

Генераторы импульсов



DG645

Генератор импульсов DG645 Stanford Research Systems

- Четырех канальный генератор импульсов
- **Опция:** восьмиканальный генератор задержки
- Джиттер < 25 пс_{скз}
- Разрешение установки задержки 5 пс
- Частота синхроимпульса до 10 МГц
- Простая синхронизация с 80 МГц синхронизированными лазерными системами
- Время нарастания < 2 нс
- **Опции:** термостатированный кварцевый или рубидиевый генератор
- Интерфейсы ДУ: RS-232, GPIB, LAN

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ		
ВЫХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	Количество каналов	4 независимых импульсных выхода Опция: 8 выходов задержки на задней панели		
	Диапазон задержки	0 ... 2000 с		
	Разрешение	5 пс		
	Погрешность установки	1 нс + (погрешность ОГ x задержка)		
	Джиттер скз	25 пс + (джиттер ОГ x задержка)		
	Задержка запуска	85 нс (между входом внешней синхронизации и выходом T0)		
ИМПУЛЬС	Диапазон частот	100 мкГц ... 10 МГц		
	Разрешение	1 мкГц		
	Режимы работы	Непрерывный, одиночный, пакет		
	Время нарастания	< 2 нс		
	Выходной уровень	0,5 ... 5,0 В (выходной уровень + смещение < 6 В); выброс < 100 мВ		
	Погрешность установки уровня	5 % Ууст. + 100 мВ		
	Смещение	± 2 В		
	Пакетный режим	Период повторения: 100 нс ... 42,9 с Число импульсов в пакете: 1 ... 2 ³²		
	Выходной импеданс	50 Ом		
ОПОРНЫЙ ГЕНЕРАТОР	Тип опорного генератора	Стандартный	Термостатированный (опция 4)	Рубидиевый (опция 5)
	Джиттер	1 × 10 ⁻⁸	1 × 10 ⁻¹¹	1 × 10 ⁻¹¹
	Стабильность (20 ... 30 °С)	2 × 10 ⁻⁶	1 × 10 ⁻⁹	1 × 10 ⁻¹⁰
	Старение / год	5 × 10 ⁻⁶	2 × 10 ⁻⁷	5 × 10 ⁻¹⁰
	Вход внешнего ОГ	10 МГц, > 0,5 Впик-пик, 1 кОм		
	Выход ОГ	10 МГц, 2 Впик-пик синус на 50 Ом		
ВНЕШНЯЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ	Частота синхроимпульса	DC ... 10 МГц		
	Макс. уровень	± 3,5 В на постоянном токе		
	Наклон	Синхронизация по нарастающему/спадающему фронту		
	Импеданс	1 МОм + 15 пФ		
КАНАЛЫ ЗАДЕРЖКИ 5 В (ОПЦИЯ 01)	Число каналов	8 каналов на задней панели (T0, A, B, C, D, E, F, G и H)		
	Выходной уровень	+ 5 В CMOS/КМОП логика (выброс < 100 мВ) на 50 Ом		
	Время нарастания	< 1 нс		
КАНАЛЫ ЗАДЕРЖКИ 30 В (ОПЦИЯ 02)	Число каналов	8 каналов на задней панели (T0, A, B, C, D, E, F, G и H)		
	Выходной уровень	0 ... 30 В на 1 МОм; 0 ... 15 В на 50 Ом		
	Время нарастания	< 5 нс		
КОМБИНИРОВАННЫЕ КАНАЛЫ (ОПЦИЯ 03)	Число каналов	8 каналов на задней панели		
	Время нарастания	< 1 нс		
	Импеданс	50 Ом		
	Комбинации каналов	T0, AB, CD, EF, GH, (AB + CD), (EF + GH), (AB + CD + EF), (AB + CD + EF + GH)		
УСКОРИТЕЛЬ ФРОНТА ИМПУЛЬСА (ОПЦИЯ SRD1)	Время нарастания / спада	< 100 пс / < 3 нс		
	Уровень / смещение	0,5 В ... 5 В на 50 Ом / 0,8 В ... 1,1 В		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Напряжение питания	110В...240 В, 50 / 60 Гц		
	Габаритные размеры, масса	216 x 89 x 330 мм, 4 кг		
	Интерфейс	GPIB, RS-232, LAN		
	Память	Энергонезависимая, 9 ячеек для сохранения профилей настроек		
	Комплект поставки	Сетевой шнур (1), руководство по эксплуатации, ПО		