

ЦИФРОВЫЕ ОСЦИЛЛОГРАФЫ RIGOL

DS7024

Цифровой осциллограф RIGOL DS7024

Описание



DS7024 – настольный комбинированный цифровой осциллограф формата 7-в-1 с улучшенным дизайном и эргономикой управления. Модель имеет полосу пропускания 200 МГц, 4 аналоговых канала, широкий емкостный цветной «мультитач» дисплей 10.1” и небольшие габариты: Д410мм*В224мм*Ш135мм; вес 3,9 кг. Помимо большого экрана с улучшенным цветом БПФ (FFT), модель имеет расширенный набор поворотных ручек и кнопок, возможность подключения мыши и ДУ (например, с мобильного телефона). В моделях формата DS серии MSO/DS7000 отсутствуют опции цифровых каналов и встроенного источника сигналов.

Осциллографы серии функционируют на основе сочетания высокотехничной платформы RIGOL UltraVision II и фирменного чипа ASIC®RIGOL, благодаря чему имеют продвинутые технические характеристики: большую длину записи, поддержку анализа протоколов для современных распространенных каналов связи, наличие оперативной памяти измерительного оборудования для многоциклового тестирования высокочастотных сигналов без ограничения эффектов осциллограмм видимых на экране, скорость захвата сигнала более 600 000 осц/с и др.

Преимущества

- комбинированный прибор формата 7-в-1 (осциллограф, логический анализатор, анализатор протоколов, генератор сигналов, вольтметр, частотомер);
- большая длина записи (100 м стандарт / 500 м опционально);
- эргономичный и интуитивно понятный пользовательский интерфейс, сенсорное и дистанционное управление;
- функция анализа протоколов для современных распространенных каналов связи;
- оперативная память измерительного оборудования;
- скорость захвата сигнала более 600 000 осц/с;
- большой емкостный экран 10,1” с улучшенным цветом БПФ (FFT) - до 1 млн. точек точности разрешения.

Комплект поставки

- кабель питания;
- кабель USB;
- 4 пассивных пробника 500 МГц;
- крышка передней панели;
- краткое руководство (печатная копия).

ЦИФРОВЫЕ ОСЦИЛЛОГРАФЫ RIGOL DS7024

Технические характеристики

| Модель | Аналого-вая полоса пропускания | Кол-во аналоговых каналов | Частота дискретизации в реальном времени | Макс. длина записи | Скорость захвата осциллограмм | Кол-во цифровых каналов | Встроенный источник сигнала |
|--------|--------------------------------|---------------------------|---|---|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| DS7024 | 200 МГц | 4 | 10 Гвыб/с (1 канал) 5 Гвыб/с (2 канала) 2,5 Гвыб/с (4 канала) | 500 Мточек (1 канала) 250 Мточек (2 канала) 125 Мточек (4 канала) | 600,000 осц/с | 16 | 2 канала (опция) |

Аксессуары

| Описание | Модель | Входит/не входит в комплектацию |
|---|-----------|---------------------------------|
| Комплект для монтажа в стойку | RM6041 | нет |
| USB-GPIB интерфейсный преобразователь | USB-GPIB | нет |
| Корректор разности фаз при анализе мощности | RPA246 | нет |
| Демонстрационная плата | DK-DS6000 | нет |

Опции

| Описание | Модель | Входит/не входит в комплектацию |
|--|--------------|---------------------------------|
| Увеличение полосы пропускания с 100 МГц до 200 МГц | DS7000-BW1T2 | нет |
| Увеличение полосы пропускания с 100 МГц до 350 МГц | DS7000-BW1T3 | нет |
| Увеличение полосы пропускания с 100 МГц до 500 МГц | DS7000-BW1T5 | нет |
| Увеличение полосы пропускания с 200 МГц до 350 МГц | DS7000-BW2T3 | нет |
| Увеличение полосы пропускания с 200 МГц до 500 МГц | DS7000-BW2T5 | нет |
| Увеличение полосы пропускания с 350 МГц до 500 МГц | DS7000-BW3T5 | нет |
| Максимальная глубина памяти до 250 Мточек | DS7000-2RL | нет |
| Максимальная глубина памяти до 500 Мточек | DS7000-5RL | нет |
| Пакет приложений, включает: DS7000-COMP, DS7000-EMBD, DS7000-AUTO, DS7000-FLEX, DS7000-AUDIO, DS7000-AERO, MSO7000-AWG, и DS7000-PWR | DS7000-BND | нет |
| Запуск и анализ сигналов последовательной шины RS232/UART | DS7000-COMP | нет |
| Запуск и анализ сигналов последовательной шины I2C и SPI | DS7000-EMBD | нет |
| Запуск и анализ сигналов последовательной шины CAN, LIN | DS7000-AUTO | нет |
| Запуск и анализ сигналов последовательной шины FlexRay | DS7000-FLEX | нет |
| Запуск и анализ сигналов последовательной шины I2S | DS7000-AUDIO | нет |
| Запуск и анализ сигналов последовательной шины MIL-STD-1553 | DS7000-AERO | нет |
| Генератор функций и сигналов произвольной формы, 2 канала, 25 МГц (только для модели MSO) | MSO7000-AWG | нет |
| Встроенный анализ мощности | DS7000-PWR | нет |
| ПО для расширенного анализа параметров мощности | UPA-DS | нет |

