (DSA1000-SCBA)



Комплект для установки в стойку (DSA1000-RMSA)



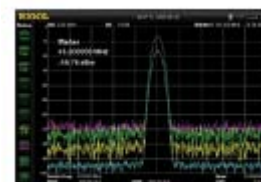
Переходник USB-GPIB



Крышка на переднюю панель (DSA1000-FPCS)



Комплект для установки (ARM)



Предусилитель (DSA1030-FPCS)

Генераторы сигналов Rigol - обзор

Прибор	канал ов	Макс частота	Разрешен ие по частоте	Разрядность	Стабильность частоты	Особенности
Серия DG5000						
DG5352	2	350 МГц	1 мкГц	14 Бит	± 1 ppm	Память 128 М; дискретизация 1 ГГц; модуляции АМ, FM, PM, ASK, FSK, PSK, PWM, IQ; режим СИЧ и ППРЧ (опция); генератор цифровых последовательностей 16 каналов (опция); флэш-память 1 ГБ
DG5351	1	350 МГц	1 мкГц	14 Бит	± 1 ppm	
DG5252	2	250 МГц	1 мкГц	14 Бит	± 1 ppm	
DG5251	1	250 МГц	1 мкГц	14 Бит	± 1 ppm	
DG5102	2	100 МГц	1 мкГц	14 Бит	± 1 ppm	
DG5101	1	100 МГц	1 мкГц	14 Бит	± 1 ppm	
DG5072	2	70 МГц	1 мкГц	14 Бит	± 1 ppm	
DG5071	1	70 МГц	1 мкГц	14 Бит	± 1 ppm	
Серия DG4000						
DG4162	2	160 МГц	1 мкГц	14 Бит	± 2 ppm	150 видов сигналов произвольной формы
DG4102	2	100 МГц	1 мкГц	14 Бит	± 2 ppm	
DG4062	2	60 МГц	1 мкГц	14 Бит	± 2 ppm	
Серия DG2000A						
DG2041A	1	40 МГц	1 мкГц	14 Бит	± 50 ppm	
Серия DG1000						
DG1022	2	20 МГц	1 мкГц	14 / 10 Бит	± 50 ppm	

Серия DG5000 – генераторы сигналов произвольной формы



Размеры: 23x10,6x50 см
Вес: 4,3 кг

Основные возможности:

- Технология прямого цифрового синтеза. Высокое качество генерируемых сигналов с низким уровнем искажений
- Диапазон частот: до 350 МГц, дискретизация 1 ГВыб/сек, вертикальное разрешение 14 бит, глубина записи 128 миллионов точек на канал
- Различные формы сигналов: синус, меандр, пила, треугольник, импульс, шумовой, кардиосигнал, Sin(x)/x, экспонента возрастание и убывание, DC, произвольная форма
- Работа в режимах модуляции: AM, ЧМ, ФМ, AM_n, ЧМ_n, ФМ_n, ШИМ, пакетный режим и свипирование
- Встроенная IQ модуляция: BPSK, QPSK, 0QPSK, тт/4DQPSK, 8PSK, D8PSK, 16PSK, QAM, 8QAM, 16QAM, 32QAM, 64QAM
- Скачкообразное изменение частот по пользовательским шаблонам, таблицам, спискам
- Интерфейсы: USB-device, USB-host, LAN (LXI-C), GPIB
- Графический TFT ЖК дисплей (4,3", 16 миллионов цветов)

Модель	DG5352	DG5351	DG5252	DG5251	DG5102	DG5101
Количество каналов	2	1	2	1	2	1
Максимальная выходная частота	350 МГц		350 МГц		350 МГц	
Интерфейсы	USB-device, USB-host, LAN (LXI-C), GPIB					
Опции	Скачкообразное изменение частот – модуль DG5-FH; модуль цифрового ввода-вывода DG-POD-A; усилитель мощности 10 Вт – PA1011; кабель SMB-BNC и SMB-SMB; аттенуатор 40 дБ; комплект для монтажа в стойку					

