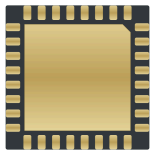
10–1100 MHz GaN Усилитель мощности в корпусе — PSAT ≥ 40 dBm

LCI-PA-10-1100-PS40MIN · 10–1100 MHz · GaN Усилитель мощности в корпусе.



Параметры таблицы RF: PSAT ≥ 40 dBm; Коэффициент усиления по мощности ≥ 13 dB; PAE ≥ 60 %. Условия измерения RF: TA = +25 °C; VDS = +28 V; VGS ∈ [-3.2, -2.4] V; Pin = 23 dBm; CW.

QFN32 5 × 5 mm

Сначала подать смещение затвора, затем стока. При выключении сначала снять смещение стока.

Vg: C = 10 µF

T_peak ≤ 260 °C

RFin / Vg: 4, 5

RFout / Vd: 20, 21

GND: 1, 8, 9, 16, 17, 24, 25, 32

Размеры корпуса: 5 × 5 × 1 mm.

RF-параметры

TA = +25 °C; VDS = +28 V; VGS ∈ [-3.2, -2.4] V; Pin = 23 dBm; CW

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Рабочая частота	f	10	-	1100	MHz
Выходная мощность насыщения	-	40	-	-	dBm
Коэффициент усиления по мощности	-	13	-	-	dB
КПД с учётом добавленной мощности	-	60	-	-	%
Неравномерность усиления по мощности	-	-	-	±0.5	dB

Смещение DC и токи

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Значение	Единица
Напряжение стока	-	-	-	-	28	V
Напряжение затвора	-	-	-	-	[-3.2, -2.4]	V

Предельные значения

Предельные значения; не являются нормальными рабочими уставками.

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Максимальное напряжение сток–исток	-	-	-	32	V
Минимальное смещение затвора	-	-5	-	-	V
Температура хранения	-	-65	-	150	°C
Максимальная входная мощность	-	-	-	27	dBm

Размеры корпуса

Параметр	Значение	Единица
Размеры корпуса	5 × 5 × 1	mm

Назначение выводов

Обозначение	Выводы	Функция
GND	1,8,9,16,17,24,25,32	-
NIC	2,3,6,7,10,11,12,13,14,15,18,19,22,23,26,27,28,29,30,31	Внутреннее соединение отсутствует; допускается заземление
RFin	4,5	Вход RF / смещение затвора
RFout	20,21	Выход RF / смещение стока

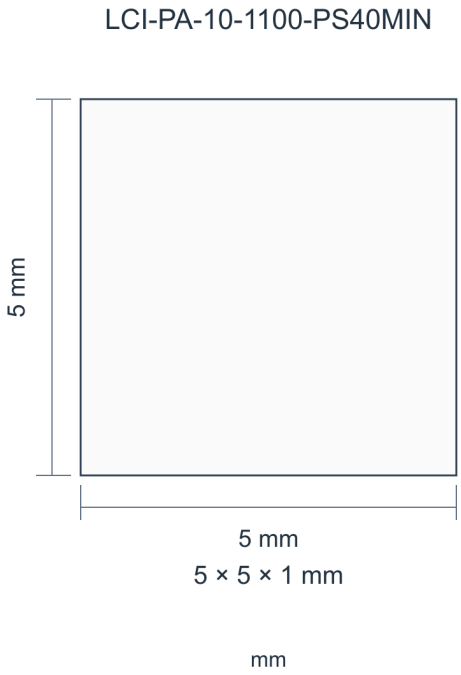
Текущая публикация · 1.6 · 2026-11-12. Обновлены описание изделия или редакционные материалы. Заменяет редакцию 1.5.

Указания по интеграции

QFN32 5 × 5 mm Сначала подать смещение затвора, затем стока. При выключении сначала снять смещение стока. Vg: C = 10 µF T_peak ≤ 260 °C RFin / Vg: 4, 5 RFout / Vd: 20, 21 GND: 1, 8, 9, 16, 17, 24, 25, 32 Открытую площадку на нижней стороне корпуса необходимо соединить с землёй RF и DC.

