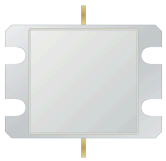
5300–5900 MHz GaN Внутренне согласованный мощный транзистор — PSAT 56.5 dBm (типовое)

LCT-5300-5900-PS56p5T · 5300–5900 MHz · GaN Внутренне согласованный мощный транзистор.



Параметры таблицы RF: PSAT 56.5 dBm (типовое); Коэффициент усиления по мощности 12.5 dB (типовое); PAE 45 % (типовое). Условия измерения RF: TA = +25 °C; VDS = 40 V; VGS ∈ [-4, -2] V; IDS = (0.2–0.5) IDSS; PW = 10 µs; D = 1%.

CMW025B

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

На RF-портах требуются внешние разделительные конденсаторы.

Размеры корпуса: 24.2 × 17.4 mm.

RF-параметры

TA = +25 °C; VDS = 40 V; VGS ∈ [-4, -2] V; IDS = (0.2–0.5) IDSS; PW = 10 µs; D = 1%

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Рабочая частота	f	5300	-	5900	MHz
Выходная мощность насыщения	-	56	56.5	-	dBm
Коэффициент усиления по мощности	-	12	12.5	-	dB
КПД с учётом добавленной мощности	-	40	45	-	%
Неравномерность усиления по мощности	-	-	-	1.5	dB

Смещение DC и токи

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Значение	Единица
Рабочее напряжение стока	-	-	-	-	40	V
Рабочее напряжение затвора	-	-	-	-	[-4, -2]	V
Напряжение отсечки	-	-4	-	-2	VDS = 6 V; IDS ≤ 80 mA	V
Обратный ток затвора	-	-	-	0.01	VDS = 0 V; VGS = -10 V	A

Предельные значения

Предельные значения; не являются нормальными рабочими уставками.

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Максимальное напряжение сток–исток	-	-	-	60	V
Минимальное смещение затвора	-	-5	-	-	V
Температура хранения	-	-65	-	175	°C
Максимальная входная мощность	-	-	-	46	dBm
Рабочая температура	-	-	-	200	°C

Размеры корпуса

Параметр	Значение	Единица
Размеры корпуса	24.2 × 17.4	mm
Размеры корпуса (H)	-	mm

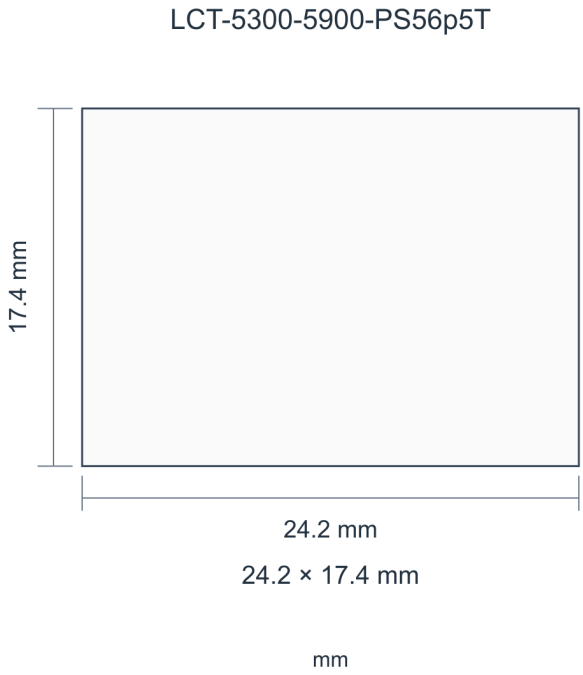
Текущая публикация · 1.6 · 2026-11-12. Обновлены описание изделия или редакционные материалы. Заменяет редакцию 1.5.

Указания по интеграции

CMW025B Сначала подать смещение затвора, затем стока. При выключении сначала снять смещение стока. На RF-портах требуются внешние разделительные конденсаторы. G: Вход RF D: Выход RF S: Исток / земля