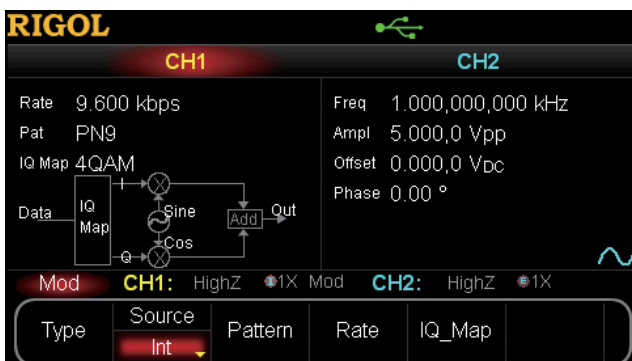
Расширенные функции:



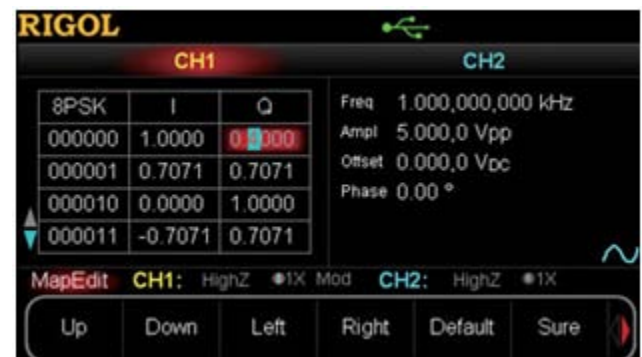
СИЧ (скачкообразное изменение частоты)



Формирование сигнального созвездия (КАМ64)

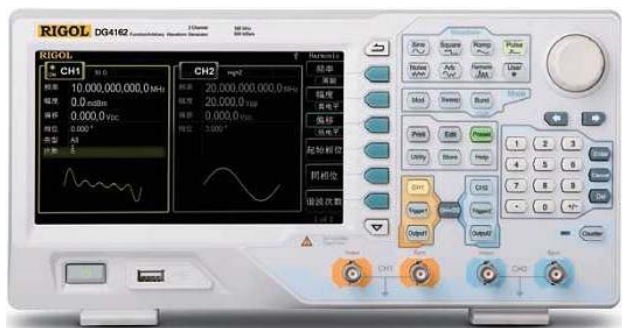


Формирование IQ модуляции



Редактирование карты IQ модуляции

Серия DG4000 – генераторы сигналов произвольной формы



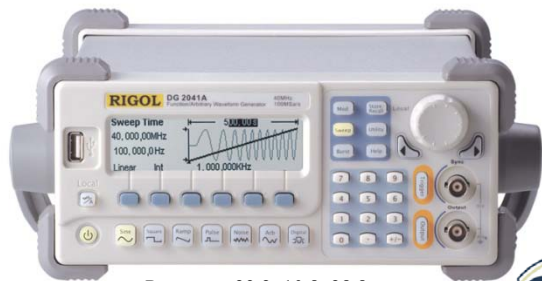
Основные возможности:

- Использование прямого цифрового синтеза для получения точного, стабильного сигнала с низким уровнем помех.
- 7 дюймовый цветной ЖК дисплей (TFT LCD), 16М цветов. Одновременное отображение на дисплее двух каналов.
- 160 МГц, 100 МГц и 60 МГц – максимальная выходная частота (синус), 500 МВыв/сек – частота дискретизации, вертикальное разрешение 14 бит.
- Прецизионная установка фазы по двум каналам.
- 150 форм сигналов или функций: синусоидальный, меандр, пилообразный, импульсный, шумовой, синхросигнал, экспоненциальное возрастание/понижение, кардиотонический, Гауса, гаверсинус, Лоренца, двойной тон, гармонический, видеосигнал, радиолокационный сигнал, напряжение постоянного тока и т.д.
- Редактирование сигнала произвольной формы длительностью 16000 точек и пошаговая поддержка вывода этого сигнала.
- Отдельное формирование времени нарастания/спада импульса.
- Возможность установления необходимой гармоник сигнала и амплитуды; формирование гармоник до 16-го порядка.
- Возможность наложения Гауссового шума на основные сигналы.
- Различные типы модуляции: AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK, BPSK, QPSK, 3FSK, 4FSK, OSK и PWM
- Поддержка «сви핑ования» и «вспышки»
- Два канала могут выполнять внутре/внешн модуляцию и внутр/внешн/ручной запуск по отдельности или одновременно.
- Два канала могут формировать сигнал синхронизации одновременно или по-отдельности.
- Возможность установление связи между каналами по частоте, фазе и амплитуде одновременно или по-отдельности.
- Обеспечение функции частотомера.
- Возможность копирования сигналов с соседнего канала.
- Сохранение и загрузка 10 файлов сигналов произвольной формы и 10 настроек (установок) прибора. Возможность загрузки файлов CSV и TXT, находящихся на USB накопителе.
- Стандартные интерфейсы: USB-host, USB-device и LAN
- Ввод/вывод: вывод сигналов, вывод сигнала синхр-и, ввод модуляции, ввод/вывод частоты 10 МГц, ввод/вывод триггера.
- Поддержка USB накопителя с файловой системой FAT
- Поддержка удаленного управления прибором через сеть Ethernet.
- Поддержка стандарта LXI-C (версия 1.2)
- Англоязычный и китайский интерфейс.
- Возможность редактирования сигналов при помощи ПК.

