Осциллографы запоминающие



GDS-72104E

Осциллографы цифровые запоминающие GDS-72072E, GDS-72074E, GDS-72102E, GDS-72104E, GDS-72202E, GDS-72204E

Good Will Instrument Co., Ltd.

- Количество каналов 2, 4
- Полоса пропускания 70, 100 и 200 МГц
- Максимальная частота дискретизации: 1 ГГц
- Максимальный объем памяти 10 МБ
- Технология VPO: визуализация сигнала в режиме аналогового осциллографа (скорость обновления экрана 120.000 осц./с)
- Сбор данных: выборка, пиковый детектор, усреднение, интер. Sin X/x
- Режим сегментированной памяти (до 29,000 сегментов)
- Режим «Поисковая машина» для поиска событий по заданным условиям
- 28 видов автоматических измерений параметров, курсорные измерения
- Режим автоизмерения временных задержек (8 параметров)
- Функция автоустановки параметров развертки, запуска
- Функции математики: +, -, ×, ÷, встроенный редактор формул.
- Частотный анализ (БПФ): на участке 1 МБ (БПФ с.к.з./ БПФ дБ)
- Цифровой фильтр (ВЧ/НЧ) с ручной регулировкой
- Режимы растяжки окна, самописец и XY
- Внутренняя память: 24 осциллограммы, 20 профилей настроек
- Синхронизация и декодирование сигналов I2C, SPI*, UART, CAN, LIN
- Регистратор данных до 100 часов, интервал регистрации от 2 с.
- Интерфейсы: USB 2.0 для управления и сохранения данных, LAN
- Цветной WVGA TFT-дисплей (20 см)
- Вывод данных на печать (поддержка PictBrige)
- Опции: высоковольтные диф. (3 мод.) и токовые пробники (5 мод.)

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	GDS-72072E / GDS-72074E	GDS-72102E / GDS-72104E	GDS-72202E / GDS-72204E
КАНАЛ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОТКЛОНЕНИЯ	**Число каналов**	2 / 4	2 / 4	2 / 4
	Полоса пропускания (-3 дБ)	0…70 МГц	0…100 МГц	0…200 МГц
	Огранич. полосы пропуск.	20 МГц	20 МГц	20, 100 МГц
	Коэф. отклонения ($К_{откл.}$)	1 мВ/дел…10 В/дел		
	Погрешность установки $К_{откл.}$	± 3 %		
	Время нарастания	≤ 5 нс	≤ 3,5 нс	≤ 1,75 нс
	Входной импеданс	1 МОм (± 2 %) / 16 пФ		
	Макс. входное напряжение	300 В (DC+AC пик), Кат I		
	Математика	+, -, x; ÷, встроенный редактор формул, БПФ на участке 1 МБ (дБ или мВ с.к.з)		
КАНАЛ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ОТКЛОНЕНИЯ	**Коэф. развертки ($К_{разв.}$)**	1 нс/дел…100 с/дел (шаг 1-2-5), самописец 100 мс/дел – 100 с/дел		
	Погрешность установки $К_{разв.}$	± 0,005 %		
	Режимы работы	Основной, задержанный (4 нс…10 с), ZOOM окна, самописец, X-Y		
СИНХРОНИЗАЦИЯ	**Источники синхросигнала**	любой из каналов, внешний (только 2 кан. мод.), сеть, по лог. шине (D0-D15)		
	Режимы запуска развертки	Автоколебательный, ждущий, однократный, ТВ (NTSC, PAL / SECAM), пред- (10 дел.) и послезапуск (2,000,000 дел), по фронту, рант, по длительности импульса (10 нс…10 с), по событию (1…65535), попеременно (ALT); по шине; по скорости нарастания и спада.		
	Связь входа синхронизации	ФНЧ, ФВЧ, фильтр шума, связь AC, связь DC		
	Чувствительность синхр.	1 дел		
АНАЛОГО-ЦИФРОВОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ	**Разрешение по вертикали**	8 бит		
	Частота дискретизации	2 кан. модель: 1 ГГц/канал 4 кан. модель: 2 канала – 1 ГГц/канал, 3 и 4 канала – 500 МГц/канал		
	Интерполяция	SinX/x		
	Длина записи	10 МБ		
	Режимы работы	Выборка, пик. детектор (> 2 нс); усреднение, накопление, однократн.		
КУРСОРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ	**Функции**	ΔU; ΔT; 1/ΔT		
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ	**Функции по вертикали**	Uпик-пик; Uампл; Uср.кв.; -U; +U; U макс.; U мин.; Uсред; выбросы на вершине и в паузе		
	Функции по горизонтали	f; T; t нарастания; t среза; +τ; -τ; коэф. заполнения (%), фаза		
	Измерение задержки	FRR, FRF, FFR, FFF, LRR, LRF, LFR, LFF		
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	**Интерфейс**	USB, LAN		
	Автоустановка	В/дел, с/дел, параметры синхросигнала		
	Технология VPO	Захват и отображение редких сигналов и глитчей в режиме аналогового осциллографа. Скорость обновления экрана до 120.000 раз в сек.		
	Режим X-Y	X – кан 1, 3; Y – кан 2, 4; разность фаз < 3° до 100 кГц		
	Внутренняя память	Запись/считывание: 24 осциллограммы; 20 профилей		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	**ЖК-дисплей**	Цветной (TFT) WVGA, диагональ 20 см, 8 × 10 дел (разреш. 800 x 480)		

Напряжение питания	100…240 В, 48…63 Гц (автовыбор)
Габариты, масс	384 x 208 x 127 мм, 2,8 кг
Комплект поставки	Шнур питания (1), делитель 1:1/1:10 (2/4 по числу каналов), РЭ (1)
Опции	дифф. пробник **GDP-025**/ **GDP-050**/ **GDP-100**, токовый пробник **GCP-005**/ **GCP-020**/ **GCP-100**/ **GCP-530**/ **GCP-1030**

* **Примечание:** Для работы на шине SPI требуется модель, как минимум с 3-мя входными каналами (**72074E, 72104E, 72204E**).