



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

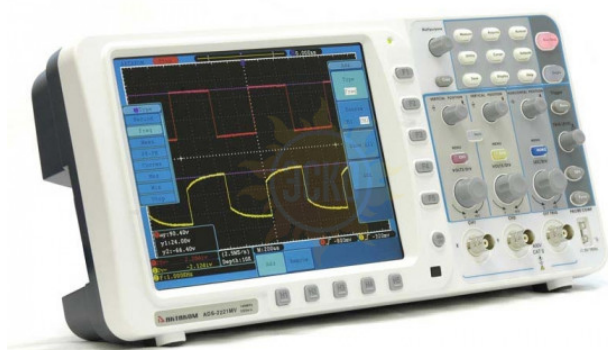
ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
осциллограф

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU

Артикул: 49222101



По
МГ

Ча
ди

Ча
ди

Ко
ка

Ис

Об
ка

Ти
ос

Описание Актаком ADS-2221MV

2 канала. Полоса пропускания - 200 МГц. Частота дискретизации - 2 Гвыб/с (1 Гвыб/с на канал). Макс. память - 10 М на каждый канал. Входной импеданс: 1 МОм. Курсорные измерения. 20 автоизмерения. Матем. функции. БПФ. Интерполятор: линейный, Sin(x)/x. Усреднение. Пиковый детектор. Хранение: 15 осциллограмм. Покладовый регистратор (1000 кадров). Самописец. Интерфейс: USB-host, USB-device, VGA. Дисплей: 20 см, цветной, TFT, 800 x 600. Вес: 1,82 кг. Размеры: 340 x 155 x 70 мм.

Характеристика		Значение
Полоса пропускания		200 МГц
Количество каналов		2 + внешний запуск
Регистрация	Режим	Обычный, пиковый детектор, усреднение
	Макс. дискретизация (реальное время)	2 Гвыб/сек (1 Гвыб/сек - 2 канала)
Вход	Связь по входу	открытый, закрытый, земля
	Входной импеданс	1 МОм±2% в параллель 10пФ±5пФ
	Учет ослабления пробников	1X, 10X, 100X, 1000X
	Максимальное входное напряжение	400 Вп-п (DC + AC пик-пик)
	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	Диапазон частоты выборки	0.5 Выб/сек ~ 2 Гвыб/сек (один канал), 0.5 Выб/сек ~ 1 Гвыб/сек (два канала)
	Интерполяция	(sin x)/x
	Глубина записи	10 М точек на каждый канал
	Коэффициент развертки	1 нс/дел ~ 100 с/дел, с шагом 1~2~5
	Погрешность времени выборки и времени задержки	±100 ppm
	Погрешность измерения интервалов	однократный сигнал: ±(время выборки + 100ppm × измеренное значение + 0.6нс) усреднение >16: ±(время выборки + 100ppm × измеренное значение + 0.4нс)
Параметры вертикальной системы	АЦП	8 бит
	Вертикальное отклонение	2 мВ/дел ~ 10 В/дел
	Диапазон смещения	±1 В (2 мВ ~ 50 мВ), ±10 В (100 мВ ~ 1 В), ±100 В (2 В ~ 10 В)
	Полоса пропускания для аналогового периодического сигнала	200 МГц
	Полоса пропускания для однократного сигнала	Полный диапазон
	Низкочастотный предел	≥5 Гц (на входе, закрытый вход, -3dB)
	Время нарастания	≤1.75 нс (типичное)
	Погрешность коэф. усиления	±3%
	Погрешность коэф. усиления (усреднения)	Усреднение по 16 регистрациям: ±(3% + 0.05 дел)

Характеристика		Значение	
Измерения	Курсорные	ΔV и ΔT между курсорами	
	Автоматические	Vpp, Vmax, Vmin, Vtop, Vbase, Vamp, Vavg, Overshoot, Preshoot, Freq, Period, Rise Time, Fall Time, DelayA→B, DelayA→B', +Width, -Width, +Duty, -Duty	
	Математические операции	сложение, вычитание, умножение, деление, БПФ	
	Сохранение во внутреннюю память	15 осциллограмм	
	Фигуры Лиссажу	Диапазон	Полный
		Сдвиг фаз	± 3 градуса
Частота (типичное)		1 кГц прямоугольного сигнала	

