



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

# G5014C

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ  
**+7 (495) 258-80-83**

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК  
**8 800 350-70-37**

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ  
**ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51**

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18  
**ZAKAZ@ESKOMP.RU**



Ко  
ка  
  
Ин  
  
Ма  
ди  
  
Ра  
  
Вь  
со

## Описание TEKTRONIX AWG5014C

Четырехканальный генератор AWG5014C, обеспечивается полностью независимый выбор формы и частоты сигнала по каждому каналу. Кроме аналоговых каналов, двухканальный генератор имеет 8 цифровых выходов, с возможностью расширения до 28. Частота дискретизации AWG5014C может быть установлена в диапазоне от 10 Мвыборок/с до 1,2 Гвыборок/с. Разрешение тактовой частоты составляет 8 разрядов, а точность ее установки -  $\pm 1$  ppm. Вертикальное разрешение 14 бит. Максимальный уровень выходного сигнала может достигать 4,5 Впик-пик или 9 Впик-пик в дифференциальном режиме. Максимальная глубина памяти достигает 16 Мточек на канал с возможностью ее расширения до 32 Мточек на канал.

Генератор AWG5014C обеспечивает генерацию смешанных аналого-цифровых, а также многоуровневых логических сигналов. Имея только один генератор AWG5014C, пользователь может генерировать ВЧ сигнал для тестирования как аналоговой части (на промежуточной частоте), так и цифровой части ВЧ устройств со смешанной (цифро-аналоговой) схмотехникой. В частности, AWG5014C является идеальным решением для различных цифровых радиочастотных технологий, таких как программно-определяемая радиосвязь (software defined radio - SDR), радарная техника, WiMax, WiFi, MIMO и UWB.

Стандартные возможности подключения AWG5014C включают шесть портов USB 2.0, а также интерфейсы GPIB и LAN. Подключив прибор к ПК, пользователь может легко создавать и редактировать формы сигналов помощью программ MatLab, MathCad или Excel, а также импортировать сигналы с других генераторов или осциллографов Tektronix.

Пользовательский интерфейс AWG5014C был разработан с учетом результатов специального эргономического исследования. К услугам пользователя 10,4-дюймовый сенсорный экран, съемный жесткий диск, CD/RW-DVD-R привод, клавиатура, мышь и привычные окна операционной системы Windows XP.

## Характеристики TEKTRONIX AWG5014C

Параметры	Значение
Макс. частота дискретизации	1,2 GS/s
Разрешение тактовой частоты	8 цифр
Точность установки тактовой частоты	$\pm 1$ ppm
Вертикальное разрешение	14 бит
Максимальная длина памяти	16М /на канал, опция: 32М/на канал
Аналоговый выход	4
Настройка задержки (синхронизации) между каналами	диапазон: $\pm 5$ ns, разрешение: 5ps
<b>Джиттер @ при макс. частоте дискретизации</b>	
Случайный джиттер	5ps rms (типично) по набору из 1010 тактов
Общий джиттер	150ps пик-пик (типично) по PN15
<b>Выходной сигнал ( 50 Ом )</b>	
Амплитуда	Нормально (от 20mV до 4.5Vpp), прямой выход с ЦАП (от 20mV до 0.6Vpp)
Смещение	Нормально (от -2.25V до +2.25V), Прямой выход ЦАП (Недоступно)
Разрешение	1mV
Фронт/спад (10%-90%)	Нормально ( $\leq 1.5$ ns (4.5Vpp), $\leq 1.4$ ns(2Vpp)) Прямой выход ЦАП ( $\leq 0.95$ ns)
Полоса	Нормально: 230MHz (4.5Vpp), 250MHz (2.0Vpp), Прямой выход ЦАП: 370MHz (0.6Vpp)
Тип выходного сигнала	Дифференциальный (Можно использовать как однополярный)
Маркерный выход	2 на канал (всего 8)
Настройка задержки (синхронизации) между каналами	диапазон: 0-1000 ps, разрешение: 50ps
Амплитуда (в диапазоне Hi/Lo)	От 0.1V до 3.7V (изменяемая)
Разрешение	10mV
Hi/Lo	+2.7V / -1.00V
Фронт/спад (20%-80%)	$< 300$ ps @ 1.0Vpp
Тип	Однополярный
<b>Джиттер @ при макс. частоте дискретизации</b>	
Случайный джиттер	5ps rms (типично) по набору из 1010 тактов
Общий джиттер	150ps пик-пик (типично) по PN15
Выход цифровых данных	нет
Амплитуда цифрового выхода	Такая же, как и на маркерных выходах

Параметры	Значение
<b>Дополнительные выходы</b>	
Опорная частота	10MHz
DC Выходы	4 независимых, диапазоны: -3.0 - +5.0V, +/-100mA
VCO - выходы	От 600MHz до 1.2GHz
<b>Дополнительные входы</b>	
Внеш. запуск	Для работы по запуску или стробу
Вход событий	Для секвенсора
Вход внешней тактовой частоты	Для синхронизации внешней тактовой частоты, (600MHz -1.2GHz)
Вход опорной частоты	Фиск. режимы: 10MHz, 20MHz и 100MHz Изменяемые режимы: от 5MHz до 600MHz
Режимы работы	Непрерывный, синхронизируемый, Стробируемый, Секвенсор
Контроль секвенсора	Поддерживает последовательность сигналов с функцией ветвления на блоках, внешним сигналом и ДУ
# шагов в последовательности	От 1 до 4000
# блоков в последовательности	От 1 до 16000
# повторений	От 1 до 64k или бесконечно
Создание и редактирование форм сигнала	Редактор форм сигнала графический/табличный и редактор последовательностей
Импорт внешних форм сигнала или файлов	TDS5000/6000/7000, CSA7000, DPO7000, DPO/DSA70000 (.wfm) TDS/CSA/DSA8000 (.wfm) TDS3000, DPO4000 (.ist) AWG400/500/600/700 (.wfm, .pat, .seq) DTG5000 (.dtg), AFG3000 (.tfw) Софт внеш. производителей: (MatLab, MathCad, WaveformerPro, Excel, ASCII/Text)
Дистанционное управление	через: LAN, GPIB: SCPI совместимый, аналогично набору команд для AWG400-700
Драйверы поддержки сторонних приложений	IVI.com
Операционная система	Windows XP