

Генератор функциональный ADG-4351



Генератор ADG-4351 используют технологию прямого цифрового синтеза (DDS) и представляют собой источник стабильных высокоточных выходных сигналов синусоидальной формы с частотным диапазоном от 9 кГц до 350 МГц и с уровнем выходного сигнала от -127 дБм до +13 дБм. Генератор может выдавать немодулированный сигнал, а также выдать сигналы с АМ, ФМ, ЧМ, ФМН, ЧМн модуляциями и работать в режиме качания частоты.

Генератор применяется для наладки, ремонта, лабораторных исследований, проведения многоцелевых тестов и стендовых испытаний приборов и систем, используемых в радиоэлектронике, связи, автоматике, вычислительной и измерительной технике, а также в образовательных или учебных целях.

- прямой цифровой синтез
- выходной импеданс РЧ: 50 Ом
- интерфейс (опционально): RS-232 и USB
- питание: 200...250 В AC $\pm 10\%$, 50 Гц ± 2 Гц / 60 Гц ± 2 Гц
- потребляемая мощность, не более: 35 ВА
- габаритные размеры: 240x90x363 мм
- масса: 3 кг

Технические характеристики

- Частота выходного сигнала: 9 кГц...350 МГц
- Разрешение по частоте: 1 Гц
- Опорный генератор: ТСХО 10.000 МГц
- Температурная стабильность: ± 2.5 ppm
- Амплитуда выходного сигнала (50 Ом):
0,3 мкВскз...1 Вскз
- Выходной уровень на РЧ (50 Ом):
-105...+13 дБм нормированно
-127...+13 дБм не нормированно
- Разрешение по амплитуде: 0,1 дБ
- Негармонические искажения, не более: -40 дБн (типичное, уровень $\leq +4$ дБм)
- Гармонические искажения, не более: -30 дБн (типичное, уровень $\leq +4$ дБм)
- Субгармонические искажения, не более: -40 дБн (типичное, уровень $\leq +4$ дБм)
- Нелинейность: ± 1 дБ (уровень $\leq +4$ дБм, F=400 кГц)
- Форма выходного сигнала: синус
- Виды модуляции: АМ (амплитудная), ФМ (частотная), РМ (фазовая), PSK (фазовая манипуляция), FSK (частотная манипуляция)
- Режим качания частоты

Параметры амплитудной модуляции (АМ)

- Частота несущей: 9 кГц...350 МГц
- Глубина модуляции: 0...120%
- Разрешение: 0.1% (при глубине $< 10\%$), 1% ($> 10\%$)
- Погрешность: $\pm 7\%$
- Внутренняя и внешняя модуляция
- Частота внутренней модуляции: 1 кГц или 400 Гц
- Частота внешнего модулирующего сигнала: 20 Гц...10 кГц

Параметры FM (частотной модуляции)

- Частота модуляции: 0...100 кГц
- Разрешение: 1 Гц(< 1 кГц), 10 Гц (≥ 1 кГц)
- Погрешность: ± 7 %
- Внутренняя модуляция
- Частота внутренней модуляции: 1 кГц или 400 Гц

Параметры PM (фазовой модуляции)

- Девиация фазы: 0,1...6,0 рад
- Разрешение: 0,1 рад
- Погрешность: ± 7 %
- Внутренняя модуляция
- Скорость модуляции: 1 кГц или 400 Гц

Параметры FSK (частотной манипуляция)

- Уровень модулированного сигнала – TTL
- Диапазон частоты скачка: 0...18 МГц
- Внешняя модуляция

Параметры PSK (фазовой манипуляция)

- Уровень модулированного сигнала – TTL
- Диапазон фазы: 0...360°
- Внешняя модуляция

Сви́пирование частоты

- Время свипирования: 10...1000 мс
- Шаг свипирования: 10 мс
- Диапазоны свипирования: 9 кГц...350 МГц

Комплектация

- Прибор
- Шнур питания
- Кабель соединительный BNC-BNC
- Руководство по эксплуатации
- Габариты в упаковочной таре 320x190x600 мм, вес 5,1 кг.

Дополнительная комплектация

- BNC кабель PTL922, PTL923, PTL924