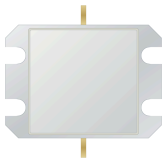
5700–7100 MHz GaN Внутренне согласованный мощный транзистор — PSAT 51 dBm (типовое)

LCT-5700-7100-PS51T · 5700–7100 MHz · GaN Внутренне согласованный мощный транзистор.



Параметры таблицы RF: PSAT 51 dBm (типовое); Коэффициент усиления по мощности 11 dB (типовое); PAE 45 % (типовое). Условия измерения RF: TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS ∈ [-3.2, -2.4] V; Pin = 40 dBm; D = 10%; PW = 100 µs.

CMW025B

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

Vg: C = 10 µF

RF-параметры

TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS ∈ [-3.2, -2.4] V; Pin = 40 dBm; D = 10%; PW = 100 µs

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Рабочая частота	f	5700	-	7100	MHz
Выходная мощность насыщения	-	50.5	51	-	dBm
Коэффициент усиления по мощности	-	10.5	11	-	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	-	-	-	-	28	V
Рабочее 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	-	-	-	42	dBm

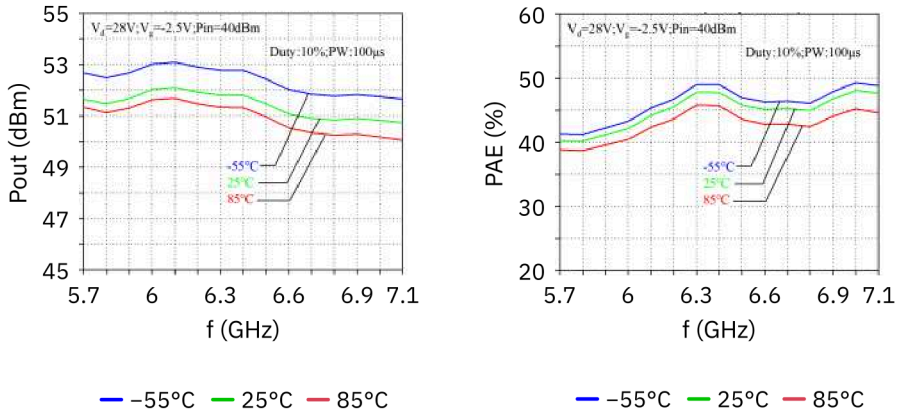
Текущая публикация · 1.5 · 2026-11-12. Обновлены описание изделия или редакционные материалы. Заменяет редакцию 1.4.

Указания по интеграции

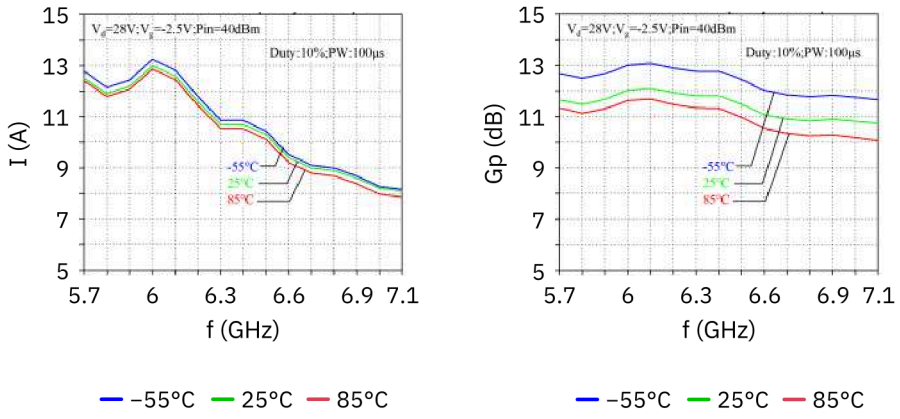
CMW025B Сначала подать смещение затвора, затем стока. При выключении сначала снять смещение стока. Vg: C = 10 µF G: Вход RF D: Выход RF S: Исток / земля

