



Осциллограф-мультиметр цифровой U1602A, U1604A Agilent Technologies, США

- 3 в 1: 2-кан осциллограф, цифровой мультиметр (TRMS) и регистратор данных
- Полоса пропускания 20 и 40 МГц, расширенная система запуска
- Частота дискретизации до 200 МГц
- Память 125К на канал (максимальная длина записи сигнала)
- 11 измерительных режимов, включая вольтметр, омметр и вспомогательный измеритель; 22 вида автоматических измерений
- Математические функции и масштабирование сигналов двух каналов
- Функция БПФ с четырьмя весовыми функциями (U1604A)
- Полнофункциональные возможности дистанционного управления и пересылки данных с помощью прикладной программы PC Link
- Интерфейс USB 2.0, дистанционное управление и передача данных с помощью ПО «PC Link» (входит в комплект)
- Большой цветной дисплей (11,4 см)

U1602A

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ	
РЕЖИМ ОСЦИЛЛОГРАФА			
КАНАЛ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОТКЛОНЕНИЯ	Полоса пропускания	0...20 МГц для U1602A; 0...40 МГц для U1604A	
	Коэффициент отклонения	5 мВ/дел...100 В/дел	
	Входное сопротивление	1 МОм ± 2% // 20 пФ	
	Сопряжение входа	Открытый, закрытый, заземленный	
	Время нарастания	≤ 17,5 нс для U1602A; ≤ 8,8 нс для U1604A	
	Погрешность коэффициента отклонения	5% - 5мВ/дел...20мВ/дел; 3% - 50 мВ/дел...100 В/дел	
	Временная задержка между каналами	150 пс	
	Макс. входное напряжение, AC	300 В пик.(кат. III) – пассивный пробник 1:1 600 В пик (кат. III) – пассивный пробник 1:10; 1:100	
КАНАЛ ГОРИЗОНТ. ОТКЛОНЕНИЯ	Коэффициент развертки	50 нс/дел...50 с/дел (U1602A), 10 нс/дел...50 с/дел (U1604A)	
	Задержка	15 делений (предзапуск), 1000 (послезапуск)	
	Погрешность коэф. развертки	3%	
	Режимы развертки	Основная, XY, самописец	
СИНХРОНИЗАЦИЯ	Режимы запуска	Однократный, нормальный, авто	
	Источник синхронизации	Канал 1 и канал 2	
	Типы синхронизации	По фронту, по импульсу, по условиям, ТВ-синхронизация (поле, строка, стандарты: NTSC, PAL, SECAM)	
	Погрешность установки уровня синхронизации	±0,5 деления	
	Фильтры синхронизации	НЧ (<30 кГц), ВЧ (> 50 кГц), фильтр шума	
АНАЛОГО-ЦИФРОВОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ	Частота дискретизации	200 МГц при объединении каналов, 100 МГц на канал 2,5 ГГц – эквивалентная (только в U1604A)	
	Объем памяти	125 кБ	
	Количество бит АЦП	8	
	Режимы выборки	Нормальный, усреднение, пиковый детектор	
ИЗМЕРЕНИЯ	Автоматические	Амплитудные: Peak-to-peak, maximum, minimum, amplitude, top, base, +overshoot, -overshoot, preshoot, RMS, mean and one cycle mean. Временные: Frequency, period, +width, -width and +duty cycle and -duty cycle on any channel. Rise time, fall time, delay and phase shift.	
	Курсорные	X, Y, Δ X, Δ Y	
	Математика	кан1+кан2, кан1- кан2, кан2-кан1 (БПФ – только для U1604A)	
	РЕЖИМ МУЛЬТИМЕТРА		
	ПОСТОЯННОЕ И ПЕРЕМЕННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	Пределы измерения напряжений	AC/DC 600 мВ, 6 В, 60 и 600 В Переменное 4 В, 40 и 400 В (диапазон частот 40...400 Гц)
		Диапазон частот	50 Гц – 30 кГц для переменного напряжения
Разрешение		100 мкВ, 1 мВ, 10 мВ, 100 мВ в зависимости от предела	
Входное сопротивление		10 МОм	
Базовая погрешность измерения		± 0,3 %	
СОПРОТИВЛЕНИЕ	Предел измерений	600 Ом, 6 кОм, 60 кОм, 600 кОм, 6 МОм, 60 МОм	
	Разрешение	0,1 Ом, 1, 10, 100 Ом, 1 кОм, 10 кОм	
	Базовая погрешность	±0,5%	
ДИОДЫ	Диапазон	1 В	
	Тестовый ток	0,5 мА	

	Погрешность	2%
ЕМКОСТЬ	Предел измерений	60 нФ, 600 нФ, 6 мкФ, 60 мкФ, 300 мкФ
	Разрешение	10 пФ, 100 пФ, 1 нФ, 10 нФ, 100 нФ в зависимости от предела
	Погрешность	±2%
ТОК (АС/DC), ТЕМПЕРАТУРА, ВЛАЖНОСТЬ, ДАВЛЕНИЕ		С внешними преобразователями (в комплект не входят)
ДИСПЛЕЙ	Тип	цветной ЖКИ (320x240); макс. индикация 6000
	Диагональ	11,4 см
	Режимы	Настройка контраста, послесвечение
РЕГИСТРАТОР	Источник	Вход мультиметра
	Время регистрации	150с-20 дней - автовыбор в зависимости от коэф. разв.
	Режимы	Минимум, максимум или среднее
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Источник питания	Литиевая батарея 7,2 В, время автономной работы 4 часа
	Внутренняя память	10 ячеек: экран и настройки
	Зарядное устройство/адаптер	Вход: 100-240 В, 50/60 Гц, выход: 12 В постоянное
	Условия эксплуатации	0 °С...40 °С; отн. влажность не более 80 %
	Габаритные размеры	241 x 138 x 66 мм
	Масса	1.5 кг
	Интерфейс	USB 2.0
	Комплект поставки	Кабель питания, адаптер АС/DC, пробник 1:1 (300 В), пробник 1:10 (600 В), измерительные кабели (2), зажимы «крокодил» в изоляции (3), заземляющий провод (2), тестовый наконечник (2), кабель USB, руководство по эксплуатации, ПО
		Опции: сумка, пассивный пробник 1:100 (до 600В, кат III)