

# Генераторы сигналов специальной формы



DS360

## Генератор сигналов сложной формы с ультранизким уровнем искажений DS360 Stanford Research Systems

- Частотный диапазон 10 мГц...200 кГц
- Низкий уровень гармонических искажений -100 дБн (до 20 кГц)
- Формы сигнала: синус, меандр, двухчастотный, белый и розовый шум
- Диапазон выходных напряжений 20 мкВ пик...40 Впик
- Симметричный и несимметричный выходы
- Режим ГКЧ
- Погрешность установки частоты  $25 \times 10^{-6}$
- Интерфейс RS-232 и КОП

Генератор **DS360**, в отличие от традиционных аналоговых (на колебательных RC-контурах), использует цифровую обработку сигналов и прецизионный 20 битный ЦАП. Это обеспечивает уровень искажений в звуковом диапазоне частоте менее -100 дБн. DS360 построенный по технологии прямого цифрового синтеза, обладает всеми возможностями и гибкостью полностью синтезированного функционального генератора, а тщательное экранирование сводит к минимуму выходные шумы.

Все это делает DS360 незаменимым при исследованиях и разработке звуковых устройств, виброакустических измерения и т.д.

DS360 воспроизводит «особо чистые» синус и меандр, а также 2-х частотный сигнал (два синуса/ синус и меандр), белый и розовый шумы.

### Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
СИНУСОИДАЛЬНЫЙ СИГНАЛ	Диапазон частот	0,01 Гц...200 кГц
	Погрешность установки	$\pm 25 \times 10^{-6}$
	Индикация частоты	6 разрядов
	Выходной уровень	Несимметричный выход: 5 мкВ пик...14.4 Впик (50 Ом), 5 мкВ пик...20 Впик (600 Ом), 10 мкВ пик...40 Впик (xx) Симметричный выход: 2*Унесим
	Погрешность уровня	$\pm 1\%$
	Коэффициент гармоник (несимметричный выход, 1 Вскз)	Не более -106 дБн до 5 кГц Не более -100 дБн, 5-20 кГц Не более -96 дБн, 20-40 кГц Не более -85 дБн, 40-100 кГц Не более -68 дБн, 100-200 кГц
	Постоянное смещение	Несимметричный выход: до $\pm 7,4$ В (50 Ом), до 10 В (600 Ом), до 20 В (xx) Симметричный выход: не применимо
	Погрешность смещения	$\pm 1\%$
ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ СИГНАЛ	Время нарастания	1,3 мкс
	Уровень четных гармоник	Не более -60 дБн, до 20 кГц
ДВУХТОНОВЫЙ СИГНАЛ	Тип	Синус-синус
	Диапазон частот	0,01 Гц...200 кГц
	Динамический диапазон, свободный от искажений	Не менее 90 дБ
БЕЛЫЙ ШУМ	Полоса частот	До 200 кГц
	Неравномерность	Не более 1 дБ, 1 Гц...100 кГц
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА	Тип	Симметричный и несимметричный
	Выходное сопротивление	Несимметричный: 50 Ом и 600 Ом Симметричный: 50, 150 и 600 Ом
	Погрешность сопротивления	$\pm(1...3)\%$
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Напряжение питания	100/120/220/240 В $\pm 10\%$ , 50/60 Гц, 50 Вт
	Комплект поставки	Сетевой шнур (1), руководство по эксплуатации
	Габаритные размеры	432 × 89 × 412 мм
	Масса	Не более 6 кг