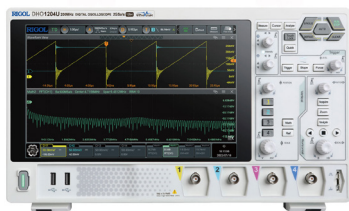


## Описание



**Цифровой осциллограф DHO1204U** — 4-х каналный осциллограф высокого разрешения (12-бит) с полосой пропускания 200 МГц (-3 дБ), выполненный в компактном корпусе. DHO1204U построен на технологической платформе «Centaurus», собственной разработки RIGOL.

Осциллограф RIGOL DHO1204U функционально объединяет 5 приборов в одном:

- цифровой осциллограф,
- анализатор спектра,
- цифровой вольтметр,
- высокоточный частотомер,
- анализатор протоколов последовательной передачи данных.

RIGOL DHO1204U представляет собой комплексный инструмент, отвечающий большинству ваших потребностей в осциллографических измерениях.

## Особенности и преимущества

- сверхнизкий уровень шума: от 75 мкВскз;
- высокое 12-битное разрешение;
- 4 аналоговых канала с полосой пропускания 200 МГц + 1 канал входа сигнала внешней синхронизации;
- максимальная частота дискретизации в реальном времени до 2 Гвыб/с;
- максимальная глубина хранения данных – 50 Мвыб;
- нижний устанавливаемый предел 500 мкВ/дел;
- режим Ultra Acquire со скоростью захвата до 500 000 осциллограмм/с;
- 10,1-дюймовый сенсорный графический дисплей высокой четкости 1280\*800 точек;
- многофункциональная ручка Flex для удобства пользования прибором;
- фотоэлектрические энкодеры для существенного продления срока службы осциллографа;
- интерфейсы USB, LAN, HDMI.

## Применение

- Разработка, производство, отладка и ремонт электронных устройств, средств и систем связи, НЧ/ВЧ-изделий;
- Лабораторные исследования;
- В процессе обучения.

## Практическое применение

- тестирование источников питания: осциллограф является важным инструментом для измерения параметров источника питания. 12-битное разрешение АЦП осциллографов серии DHO1000U позволяет проводить измерения пульсаций легко и быстро;
- в качестве бюджетных осциллографов начального уровня в сфере образования;
- при разработке радиоэлектронной аппаратуры;
- тестировании автомобильных и других протоколов последовательной передачи данных.

## Назначение

Продукт предназначен для разработки, производства и измерений электронных компонентов и устройств в производственных и лабораторных целях.

## Комплект поставки

- Осциллограф DHO1204U;
- Шнур питания;
- Пассивный пробник PVP2350 (350 МГц) – 4 шт.;
- USB-кабель.