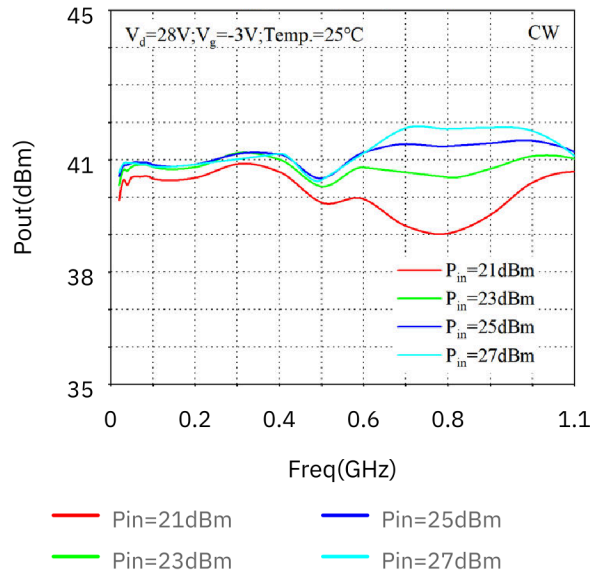
Габаритный чертеж

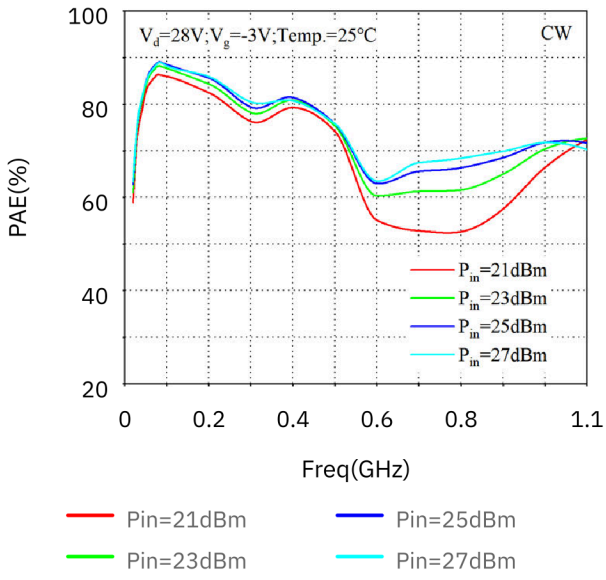
Частичный чертёж с подтверждёнными размерами в мм. При монтаже используйте полный монтажный чертёж.

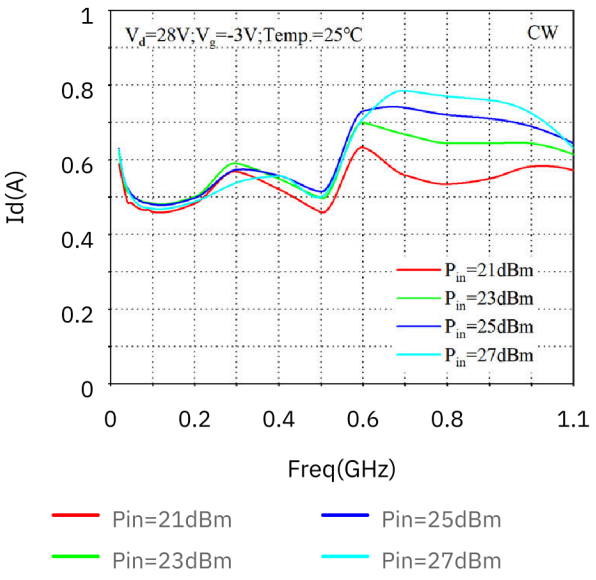


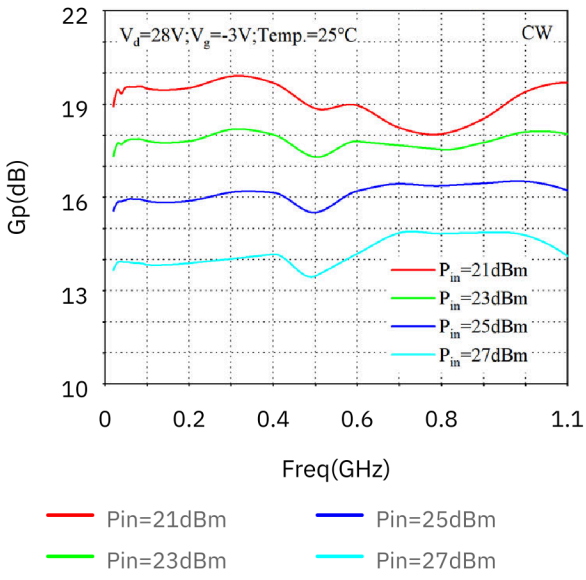
Характеристики

Каждый график показывает характеристики при указанных на нём рабочих условиях.









Выходная мощность; КПД с учётом добавленной мощности; Ток стока; Коэффициент усиления по мощности. Vd = 28 V; Vg = -3 V; TA = 25 °C; CW; Pin = 21/23/25/27 dBm.

Примечание к документу

Технические характеристики могут пересматриваться. До фиксации проекта подтвердите в LCRF актуальную редакцию документа и требования к конкретному изделию. Поставляемая конфигурация определяется утвержденным предложением и документацией заказа.