СИСТЕМА ЗАПУСКА ОСЦИЛЛОГРАФА ADS-2221MV:

Характеристика		Значение
Диапазон уровня запуска	Внутренний	± 6 делений от центра экрана
	EXT	± 600 мВ
	EXT/5	± 3 В
Погрешность уровня запуска (типичная)	Внутренний	± 0.3 деления
	EXT	$\pm (40 \text{ мВ} + 6\% \text{ от утановл. значения})$
	EXT/5	$\pm (200 \text{ мВ} + 6\% \text{ от утановл. значения})$
Блокировка уровня запуска	100 нс ~ 10 с	
Автоматическая установка уровня 50% (типичное)	Входной сигнал ≥ 50 Гц	
Запуск по фронту	наклон	нарастающий, спадающий
	чувствительность	0.3 деления
Запуск по длительности импульса	условие запуска	положительная полярность импульса: >, <, = отрицательная полярность импульса: >, <, =
	диапазон установок	24 нс ~ 10 с
Запуск по видеосигналу	система	NTSC, PAL и SECAM
	диапазон строк	1-525 (NTSC) и 1-625 (PAL/SECAM)
Запуск по скорости нарастания	условие запуска	положительная полярность импульса: >, <, = отрицательная полярность импульса: >, <, =
	диапазон установок	24 нс ~ 10 с
Поочередный запуск	Режим запуск для канала CH1	Edge, Pulse, Video, Slope
	Режим запуск для канала CH2	Edge, Pulse, Video, Slope

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСЦИЛЛОГРАФА ADS-2221MV:

Дисплей

Характеристика	Значение
Тип дисплея	диагональ 8" , ЖК, TFT матрица
Разрешение дисплея	800 (по горизонтали) × 600 (по вертикали) точек
Количество цветов	65536 цветов

Выход для компенсации пробника

Характеристика	Значение
Выходное напряжение (типичное)	амплитуда 5 В на нагрузке больше 1МΩ.
Частота (типичное)	Меандр 1 кГц

Интерфейс

Характеристика	Значение
Для связи с ПК	USB2.0
Сохранение	USB
Выход	VGA
Модуль Годен/Негоден	Встроенный

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСЦИЛЛОГРАФА ADS-2221MV:

Характеристика	Значение
Напряжение	100 ~ 240 Вэфф. AC, 50/60 Гц, CAT II
Потребляемая мощность	<18 Вт
предохранитель	1 А, Т тип, 250 В
Полоса пропускания	200 МГц
Количество каналов	2 + внешний запуск

Регистрация	Режим	Обычный, пиковый детектор, усреднение	
	Макс. дискретизация (реальное время)	2 Гвыб/сек (1 Гвыб/сек - 2 канала)	
Вход	Связь по входу	открытый, закрытый, земля	
	Входной импеданс	1 МО±2% в параллель 10пФ±5пФ	
	Учет ослабления пробников	1X, 10X, 100X, 1000X	
	Максимальное входное напряжение	400 Вп-п (DC + AC пик-пик)	
	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	Диапазон частоты выборки	0.5 Выб/сек ~ 2 Гвыб/сек (один канал), 0.5 Выб/сек ~ 1 Гвыб/сек (два канала)	
	Интерполяция	(sin x)/x	
	Глубина записи	10 М точек на каждый канал	
	Коэффициент развертки	1 нс/дел ~ 100 с/дел, с шагом 1~2~5	
	Погрешность времени выборки и времени задержки	±100 ppm	
	Погрешность измерения интервалов	однократный сигнал: ±(время выборки + 100ppm × измеренное значение + 0.6нс) усреднение >16: ±(время выборки + 100ppm × измеренное значение + 0.4нс)	
Параметры вертикальной системы	АЦП	8 бит	
	Вертикальное отклонение	2 мВ/дел ~ 10 В/дел	
	Диапазон смещения	±1 В (2 мВ ~ 50 мВ), ±10 В (100 мВ ~ 1 В), ±100 В (2 В ~ 10 В)	
	Полоса пропускания для аналогового периодического сигнала	200 МГц	
	Полоса пропускания для однократного сигнала	Полный диапазон	
	Низкочастотный предел	≥5 Гц (на входе, закрытый вход, -3dB)	
	Время нарастания	≤1.75 нс (типичное)	
	Погрешность коэф. усиления	±3%	
Погрешность коэф. усиления (усреднения)	Усреднение по 16 регистрациям: ±(3% + 0.05 дел)		
Измерения	Курсорные	ΔV и ΔT между курсорами	
	Автоматические	Vpp, Vmax, Vmin, Vtop, Vbase, Vamp, Vavg, Vrms, Overshoot, Preshoot, Freq, Period, Rise Time, Fall Time, DelayA→B, DelayA→B', +Width, -Width, +Duty, -Duty	
	Математические операции	сложение, вычитание, умножение, деление, БПФ	
	Сохранение во внутреннюю память	15 осциллограмм	
	Фигуры Лиссажу	Диапазон	Полный
		Сдвиг фаз	±3 градуса
Частота (типичное)		1 кГц прямоугольного сигнала	