## Технические характеристики

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Полоса пропускания аналогового канала:<br>(-3 дБ)                                                            | 200 МГц                                                                                                                                                          |
| Максимальная глубина памяти                                                                                  | 50 млн. точек (1 канал)<br>25 млн. точек (2 канала)<br>10 млн. точек (4 канала)                                                                                  |
| Расчётное время нарастания (от 10% до 90%, типовое)                                                          | ≤1,75 нс                                                                                                                                                         |
| Количество входных каналов                                                                                   | 4 аналоговых входа + 1 внешний вход запуска                                                                                                                      |
| Режим выборки                                                                                                | Выборка в реальном времени                                                                                                                                       |
| Максимальная частота дискретизации                                                                           | 2 Гвыб/с (1 канал)<br>1 Гвыб/с (при 2-х включенных каналах)<br>500 Гвыб/с (при 4-х включенных каналах)                                                           |
| Максимальная скорость захвата сигнала                                                                        | 30 000 осц./сек (векторный режим)<br>500 000 осц./сек (режим UltraAcquire)                                                                                       |
| Вертикальное разрешение (АЦП)                                                                                | 12 бит                                                                                                                                                           |
| Аппаратная запись и воспроизведение сигналов в реальном времени                                              | Макс. 500 000 кадров                                                                                                                                             |
| Пиковый детектор                                                                                             | Захват глитчей длительностью от 2 нс                                                                                                                             |
| Тип и размер встроенного дисплея                                                                             | 10,1 дюймовый емкостный дисплей с функцией мультитач                                                                                                             |
| Разрешение дисплея                                                                                           | 1280 x 800 пикселей                                                                                                                                              |
| <b>Система вертикального отклонения</b>                                                                      |                                                                                                                                                                  |
| Входная связь                                                                                                | По постоянному току, переменному току или заземление                                                                                                             |
| Входной импеданс                                                                                             | 1 МОм ± 1%                                                                                                                                                       |
| Входная емкость                                                                                              | 19 пФ ± 3 пФ                                                                                                                                                     |
| Настройка затухания пробника                                                                                 | 0,0001X, 0,0002X, 0,0005X, 0,001X, 0,002X, 0,005X,<br>0,01X, 0,02X, 0,05X, 0,1X, 0,2X, 0,5X, 1X, 2X, 5X, 10X,<br>20X, 50X, 100X, 200X, 500X, 1000X, 2000X, 5000X |
| Максимальное входное напряжение, с пробником:                                                                | CAT I 300 В СКЗ, 400 В ПИК (DC+AC СКЗ)                                                                                                                           |
| Эффективное разрешение                                                                                       | > 8 бит                                                                                                                                                          |
| Чувствительность по вертикали:                                                                               |                                                                                                                                                                  |
| 1 МОм                                                                                                        | от 500 мкВ/дел до 10 В/дел                                                                                                                                       |
| Диапазон смещения по постоянному току:                                                                       | ± 1 В (≥1 мВ/дел, ≤65 мВ/дел)<br>± 10 В (>65 мВ/дел, ≤270 мВ/дел)<br>± 20 В (>270 мВ/дел, ≤2,75 В/дел)<br>± 100 В (>2,75 В/дел, ≤10 В/дел)                       |
| Динамический диапазон                                                                                        | ±4 делений (12 бит)                                                                                                                                              |
| Ограничение полосы пропускания, тип.                                                                         | 20 МГц, полная полоса, для каждого канала в отдельности                                                                                                          |
| Точность усиления постоянного тока                                                                           | 2%                                                                                                                                                               |
| Точность смещения постоянного тока                                                                           | ≤200 мВ/дел (±0,1 дел.±2 мВ±1,5% смещение)<br>>200 мВ/дел (±0,1 дел.±2 мВ±1,0% смещение)                                                                         |
| Изоляция между каналами                                                                                      | ≥100:1                                                                                                                                                           |
| Максимальное статическое напряжение на входном разъёме                                                       | ±8 кВ                                                                                                                                                            |
| <b>Шумовой порог, типовой (частота дискретизации 2Гвыб/с, глубина памяти 1 Мвыб, временная шкала 20 мск)</b> |                                                                                                                                                                  |
| 500 мкВ/дел                                                                                                  | 75 мкВ СКЗ                                                                                                                                                       |
| 1 мВ/дел                                                                                                     | 77 мкВ СКЗ                                                                                                                                                       |
| 2 мВ/дел                                                                                                     | 77 мкВ СКЗ                                                                                                                                                       |
| 5 мВ/дел                                                                                                     | 95 мкВ СКЗ                                                                                                                                                       |
| 10 мВ/дел                                                                                                    | 101 мкВ СКЗ                                                                                                                                                      |
| 20 мВ/дел                                                                                                    | 144 мкВ СКЗ                                                                                                                                                      |
| 50 мВ/дел                                                                                                    | 305 мкВ СКЗ                                                                                                                                                      |
| 100 мВ/дел                                                                                                   | 1,4 мВ СКЗ                                                                                                                                                       |

