

Осциллографы запоминающие

Осциллографы цифровые запоминающие TPS 2012, TPS 2014, TPS 2024 TEKTRONIX Inc.



TPS-2024

- 2/4 изолированных канала
- Полоса пропускания 100 и 200 МГц
- Макс. частота дискретизации 1 или 2 Гвыб/с
- Объем памяти на канал 2,5 Квыборок
- Авто- и курсорные измерения (11 параметров)
- Быстрое преобразование Фурье (БПФ)
- Пиковый детектор (> 12 нс), усреднение, послесвечение
- Выделение ТВ строки (PAL/SECAM, NTSC)
- Память: 96 осциллограмм, 4000 профилей, 128 изображений экрана, 12 общих операций на 8 Мб внутренней памяти
- Интерфейсы: RS-232, Centronics
- Опции: пакет анализа (мощность, гармоники, сдвиг фаз)
- Батарейное питание (Li-ion 4 ч.)
- Цветной ЖК-дисплей

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	2012	2014	2024
КАНАЛ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОТКЛОНЕНИЯ	Полоса пропускания (-3 дБ)	0...100 МГц	0...100 МГц	0...200 МГц
		0...20 МГц при 2 мВ/дел Ограничение полосы пропускания до 20 МГц		
	Кол-во каналов	2		4
	Козф. отклонения ($K_{откл.}$)	2 мВ/дел...5 В/дел (шаг 1-2-5), плавная регулировка		
	Погрешность установки $K_{откл.}$	± 3 %		
	Время нарастания	< 3,5 нс		< 2,1 нс
	Входной импеданс	1 МОм (± 2 %) / (20 ± 3) пФ		
	Макс. входное напряжение	300 В ср. кв., до 1000 В с пробником P5120 (в комплект не входит)		
Режимы работы	Канал 1 (2, 3, 4), инверсия канала 1 (2, 3, 4)			
Математика	CH1 - CH2, CH2 - CH1, CH3 - CH4, CH4 - CH3, CH1 + CH2, CH3 + CH4, CH1 × CH2, CH3 × CH4; БПФ			
КАНАЛ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ОТКЛОНЕНИЯ	Козф. развертки ($K_{разв.}$)	5 нс...50 с/дел		2,5 нс...50 с/дел
	Погрешность установки $K_{разв.}$	± 50 ppm (± 0,005 %)		
	Режимы работы	Основной, окно, ZOOM окна, X-Y		
СИНХРОНИЗАЦИЯ	Источники синхросигнала	Канал 1 (2, 3, 4), сеть, внешний, внешний 1:5		
	Режимы запуска развертки	Автоколебательный, ждущий, ТВ (NTSC, PAL / SECAM), по длительности импульса (33 нс...10 с)		
	Фильтры синхронизации	Связь по перемен. или пост. току, ФНЧ, ФВЧ, фильтр шума		
	Внешняя синхронизация (1:1)	Чувствительность: 200 мВ (0...100 МГц), 350 мВ (> 100 МГц) Уровень: ± 1,6 В		
	Вход внешней синхронизации	1 МОм (± 2 %) / 22 пФ		
АНАЛОГО- ЦИФРОВОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ	Разрешение по вертикали	8 бит		
	Макс. частота дискретизации	1 ГГц		2 ГГц
	Длина записи	2500 выборок на канал		
	Режимы сбора данных	Выборка, пик. детектор (> 12 нс); усреднение (2 / 16 / 64 / 128); накопление; послесвечение		
КУРСОРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ	Функции	ΔU ; ΔT ; $1/\Delta T$		
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ	Функции по вертикали	Макс, мин, пик-пик, среднее, ср. кв. за период		
	Функции по горизонтали	Частота; период; время нарастания и спада; +/- ширина импульса		
ЧАСТОТОМЕР	Разрешение	6 разрядов		
	Диапазон измерений	10 Гц...100 МГц		10 Гц...200 МГц
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	Интерфейс	RS-232C; Centronics.		
	Автоустановка	В/дел, с/дел, параметры синхронизации		
	Режим X-Y	X – кан 1; Y – кан 2		
	Память (стандартно)	8 Мб; возможность расширения до 1 ГГб (карта не входит в комплект)		
	Входы	Развязанные входы (изолированные).		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЖК-дисплей	8 × 10 дел (разрешение 320 × 240)		
	Напряжение питания	120...240 В (± 10 %), 45...66 Гц (автовывбор)		
	Габаритные размеры	324 × 151 × 125 мм		
	Масса (с 1 батареей)	3,2 кг		
	Комплект поставки	Шнур питания (1), делитель 1:1/1:10 (2/4), руководство по эксплуатации(1)		