



U1602B  
U1604B

- Решение “три в одном”: 2-канальный осциллограф, цифровой мультиметр истинных СКЗ и регистратор данных
- Большой цветной дисплей 4,5 дюйма (11,4 см)
- Частота дискретизации до 200 Мвыб/с
- Глубина памяти сигнала 125000 выб/канал
- Масштабирование и математические функции над сигналами двух каналов (включая БПФ для U1604B)
- Интерфейс USB 2.0 Full Speed в стандартной комплектации



Ручные цифровые осциллографы серии U1600В включают две модели: U1602В с полосой пропускания 20 МГц и U1604В с полосой пропускания 40 МГц. Они предназначены для специалистов, занимающихся автоматизацией в различных отраслях промышленности, управлением технологическими процессами, техническим обслуживанием и ремонтом оборудования, сервисным обслуживанием автомобилей.

### Четкое распознавание исследуемых сигналов

Возможность четкой идентификации исследуемых сигналов на одном из двух каналов благодаря большому ЖК экрану с размером 4,5 дюйма (11,4 см) и разрешением 320 x 240 точек.

### Эффективный захват и точная локализация сигналов

С реального времени частотой дискретизации до 200 Мвыб/с можно эффективно захватывать аномалии. Глубокая память 125 Кбайт на канал серии U1600В позволяет захватывать неповторяющиеся сигналы в течение длительных временных интервалов. Развитые виды запуска (запуск по перепаду, длительности импульса, кодовому слову и видеосигналу) еще больше способствуют быстрой локализации событий.

### Быстрый анализ сигналов с помощью функций БПФ и математической функции над данными двух каналов

Для сложения и вычитания сигналов следует использовать математическую функцию над данными двух каналов U1604В. С помощью функции БПФ в U1604В можно исследовать сигналы с использованием одной из четырех весовых функций: прямоугольной, Хэннинга, Хэмминга, Блэкмана-Харриса.

### 22 автоматических измерения

Можно одновременно выполнять и отображать результаты четырех различных видов измерений из 22 доступных автоматических видов измерений.

### Память для запоминания сигналов и настроек прибора

До 10 сигналов и установок конфигурации можно запомнить и вызвать в любое время для экономии времени испытаний. Можно также запомнить сигналы и установки в накопителе с интерфейсом USB через хост-порт USB прибора.

### Встроенные функции цифрового мультиметра

Осциллографы серии U1600В могут выполнять функции цифрового мультиметра истинных СКЗ с полной шкалой до 6000 отсчетов с широким набором измерительных функций, включая измерение напряжения, сопротивления, емкости, температуры, испытание диодов, проверку неразрывности цепей.

### Удобные и простые средства подключения к ПК

Осциллографы серии U1600В поставляются с портом USB 2.0 Full Speed в стандартной комплектации. Вместе с программой PC Link, включенной в комплект поставки, это позволяет дистанционно управлять прибором и обмениваться данными с ПК. Используя программу PC Link, можно также выполнять напоминание, вызов и документирование данных.

