

Осциллографы запоминающие



GDS-73152

Осциллографы цифровые запоминающие GDS-73152, GDS-73154, GDS-73252, GDS-73254, GDS-73352, GDS-73354, GDS-73502A, GDS-73504A

Good Will Instrument Co., Ltd.

- Количество каналов: 2 и 4 (+ вход внеш. синхр EXT)
- Полосы пропускания: 150, 250, 350, 500 МГц
- Максимальная частота дискретизации: 2,5 ГГц (73152, 73252), 4 ГГц (73502A, 73504A), 5 ГГц (73154, 73254, 73352, 73354); эквив.-100 ГГц
- Объем памяти 25 К (на канал)
- Переключаемый входной импеданс: 50 Ом/ 75 Ом/ 1 МОм
- Инновационная технология VPO (virtual persistence oscilloscopes): визуализация сигнала в режиме аналогового осциллографа
- Автоматические измерения параметров (28 видов), курсорные измерения (ΔU ; ΔT ; $1/\Delta T$); функции математики: сложение, вычитание, умножение, деление
- Частотный анализ: БПФ, БПФ с.к.з. (на участке 1 кБ)
- Режимы растяжки окна, самописец и X-Y
- Синхронизация по длительности импульса и ТВ
- Режимы сбора данных: выборка, пиковый детектор (>2 нс), усреднение (2 /.../ 256), высокое разрешение (Hi Res)
- Память: 24 осциллограмм, 20 профилей настроек
- Уникальная технология разделения экрана на 2/4 независимых окна (Split Window) для наблюдения осциллограмм, предпросмотр осциллограмм в файловой системе
- Вывод данных на печать (поддержка PictBrige)
- Интерфейсы: USB 2.0 для управления и сохранения данных (host/device), RSR-232, LAN, опция - GPIB
- Цветной SVGA TFT-дисплей (20 см)
- Выход для подключения внешнего монитора (SVGA)
- **Опция DS3-SBD:** синхронизация и декодирование сигналов шин I2C, SPI* (для 73154, 73254, 73354, 73504A), UART
- Русифицированное меню
- Доп. аксессуары: высоковольтные диф. (3 мод.) и токовые пробники (5 мод.)

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	73152/ 73154	73252/ 73254	73352/ 73354	73502A/ 73504A
КАНАЛ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОТКЛОНЕНИЯ	Число каналов	2/4	2/4	2/4	2/4
	Полоса пропускания (-3 дБ)	0...150 МГц	0...250 МГц	0...350 МГц	0...500 МГц
	Ограничение полосы	до 20 МГц/100 МГц/ 200 МГц/350 МГц в зависимости от модели			
	Козф. отклонения ($K_{откл.}$)	2 мВ/дел...1 В/дел (шаг 1-2-5) при 50/75 Ом 2 мВ/дел...5 В/дел (шаг 1-2-5) при 1 МОм			
	Погрешность установки $K_{откл.}$	$\pm 3 \%$			
	Связь по входу	Открытый, закрытый, земля			
	Время нарастания	$\leq 2,3$ нс	$\leq 1,4$ нс	≤ 1 нс	≤ 700 пс
КАНАЛ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ОТКЛОНЕНИЯ	Входной импеданс	50 Ом, 75 Ом/ 1 МОм ($\pm 2 \%$) / 16 пФ			
	Макс. входное напряжение	5 В скз при 50/75 Ом/ 300 В (DC+AC пик, до 1 кГц) при 1МОм			
	Математика	+, -, x, дел.; БПФ/дБ и БПФ с.к.з./мВ на участке 1 кБ			
	Козф. развертки ($K_{разв.}$)	1 нс/дел...100 с/дел (шаг 1-2-5), самописец 100 мс/дел – 100 с/дел			
	Погрешность установки $K_{разв.}$	$\pm 0,02 \%$			
СИНХРОНИЗАЦИЯ	Режимы работы	Основной, задержанный (10 нс...10 с), ZOOM окна, самописец, X-Y			
	Источники синхросигнала	Кан 1, кан 2, кан 3, кан 4, сеть, внешний (Ext)			
	Режимы запуска развертки	Автоколебательный, ждущий, однократный, ТВ (NTSC, PAL / SECAM), пред- (20 дел.) и послезапуск (1000 дел), по фронту, рант, по длительности импульса (10 нс...10 с), по событию (1...65000), попеременно (ALT); опция - I2C, SPI, UART			
	Связь входа синхронизации	ФНЧ, ФВЧ, фильтр шума, связь AC, связь DC			
	Чувствительность синхронизации	0...50 МГц: 1 деление или 1 мВ; 50...150 МГц: 1,5 деление или 15 мВ; 150...350 МГц: 2 деления или 20 мВ; 350...500 МГц: 2,5 деления или 25 мВ			