Модель	DG4162	DG4102	DG4062
Число каналов	2	2	2
Максимальная частота	160 МГц	100 МГц	60 МГц
Частота дискретизации	500 МВыв/сек		

Частотные характеристики			
Синус	1 мкГц...160 МГц	1 мкГц...100 МГц	1 мкГц...60 МГц
Прямоугольник	1 мкГц...50 МГц	1 мкГц...40 МГц	1 мкГц...30 МГц
Пила	1 мкГц...4 МГц	1 мкГц...3 МГц	1 мкГц...2 МГц
Импульс	1 мкГц...40 МГц	1 мкГц...25 МГц	1 мкГц...20 МГц
Шум (-3dB)	в полосе 120 МГц	в полосе 80 МГц	в полосе 60 МГц
Произвольные формы	1 мкГц...40 МГц	1 мкГц...25 МГц	1 мкГц...20 МГц
Разрешение	1 мкГц		
Точность	±2ppm, 18°C...28°C		

DG2041A – генератор сигналов произвольной формы



Размеры: 23,2x10,8x28,8 см
Вес: 2,7 кг



Основные возможности:

- Расширенная технология прямого цифрового синтеза. Высокое качество генерируемых сигналов с низким уровнем искажений
- Полоса до 40 МГц, дискр 100 МГц, разр 14 бит, память до 512К точек
- Модуляция: АМ, ЧМ, ФМ, ЧМн, ШИМ; пакетный режим и свипирование
- Интерфейсы: USB-host, USB-device, LAN, GPIB, RS-232
- Графический монохромный ЖК дисплей
- Возможность прямого подключения к осциллографам Rigol DS1000

Частотный диапазон	
синус/меандр	1 мГц...40 МГц
импульс	500 мГц...16 МГц
пила	1 мГц...400 кГц
белый шум	полоса 20 МГц (-3 дБ)
Стандартные формы сигнала	синус, меандр, пила, треугольник, импульс, шумовой, кардиосигнал, Sin (x)/x, экспонента возраст/убывание, напряжение постоянного тока
Амплитуда выходного сигнала	20 мВпик...10 Впик (50 Ом); 40 мВпик...20 Впик (выс имп.)
Модуляция	
режим	АМ, ЧМ, ФМ, ЧМн, ШИМ
источник	внутренний/внешний
модулир. частота	2 мГц...20 кГц (ЧМн: 2 мГц...100 кГц)
Пакетный режим	количество циклов от 1 до 1 млн циклов, неограниченный, стробированный
Режим свипирования	линейный/логарифмический
Сигнал произвольной формы	
частотный диапазон	1 мГц...12 МГц
глубина записи	2...512 К точек
разрешение по амплитуде	14 бит

DG1022 – генератор сигналов произвольной формы



Размеры: 23,2x10,8x28,8 см
Вес: 2,7 кг



Основные возможности:

- 2 аналоговых канала
- Расширенная технология прямого цифрового синтеза. Высокое качество генерируемых сигналов с низким уровнем искажений
- Полоса до 20 МГц, дискр 100 МГц, разр 14 бит, память до 4К точек
- Модуляция: АМ, ЧМ, ФМ; пакетный режим и свипирование
- Встроенный частотомер до 200 МГц
- Интерфейсы: USB-host, USB-device
- Возможность прямого подключения к осциллографам Rigol DS1000