## Гарантированные технические характеристики

	U1602B	U1604B
Решение “три в одном”: осциллограф, мультиметр, регистратор данных	Да	Да
Дисплей	4,5 дюйма (11,4 см)	4,5 дюйма (11,4 см)
Число осциллогр. каналов	2	2
Полоса пропускания	от 0 до 20 МГц	от 0 до 40 МГц
Максимальная частота дискретизации	100 Мвыб/с на канал; 200 Мвыб/с в режиме чередования двух каналов	
Максимальная длина записи	До 125000 выб, просматриваемых на экране с функцией масштабирования	
Коэффициенты отклонения	От 5 мВ/дел до 100 В/дел (осциллографический пробник с коэффициентом деления 1:1); От 50 мВ/дел до 1 кВ/дел (осциллографический пробник с коэффициентом деления 10:1) От 500 мВ/дел до 10 кВ/дел (осциллографический пробник с коэффициентом деления 100:1)	
Функции курсоров и масштабирования	Да	Да
Математические функции над сигналами 2 каналов	CH1 + CH2, CH1 - CH2, CH2 - CH1	CH1 + CH2, CH1 - CH2, CH2 - CH1
Быстрое преобразование Фурье (весовая функция)	Нет	Да (прямоугольная, Хэннинга, Хэмминга, Блэкмана-Харриса)
Внутреннее запоминающее устройство осциллографа	до 10 установок конфигурации и графиков	до 10 установок конфигурации и графиков
Измерения осциллографа	до 22 видов измерений	до 22 видов измерений
Связь по входу	закрытый вход, открытый вход, заземление входа	закрытый вход, открытый вход, заземление входа
Коэффициенты развёртки	от 50 нс/дел до 50 с/дел	от 10 нс/дел до 50 с/дел
Время нарастания	< 17,5 нс	< 8,8 нс
Разрешение	2 нс	400 пс
Входной импеданс	1 МОм, емкость < 20 пФ	1 МОм, емкость < 20 пФ
Виды запуска	по перепаду, длительности импульса, кодовому слову, видеосигналу	
Режимы запуска	Auto (автоматический), Normal (по условиям запуска), Single (однократный)	
Число отсчетов полной шкалы мультиметра	6000 отсчетов	6000 отсчетов
Измерение напряжения постоянного тока, истинного СКЗ напряжения переменного тока	600 В макс.	600 В макс.
Измерение сопротивления	60 МОм макс.	60 МОм макс.
Измерение ёмкости	300 мкФ макс	300 мкФ макс
Источник для регистратора данных	Результаты измерений цифрового мультиметра	Результаты измерений цифрового мультиметра
Метод записи регистратора данных	Выбор для регистрации минимального, максимального или среднего значения	
Длина записи	250 выб	250 выб
Временной интервал записи	от 150 секунд до 20 дней	от 150 секунд до 20 дней
Интерфейс USB (хост) для внешней памяти	Опция	Опция
Интерфейс	USB 2.0 Full Speed	USB 2.0 Full Speed
Батарея	Ni-MH, 7,2 В, 4500 мА	Ni-MH, 7,2 В, 4500 мА
Соответствие требованиям безопасности	CAT III 300 В, CSA, CE	CAT III 300 В, CSA, CE

## Информация для заказа

**U1602B** Ручной цифровой осциллограф с полосой пропускания 20 МГц  
**U1604B** Ручной цифровой осциллограф с полосой пропускания 40 МГц  
 Комплект поставки: осциллографический пробник (1:1) U1560A; осциллографический пробник (10:1) U1561A; батарея (Ni-MH, 7,2 В, 4500 мА) U1571A; измерительные щупы для мультиметра U1580A; заземляющий проводник с зажимом типа “крокодил” (2 шт.); зажим типа “крокодил” (3 шт.); выдвигающийся зажим в виде крючка (2 шт.); кабель интерфейса USB; сетевой шнур и адаптер сети переменного тока; компакт-диск Product Reference, содержащий руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию (User’s and Service Guide), краткое руководство по вводу в эксплуатацию (Quick Start Guide) и программу PC Link; сертификат калибровки

### Принадлежности, поставляемые по дополнительному заказу

- U1560A** Осциллографический пробник (1:1), CAT III, 300 В
- U1561A** Осциллографический пробник (10:1), CAT III, 600 В
- U1562A** Осциллографический пробник (100:1), CAT III, 600 В
- U1580A** Измерительные щупы для мультиметра
- U1571A** Ni-MH батарея, 7,2 В, 4500 мА
- U1590A** Мягкая сумка для переноски
- U1583A** Токовые клещи для измерения силы переменного тока
- U1586A** Адаптер для измерения температуры
- Опция 001** Порт USB 2.0 Full Speed (хост)