Осциллограф цифровой (14 бит)

Артикул: 49614201

По
МГ

Ча
ди

Ча
ди

Ко
ка

Ис

Об
ка

Вс
пр

Ти
ос

Описание Aktakom ADS-6142H

Серия цифровых осциллографов АКТАКОМ ADS-6xxx представляют собой уникальные приборы сочетающие непревзойденную функциональность, высокие технические характеристики и доступную цену.

ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ ЦИФРОВЫХ ОСЦИЛЛОГРАФОВ АКТАКОМ ADS-6XXX:

Отличительной чертой данной серии является возможность увеличения функциональности приборов (при предварительном заказе) . Таким образом, в одном корпусе могут сочетаться несколько приборов в т.ч. цифровой осциллограф, анализатор протоколов, цифровой мультиметр, универсальный генератор сигналов. Кроме того, в осциллограф Актаком ADS-6xxx может быть установлен сенсорный дисплей и VGA выход, добавлено дистанционная связь с ПК по WiFi, батарейное питание, расширена система запуска для синхронизации по сигналам последовательных шин I²C, SPI, RS-232, CAN.

Настоящей изюминкой серии являются модели с индексом "-H", в которых устанавливается 12-ти разрядный АЦП.

Характеристики Aktakom ADS-6142H

Параметр		Значение
Полоса пропускания		100 МГц (8/12 бит) 25 МГц (14 бит)
Количество каналов		2 + внешний запуск
Скорость захвата осциллограмм		75 000 осц/сек
Регистрация	Режим	Обычный, пиковый детектор, усреднение
	Максимальная дискретизация (реальное время)	1 канал включен: 1 Гвыб/сек (8 бит); 500 Мвыб/сек (12 бит); 100 Мвыб/сек (14 бит) 2 канала включено: 1 Гвыб/сек (8 бит); 500 Мвыб/сек (12 бит); 100 Мвыб/сек (14 бит)
Вход	Связь по входу	открытый, закрытый, земля
	Входной импеданс	1 MΩ±2% в параллель 15 пФ±5 пФ
	Учет ослабления пробников	0.001X - 1000X, шаг 1-2-5
	Максимальное входное напряжение	1 MΩ: ≤300 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	40 М точек
	Коэффициент развертки	1 нс/дел ~ 1000 с/дел, с шагом 1~2~5 (8/12 бит) 5 нс/дел ~ 1000 с/дел, с шагом 1~2~5 (14 бит)
	Погрешность измерения интервалов (DC~100 МГц)	однократный сигнал: ±(время выборки + 100ppm × измеренное значение + 0.6 нс) усреднение >16: ±(время выборки + 1ppm × измеренное значение + 0.4 нс)
	Погрешность времени выборки и времени задержки	±1 ppm
Параметры вертикальной	АЦП	**8, 12 и 14 бит**

системы	Вертикальное отклонение	1 мВ/дел ~ 10 В/дел
	Диапазон смещения	±2 В (1 мВ/дел ~ 50 мВ/дел) ±20 В (100 мВ/дел ~ 1 В/дел) ±200 В (2 В/дел ~ 10 В/дел)
	Полоса пропускания для аналогового периодического сигнала	100 МГц
	Низкочастотный предел	≥5 Гц (на входе, закрытый вход, -3dB)
	Время нарастания	≤3,5 нс (типичное) 8 бит, 12 бит
	Относительная погрешность коэффициентов отклонения с пробником X1 (1:1)	±3% (для коэффициента отклонения 1 мВ/дел в режимах 8 и 12 бит) ±2% (для коэффициента отклонения 2 мВ/дел в режимах 8 и 12 бит) ±2% (для коэффициента отклонения >2 мВ/дел в режиме 8 бит) ±1,5% (для коэффициента отклонения >2 мВ/дел в режимах 12 бит) не нормируется (в режиме 14 бит)
	Погрешность коэф. усиления (усреднения)	Усреднение по 16 регистрациям: ±(3% + 0,05 дел) для ΔV
Измерения	Курсорные	ΔV и ΔT между курсорами, авто
	Автоматические	Vpp, Vavg, Vrms, Freq, Period, Week RMS, Cursor RMS, Vmax, Vmin, Vtop, Vbase, Vamp, Overshoot, Phase, Preshoot, Rise Time, Fall Time, +Width, -Width, +Duty, -Duty, Duty Cycle, Delay A→B ↑, Delay A→B↓, +Pulse Count, -Pulse Count, Rise Edge Count, Fall Edge Count
	Математические операции	+, -, *, /, БПФ (6 окон)
	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, CAN (опция)
Параметр		**Значение**
Система запуска		
Тип запуска		Фронт, импульс, видео, скорость нарастания, рант, окно, по истечению времени, N фронт, логический шаблон I²C, SPI, RS-232, CAN (опция)
Режим запуска		Авто, обычный, однократный
Блокировка уровня запуска		100 нс ~ 10 с
Диапазон уровня запуска		±5 делений от центра экрана (внутр. запуск) ±2 В (EXT) ±10 В (EXT/5)
Чувствительность уровня запуска		±0.3 деления (внутр. запуск) ±(10 мВ + 6% уст.значения) (EXT) ±(50 мВ + 6% уст.значения) (EXT/5)
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: >, <, =
	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 (опция)	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 (опция)	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 (опция)	Условие	TimeOut
	Значение удержания	30 нс ~ 10 нс
	Разрядность	4 бит ~ 32 бит
	Установка	H, L, X

