



## GDS-1000B Серия

### ОСОБЕННОСТИ

- 100/70/50MHz полоса пропускания, 2 или 4 входных канала
- 1GSa/s макс. частота дискретизации
- 10M макс. глубина памяти для каждого канала
- 7" 800 x 480 WVGA ЖКИ дисплей
- Градиентный дисплей на 256 цветов для улучшения отображения сигнала
- 1M точек БПФ отображения сигнала в частотном базисе
- Функция клавиши обнуления для времени по горизонтали, напряжения по вертикали и запуска
- Компактный дизайн и современный внешний вид

Цифровые запоминающие осциллографы новой серии GDS-1000B имеют полосу пропускания 100MHz, 70MHz и 50MHz, 2 или 4 аналоговых входных канала (50MHz - только 4 вх. канала), что предоставляет пользователям начального уровня различные возможности выбора. Максимальная частота дискретизации в реальном времени до 1GSa/s. Надежное функциональное исполнение делает экономичный осциллограф более ярким и позволяет пользователям начального уровня получать удовольствие от тестов и измерений, что для индустрии средств измерительной техники является совершенно новой миссией, над которой GW Instek неустанно работает.

Глубина памяти 10M (точек) для каждого канала обеспечивает превосходные результаты измерений и позволяет успешно раскрывать детали каждого извлеченного сигнала. Инженеры часто сбивы с толку из-за того, что не могут получить подробную информацию о сигнале при измерении базовых электрических цепей. Теперь осциллографы серии GDS-1000B с глубиной памяти 10M способны детализировать сигналы.

7" ЖКИ WVGA -дисплей с разрешением 800 x 480 и функция градиентного отображения на 256 цветов позволяют серии GDS-1000B выделять оттенками детали осциллограммы при измерении быстро меняющихся аналоговых сигналов. Кроме того, скорость обновления 50,000wfms/s помогает инженерам четко понимать тенденции изменений и легко определить проблему переходных вариаций сигнала.

1M точек БПФ обеспечивает более тонкое отображение сигнала в частотном базисе. Инженеры могут четко наблюдать частотное распределение элементов сигналов. Сглаживание и быстрый отклик позволяют наилучшим образом локализовать источник проблемы. Мощная функция БПФ обеспечивает высокоэффективный спектральный анализ измерений, необходимый в сфере технологий и образования.

Осциллографы серии GDS-1000B поддерживают функцию клавиши обнуления для регулировки вертикальной шкалы напряжения, горизонтальной шкалы времени и уровня запуска. В процессе настройки и наблюдения сложного сигнала инженерам часто требуется функция клавиши обнуления, чтобы начать новое измерение, отрегулировать сигнал или переустановить уровень запуска. Функция клавиши обнуления позволяет сократить время на вращение ручек управления, что является большим преимуществом для инженеров.



Передняя панель



Задняя панель

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Сфера образования – обучение общего назначения
- Промышленность – фундаментальные исследования и разработки