	Канал 1	Канал 2
Частотный диапазон		
синус/меандр	1 мГц...40 МГц	
импульс	1 мГц...40 МГц	
пила	1 мГц...40 МГц	
белый шум	полоса 5 МГц (-3 дБ)	
Генерируемые сигналы	синус, меандр, пила, треугольник, импульс, шумовой и 48 видов сигналов произвольной формы	
Амплитуда вых сигнала	2 мВпик...10 Впик (50 Ом) 4 мВпик...20 Впик (выс имп)	2 мВпик...3 Впик (50 Ом) 4 мВпик...6 Впик (выс имп)
Модуляция		
режим	АМ, ЧМ, ФМ, ЧМн	---
источник	внутренний/внешний	---
модулир частота	2 мГц...20 кГц (ЧМн: 2 мГц...50 кГц)	---
Пакетный режим	1 – 50 000 циклов, неограниченный, стробированный	---
Режим свипирования	линейный/логарифмический	---
Сигнал произвольн формы		
частотный диапазон	1 мГц...5 МГц	1 мГц...5 МГц
глубина записи	2...4000 точек	2...1000 точек
разрешение по амплитуде	14 бит	10 бит

Серия DM305x – цифровые мультиметры



Размеры: 23,2x10,7x29,1 см
Вес: 2,5 кг



Основные возможности:

- 5 ½ разрядов, 480 000 отсчетов
- Высокоскоростная регистрация данных: более 50 кБит/сек; энергонезависимая память 512 К; энергозависимая – 2 М
- 26 измерительных функций
- Измерения при помощи электрических датчиков
- 16-канальный мультиплексорный модуль: сканирование данных и программируемые автоматические измерения (DM3054)
- Высококонтрастный ЖК дисплей 256x64 с поддержкой графического отображения формы и мультидисплея
- Интерфейсы: в зависимости от модели прибора

Модель	DM3051	DM3054
Подключение	USB-device, USB-host, RS232	USB-device, USB-host, RS232, LAN, GPIB, мультиплексорный модуль

Измерительные функции	Диапазон	Диапазон частот/ Тестовый ток	Точность, 1 год: % изм. Знач. + % от диапазона
Постоянное напряжение	400 мВ...1000 В		0,025 + 0,006
Переменное напряжение (True RMS)	200 мВ...750 В	10 Гц...100 кГц	0,20 + 0,1
Постоянный ток	2 мА...10А		0,050 + 0,008
Переменный ток (True RMS)	20 мА...10А	10 Гц...10 кГц	0,5 + 0,1
Сопротивление (2-х и 4-х проводная схема)	400 Ом...100 МОм		0,015 + 0,006
Емкость	4 нФ...200 мкФ		1 + 0,5
Тест диодов	2,4 В	1 мА	0,05 + 0,010
Проводимость	2000 Ом	1 мА	0,05 + 0,010
Частота, период	3 Гц...300 кГц		0,02

Серия DM306x – цифровые мультиметры



Размеры: 23,2x10,7x29,1 см
Вес: 2,5 кг



Основные возможности:

- 6 ½ разрядов, 2 400 000 отсчетов
- Высокоскоростная регистрация данных: более 50 кБит/сек; энергонезависимая память 512 К; энергозависимая – 2 М
- 24 измерительных функций
- Измерения при помощи электрических датчиков
- 16-канальный мультиплексорный модуль: сканирование данных и программируемые автоматические измерения
- Высококонтрастный ЖК дисплей 256x64 с поддержкой графического отображения формы и мультидисплея
- Интерфейсы: в зависимости от модели прибора

Модель	DM3061	DM3064
Подключение	USB-device, USB-host, RS232	USB-device, USB-host, RS232, LAN, GPIB, мультиплексорный модуль