АНАЛОГО-ЦИФРОВОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ	Разрешение по вертикали	8 бит			
	Максимальная частота дискретизации	2,5 ГГц/ 5 ГГц	2,5 ГГц/ 5 ГГц	5 ГГц/ 5 ГГц	4 ГГц/ 4 ГГц
	Эквив. частота дискретиз.	100 ГГц (для периодического сигнала)			
	Длина записи	25 К (на канал)			
	Пиковый детектор	2 нс			
	Режимы работы	Выборка, пик. детектор (> 2 нс); усреднение (2 /.../ 256), накопление (100мс...10с, беск.)			
КУРСОРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ	Функции	ΔU ; ΔT ; $1/\Delta T$			
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ	Функции по вертикали	Упик-пик; Уампл; Усред; Уср.кв.; -U; +U; U макс.; U мин.; выбросы на вершине и в паузе (4 параметра)			
	Функции по горизонтали	f; T; t нарастания; t среза; +τ; -τ; коэф. заполнения (%), фаза			
	Измерение t задержки	FRR, FRF, FFR, FFF, LRR, LRF, LFR, LFF			
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	Интерфейс	USB, RS-232, LAN, GPIB (опция), SVGA out			
	Автоустановка	В/дел, с/дел, параметры синхросигнала			
	Технология VPO	Захват и отображение редких сигналов и глитчей в режиме аналогового осциллографа (с накоплением). Скорость обновления экрана до 3.000 раз в сек.			
	Разделение экрана (Split Window)	Наблюдение сигналов в 2-х отдельных окнах с возможностью независимых регулировок параметров в каждом из каналов			
	Режим X-Y	X – кан 1, кан 3; Y – кан 2, кан 4; разность фаз < 3° до 100 кГц			
	Внутренняя память	24 осциллограммы, 20 профилей настроек (запись/ считывание)			
	Встроенный flash диск	64 мБ			
	Линейный выход	3,5 мм (stereo jack) сигнальный аудиовыход режима доп. контроля			
	Измерение	Ускз, U пик факт (Vcf), частота, Iскз, I пик факт (Icf), мощность (активная, реактивная, полная), коэф. мощности (PF), угол сдвига фаз (U/I)			
	Гармоники	Частота, Амплитуда, Ампл. скз, фаза, КГ (THD-F), КНИ (THD-R), скз/RMS			
ИЗМЕРЕНИЕ МОЩНОСТИ И ПКЭ (ОПЦИЯ DS3-PWR)	Пульсации	Ток, напряжение (U/ I)			
	Пусковой ток (In-rush)	Первый пик, второй пик.			
	UART	Синхронизация по шине (параметры): Tx стартовый бит, Rx старт.бит, Tx конец пакета End of Packet, Rx End of Packet, Tx Data, Rx Data, Tx Parity Error, and Rx Parity.			
АНАЛИЗ СИГНАЛОВ ШИН I2C, SPI, UART (ОПЦИЯ DS3-SBD)	SPI *	Синхр. и декодирование по шине (SS/ MOSI/ MISO или MOSI/ MISO)			
	I²C	Синхр.. по шине (параметры): старт/ перезапуск/ стоп/ пропадание ACK/ адрес (7 или 10 бит)/ данные или Адрес/ данные			
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЖК-дисплей	Цветной (TFT), диагональ 20см, 8 × 10 дел (разрешение 800 x 600)			
	Напряжение питания	100...240 В, 47...63 Гц (автовыбор)			
	Потребл. мощность	96 Вт			
	Габаритные размеры	400 x 200 x 130 мм			
	Масса	4 кг			
	Комплект поставки	Шнур питания (1), делитель 1:10 (2/4 по числу каналов), РЭ (1)			
	Опции	DS3-PWR -ПО анализа электроэнергии (ПКЭ, гармоники, пульсации, пусковой ток), DS3-SBD -ПО анализа сигналов шин I2C, SPI, UART (синхр./декод.), интерфейс GPIB GUG-001 (кабель конвертер USB-GPIB), GSC-008 - мягкая сумка для транспортировки и хранения, 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 с 3 входными каналами (73154,73254, 73354, 73504).