Параметр	Значение
Генератор сигналов (опция)	
Количество каналов	1 или 2 (на заказ)
Максимальная частота генерации	25 МГц
Частота дискретизации	125 Мвыб/с
Вертикальное разрешение	14 бит
Амплитуда сигнала	10 мВп-п ... 6 Вп-п
Количество точек, участвующих в формировании сигнала	8 К
Стандартные формы	Синус, меандр, импульсный, треугольный
Пользовательские формы	Экспоненциальный нарастающий и спадающий, ЭКГ, ступенчатый, щумовой и т.д. всего 46 встроенных форм + создание сигналов произвольной формы

Параметр	Значение
Цифровой мультиметр (опция)	
Разрешение дисплея	3 3/4 разрядов (4000 отсчетов)
Входной импеданс	10 МОм
Измерение постоянного напряжения	Диапазоны: 400 мВ/4 В/400 В Точность: ±(1% + 1 е.м.р.) Макс.напряжение на входе: 1000 В
Измерение переменного напряжения	Диапазоны: 4 В/40 В/400 В Точность: ±(1% + 3 е.м.р.) Макс. напряжение на входе: 750 В Частотный диапазон: 40 Гц ~ 400 Гц
Измерение постоянного тока	Диапазоны: 40 мА/400 мА/10 А Точность: ±(1.5% + 1 е.м.р.) диап.40 мА/400 мА; ±(3% + 3 е.м.р.) диап.10 А
Измерение переменного тока	Диапазоны: 40 мА/400 мА/10 А Точность: ±(1.5% + 3 е.м.р.) диап.40 мА; ±(2% + 1 е.м.р.) диап.400 мА; ±(3% + 3 е.м.р.) диап.10 А
Сопротивление	Диапазоны: 400 Ом/4 кОм ~ 40 МОм Точность: ±(1% + 3 е.м.р.) диап.400 Ом; ±(1% + 1 е.м.р.) д4 кОм ~ 40 МОм
Емкость	Диапазон: 51.2 нФ ~ 100 мкФ Точность: ±(3% + 3 е.м.р.)
Тест диодов	0 В ~ 1.5 В
Неразрывность цепи	<50 Ом (±30 Ом) звуковой сигнал
Дисплей	
Тип дисплея	диагональ 8" , ЖК, TFT матрица
Разрешение дисплея	800 (по горизонтали) × 600 (по вертикали) точек
Количество цветов	65536 цветов
Сенсорный дисплей	опция
IPS дисплей	опция (1024 x 768 точек)
Выход для компенсации пробника	
Выходное напряжение (типичное)	амплитуда 5 В на нагрузке больше 1 MΩ.
Частота (типичное)	Меандр 1 кГц
Интерфейс	
Для связи с ПК	USB host, USB sevice, PictBridge, LAN, Trig Out (Pass/Fail)
Сохранение	USB (форматы файлов *.bmp и *.bin)
Видеовыход (опция)	VGA
WiFi	опция
Питание	
Напряжение	100 ~ 240 Вэфф. AC, 50/60 Гц, CAT II
Потребляемая мощность	<24 Вт
предохранитель	2 А, Т тип, 250 В
Батарейное питание (опция)	3,7 В ; 13200 мАч
Массо-габаритные параметры	
Габаритные размеры	340 мм × 177 мм × 90 мм (Д*В*Г)
Вес	Около 2.6 кг

Комплектация Aktakom ADS-6142H

№	Наименование	Количество
1.	Осциллограф цифровой ADS-6142H	1
2.	Осциллографические щупы с переключателем 1X/10X	2
3.	Сетевой кабель	1
4.	USB кабель для подключения к ПК	1
5.	Руководство по эксплуатации (краткая инструкция)	1
6.	Комплект для подстройки пробников	1
7.	Измерительные щупы для мультиметра (только для моделей с заказанной опцией ADS-6000DMM)	2
8.	Внешний модуль для измерения емкости (только для моделей с заказанной опцией ADS-6000DMM)	1
9.	Кабель BNC-BNC (только для моделей с опциями встроенного генератора ADS-6000FG1, ADS-6000FG2, ADS-6000FG51, ADS-6000FG52)	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83