

Осциллографы запоминающие



АКИП-4107/2

Цифровые запоминающие USB-осциллографы АКИП-4107, АКИП-4107/1, АКИП-4107/2 АКИП™

- 2 вх. канала
- Полосы пропускания: 5; 10; 25 МГц (4107, 4107/1, 4107/2)
- Максимальная частота дискретизации: 40 МГц (4107), 100 МГц (4107/1), 200 МГц (4107/2), эквивалентная - 4 ГГц
- Объем памяти на канал 8 К (4107, 4107/1), 16 К (4107/2)
- Автоматические (26 параметров) и курсорные измерения (ΔU ; ΔT)
- Быстрое преобразование Фурье (БПФ)
- Цифровой самописец: максимальная частота дискретизация 1 МГц, память 2 М на канал
- Пиковый детектор, усреднение, послесвечение
- Выход генератора до 100 кГц: синус, меандр, треугольник, пила (нарастающая или спадающая), постоянное напряжение
- Формирование сигналов произвольной формы (СПФ)
- Режим «покадровой» регистрации (запись/считывание до 1000 осциллограмм во внутренний буфер)
- Интерфейс USB, ПО под ОС WIN XP SP2 и Vista
- 3 в 1: осциллограф, анализатор спектра, генератор сигналов
- Питание и управление по USB от внешнего ПК
- Масса 210 г

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	АКИП-4107	АКИП-4107/1	АКИП-4107/2
КАНАЛ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОТКЛОНЕНИЯ	Полоса пропускания (-3 дБ)	0...5 МГц	0...10 МГц	0...25 МГц
	Коеф. отклонения ($K_{откл.}$)	10 мВ/дел...4 В/дел (шаг 1-2-5), плавная регулировка		
	Погрешность установки $K_{откл.}$		$\pm 3 \%$	
	Время нарастания	< 70 нс	< 35 нс	< 14 нс
	Входной импеданс	1 МОм ($\pm 2 \%$) / (20 ± 3) пФ		
	Макс. входное напряжение	20 В ср. кв.		
	Режимы работы	Канал 1 (2), инверсия канала 1 (2)		
КАНАЛ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ОТКЛОНЕНИЯ	Коеф. развертки ($K_{разв.}$)	500 нс...200 с/дел	100 нс...200 с/дел	50 нс...200 с/дел
	Погрешность установки $K_{разв.}$		$\pm 0,01 \%$	
	Джиттер		3пс	
СИНХРОНИЗАЦИЯ	Источники синхросигнала	Канал А или канал В		
	Режимы запуска развертки	Фронт, пороговый (гистерезис), по длительности, по интервалу, отложенная, окно, логические условия		
	Режим запуска	автоколебательный, ждущий, однократный, без синхронизации, с сохранением профиля		
АНАЛОГО-ЦИФРОВОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ	Разрешение по вертикали	8 бит (12 бит в режиме увеличения разрешения (ERES))		
	Максимальная частота дискретизации (однокр. сигнал)	20 МГц (40 МГц при объедин.)	50 МГц (100 МГц при объедин.)	100 МГц (200 МГц при объедин.)
	Эквивалентная частота дискретизации	1 ГГц	2 ГГц	4 ГГц
	Длина записи (на канал)	4 К (8 К при объединении)		8 К (16 К при объедин.)
	Максимальная частота дискретизации (в режиме цифрового самописца)	1 МГц		
	Длина памяти (в режиме цифрового самописца)	2 Мб		
	Внутренний буфер	0...1000 осциллограмм (запись и воспроизведение)		
	Интерполяция	Линейная, Sin X / X		
	Режимы сбора данных	Выборка; усреднение; послесвечение		
	Функции	ΔU ; ΔT ; $1/\Delta T$		
КУРС. ИЗМЕРЕНИЯ	По вертикали	Пик-пик, амплитуда, максимальное, минимальное, «высокий» уровень, «низкий» уровень, среднее, среднеквадратическое, выбросы на вершине и в паузе		
	По горизонтали	Частота; период; время нарастания и спада; +/- ширина импульса, +/- скважность, задержка		
АНАЛИЗАТОР СПЕКТРА	Диапазон входных частот	0...5 МГц	0...10 МГц	0...25 МГц
	Количество точек (интервал)	4096	4096	8192
	Индикация спектрограммы	Амплитуда, удержание пика, среднее значение		
	Тип окна наблюдения	Прямоугольное, треугольное, гауссовское, Блэкмана, фон Хана, Хэмминга, С плоской вершиной, Блэкмана-Харриса		

ГЕНЕРАТОР СИГНАЛОВ	Формы выходных сигналов	Синус, меандр, треугольник, пила (нараст/спад), постоянное напряжение
	Частотный диапазон	0,001 Гц ... 100 кГц
	Разрешение	0,001 Гц
	Погрешн. установки частоты	± 0,01)
	Выходной уровень	250 мВ...4 В пик-пик (вых. сопротивление 600 Ом)
	Диапазон пост. смещения	± 2 В
ГЕНЕРАТОР СИГНАЛОВ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ФОРМЫ	Качание частоты	Нарастание, убывание, нарастание-убывание, убывание-нарастание
	Диапазон частот	0,001 Гц ... 100 кГц
	Разрешение ЦАП	8 бит
	Длина памяти СПФ	4000 точек
	Выходной уровень	250 мВ...4 В пик-пик (вых. сопротивление 600 Ом)
	Диапазон пост. смещения	± 2 В
	Тактовая частота	2 МГц
	Формат входных данных	CSV (нормализованный файл, совместимый с MS Excel)
ВНЕШНИЙ ДИСПЛЕЙ	Разрешение	Поддержка до 4000 точек по горизонтали
	Стиль отображения	Реальное время, цифровое окрашивание, аналоговая интенсивность
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Источник питания	От ПК по шине USB (200 мА)
	Интерфейс	USB 2.0 (совместимый с USB 1.1)
	Габаритные размеры	100 x 150 x 37 мм
	Масса	0,2 кг
	Комплект поставки	Кабель USB 2.0 (1), ПО (Score6 + Log), руководство по эксплуатации (1)