

Технический паспорт изделия

Модель 4012A
Генератор развертки 5 МГц

- Диапазон частот 0,5 Гц – 5 МГц
- Выходные сигналы синусоидальной, прямоугольной, треугольной, импульсной и пилообразной формы
- Грубая и точная настройка
- 4-разрядный светодиодный дисплей
- Линейное и логарифмическое свипирование
- Регулируемая скважность
- Регулируемое смещение DC
- Выходной сигнал с регулируемой амплитудой плюс аттенуатор 20 дБ
- Выход 20 В пик-пик на разомкнутом контуре (10 В пик-пик на нагрузке 50 Ом)

Технические характеристики		Модели
		4012A
Частотные характеристики		
Формы сигнала	Синусоидальный, прямоугольный, треугольный, импульсный (\pm) и пилообразный	
Диапазон	0,5 Гц - 5 МГц в 8 диапазонах	
Разрешение	4 разряда	
Диапазон настройки	10:1	
Точная настройка	$\pm 5\%$ установки грубой настройки	
Регулируемая скважность	15:85:15, плавная регулировка	
Режимы работы	Нормальный, свипирование, VCG	
Характеристики выходного сигнала		
Импеданс	50 Ом $\pm 10\%$	
Уровень	20 В пик-пик (в разомкнутую цепь), 10 В пик-пик на нагрузке 50 Ом	
Амплитуда	Регулируемая; обычно, в диапазоне 20 дБ	
Затухание	- 20 дБ ± 1 дБ	
Смещение DC	Уставка: обычно, $\pm 0,1$ В; Регулируемое: ± 10 В (в разомкнутую цепь) ± 5 на 50 Ом	
Синусоидальный сигнал		
Искажение	Обычно, $\leq 3\%$ при частоте 1 кГц	
Сглаженность (на 50 Ом)	$\pm 5\% \pm (0,45 \text{ дБ})$ 0,5 Гц - 5 МГц	
Прямоугольный сигнал		
Симметрия	0,1 Гц - 100 кГц $\leq 2\%$	
Время нарастания (на 50 Ом)	≤ 30 нс	
Треугольный сигнал	Линейность: $\geq 98\%$ до 100 кГц	
ТТЛ-выход		
Уровень	0,8 В - 2,4 В	
Время нарастания	≤ 20 нс (между 0,8 В - 2,4 В)	
Скважность	Обычно, 50%	
КМОП-выход		
Макс. частота	2 МГц	
Уровень	4 В – 14 В $\pm 0,5$ пик-пик, плавная регулировка	
Время нарастания	≤ 120 нс (в разомкнутую цепь)	
VCG (генератор, управляемый напряжением)		
Входное напряжение	0-10 В ± 1 В вызывает изменение частоты 100:1	
Импеданс	10 кОм $\pm 5\%$	
Свипирование		
Режим	Линейный/логарифмический	
Глубина	100:1, плавная регулировка	
Время	0,5 с - 30 с, плавная регулировка	
Частоты запуска/останова	Нет данных	
Частотомер		
Погрешность	Точность временной базы ± 1 импульс	
Точность временной базы	± 10 ppm ($23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$)	
Дисплей	5-разрядный, светодиодный	
Режим	ВНУТР.	
Внешний вход		
Частота	Не применяется	
Разрешение	0,1; 1; 10; 100; 1 кГц	
Чувствительность	25 мВ, среднеквадратичное значение	
Источник электропитания	120/230 В переменного тока $\pm 10\%$, 50/60 Гц, переключаемая внутренняя перемычка	

В технические данные могут быть внесены изменения без предварительного уведомления