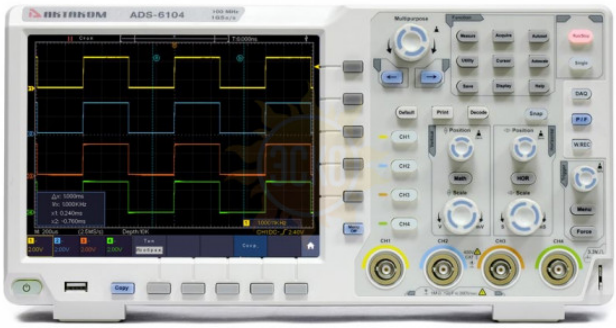
Осциллограф цифровой

Артикул: 49614401



По
МГ

Ча
ди

Ко
ка

Об
ка

Ти
ос

Описание АКТАКОМ ADS-6144

Четырехканальный многофункциональный осциллограф ADS-6144 с полосой пропускания 500 МГц. Аналогично другим осциллографам Актаком серии ADS-6000 в ADS-6144 установлен сенсорный мультитач дисплей с размером 10,4", который позволяет проводить управление прибором и измерения при помощи касаний и жестов. Уже в стандартной поставке в одном корпусе объединены до 7 измерительных приборов.

Цифровой осциллограф:

- 4 аналоговых канала;
- Полоса пропускания 500 МГц;
- Частота дискретизации до 5 Гвыб/сек;
- Глубина записи до 400 М точек;
- Максимальная скорость захвата осциллограмм 600000 осц/сек.

Встроенный генератор сигналов:

- Один канал;
- Максимальная частота генерации 50 МГц;
- 64 предустановленные формы;
- Вертикальное разрешение 14 бит;
- Количество точек, участвующих в формировании сигнала до 16 К.

Цифровой мультиметр:

- 4 ½ разряда;
- Измерение постоянного и переменного напряжения и тока, сопротивления, емкости, частоты; тестирование диодов и прозвонка целостности цепи;
- Встроенный регистратор данных с максимальной длительностью регистрации до 3 дней (во внутреннюю память) и 10 дней (на USB накопитель).

Прецизионный частотомер:

- 6 разрядов;
- Диапазон измерения от 2 Гц до максимальной частоты осциллографа;
- Статистическая обработка результатов.

Анализатор спектра на основе БПФ:

- 4 окна: прямоугольник, Hanning, Blackman, Hamming;
- Диапазон измерения до макс.частоты осциллографа.

Анализатор протоколов:

- декодирование протоколов I²C, SPI, RS-232/UART, CAN.

Измеритель АЧХ:

- на основе диаграмм Боде с построением логарифмических амплитудно-фазовых частотных характеристик.

Характеристики АКТАКОМ ADS-6144

Параметр	Значение
Полоса пропускания	500 МГц
Количество каналов	4
Скорость захвата осциллограмм	600 000 осц/сек
Регистрация	
Режим	Обычный, пиковый детектор, усреднение
Максимальная дискретизация (реальное время)	5 Гвыб/сек (2,5 Гвыб/сек - 2 канала, 1 Гвыб/сек на канал)
Вход	
Связь по входу	открытый, закрытый, земля