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

		GDS-1054B	GDS-1072B	GDS-1074B	GDS-1102B	GDS-1104B
ПО ВЕРТИКАЛИ	Каналы	4	2 + Ext	4	2 + Ext	4
	Полоса пропускания	DC~50MHz(-3dB)	DC~70MHz(-3dB)	DC~70MHz(-3dB)	DC~100MHz(-3dB)	DC~100MHz(-3dB)
ПО ГОРИЗОНТАЛИ	Время нарастания	7ns	5ns	5ns	3.5ns	3.5ns
	Ограничение полосы	20MHz	20MHz	20MHz	20MHz	20MHz
	Верт. разрешение	8 bit : 1mV~10V/дел.				
	Вх. сопряжение	AC, DC, GND				
	Вх. импеданс	1MΩ// 16pF прибл.				
	Погрешн. DC усиления *	±3%				
	Полярность	Нормальная & Инвертированная				
	Макс. вх. напряжение	300Vrms, CAT I (300Vrms CAT II с GTP-070B- 4/100B-4 10:1 пробником)				
	Диапазон смещения	1mV/дел. : ±1.25V ; 2mV/дел. ~ 100mV/дел. : ±2.5V ; 200mV/дел. ~ 10V/дел. : ±125V				
	Обработка сигнала	+, -, x, ÷, FFT, FFTrms, заданное пользователем выражение; FFT: 1Mpts; FFT: спектр. значение. Установите верт. шкалу FFT линейную RMS или dBV RMS ; FFT окно: прямоугольное, Хэмминга, Хеннинга или Блэкмана-Харриса				
ТРИГГЕР	Источник	CH1, CH2, CH3*, CH4*, Line, EXT** ; * только 4-кан. модели ; ** только 2-кан. модели				
	Режим триггера	Авто (поддерживает режим прокрутки 100 ms/дел. и медленнее), нормальный, одиночная последовательность				
ВНЕШНИЙ ТРИГГЕР	Тип триггера	Edge, Pulse Width, Video, Pulse Runt, Rise & Fall, Timeout, Alternate, Event-Delay (1~65535 событий), Time-Delay (длительность: 4ns~10s)				
	Диапазон задержки	4ns до 10s				
ПО ГОРИЗОНТАЛИ	Сопряжение	AC, DC, LF rej., Hf rej., Noise rej.				
	Чувствительность	1дел.				
ВНЕШНИЙ ТРИГГЕР	Диапазон	±15V				
	Чувствительность	DC ~ 100MHz Прибл. 100mV ; 100MHz ~ 200MHz Прибл. 150mV				
ПО ГОРИЗОНТАЛИ	Вх. импеданс	1MΩ±3%~16pF				
	Диапазон врем. базиса	5ns/дел. ~ 100s/дел. (1-2-5 приращение)				
Х-У РЕЖИМ	ROLL (прокрутка)	100ms/дел. ~ 100s/дел.				
	Пред-триггер	10 дел. максимум				
	Пост-триггер	2,000,000 дел. максимум				
	Погрешность врем. базиса	±50 ppm за любой ≥1 ms интервал времени				
	Част. дискрет. в реал. времени	1GSa/s макс.				
	Длина записи	Макс. 10Mpts				
	Режим захвата	Нормальный, Усреднение, Обнаружение пика, Одиночный				
	Обнаружение пика	2ns (типично)				
	Усреднение	Выбор от 2 до 256				
	КУРСОРЫ И ИЗМЕРЕНИЯ	Х-ось вход	Канал 1; Канал 3* (* только 4-кан. модели)			
Y-ось вход		Канал 2; Канал 4* (* только 4-кан. модели)				
КУРСОРЫ И ИЗМЕРЕНИЯ	Сдвиг по фазе	±3° на 100kHz				
	Курсоры	Доступны Амплитуда, Время, Стробирование (Gating); Единицы: Секунды (s), Hz (1/s), Фаза (градусы), Соотношение (%)				
КУРСОРЫ И ИЗМЕРЕНИЯ	Автоматические измер-я	36 наборов: Pk-Pk, Max, Min, Amplitude, High, Low, Mean, Cycle Mean, RMS, Cycle RMS, Area, Cycle Area, ROVShoot, FOVShoot, RPRESshoot, FPRESshoot, Frequency, Period, RiseTime, FallTime, +Width, -Width, Duty Cycle, +Pulses, -Pulses, +Edges, -Edges, FRR, FRF, FFR, FFF, LRR, LRF, LFR, LFF, Phase				
	Курсорные измерения	Разность напряжения между курсорами (Δ V); Разность времени между курсорами (Δ T)				
КУРСОРЫ И ИЗМЕРЕНИЯ	Авто частотомер	6 разрядов, диапазон от 2Hz мин. до номинальной полосы частот				
	Автонастройка	Одна кнопка, авт. настройка всех каналов для вертикальной, горизонтальной и триггерной систем, с отменой AutoSet				
ФУНКЦИЯ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ	Сохранение настроек	20 наборов				
	Сохранение сигналов	24 набора				
ДИСПЛЕЙ	Тип TFT ЖКИ	7" TFT WVGA цветной дисплей				
	Разрешение дисплея	800 по горизонтали x 480 по вертикали пикселей (WVGA)				
ДИСПЛЕЙ	Интерполяция	Sin(x)/x				
	Отображение сигнала	Точки, Векторы, Переменное послесвечение (16ms~10s), Бесконечное послесвечение				
ДИСПЛЕЙ	Скорость обновления	50,000 сигналов в секунду, максимум				
	Сетка дисплея	8 x 10 делений				
ДИСПЛЕЙ	Режим дисплея	YT, XY				
	Интерфейс	USB 2.0 высокоскоростной хост-порт x1, USB 2.0 высокоскоростной порт-устройство x1				
ИНТЕРФЕЙС	Ethernet порт (LAN)	RJ-45 разъем, 10/100Mbps с HP Auto-MDIX (только для 4-кан. моделей)				
	Go-NoGo BNC	5V Max/10mA TTL выход с открытым коллектором				
ИНТЕРФЕЙС	Кенсингтонский замок	Слот безопасности на задней панели под стандартный Кенсингтонский замок				
	Питание	AC 100V ~ 240V , 50Hz ~ 60Hz , автовыбор, Потребляемая мощность: 30 W				
РАЗНОЕ	Многоязычное меню	Есть				
	Рабочие условия	Температура: 0°C ~ 50°C. Относительная влажность ≤80% при 40°C или ниже; ≤ 45% при 41°C ~ 50°C				
РАЗНОЕ	Помощь он-лайн	Есть				
	Размеры & вес	380(Ш) x 208 (В) x 127.3(Г)mm, Прибл. 2.8kg				