## Технические характеристики

|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 200 мВ/дел                                                                                                                               | 1,8 мВ СКЗ                                                                                                                                                                                                                               |
| 500 мВ/дел                                                                                                                               | 6 мВ СКЗ                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1 В/дел                                                                                                                                  | 7,9 мВ СКЗ                                                                                                                                                                                                                               |
| 2 В/дел                                                                                                                                  | 13 мВ СКЗ                                                                                                                                                                                                                                |
| 5 В/дел                                                                                                                                  | 49 мВ СКЗ                                                                                                                                                                                                                                |
| 10 В/дел                                                                                                                                 | 74 мВ СКЗ                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Горизонтальная развертка</b>                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Диапазон временной развертки                                                                                                             | от 2 нс/дел до 1000 с/дел<br>точная настройка                                                                                                                                                                                            |
| Разрешение по времени                                                                                                                    | 400 пс                                                                                                                                                                                                                                   |
| Точность временной развертки                                                                                                             | $\pm 5 \text{ ppm} \pm 1 \text{ ppm/год}$                                                                                                                                                                                                |
| Диапазон задержки временной развертки перед запуском после запуска                                                                       | -5 дел<br>макс. 1 с или 100 дел (большее значение)                                                                                                                                                                                       |
| Точность измерения приращения временной развертки                                                                                        | $\pm$ (точность временной развертки $\times$ показание) $\pm$ (0,001 $\times$ ширина экрана) $\pm$ 50 пс                                                                                                                                 |
| Коррекция межканального смещения                                                                                                         | $\pm 100 \text{ нс}$ , точность $\pm 1 \text{ пс}$                                                                                                                                                                                       |
| Задержка между каналами                                                                                                                  | $\leq 2 \text{ нс}$                                                                                                                                                                                                                      |
| Горизонтальная развертка                                                                                                                 | YT – по умолчанию<br>XY – 1/2/3/4 каналы<br>SCAN - временная развертка $\geq 200 \text{ мс/дел}$<br>ROLL - временная развертка $\geq 50 \text{ мс/дел}$ или $\geq 100 \text{ мс/дел}$ (опция) путем регулировки горизонтальной развертки |
| <b>Система сбора данных</b>                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Режим среднего значения, опционально                                                                                                     | 2, 4, 8, 16...65536                                                                                                                                                                                                                      |
| Пиковое детектирование глитчей                                                                                                           | 2 нс                                                                                                                                                                                                                                     |
| Режим высокого разрешения                                                                                                                | 14 бит, 16 бит                                                                                                                                                                                                                           |
| Скорость захвата сигналов                                                                                                                | до 500 000 осц/с                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Система запуска</b>                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Источник сигнала запуска                                                                                                                 | Аналоговые каналы (1 – 4), внешний вход, питающая сеть переменного тока                                                                                                                                                                  |
| Режим запуска                                                                                                                            | Автоматический, нормальный, одиночный                                                                                                                                                                                                    |
| Диапазон удержания                                                                                                                       | От 8 нс до 10 с                                                                                                                                                                                                                          |
| Полоса пропускания системы запуска:                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                          |
| внутренний источник запуска                                                                                                              | Полоса пропускания аналоговых входов                                                                                                                                                                                                     |
| внешний вход запуска                                                                                                                     | 200 МГц                                                                                                                                                                                                                                  |
| Чувствительность системы запуска:                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                          |
| внутренний источник запуска                                                                                                              | 0,5 деления; $\geq 50 \text{ мВ/дел}$<br>0,7 деления (с включенной системой шумоподавления)                                                                                                                                              |
| внешний вход запуска                                                                                                                     | 200 мВ (пик-пик) (DC – 100 МГц);<br>500 мВ (пик-пик) (100 МГц – 200 МГц)                                                                                                                                                                 |
| Вход внешнего запуска:<br>Импеданс внешнего входа запуска<br>Джиттер, тип                                                                | 1 МОм $\pm 1\%$ , BNC разъем<br>< 1 нс СКЗ<br>нормальный захват, триггер по фронту, уровень захвата триггера находится около 50% входного сигнала EXT                                                                                    |
| Диапазон установки порога срабатывания запуска:<br>внутренний источник запуска<br>внешний вход запуска<br>питающая сеть переменного тока | $\pm 5$ делений от центра экрана<br>$\pm 5 \text{ В}$<br>Фиксированное значение 40% - 60 %                                                                                                                                               |

