



### Высококласное исполнение

- 8-, 12- или 14-битный АЦП высокого разрешения, полное воспроизведение деталей сигнала.
- Длина записи 40 млн. точек, частота обновления сигнала 75 000 сигналов/с.
- Низкий уровень фонового шума, вертикальная чувствительность 1 мВ/дел...10 В/дел.
- Функция множественных запусков и декодирования шины.
- Поддерживает SCPI.

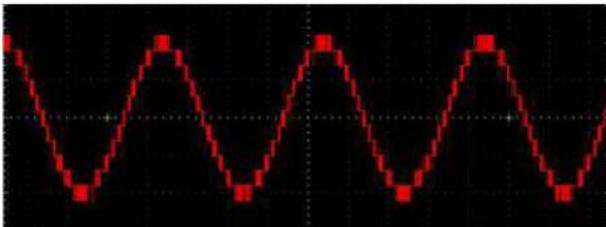
### Новый креативный взгляд

- Ультратонкий корпус, занимает мало места.
- Множество интерфейсов: USB host, USB device, LAN, AUX и ИК контроллер.
- Порт VGA – лучшее решение для растягивания видеосигнала и демонстрации обучающих роликов.
- Цветной ЖК-дисплей разрешением 800 x 600 (20,3 см) (XDS3062A / XDS3102 / XDS3102A / XDS3202E).
- Цветной емкостный сенсорный дисплей (20,3 см) (XDS3202A / XDS3202 / XDS3302).

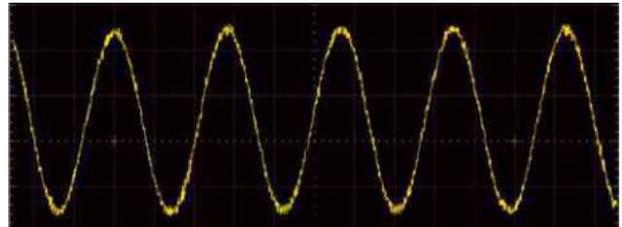
### Все в одном

Функции регистратора данных, мультиметра с функцией регистрации данных, двухканального генератора сигналов произвольной формы 25 МГц/50 МГц, и кроме того, поддерживается батарейный блок питания и модуль Wi-Fi.

1. 12-битная модель серии XDS-A с высоким разрешением вертикальной шкалы позволяет достигать 16-кратного разрешения и определять больше данных, чем обычные 8-битные аналоги, что делает ее лучшим решением для измерения слабых сигналов и обеспечения детализации сильных сигналов.

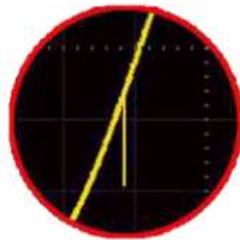
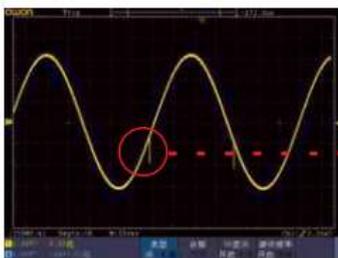


Сигнал 20 мВпик-пик, измеренный обычным 8-битным осциллографом, 10-кратно увеличенный



Сигнал 20 мВпик-пик, измеренный 12-битным осциллографом серии XDS, 10-кратно увеличенный

2. Лидирующий уровень частоты обновления сигнала 75 000 сигналов/с, легко покрывающий исключительные и маловероятные события.



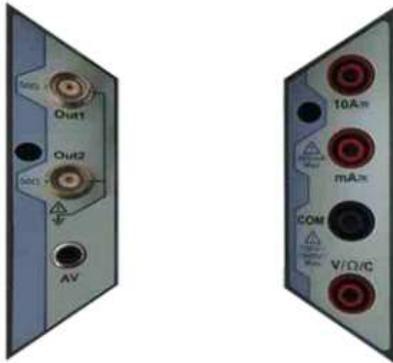
3. Мультиотриггерная поддержка — запуск по шаблону, истечению времени, I2C, SPI, RS232, ранту, окну, N-ому фронту, CAN.

4. Кодировка последовательной шины доступна в I2C, SPI, RS232, CAN.