Параметр	Значение
Входной импеданс	1 МОм±2% в параллель 15 пФ±5 пФ 50 Ом
Учет ослабления пробников	0.001X - 1000X
Максимальное входное напряжение	1 МОм: ≤300 Вскз, 400 Вп-п (DC+AC) 50 Ом: 5 Вскз
Ограничение полосы пропускания	20 МГц, полный диапазон
Изолированность каналов	50 Гц: 100 : 1 10 МГц: 40 : 1
Задержка между каналами (типичное)	150 пс
Параметры горизонтальной системы	
Интерполяция	sin (x)/x
Глубина записи	400 М точек
Коэффициент развертки	500 пс/дел ~ 1000 с/дел, с шагом 1~2~5
Погрешность времени выборки и времени задержки	±2,5 ppm
Параметры вертикальной системы	
АЦП	8 бит
Вертикальное отклонение	1 МОм: 1 мВ/дел ~ 10 В/дел 50 Ом: 1 мВ/дел ~ 1 В/дел
Полоса пропускания для аналогового периодического сигнала	500 МГц
Низкочастотный предел	≥5 Гц (на входе, закрытый вход, -3dB)
Время нарастания	≤0,7 нс (типичное)
Погрешность коэффициента усиления	±3% ≤1 мВ ±2% ≥2 мВ
Измерения	
Курсорные	ΔV и ΔT между курсорами, авто
Автоматические	Period, Frequency, Vpp, Vavg, Vrms, Vmax, Vmin, Vtop, Vbase, Vamp, Overshoot, Preshoot, Rise Time, Fall Time, +Pulse Width, -Pulse Width, +Duty Cycle, -Duty Cycle, Screen Duty, Delay A→B ↑, Delay A→B↓, CycleRMS, Cursor RMS, FRR, FRF, FFR, FFF, LRR, LRF, LFR, LFF, Phase A→B ↑, Phase A→B↓, +Pulse Count, -Pulse Count, Rise Edge Count, Fall Edge Count, Area, Cycle Area
Математические операции	+, -, *, /, FFT, FFTrms, Intg, Diff, Sqrt, пользовательские; Цифровые фильтры: ФВЧ, ФНЧ, полосовой, режективный
Сохранение во внутреннюю память	100 осциллограмм
Фигуры Лиссажу (X-Y)	Диапазон: полный Сдвиг фаз: ±3 градуса
Частотомер	
Диапазон	2 Гц - полный диапазон
Разрядность	6 цифр
Тип запуска	Фронт, однократный запуск
Декодирование сигналов последовательных шин	I²C, SPI, RS-232/UART, CAN
Система запуска	
Тип запуска	Фронт, импульс, видео, скорость нарастания, рант, окно, по истечению времени, N фронт, логический шаблон I²C, SPI, RS-232/UART, CAN
Режим запуска	Авто, обычный, однократный
Блокировка уровня запуска	100 нс ~ 10 с
Диапазон уровня запуска	±5 делений от центра экрана
Чувствительность уровня запуска	±0.3 деления
Запуск по фронту	нарастающий, спадающий
Запуск по длительности импульса	
Условие запуска	положительная полярность импульса: >, <, = отрицательная полярность импульса: >, <, =
Диапазон установок	30 нс ~ 10 с
Запуск по ранту	
Условие запуска	положительная или отрицательная полярность: >, <, =
Диапазон установок	30 нс ~ 10 с
Запуск по окну	
Фронт	нарастающий, спадающий
Позиция запуска	Вход, выход, время
Ширина окна	30 нс ~ 10 с
Запуск по N фронту	
Тип фронта	нарастающий, спадающий
Время	30 нс ~ 10 с
Номер фронта	1 ~ 128
Скорость нарастания	
Скорость сигнала	положительная или отрицательная полярность: >, <, =