## Технические характеристики

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Типы запуска                   | Запуск по фронту, по импульсу, по наклону, по видео, по шаблону, по продолжительности, по тайм-ауту, по ранту, по окну, по усилению/удержанию, по задержке, по N-му фронту, по I2C, по SPI, по RS232/UART, по CAN, по LIN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Поиск и навигация</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Тип                            | Фронт, импульс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Источник                       | Аналоговый канал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Отображение результатов        | События просматриваются или экспортируются во внешнюю/внутреннюю память.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Копирование                    | копирует настройки поиска из или в настройки триггера, включая настройки порога и условия поиска                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Навигация                      | По времени: просмотр полученных сигналов в хронологическом порядке.<br>По событиям: используются элементы управления навигацией для автоматической прокрутки результатов поиска.<br>По сегментам кадра: просмотр сегментов кадра, собранных в режиме покадровой съемки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Измерение формы сигнала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Курсор                         | <p>Количество курсоров: 2 пары курсоров по осям X и Y.</p> <p>Ручной режим:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Отклонение напряжения между курсорами (<math>\Delta Y</math>).</li> <li>-Отклонение по времени между курсорами (<math>\Delta X</math>).</li> <li>-Обратная величина <math>\Delta X</math> (Гц) (<math>1/\Delta X</math>).</li> </ul> <p>Режим отслеживания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Фиксация оси Y для отслеживания значений напряжения и времени точки формы сигнала по оси X.</li> <li>-Фиксация оси X для отслеживания значений напряжения и времени точки формы сигнала по оси Y.</li> </ul> <p>Автоматизированное измерение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Позволяет отображать курсор во время автоматического измерения.</li> </ul> <p>Режим XY:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Измеряет параметры напряжения соответствующих сигналов канала в режиме временной базы XY.</li> </ul> <p>X = Канал 1, Y = Канал 2</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Автоматическое измерение       | <p>Количество измерений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-41 (в том числе до 14 измерений могут отображаться одновременно на экране).</li> </ul> <p>Источник измерения:</p> <p>CH1 - CH4, Math1 - Math 4</p> <p>Диапазон измерений</p> <p>Основной вид, увеличение.</p> <p>Измерения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Отображает 33 элемента измерения (вертикальные и горизонтальные) для текущего канала измерения; результаты измерений обновляются непрерывно.</li> </ul> <p>Вертикальные измерения:</p> <p>-Vmax, Vmin, Vpp, Vtop, Vbase, Vamp, Vupper, Vmid, Vlower, Vavg, VRMS, Per. VRMS, превышение, предварительная загрузка, область, периодическая область и среднеквадратичное значение переменного тока.</p> <p>Горизонтальные измерения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-период, частота, время нарастания, время спада, +ширина, -ширина, режим работы, -режим работы, количество положительных импульсов, количество отрицательных импульсов, количество нарастающих фронтов, количество падающих фронтов, Tvmx, Tvmin, +Скорость нарастания и -Скорость нарастания.</li> </ul> <p>Другие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-задержка (<math>A \uparrow B \uparrow</math>), задержка (<math>A \uparrow B \downarrow</math>), задержка (<math>A \downarrow B \uparrow</math>), задержка (<math>A \downarrow B \downarrow</math>), фаза (<math>A \uparrow B \uparrow</math>), фаза (<math>A \uparrow B \downarrow</math>), фаза (<math>A \downarrow B \uparrow</math>), и фаза (<math>A \downarrow B \downarrow</math>)</li> </ul> <p>Статистика:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-элементы: текущее, среднее, максимальное, минимальное, стандартное отклонение, подсчет.</li> <li>-Устанавливаемое статистическое время</li> </ul> |

