ctechnology.ru

Ручные приборы

Ручные осциллографы серии U1600

U1610A
U1620A

- Полоса пропускания 100/200 МГц с изолированными каналами
- 5,7-дюймовый ЖК-дисплей на тонкоплёночных транзисторах с разрешением VGA и тремя режимами отображения
- Глубина памяти 2 Мвыб и частота дискретизации 2 Гвыб/с позволяют проводить детальный анализ захваченных глитчей
- Разрешение шкалы цифрового мультиметра 10000 отсчётов
- Изоляция между каналами, соответствующая нормам категории безопасности CAT III 600 В
- Регистрация данных и подключение к ПК через интерфейс USB
- Выбор одного из 10 языков для интерфейса пользователя
- Полнофункциональный цифровой мультиметр и встроенный регистратор данных

Режим отображения внутри помещений

Режим отображения в ночное время

U1610A и U1620A являются первыми в мире ручными осциллографами, в которых используется дисплей с разрешением VGA. Эти осциллографы с полосой пропускания 100/200 МГц обеспечивают проведение измерений, изолированных от цепей заземления, с помощью двух гальванически развязанных каналов, соответствующих нормам категории безопасности CAT III 600 В. С частотой дискретизации до 2 Гвыб/с и глубиной памяти 2 Мвыб они захватывают больше информации о форме сигналов с широтно-импульсной модуляцией, выбросах, переходных процессах и последовательностях запуска двигателя. Как и в настольных приборах, режим задержанной развёртки позволяет легко идентифицировать проблемные области, а затем просматривать их в увеличенном масштабе для более детального анализа.

5,7-дюймовый дисплей с разрешением VGA и выбором одного из трёх режимов отображения

Осциллографы U1610A/U1620A поставляются с 5,7-дюймовым ЖК-дисплеем на тонкоплёночных транзисторах с разрешением VGA, который обеспечивает чёткое изображение как на рабочем месте, так и в полевых условиях. Имея возможность выбора одного из трёх режимов отображения, теперь можно просматривать сигналы при всех условиях освещения: в помещениях, вне помещений и в ночное время. Все три режима отображения имеют предварительно заданные уровни контрастности для самостоятельного выбора условий освещения и оптимизации времени работы от батареи.

Глубина памяти 2 Мвыб и частота дискретизации 2 Гвыб/с позволяют детально анализировать захваченные глитчи

С глубиной памяти 2 Мвыб и частотой дискретизации 2 Гвыб/с неповторяющиеся сигналы могут быть захвачены в более широком диапазоне значений коэффициента развёртки.

Изоляция между каналами, соответствующая нормам категории безопасности CAT III 600 В

U1610/U1620A расширяют максимально допустимые значения входных параметров для обеспечения измерения высоких напряжений и выбросов напряжения, проводимых с помощью ручного осциллографа. За счёт использования наиболее устойчивого к внешним воздействиям способа изоляции теперь можно в полевых условиях проводить измерения, изолированные от цепей заземления. Такой вид изоляции позволяет индивидуально гальванически развязывать каждый канал друг от друга, а также от других неизолированных системных компонентов.

Возможность регистрации данных и подключения к ПК

U1610A/U1620A поставляются с портами USB 2.0 Full Speed (хост-порт и порт устройства) в стандартной комплектации. Программа Scope Link обеспечивает дистанционный доступ к U1610A/U1620A от ПК через USB для управления прибором и регистрации данных в реальном времени. Имеется также встроенная функция, которая позволяет пользователям создавать протоколы испытаний на базе сохранённых сигналов.