Параметр	Значение
Условие запуска	30 нс ~ 10 с
Запуск по видеосигналу	
Система	NTSC, PAL и SECAM
Выбор линии	1 - 525 NTSC 1 - 625 PAL/SECAM
Запуск по логическому шаблону	
Условие	AND, OR, XNOR, XOR
Условие задержки	H, L, X, нарастающий фронт, спадающий фронт
Выход	запуск при переходе на True с False, при переходе на False с True, когда условие True больше, меньше или равно установленному времени
Запуск по истечению времени (TimeOut)	
Фронт	нарастающий, спадающий
Установка времени	30 нс ~ 10 с
RS-232 запуск	
Полярность	положительная, инвентированая
Условие запуска	Start, Error, Check Error, Data
Скорость	стандартная, пользовательская (0 - 10000000)
Разрядность	5 bit, 6 bit, 7 bit, 8 bit
I²C запуск	
Условие запуска	Start, Restart, Stop, ACK Lost, Address, Data, Addr/Data
Разрядность адреса	7 бит, 8 бит, 10 бит
Диапазон	0 - 127, 0 - 255, 0 - 1023
Длина	1 ~ 5 байт
SPI запуск	
Условие	TimeOut
Значение удержания	30 нс ~ 10 нс
Разрядность	4 бит ~ 32 бит
Установка	H, L, X
Генератор сигналов	
Количество каналов	1
Максимальная частота генерации	50 МГц
Частота дискретизации	250 Мвыб/с
Вертикальное разрешение	14 бит
Амплитуда сигнала	2 мВп-п ... 20 Вп-п (≤25 МГц) 2 мВп-п ... 5 Вп-п (≤50 МГц)
Количество точек, участвующих в формировании сигнала	16 К
Диапазон смещения напряжения постоянного тока	±2.5 В при амплитуде ≤5 В; ±10 В при амплитуде >5V
Стандартные формы	Синус, меандр, импульсный, треугольный
Пользовательские формы	Экспоненциальный нарастающий и спадающий, ЭКГ, ступенчатый, шумовой и прочие формы; всего 64 встроенных форм + создание сигналов произвольной формы
Цифровой мультиметр	
Разрешение дисплея	4 1/2 разрядов (20000 отсчетов)
Входной импеданс	≥10 МОм
Регистратор данных	Интервал сэмплирования: 0,5 с...10 с Максимальная длительность регистрации: 3 дня во внутреннюю память, 10 дней на USB накопитель
Измерение постоянного напряжения	Диапазоны: 20 мВ/200 мВ Точность: ±(0,5% + 10 е.м.р.) Диапазоны: 2 В/200 В/200 В Точность: ±(0,3% + 5 е.м.р.) Диапазон: 1000 В Точность: ±(0,5% + 5 е.м.р.)
Измерение переменного напряжения	Диапазоны: 200 мВ/2 В/200 В/200 В Точность: ±(0,8% + 10 е.м.р.) Диапазон: 750 В Точность: ±(1,0% + 10 е.м.р.)
Измерение постоянного тока	Диапазон: 10 А Точность: ±(2.0% + 10 е.м.р.)
Измерение переменного тока	Диапазон: 10 А Точность: ±(2.5% + 10 е.м.р.)

Параметр	Значение
Сопротивление	Диапазоны: 200 Ом/2 кОм/ 20 кОм/200 кОм/2 МОм Точность: ±(0,8% + 10 е.м.р.) Диапазоны: 20 МОм Точность: ±(1,0% + 10 е.м.р.) Диапазон: 100 МОм Точность: ±(5,0% + 10 е.м.р.)
Емкость	Диапазоны: 2 нФ ~ 20 мФ Точность: ±(4% + 10 е.м.р.)
Частота	Диапазон: 40 Гц ~ 400 Гц
Тест диодов	0 В ~ 2.0 В
Неразрывность цепи	<50 Ом звуковой сигнал
Дисплей	
Тип дисплея	диагональ 10,4” , ЖК, сенсорный тачскрин
Послесвечение	1 сек, 2 сек, 5 сек, бесконечно, отключено.
Выход для компенсации пробника	
Выходное напряжение (типичное)	амплитуда 5 В на нагрузке больше 1МОм
Частота (типичное)	Меандр 1 кГц
Интерфейс	
Для связи с ПК	USB host, USB device, LAN, VGA, Trig Out (Pass/Fail), EXT Trig In
Печать на принтер	PictBridge
Питание	
Напряжение	100 ~ 240 Вэфф. AC, 50/60 Гц, CAT II
Предохранитель	2 А, Т тип, 250 В
Массо-габаритные параметры	
Габаритные размеры	422 мм × 226 мм × 135 мм (Д*В*Г)
Вес	Около 5,0 кг

Комплектация АКТАКОМ ADS-6144

№	Наименование	Количество
1.	Осциллограф цифровой ADS-6144	1
2.	Осциллографические щупы	4
3.	Сетевой кабель	1
4.	USB кабель для подключения к ПК	1
5.	Руководство по эксплуатации (краткая инструкция)	1
6.	Программное обеспечение Aktakom DSO-Soft 6000 Программное обеспечение для настольных осциллографов	1

Программное обеспечение в стандартной поставке не имеет физического носителя и может быть загружено на сайте производителя в разделе «Программное обеспечение» после приобретения и регистрации прибора с указанием его серийного номера.

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83