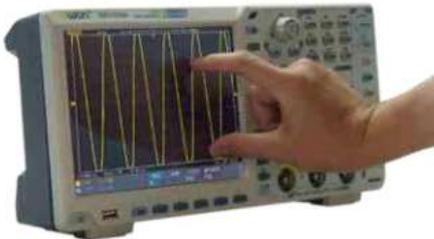
MBus Type
RS232
I2C
SPI
CAN

MTrigMode
Edge
Video
Pulse
Slope
Runt
Nth Edge
Windows
Logic

5. Встроенный модуль мультиметра с функцией автоматического выбора шкалы и регистрации данных.
6. Встроенный модуль двухканального генератора сигналов произвольной формы 25 МГц/50 МГц с частотой дискретизации 125 Мвыб./с / 250 Мвыб./с.
7. Встроенный модуль Wi-Fi облегчает процесс подключения мобильных устройств к прибору серии XDS для обеспечения доступа к дистанционному управлению с одновременным отображением результатов измерения. С помощью прикладной программы обеспечивается сохранение, проверка и передача данных сигнала, что позволяет выполнить анализ результатов измерения.



8. Экран IPS быстро экспортирует данные сигнала, а его мультисенсорная функция существенно повышает производительность.
9. Опциональная батарея позволяет выполнять измерения без заземления, что также повышает производительность и облегчает работу.



### Технические характеристики

Модель	XDS3062A	XDS3102A	XDS3102	XDS3202E	XDS3202A	XDS3202	XDS3302
Полоса пропускания	60 МГц	100 МГц		200 МГц		300 МГц	
Частота дискретизации	1 Гвыб./с			1 Гвыб./с		2 Гвыб./с	2,5 Гвыб./с
Вертикальное разрешение (A/C)	12 бит		8 бит	8 бит	14 бит	8 бит	
Длина записи	40 млн. точек						
Дисплей	Цветной ЖК-дисплей (20,3 см), 800 x 600 пикселей				Цветной емкостный сенсорный дисплей (20,3 см)		
Горизонтальная шкала (с/дел.)	2 нс/дел...1000 с/дел, с шагом 1-2-5			1 нс/дел...1000 с/дел, с шагом 1-2-5			
Время нарастания (на входе, обычно)	≤5,8 нс	≤3,5 нс		≤1,7 нс		≤1,25 нс	
Каналы	Два канала + внешний запуск						
Входной импеданс	1 МОм ±2%, параллельно 15 пФ ±5 пФ			1 МОм ±2%, параллельно 15 пФ ±5 пФ; 50 Ом ±2%			
Изоляция между каналами	50 Гц (100:1), 10 МГц (40:1)						
Макс. входное напряжение	1 МОм ≤ 300 В <sub>эфф.</sub> ; 50 Ом ≤ 5 В <sub>эфф.</sub>						
Погрешность усиления DC	±1%		±3%	±3%	±1%	±3%	
Погрешность DC	Усреднение ≥16:±(3% ИВ + 0,05дел.) для ΔВ						
Коэффициент ослабления пробника	0,001X – 1000X с шагом 1 – 2 – 5						
Низкочастотный предел для закрытого входа (уровень -3 дБ)	≥5 Гц (на входе, закрытый вход, -3 дБ)						
Частота выборки / погрешность времени реле	±1 ppm						
Интерполяция	(sin x)/x						
Погрешность интервала (ΔТ) (полный диапазон)	Однократный запуск: ±(1 временной интервал + 1 ppm x ИВ + 0,6 нс) Усреднение >16:±(1 временной интервал + 1 ppm x ИВ + 0,4 нс)						
Связь по входу	Открытый, закрытый, заземление						

