



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

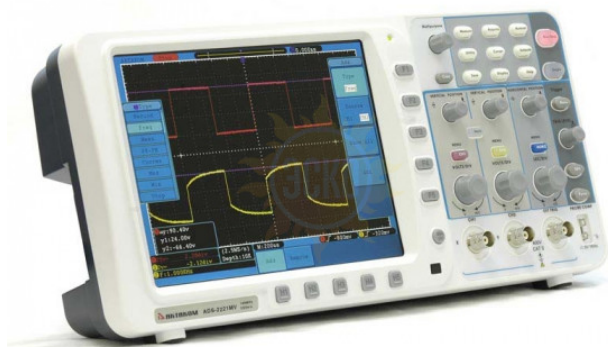
ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
осциллограф

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

Тис
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 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) | | |
| 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 |