

## Усилители синхронные цифровые



SR844

### Усилитель синхронный цифровой двухфазный SR844 Stanford Research Systems

- Диапазон частот от 25 кГц до 200 МГц
- Динамический запас 80 дБ
- Стабильность 0,0005%/°C
- Разрешение по фазе 0.01°
- Временные постоянные выходных фильтров от 100 мкс до 30 000 с выбором крутизны наклона 6, 12, 18 и 24 дБ/окт.
- Режим "Без временных постоянных" (интервал обновления от 10 мкс до 20 мкс)
- Автоматическая регулировка усиления, фазы, диапазона и смещения
- Два ЦАП и АЦП – 16 бит

#### Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	
ТРАКТ СИГНАЛА	<b>Вход напряжения</b> <b>Чувствительность</b> <b>Погрешность усиления</b> <b>Входной импеданс</b> <b>Диапазон частот</b> <b>Шум</b> <b>Динамический запас</b> <b>Стабильность</b>	Только А, только В 100 нВскз ... 1 Вскз (< 1 МГц); 1 мкВскз ... 1 Вскз (< 50 МГц); 10 мкВскз ... 1 Вскз (< 200 МГц) ± 0,25 dB (< 50 МГц); ± 0,50 дБ (< 200 МГц) 50 Ом или 1 МОм/ 30 пФ 25 кГц ... 200 МГц 2 нВ/√Гц 50 Ом; 5 нВ/√Гц 1 МОм 80 дБ 0,2%/°C
ОПОРНЫЙ КАНАЛ	<b>Внешний ОГ</b> <b>Частотный диапазон</b> <b>Вход</b> <b>Импеданс</b> <b>Длительность импульса</b> <b>Внутренний ОГ</b> <b>Частотный диапазон</b> <b>Обнаружение гармоник</b> <b>Выход ОГ</b> <b>Разрешение установ. фазы</b> <b>Абсолютная фазовая ошибка</b> <b>Относительная фазовая ошибка</b> <b>Фазовый шум</b> <b>Фазовый дрейф</b>	25 кГц ... 200 МГц Импульс 700 мВпик или синус 0 дБм 50 Ом или 10 кОм/ 40 пФ > 2 нс 25 кГц ... 200 МГц; разрешение 3 разряда; погрешность ± 0,1 в третьем разряде 2F (50 кГц ... 200 МГц) Передняя панель: 25 кГц ... 200 МГц, меандр, 1 Впик 50 Ом Задняя панель: TTL, 25 кГц ... 1,5 МГц, ≥ 3 В 50 Ом 0,02° < 2,5° (< 50 МГц); < 5,0° (< 100 МГц); < 10,0° (< 200 МГц); < 2,5° Внешний опорный сигнал: 0,005° скз на 100 МГц (врем. константа 100 мс) < 0,1°/°C (<10 МГц); < 0,25°/°C (<100 МГц); < 0,5°/°C (<200 МГц)
ДЕМОДУЛЯТОР	<b>Стабильность выхода</b> <b>Подавление гармоник</b> <b>Без временных постоянных</b> <b>Временная постоянная</b>	Цифровой выход и дисплей: нет дрейфа. Аналоговые выходы: < 0,0005%/°C для всех настроек динамического запаса Нечетные: - 9,5 дБ; четные: < - 45 дБ 10 ... 20 мкс (X и Y) 10 мкс ... 30000 с (спад АЧХ 6, 12, 18 или 24 дБ/октаву).
ЭКРАН	<b>Окно "Канал 1"</b> <b>Окно "Канал 2"</b> <b>Окно "Опорный сигнал"</b> <b>Растяжка</b>	СВД, 4½ разряда, аналоговая шкала (40 разрядов), X, R,X-шум, Aux 1. СВД, 4½ разряда, аналоговая шкала (40 разрядов), Y, θ, Y-шум, Aux 2. СВД, 4½ разряда x10 или x100

ВХОДЫ ВЫХОДЫ	<b>Напряжение</b> <b>Частота обновления</b> <b>Аиx вход</b> <b>Аиx выход</b> <b>Синус, TTL</b> <b>Объем буфера данных</b>	$\pm 10$ В полной шкалы пропорционально X, Y или Кан1, Кан2 X, Y – 48 ... 96 кГц; R, $\theta$ , Аиx – 12 ... 24 кГц; X-шум, Y-шум – 512 гЦ Дифференциальный, $\pm 10$ В, разреш. 0,33 мВ, частота 3 кГц $\pm 10$ В, разреш. 1 мВ Аналоговый выход встроенного генератора две ячейки по 16 кБ, скорость записи 512 Гц
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	<b>Напряжение питания</b> <b>Интерфейсы</b> <b>Габаритные размеры</b> <b>Масса</b>	100/120/220/240 В ( $\pm 15\%$ ), 50 / 60 Гц, 40 Вт GPIB, RS-232 432 x 133 x 495 мм 10,5 кг