Вертикальная чувствительность	1 мВ/дел...10 В/дел (на входе)
Тип синхронизации	По фронту, длительности импульса, видеосигналом, скорости нарастания/спада, ранту, окну, истечению времени, n-ому фронту, шаблону, I <sup>2</sup> C, SPI, RS232, UART и CAN (опционально)
Декодировка шины (опционально)	I <sup>2</sup> C, SPI, RS232? UART и CAN
Режим запуска	автоматически, ждущий, однократно
Вертикальный диапазон	±2 В (1 мВ/дел...50 мВ/дел), ±20 В (100 мВ/дел...1 В/дел), ±200 В (2 В/дел...10 В/дел)
Частота строк/кадров (видеосигнал)	Поддерживает стандарты NTSC, PAL, SECAM
Курсорные измерения	ΔВ и ΔТ между курсорами
Автоматическое измерение	V <sub>пик-пик</sub> , V <sub>средн</sub> , V <sub>макс</sub> , V <sub>мин</sub> , V <sub>низ</sub> , V <sub>верх</sub> , V <sub>ампл</sub> , V <sub>эфф</sub> , СКЗ в неделю, курсорное СКЗ, отрицательный/положительный выброс, фаза, частота, период, время нарастания и спада, положительная и отрицательная длительность импульса, положительный и отрицательный коэффициент заполнения, задержка A→B <sub>+</sub> , задержка A→B <sub>-</sub> , положительное/отрицательное число импульсов, число передних/задних фронтов
Математические функции	сложение, вычитание, умножение, деление, быстрое преобразование Фурье
Сохранение сигналов	100 сигналов
Фигуры Лиссажу	Полная полоса пропускания Разность фаз: ±3°
Интерфейс	USB-хост, USB-устройство, USB-порт для PictBridge, Trig Out (функция «Годен/Не годен»), LAN, VGA (опция)
Частотомер	Есть
Источник питания	100 В...240 В AC, 50/60 Гц, CAT II
Потребляемая мощность	< 15 Вт
Предохранитель	2 А, класс Т, 250 В
Батарея (опция)	3,7 В, 13200 мА
Размеры (Ш x В x Г)	(340 x 177 x 90) мм
Масса	2,6 кг

### Мультиметр (опционально)

Показание полной шкалы	3¼ разряда (макс. индик. число 4000)
Проверка диодов	0 В...1,5 В
Входной импеданс	10 МОм
Прозвонка	Сигнал звучит при < 50 (±30)
Емкость	51,2 нФ...100 мкФ: ±(3% ± 3 е.м.р.)
Напряжение	VDC: 400 мВ, 4 В, 400 В: ±(1 ± 1 е.м.р.); макс. вход: DC 1000 В VAC: 4 В, 40 В, 400 В: ±(1 ± 3 е.м.р.); частота: 40 Гц...400 Гц; макс. вход: AC 400 В (мнимая величина)
Ток	DC: 40 мА, 400 мА: ±(1,5% ± 1 е.м.р.); 10 А: ±(3% ± 3 е.м.р.) AC: 40 мА: ±(1,5% ± 3 е.м.р.), 400 мА: ±(2% ± 1 е.м.р.), 10 А: ±(3% ± 3 е.м.р.)
Полное сопротивление	400 Ом: ±(1% ± 3 е.м.р.), 4 кОм...40 МОм: ±(1% ± 1 е.м.р.)

### Генератор сигналов произвольной формы (опционально)

Макс. выходная частота	25 МГц / 50 МГц
Частота дискретизации	125 Мвыб./с / 250 Мвыб./с
Канал	Одноканальный или двухканальный
Вертикальное разрешение	14 бит
Диапазон амплитуд	2 мВ <sub>пик-пик</sub> ...6 В <sub>пик-пик</sub>
Длина сигнала	8000 точек
Стандартная форма сигнала	Синусоида, меандр, импульс и пила
Сигналы произвольной формы	Экспоненциальное нарастание, экспоненциальный спад, Sin (x)/x, нарастающая волна, шум и другие, всего 46 встроенных форм сигнала, а также произвольная форма, определяемая пользователем.

Оptionальные модули / функции		Оptionальный набор декодировки	
VGA	VGA	RS232	RS232
WIF	Wi-Fi	SPI	SPI
AWG	Генератор сигналов произвольной формы	I <sup>2</sup> C	I <sup>2</sup> C
DMM	Цифровой мультиметр	CAN	Запуск / декодировка CAN
TOU	Мультисенсорный экран (емкостного типа)		

<b>Комплект поставки</b>	Пробник, шнур питания, регулятор пробника, кабель USB, компакт-диск, руководство по эксплуатации
<b>Дополнительные принадлежности</b>	Щупы мультиметра, кабель Q9, многофункциональный испытательный стенд, батарея, мягкая сумка