

# Генератор мощных сигналов – PSG-300

в соответствии со стандартом EN 61000-4-16, 0 Гц (постоянный сигнал) – 3 00 кГц и IEC/EN 61543, 1 кГц–150 кГц



## Общая информация

PSG-300 содержит линейный прецизионный усилитель мощности с широкой полосой пропускания (0 Гц (постоянный сигнал)–300 кГц), пригодный для всех вариантов применения с точки зрения быстрого изменения сигналов при высокой выходной мощности. Встроенный генератор выдает синусоидальные, прямоугольные и треугольные сигналы. Связь между PSG-300 и ПК осуществляется по USB-соединению. Прикладное программное обеспечение пригодно для основных вариантов применения генератора мощности и для тестов устойчивости к воздействию помех в соответствии со стандартами EN 61000-4-16 и IEC/EN 61543. Краткосрочные тесты обеспечиваются управляемым по фазе переключением внешнего источника питания. PSG-300 укомплектован тихим терморегулируемым вентилятором. Внутренние защитные устройства защищают усилитель от перегрева и от рассеяния высокой мощности. Эти устройства также защищают генератор от коротких замыканий и от перегрузки.

**Выбор «номер один» для всех вариантов применения, в которых требуются быстроизменяющиеся и мощные сигналы, например:**

- Имитация линий подачи электропитания постоянного/переменного тока
- Генерация магнитных полей с помощью катушек Гельмгольца или подобных катушек
- Управление пьезоэлектрическими устройствами
- Тестирование устойчивости к воздействию помех в соответствии со стандартом EN 61000-4-16
- Калибровочные устройства и т. д.

## Характерные особенности

- Защита от коротких замыканий и от перегрузки
- Полностью линейное устройство с малым уровнем помех
- Превосходная стабильность по постоянному току
- Отключение при перегреве
- Индикатор срабатывания схемы защиты/готовности

Тип	PSG-300/260W	PSG-300/600W
<b>Усилитель:</b>		
Диапазон частот	0 Гц (постоянный сигнал) ... 1 МГц (слабый сигнал – 3 дБ)	
Номинальный диапазон частот полной мощности	0 Гц (постоянный сигнал) ... 200 кГц	
Скорость нарастания выходного напряжения	100 В/мкс	
Отклонение	$\pm 1$ мВ ( $\pm 0,1$ мВ/°C)	
Усиление	$10 \pm 0,1$ % ( $\pm 0,01$ % /°C)	
Выходное напряжение	50 В (эфф. значение)/ $\pm 75$ В (пик. значение)	
Выходной ток	5 А (эфф. значение)/ $\pm 7,5$ А (пик. значение)	16 А (эфф. значение)/ $\pm 23$ А (пик. значение)
Коэффициент нелинейных искажений (0 Гц (постоянный сигнал) ... 100 кГц, нагрузка $\geq 4$ Ом)	< 0,10 %	
Входной импеданс	100 кОм	
Максимальное входное напряжение	80 В (постоянный сигнал), 100 В (< 1 минуты)	
Помехи (10 Гц–1 МГц, вход: 50 Ом)	0,5 мВ (эфф. значение)	
Рассеивание мощности (на каждой стороне)	260 Вт (100 мс)	600 Вт (100 мс)
Выходной соединитель	4-мм MC-соединитель	
Выходной соединитель, 50 Ом	BNC	
<b>Генератор:</b>		
Диапазон частот	0 Гц (постоянный сигнал), 0,05 Гц ... 300 кГц	
Разрешение по частоте	0,05 Гц	
Точность частоты	$\pm 20 \cdot 10^{-6}$	
Форма сигнала	Синусоидальный сигнал, прямоугольный сигнал, треугольный сигнал	
Вход для внешнего генератора	BNC	
Входной соединитель для управляемого по фазе переключения внешнего источника питания	Переключение внешнего источника питания	
<b>Общие данные:</b>		
Дистанционное управление	USB-соединитель	
Габаритные размеры (ширина x высота x глубина)	84 TE x 3 HE x 410 мм	84 TE x 4 HE x 580 мм
Вес	около 14 кг	около 40 кг