СИСТЕМА ЗАПУСКА ОСЦИЛЛОГРАФА ADS-2221MV:

Параметр		Значение
Диапазон уровня запуска	Внутренний	±6 делений от центра экрана
	EXT	±600 мВ
	EXT/5	±3 В
Погрешность уровня запуска (типичная)	Внутренний	±0.3 деления
	EXT	±(40 мВ + 6% от устан. значения)
	EXT/5	±(200мВ +6% от устан. значения)
Блокировка уровня запуска		100 нс ~ 10 с
Автоматическая установка уровня 50% (типичное)		Входной сигнал ≥50 Гц
Запуск по фронту	наклон	нарастающий, спадающий
	чувствительность	0.3 деления
Запуск по длительности импульса	условие запуска	положительная полярность импульса: >, <, = отрицательная полярность импульса: >, <, =
	диапазон установок	24 нс ~ 10 с
Запуск по видеосигналу	система	NTSC, PAL и SECAM
	диапазон строк	1-525 (NTSC) и 1-625 (PAL/SECAM)
Запуск по скорости нарастания	условие запуска	положительная полярность импульса: >, <, = отрицательная полярность импульса: >, <, =
	диапазон установок	24 нс ~ 10 с
Поочередный запуск	Режим запуск для канала CH1	Edge, Pulse, Video, Slope
	Режим запуск для канала CH2	Edge, Pulse, Video, Slope

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСЦИЛЛОГРАФА ADS-2221MV:

Дисплей

Параметр	Значение
Тип дисплея	диагональ 8" , ЖК, TFT матрица
Разрешение дисплея	800 (по горизонтали) × 600 (по вертикали) точек
Количество цветов	65536 цветов

Выход для компенсации пробника

Параметр	Значение
Выходное напряжение (типичное)	амплитуда 5 В на нагрузке больше 1МΩ.
Частота (типичное)	Меандр 1 кГц

Интерфейс

Параметр	Значение
Для связи с ПК	USB2.0
Сохранение	USB
Выход	VGA
Модуль Годен/Негоден	Встроенный

Питание

Параметр	Значение
Напряжение	100 ~ 240 Вэфф. AC, 50/60 Гц, CAT II
Потребляемая мощность	<18 Вт
предохранитель	1 А, Т тип, 250 В
Батарея питания (опция)	4000 мАч / 3.7 В

Массо-габаритные параметры

Параметр	Значение
Габаритные размеры	340 мм × 155 мм × 70 мм (Д*В*Г)
Вес	Около 1.82 кг

Батарея питания (опция) 4000 мАч / 3.7 В

Массо-габаритные параметры

Характеристика	Значение
Габаритные размеры	340 мм × 155 мм × 70 мм (Д*В*Г)
Вес	Около 1.82 кг

Комплектация Актаком ADS-2221MV

№	Наименование	Количество
1.	Осциллограф ADS-2221MV	1
2.	Осциллографические щупы	2
3.	Кабель питания	1
4.	Кабель USB	1
5.	Носитель с программным обеспечением и руководством пользователя	1
6.	Краткое руководство пользователя	1