Габаритный чертеж

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

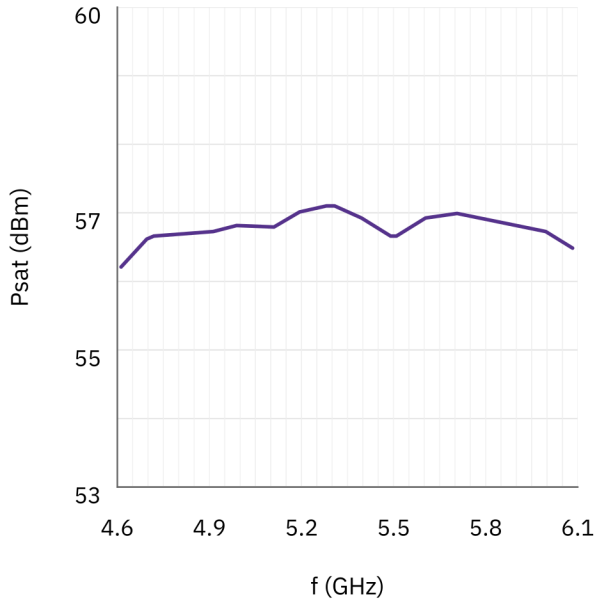


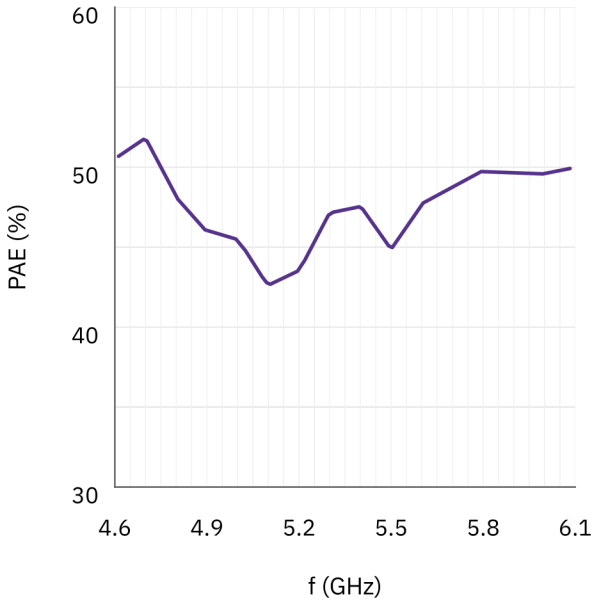
Характеристики

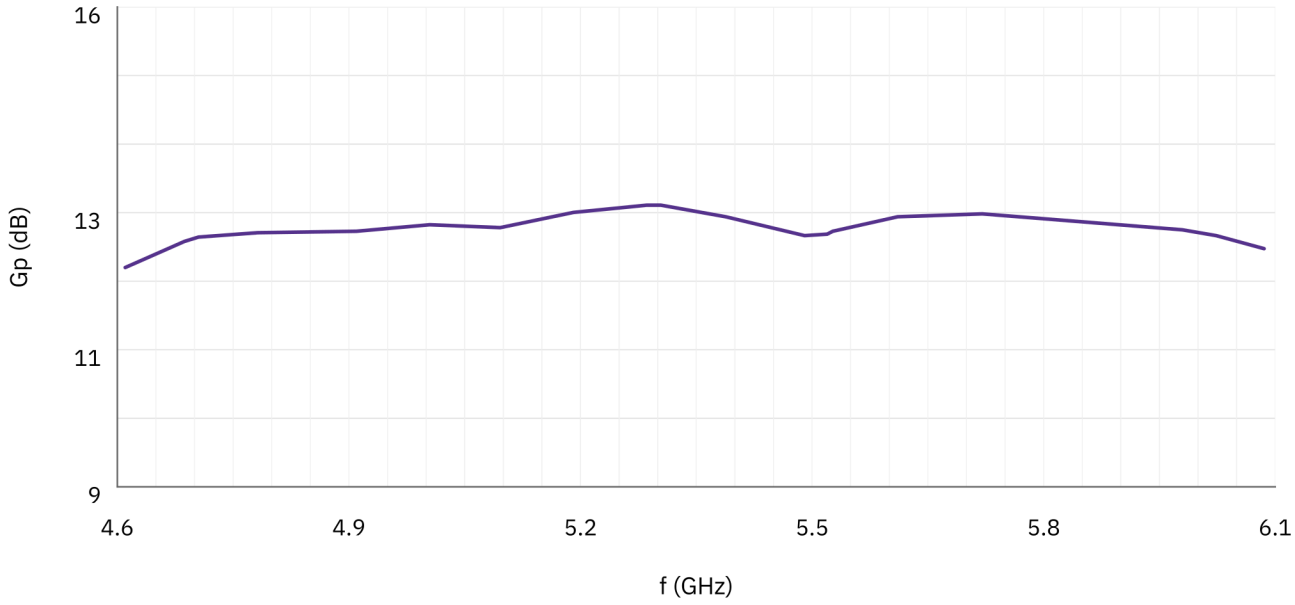
Каждый график показывает характеристики при указанных на нём рабочих условиях.

Выходная мощность; КПД с учётом добавленной мощности; Коэффициент усиления по мощности.

Примечания к графику: Vd=+40V; Vg=-3.1V; Pin=44dBm. Считываемые значения приблизительны. Коэффициент заполнения = 1%.







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.