## Технические характеристики

| Математическая обработка сигналов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Количество математических функций | Отображает 4 математические функции одновременно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Арифметика                        | A+B, A-B, A×B, A/B, FFT, A&&B, A  B, A^B, !A, Intg, Diff, Lg, Ln, Exp, Sqrt, Abs, AX+B, LowPass, HighPass, BandPass, BandStop                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Цветовая гамма                    | Поддержка БПФ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| БПФ                               | -Размер записи: до 1 Мточек<br>-Тип окна: Прямоугольная, Блэкмана-Харриса, Хэннинга (по умолчанию), Хемминга, плоская вершина и треугольник.<br>-Поиск по пиковым значениям: Максимум до 15 пиков, подтвержденных устанавливаемым порогом и порогом смещения, установленным пользователем.                                                                                                                                          |
| Анализ осциллограмм               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Запись сигналов                   | Сохранение тестируемого сигнала в сегментах в соответствии с событиями триггера, т.е. сохранять все данные выборки сигнала в виде сегмента в ОЗУ для каждого события запуска. Максимальное количество сегментов: до 500 000.<br>Источник сигнала: Все аналоговые каналы.<br>Анализ: Поддержка воспроизведения кадр за кадром или непрерывного воспроизведения; способен вычислять, измерять и декодировать воспроизводимые сигналы. |
| Тест «Годен/Не годен»             | Сравнение тестируемого сигнала с маской, определенной пользователем, чтобы предоставить результаты тестирования: количество успешных тестов, неудачных тестов и общее количество тестов. Событие «Годен/Не годен» может включать немедленную остановку захвата, звуковой сигнал и снимок экрана.<br>Источник сигнала: Все аналоговые каналы.                                                                                        |
| Цветовая гамма                    | Обеспечение трехмерного представления для сигналов цветовой градации, цветовая градация более 16, отображение 256-уровневой цветовой шкалы                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Последовательное декодирование    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Количество декодеров              | 4, поддержка одновременно четырех типа протоколов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Тип декодируемых каналов          | Стандарт: Parallel, RS232/UART, I <sup>2</sup> C, SPI, CAN, LIN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Автоматическое масштабирование    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Автоматическое масштабирование    | минимального напряжения более 10 мВ ПИК-ПИК, рабочий цикл более 1% и частоты более 35 Гц.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Цифровой вольтметр                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Цифровой вольтметр                | 4 разряда, измерение напряжения постоянного и переменного тока                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Функции вольтметра                | измерение напряжения переменного тока + среднеквадратичное значение напряжения постоянного тока;<br>измерение среднеквадратичного значения напряжения переменного тока                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Высокоточный частотомер           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Высокоточный частотомер           | от 3 до 6 разрядов (устанавливаемое пользователем)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Функции частотомера               | измерение частоты, периода, сумматор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Частотный диапазон частотомера    | от 0 до 200 МГц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Сумматор                          | до 48 разрядов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Набор команд                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Поддержка формата команд          | SCPI (IEEE488.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Общие характеристики              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Тип и размер встроенного дисплея  | 10,1-дюймовый сенсорный дисплей с управлением «Multi-Touch»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Разрешение встроенного дисплея    | 1280 x 800 пикселей, 16:9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## Технические характеристики