Измерительные функции	Диапазон	Диапазон частот/ Тестовый ток	Точность, 1 год: % изм. Знач. + % от диапазона
Постоянное напряжение	200 мВ...1000 В		0,0045 + 0,0005
Переменное напряжение (True RMS)	200 мВ...750 В	10 Гц...100 кГц	0,08 + 0,06
Постоянный ток	2 мА...10А		0,0065 + 0,008
Переменный ток (True RMS)	20 мА...10А	10 Гц...10 кГц	0,18 + 0,06
Сопротивление (2-х и 4-х проводная схема)	200 Ом...100 МОм		0,014 + 0,001
Емкость	2 нФ...200 мкФ		1 + 0,5
Тест диодов	2,4 В	1 мА	0,020 + 0,030
Проводимость	2000 Ом	1 мА	0,020 + 0,020
Частота, период	3 Гц...300 кГц		0,02

DM3058 – цифровой мультиметр



Основные возможности:

- 5 ½ разрядов, 480 000 отсчетов
- Высокоскоростная регистрация данных: 123 операции/сек
- 24 измерительных функций
- Удаленное управление по LAN с поддержкой LXI-стандарта (класс C)
- Патентованная система тестирования через подкл-е электрич датчиков
- Высококонтрастный ЖК дисплей 256x64 с поддержкой графического отображения формы и мультидисплея
- Интерфейсы: USB-device, USB-host, RS-232, GPIB, LAN (LXI класс C)

Измерительные функции	Диапазон	Диапазон частот/ Тестовый ток	Точность, 1 год: % изм. Знач. + % от диапазона
Постоянное напряжение	200 мВ...1000 В		0,015 + 0,003
Переменное напряжение (True RMS)	200 мВ...750 В	20 Гц...100 кГц	0,20 + 0,05
Постоянный ток	200 мкА...10А		0,055 + 0,005
Переменный ток (True RMS)	20 мА...10А	20 Гц...10 кГц	0,30 + 0,10
Сопротивление (2-х и 4-х проводная схема)	200 Ом...100 МОм		0,020 + 0,003
Емкость	2 нФ...10 мФ		1 + 0,5
Тест диодов	2,4 В	1 мА	0,05 + 0,01
Проводимость	2000 Ом	1 мА	0,05 + 0,01
Частота, период	3 Гц...300 кГц		0,02

Измерительные функции	Постоянное и переменное напряжение, постоянный и переменный ток, 2-х и 4-х проводная схема измерения сопротивления, емкость, проводимость, тест диодов, частота, период, ток короткого замыкания, температура и любой электрический датчик
Математические функции	макс, мин, среднее, тестирование в пределах, гистограмма, стандартная девиация, верхний и нижний предел, относительные измерения, нуль, дБ, дБм

DM3068 – цифровой мультиметр



Основные возможности:

- 6 ½ разрядов
- Минимальное время интегрирования 0,006 PLC
- Быстрое сохранение и вызов 10 групп предустановленных конфигураций
- Сохранение и вызов конфигураций на USB-накопитель
- Удаленное управление по LAN с поддержкой LXI-стандарта (класс C)
- Патентованная система тестирования через подкл-е электрич датчиков
- Высококонтрастный ЖК дисплей 256x64
- Интерфейсы: USB-device, USB-host, RS-232, GPIB, LAN (LXI класс C)

Измерительные функции	Диапазон	Диапазон частот/ Тестовый ток	Точность, 1 год: % изм. Знач. + % от диапазона
Постоянное напряжение	200 мВ...1000 В		0,0035 + 0,0005
Переменное напряжение (True RMS)	200 мВ...750 В	20 Гц...100 кГц	0,06 + 0,03
Постоянный ток	200 мкА...10А		0,050 + 0,005
Переменный ток (True RMS)	20 мА...10А	20 Гц...10 кГц	0,10 + 0,04
Сопротивление (2-х и 4-х проводная схема)	200 Ом...100 МОм		0,010 + 0,001
Емкость	2 нФ...10 мФ		1 + 0,5
Тест диодов	2,4 В	1 мА	0,05 + 0,01
Проводимость	2000 Ом	1 мА	0,05 + 0,01
Частота, период	3 Гц...300 кГц		0,007

Измерительные функции	Постоянное и переменное напряжение, постоянный и переменный ток, 2-х и 4-х проводная схема измерения сопротивления, емкость, проводимость, тест диодов, частота, период, ток короткого замыкания, температура и любой электрический датчик
Математические функции	макс, мин, среднее, тестирование в пределах, гистограмма, стандартная девиация, верхний и нижний предел, относительные измерения, нуль, дБ, дБм