ЦИФРОВЫЕ ОСЦИЛЛОГРАФЫ RIGOL

DS7024

Пробники

| Тип пробника | Модель пробника | Характеристики | Входит/не входит в комплектацию |
|---|-----------------|---|---------------------------------|
| 4 пассивных пробника | RP3500A | 500 МГц | да |
| 1 пробник логического анализатора (только для моделей MSO) | RPL2316 | 16 каналов | да |
| Несимметричный/Активный дифференциальный пробник | RP7150 | 1.5 ГГц 30 V peak, CAT I | нет |
| Несимметричный/Активный дифференциальный пробник | RP7080 | 800 МГц 30 V peak, CAT I | нет |
| Несимметричный/Активный пробник | RP7150S | 1.5 ГГц 30 V peak, CAT I | нет |
| Несимметричный/Активный пробник | RP7080S | 800 МГц 30 V peak, CAT I | нет |
| Комплект пробников ближнего поля (4 шт) | NFP-3 | от 30 МГц до 3 ГГц | нет |
| Пассивный высокоимпедансный пробник | PVP2150 | 1X: DC ~ 35 MHz 10X: DC ~ 150 MHz | нет |
| Пассивный высокоимпедансный пробник | PVP2350 | 1X: DC ~ 35 MHz 10X: DC ~ 350 MHz | нет |
| Пассивный высокоимпедансный пробник | RP5600A | DC~600 MHz | нет |
| Пассивный низкоимпедансный пробник | RP6150A | 1.5 ГГц | нет |
| Пассивный высоковольтный пробник | RP1300H | DC ~ 300 MHz CAT I 2000 V (DC+AC), CAT II 1500 V (DC+AC) | нет |
| Пассивный высоковольтный пробник | RP1010H | DC ~ 40 MHz DC: 0 ~ 10 kV DC | нет |
| Пассивный высоковольтный пробник | RP1018H | DC ~ 150 MHz DC+AC Peak: 18 kV CAT II | нет |
| Токовый пробник | RP1001C | DC ~ 300 kHz Maximum Input DC: ±100 A, AC P-P: 200 A, AC RMS: 70 A | нет |
| Токовый пробник | RP1002C | DC ~ 1 MHz Maximum Input DC: ±70 A, AC P-P: 140 A, AC RMS: 50 A | нет |
| Токовый пробник | RP1003C | DC ~ 50 MHz Maximum Input AC P-P: 50 A (noncontinuous) AC RMS: 30 A Необходимо заказать блок питания RP1000P. | нет |
| Токовый пробник | RP1004C | DC до 100 МГц Max. input AC P-P: 50 A (Noncontinuous), AC RMS: 30 A Необходимо заказать блок питания RP1000P. | нет |
| Токовый пробник | RP1005C | DC ~ 10 MHz Maximum Input AC P-P: 300 A (noncontinuous), 500 A (@pulse width ≤ 30 us) AC RMS: 150 A Необходимо заказать блок питания RP1000P. | нет |
| Источник питания для токовых пробников RP1003C, RP1004C и RP1005C; поддержка до 4 каналов | RP1000P | Поддержка до 4 каналов | нет |
| Высоковольтный дифференциальный пробник | RP1025D | 25 МГц Макс.Напряжение≤1400 Vpp | нет |
| Высоковольтный дифференциальный пробник | RP1050D | 50 MHz Max. voltage ≤ 7000 Vpp | нет |
| Высоковольтный дифференциальный пробник | RP1100D | 100 МГц Максимальное напряжение ≤7000 Vpp | нет |