|                                           |                                                                                             |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Масштабная сетка                          | 10 делений по вертикали x 8 делений по горизонтали                                          |
| Послесвечение                             | Выключено;<br>Бесконечное послесвечение;<br>Настраиваемое послесвечение (от 100 мс до 10 с) |
| Яркость                                   | 256 уровней интенсивности (LCD, HDMI).                                                      |
| Процессор                                 | Cortex-A72, 1,8 ГГц, шесть ядер                                                             |
| Объем памяти                              | 4 ГБ RAM                                                                                    |
| Операционная система                      | Android                                                                                     |
| Внутренняя энергонезависимая память       | 8 ГБ                                                                                        |
| Интерфейсы связи                          | USB 3.0 host, device, LAN 10/100/1000 Base-T LXI-C, Web Control                             |
| Видеовыход                                | HDMI 1.4                                                                                    |
| Вход/выход частоты опорного генератора    | 10 МГц $\pm$ 10 ppm, BNC                                                                    |
| Выход меандра (калибровка пробников)      | 1 кГц, амплитуда 0,3 В, прямоугольный сигнал                                                |
| Напряжение и сила тока сети питания       | 100 В – 240 В, 50 – 60 Гц                                                                   |
| Максимальная потребляемая мощность        | 400 ВА                                                                                      |
| Диапазон рабочих температур               | От 0°C до +55°C                                                                             |
| Диапазон температур хранения              | От -30°C до +60°C                                                                           |
| Относительная влажность                   | Не более 90%                                                                                |
| Габаритные размеры (ШxВxГ)                | 358,14 x 214,72 x 120,62 мм                                                                 |
| Высота для монтажа в измерительную стойку | 5 U                                                                                         |
| Вес                                       | 3,8 кг                                                                                      |

## Опции

|              |                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| DHO1000U-RLU | Расширение максимальной глубины памяти записи с 25 Мвыб/1 канал до 50 Мвыб/1 канал |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|

## Пробники

### Пассивные пробники

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| PVP2150 | Пассивный пробник (10X, 150 МГц) |
| PVP2350 | Пассивный пробник (10X, 350 МГц) |
| PVP3150 | Пассивный пробник (10X, 150 МГц) |
| RP3500A | Пассивный пробник (10X, 500 МГц) |

### Высоковольтные пробники

|         |                                                                        |
|---------|------------------------------------------------------------------------|
| RP1010H | Высоковольтный пробник (1000X, 10 кВ (DC), 20 кВ пик-пик (AC), 40 МГц) |
| RP1018H | Высоковольтный пробник (1000X, 12 кВ скз (AC), 150 МГц)                |
| RP1300H | Высоковольтный пробник (100X, 1500 (DC+AC), 300 МГц)                   |

### Высоковольтные активные дифференциальные пробники

|         |                                                                           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------|
| PHA0150 | Высоковольтный дифференциальный пробник (1500 В, 70 МГц)                  |
| PHA1150 | Высоковольтный дифференциальный пробник (1500 В, 100 МГц)                 |
| PHA2150 | Высоковольтный дифференциальный пробник (500X, 1500 В, 200 МГц)           |
| RP1025D | Высоковольтный дифференциальный пробник (1400 В (DC+AC пик-пик), 25 МГц)  |
| RP1050D | Высоковольтный дифференциальный пробник (7000 В (DC+AC пик-пик), 50 МГц)  |
| RP1100D | Высоковольтный дифференциальный пробник (7000 В (DC+AC пик-пик), 100 МГц) |

### Токовые пробники

|         |                                                                           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------|
| RP1001C | Токовый пробник (300 кГц, 70 А СКЗ)                                       |
| RP1002C | Токовый пробник (1 МГц, 50 А СКЗ)                                         |
| RP1003C | Токовый пробник (50 МГц, 30 А СКЗ)                                        |
| RP1004C | Токовый пробник (100 МГц, 30 А СКЗ)                                       |
| RP1005C | Токовый пробник (10 МГц, 150 А СКЗ)                                       |
| RP1006C | Токовый пробник (2 МГц, 500 А СКЗ)                                        |
| RP1000P | Источник питания для токовых пробников RP1003C, RP1004C, RP1005C, RP1006C |