



ЗАКАЗАТЬ

Цифровой осциллограф GDS-71102A используется для наблюдения, измерения и записи амплитудных и временных параметров электрического сигнала. Применяется для выявления процессов, происходящих в электрической цепи.

Особенности:

- Количество каналов 2.
- Полоса пропускания 100 МГц.
- Максимальная частота дискретизации: 1 ГГц, эквив. 25 ГГц.
- Объем памяти 1 Мб на канал (2 Мб – при объединении).
- 27 видов автоматических измерений, курсорные измерения (ΔU ; ΔT ; $1/\Delta T$).
- Режим автоизмерения временных задержек 2-х сигналов (8 параметров).
- Функция автоустановки параметров развертки, запуска и усиления (с блокировкой при необходимости).
- 5 функций математики: сложение, вычитание, умножение, деление, БПФ (на участке 1 кб), БПФ с.к.з.
- Цифровые фильтры (ФВЧ, ФНЧ, полосовой, режекторный).
- Режимы растяжки, самописца и XY.
- Синхронизация по длительности импульса и ТВ.
- Режимы дискретизации: выборка, пиковый детектор (> 10 нс), усреднение (2 /.../ 256).
- Память: 15 осциллограмм, 15 профилей настроек.
- Выход калибратора (1 ...100 кГц) с рег. скважностью (5...95%).
- Интерфейс: USB 2.0 для управления.
- Слот SD (Secure Digital) для записи данных на карты памяти.
- Цветной TFT-дисплей с регулируемой яркостью.
- Русифицированное меню.

Технические характеристики

Параметры	Значения
Канал вертикального отклонения	
Число каналов	2
Полоса пропускания (-3дБ)	0...100 МГц Ограничение полосы пропускания до 20 МГц
Коэф. отклонения (Коткл.)	2 мВ/дел...10 В/дел (шаг 1-2-5)
Погрешность установки Коткл.	$\pm 3\%$
Время нарастания	$\leq 3,5$ нс
Входной импеданс	1 МОм ($\pm 2\%$) / 16 пФ
Макс. входное напряжение	300 В (DC+AC пик, до 1 кГц)
Диапазон смещения	$\pm 0,4$ В – при 2 мВ/дел...50 мВ/дел ± 4 В – при 10 мВ/дел...500 мВ/дел ± 40 В – при 1 В/дел...5 В/дел
Режимы работы	Канал 1, канал 2, канал 1 (2) инвертированный, канал 1 и 2
Математика	+, -, x; БПФ/дБ и БПФ с.к.з./мВ на участке 1 кб

Канал горизонтального отклонения	
Коэф. развертки (Кразв.)	1 нс/дел...50 с/дел (шаг 1-2-5), самописец 250 мс/дел – 50 с/дел
Погрешность установки Кразв.	± 0,01 %
Режимы работы	Основной, задержанный, ZOOM окна, самописец, X-Y
Синхронизация	
Источники синхросигнала	Канал 1, канал 2, сеть, внешний (Ext)
Режимы запуска развертки	Автоколебательный, ждущий, однократный, ТВ (NTSC, PAL / SECAM), по фронту, по длительности импульса (20 нс... 10 с), пред- (10дел. максимум) и послезапуск (1000 дел.)
Связь входа синхронизации	ФНЧ, ФВЧ, фильтр шума, связь АС, связь DC
Чувствительность синхронизации	0...25 МГц: 0,5 деления или 5 мВ 25 МГц – 60/100: 1,5 деления или 15 мВ
Аналого-цифровое преобразование	
Разрешение по вертикали	8 бит
Частота дискретизации	1 ГГц на каждый канал (наблюдение однокр. сигналов с полосой спектра до 100 МГц без интерполяции)
Эквив. частота дискретиз.	25 ГГц
Длина записи	1 Мб (2 Мб при объединении каналов)
Пиковый детектор	10 нс
Режимы работы	Выборка, пик. детектор (> 10 нс); усреднение (2 /.../ 256)
Курсорные измерения	
Функции	ΔU; ΔT; 1/ΔT
Автоматические измерения	
Функции по вертикали	Упик-пик; Уампл; Уср.кв.; -U; +U; U макс.; U мин.; Усред; выбросы на вершине и в паузе
Функции по горизонтали	f; T; t нарастания; t среза; +t; -t; коэф. заполнения (%)
Измерение задержки	FRR, FRF, FFR, FFF, LRR, LRF, LFR, LFF
Дополнительные возможности	
Интерфейс	USB (файлы BMP, CSV- сохр. экранов и SET- профилей)
Автоустановка	В/дел, с/дел, параметры синхросигнала
Режим X-Y	X – кан 1; Y – кан 2; разность фаз < 3° до 100 кГц
Внутренняя память	Запись/считывание: 15 осциллограмм; 15 профилей
Выход калибратора	Встроенный выход калибратора (меандр) в диапазоне 1 ...100 кГц (разреш. 1 кГц) и регулир. скважностью 5...95% (разреш. 5%)
Общие данные	
ЖК-дисплей	Цветной (TFT), диагональ 14см, 8 × 10 дел (разрешение 320 x 240)
Напряжение питания	100...240 В, 48...63 Гц (автовыбор); потребл. 18 Вт
Габаритные размеры	140 x 142 x 310 мм
Масса	2,5 кг

Параметры пробника GTP-010A-2*		
Положение переключателя 1x	Коэфф. ослабления	1:1
	Полоса пропускания	0...6 МГц
	Входное сопротивление	1 МОм ± 2%
	Входная емкость	47 пФ
	Макс. входное напряжение	300 В КАТ I, 150 В КАТ II (DC + пик. AC)
Положение переключателя 10x	Коэфф. ослабления	10:1
	Полоса пропускания	0...100 МГц
	Входное сопротивление	10 МОм ± 2%
	Входная емкость	17 пФ
	Макс. входное напряжение	500 В КАТ I, 300 В КАТ II (DC + пик. AC)

* Изготовитель оставляет за собой право, без предварительного уведомления, заменять пробник типа GTP-010A-2 на пробник с аналогичной спецификацией.

Комплект поставки:

- Осциллограф GDS-71102A.
- Шнур питания.
- Руководство по эксплуатации.
- Делитель 1:1/1:10, 2 шт.