Характеристики применимы, когда GDS-1000B включен как минимум 30 минут при +20°C~+30°C.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

DS-1000BGD3BH

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

GDS-1104B 100MHz, 4-кан., цифровой запоминающий осциллограф  
 GDS-1102B 100MHz, 2-кан., цифровой запоминающий осциллограф  
 GDS-1074B 70MHz, 4-кан., цифровой запоминающий осциллограф  
 GDS-1072B 70MHz, 2-кан., цифровой запоминающий осциллограф  
 GDS-1054B 50MHz, 4-кан., цифровой запоминающий осциллограф

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Руководство пользователя CD x1, Кабель питания x1  
 GTP-100B-4 100MHz пассивный пробник для GDS-1104B, GDS-1102B  
 GTP-070B-4 70MHz пассивный пробник для GDS-1074B, GDS-1072B, GDS-1054B

### ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

GDB-03 Демонстрационная плата  
 GTL-110 Тестовый кабель, BNC – BNC  
 GTL-246 USB кабель, USB 2.0 A-B тип 4P, 1200mm  
 GRA-426 Панель адаптера стойки  
 GSC-008 Мягкая сумка для переноски

### СКАЧИВАЕТСЯ БЕСПЛАТНО

ПО OpenWave  
 Драйверы USB; LabView

Global Headquarters  
 GOOD WILL INSTRUMENT CO., LTD.  
 T +86-2-2268-0389 F +86-2-2268-0639

China Subsidiary  
 GOOD WILL INSTRUMENT (SUZHOU) CO., LTD.  
 T +86-512-6661-7177 F +86-512-6661-7277

Malaysia Subsidiary  
 GOOD WILL INSTRUMENT (SEA) SDN. BHD.  
 T +604-6111122 F +604-6115225

Europe Subsidiary  
 GOOD WILL INSTRUMENT EURO B.V.  
 T +31(0)40-2557790 F +31(0)40-2541194

U.S.A. Subsidiary  
 INSTEK AMERICA CORP.  
 T +1-909-399-3535 F +1-909-399-0819

Japan Subsidiary  
 TEXIO TECHNOLOGY CORPORATION.  
 T +81-45-620-2305 F +81-45-534-7181

Korea Subsidiary  
 GOOD WILL INSTRUMENT KOREA CO., LTD.  
 T +82-2-3439-2205 F +82-2-3439-2207

ООО «НПП «ЭТАЛОН-ПРИБОР»  
 ул. Ключковская, 295, г. Харьков, 61045,  
 Украина  
 т.ф. +38 (057) 717-03-46, 717-51-56  
[info@etalonpribor.com.ua](mailto:info@etalonpribor.com.ua)  
[www.etalonpribor.com.ua](http://www.etalonpribor.com.ua)

**GW INSTEK**  
 Просто надёжный