DP1116A – источник питания

new



Размеры: 23,5x15,5x38,4 см
Вес: 11 кг

Основные возможности:

- Прецизионная точность установки тока и напряжения
- Низкий уровень пульсаций и шумов (менее 350 мкВскз)
- Высокая стабильность выходных параметров
- Быстрое время установления (менее 50 мкс)
- Программирование выходных параметров с передней панели от ПК
- Индикаторы режимов стабилизации тока и напряжения
- Удаленное WEB управление по LAN с поддержкой LXI стандарта
- Защита по току и напряжению и двухуровневая защита по температуре
- Большой цветной графический TFT дисплей (11 см) с высоким разрешением (480x282) 16 М цветов с отображением нескольких параметров
- Представление информации на дисплее в графическом виде
- Возможность сохранения настроек на USB-накопитель
- Интерфейсы: USB-device, USB-host, RS-232, GPIB, LAN (LXI-C)

Характеристики		DP1116A
Количество каналов		1
Количество диапазонов		2
Выходные параметры	диапазон 1	0...16 В / 0...10 А
	диапазон 2	0...32 В / 0...1 А
Погрешность установки по напряжению		0,05% + 20 мВ
Погрешность установки по току		0,15% + 4 мА
Нестабильность по напряжению, не более		0,01% + 2 мВ
Нестабильность по току, не более		0,005% + 0,25 мА
Пульсации + шум по напряжению		0,35 мВ скз/3 мВпик

DP1308A – источник питания

new



Размеры: 23,5x15,5x38,4 см
Вес: 8,5 кг

Основные возможности:

- Прецизионная точность установки тока и напряжения
- Низкий уровень пульсаций и шумов (менее 350 мкВскз)
- Быстрое время установления (менее 50 мкс)
- Программирование выходных параметров с передней панели от ПК
- Индикаторы режимов стабилизации тока и напряжения
- Одновременное управление двумя каналами в трекинг-режиме
- Удаленное WEB управление по LAN с поддержкой LXI стандарта
- Работа в биполярном режиме
- Защита по току и напряжению и двухуровневая защита по температуре
- Большой цветной графический TFT дисплей (11 см) с высоким разрешением (480x282) 16 М цветов с отображением нескольких параметров
- Представление информации на дисплее в графическом виде
- Возможность сохранения настроек на USB-накопитель
- Интерфейсы: USB-device, USB-host, RS-232, GPIB, LAN (LXI-C)

Характеристики		DP1116A
Количество каналов		3
Выходные параметры	канал 1	0...+6 В / 0...5 А
	канал 2	0...+25 В / 0...1 А
	канал 3	0...-25 В / 0...1 А
Погрешность установки по напряжению	канал 1	0,1% + 5 мВ
	канал 2 и 3	0,05% + 20 мВ
Погрешность установки по току	канал 1	0,2% + 10 мА
	канал 2 и 3	0,15% + 4 мА
Нестабильность по напряжению, не более		0,01% + 2 мВ
Нестабильность по току, не более		0,01% + 0,25 мА
Пульсации + шум по напряжению		0,35 мВ скз/2 мВпик
Пульсации + шум по току		2 мА скз (канал 1) / 0,5 мА скз (канал 2 и 3)

Контрольно-измерительные приборы Rigol, снятые с производства и их замены

Осциллографы	
Серия DS1000CD	
DS1022CD	DS1052D
DS1042CD	DS1052D
DS1062CD	DS1102D
DS1102CD	DS1102D
Серия DS1000C	
DS1022C	DS1052E
DS1042C	DS1052E
DS1062C	DS1102E
DS1102C	DS1102E
Генераторы сигналов	
DG3121A	DG4162
DG3101A	DG4102
DG3061A	DG4062
DG2021A	DG2041A
Прецизионные мультиметры	
DM3052	DM3058, DM3051 (не полностью)
DM3062	DM3068, DM3061 (не полностью)

Контактная информация

Со списком дилеров Rigol и их контактными данными

Вы можете ознакомиться

[ЗДЕСЬ](#)