Технические характеристики

	U1610A	U1620A
Решение “три в одном”: осциллограф, мультиметр, регистратор данных	Да	Да
Дисплей	5,7-дюймовый ЖК-дисплей на тонкоплёночных транзисторах с разрешением VGA и возможностью просмотра даже при ярком солнечном свете	
Число осциллогр. каналов	2	2
Изолированные каналы	Да (CAT III 600 В)	Да (CAT III 600 В)
Полоса пропускания	100 МГц	200 МГц
Максимальная частота дискретизации	1 Гвыб/с; 500 Мвыб/с по каждому каналу	2 Гвыб/с; 1 Гвыб/с по каждому каналу
Максимальная длина записи	120 Квыб; 60 Квыб по каждому каналу	2 Мвыб; 1 Мвыб по каждому каналу
Функции курсоров и масштабирования	Да	Да
Математические функции над сигналами 2 каналов	CH1 + CH2, CH1 - CH2, CH2 - CH1, CH1 x CH2, CH1/CH2, CH2/CH1, d/dt (CH1), d/dt (CH2), ∫(CH1)dt, ∫(CH2)dt	
БПФ	Да	Да
Внутреннее запоминающее устройство осциллографа	до 10 установок конфигурации и графиков	до 10 установок конфигурации и графиков
Измерения осциллографа	до 24 видов измерений	до 24 видов измерений
Связь по входу	AC (по переменному току), DC (по постоянному току), LF Reject (подавление НЧ-помех), HF Reject (подавление ВЧ-помех)	
Время нарастания переходной характеристики	3,5 нс (тип.)	1,75 нс (тип.)
Коэффициенты развёртки	от 5 нс/дел до 50 с/дел	от 2 нс/дел до 50 с/дел
Разрешение	100 пс (5 нс/дел)	40 пс (2 нс/дел)
Входной импеданс	1 МОм ±1%, ~ 22 pF ±3 пФ	1 МОм ±1%, ~ 22 pF ±3 пФ
Виды запуска	по перепаду, глитчу, ТВ сигналу, N-му перепаду, условиям шин CAN, LIN	
Режимы запуска	Auto (автоматический), Normal (по условиям запуска), Single (однократный)	
Стандартные пробники осциллографа	Да	Да
Стандартные пробники цифрового мультиметра	Да	Да
Число отсчетов полной шкалы мультиметра	10000 отсчетов	10000 отсчетов
Измерение напряжения постоянного тока, истинного СКЗ напряжения переменного тока	CAT II 1000 В CAT III 600 В	CAT II 1000 В CAT III 600 В
Измерение сопротивления	100 МОм макс.	100 МОм макс.
Измерение ёмкости	10 мФ макс	10 мФ макс
Источник для регистратора данных	Результаты измерений цифрового мультиметра	Результаты измерений цифрового мультиметра
Интерфейс USB (хост-порт) для внешней памяти	Да	Да
Порты ввода/вывода	хост-порт/порт устройства USB 2.0 Full-Speed	хост-порт/порт устройства USB 2.0 Full-Speed
Батарея	перезаряжаемая литий-ионная батарея 10,8 В	перезаряжаемая литий-ионная батарея 10,8 В
Время работы	3 часа	3 часа
Соответствие требованиям по технике безопасности	IEC 61010-1:2001/EN 61010-1:2001	
Соответствие требованиям ЭМС	IEC 61326-1:2005/EN 61326-1:2006	
Степень защиты оболочки оборудования	соответствует степени защиты IP 41 в соответствии с IEC 60529	
Срок гарантии	3 года	

Информация для заказа

U1610A Ручной цифровой осциллограф с полосой пропускания 100 МГц
U1620A Ручной цифровой осциллограф с полосой пропускания 200 МГц
Комплект поставки: краткое руководство по вводу в эксплуатацию (Quick Start Guide), сетевой шнур и адаптер сети переменного тока, литий-ионная батарея, кабель USB, измерительные щупы для мультиметра, пробник (10:1) (2 шт.), сертификат калибровки

Принадлежности, поставляемые по дополнительному заказу

U1560A Осциллографический пробник (1:1), CAT III, 300 V
U1561A Осциллографический пробник (10:1), CAT III, 600 V
U1562A Осциллографический пробник (100:1), CAT III, 600 V
U1572A Литий-полимерная батарея
U1573A Настольное зарядное устройство и литий-полимерная батарея
U1574A Адаптер сети переменного тока
U1575A Настольное зарядное устройство
U1577A Кабель USB 2.0 (вилка Type-A - вилка Type-A)
U1591A Мягкая сумка для переноски