Характеристики

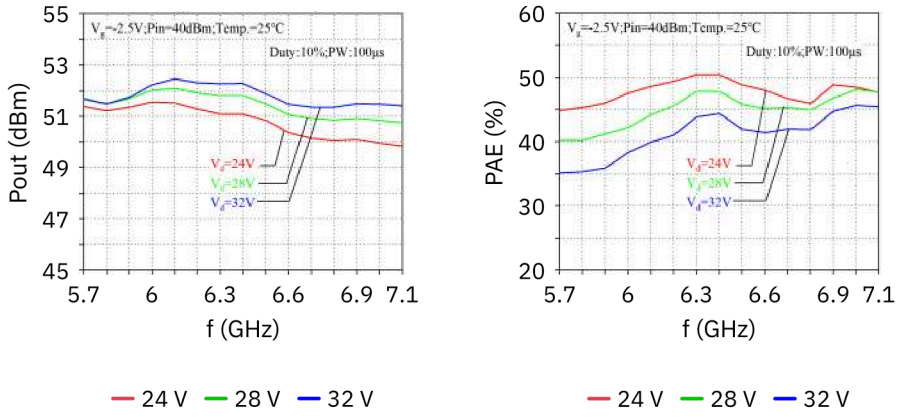
При чтении каждого графика учитывайте указанные для него рабочие условия.



−55°C 25°C 85°C

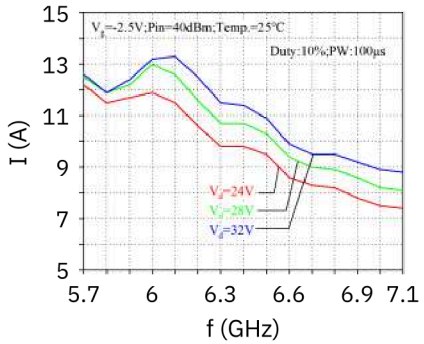


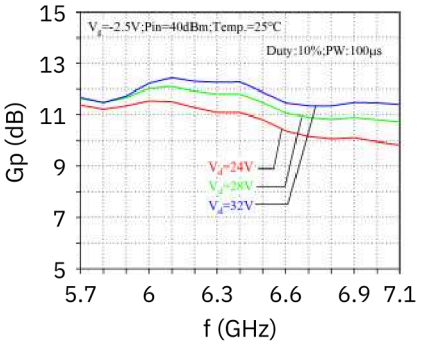
−55°C 25°C 85°C



24 V 28 V 32 V

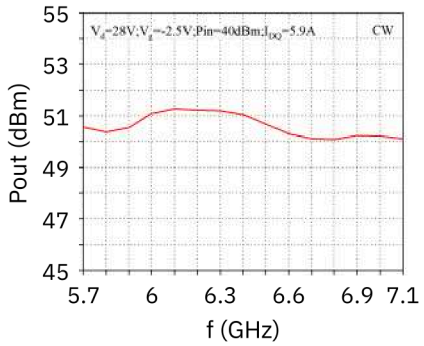
Выходная мощность; КПД с учётом добавленной мощности; Ток стока; Коэффициент усиления по мощности. Графики 1–4: Vd = 28 V; Vg = −2.5 V; Pin = 40 dBm; D = 10%; PW = 100 µs; Temp = −55 / +25 / +85°C. Графики 5–6: Vd = 24 / 28 / 32 V; Vg = −2.5 V; Pin = 40 dBm; Temp = +25°C; D = 10%; PW = 100 µs.

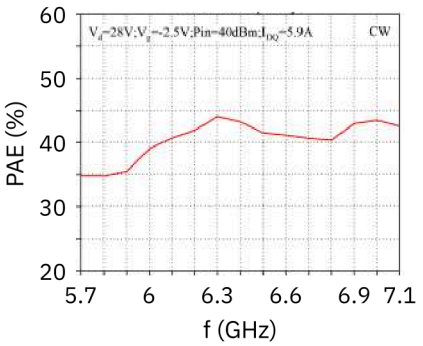


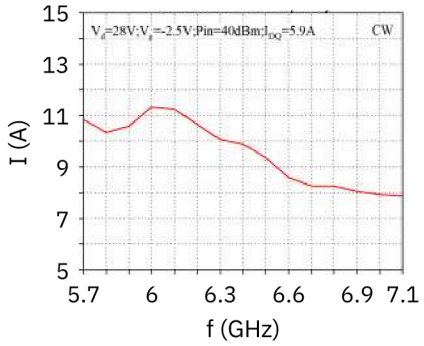


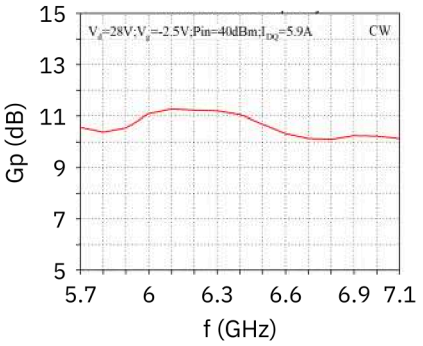
24 V 28 V 32 V

24 V 28 V 32 V

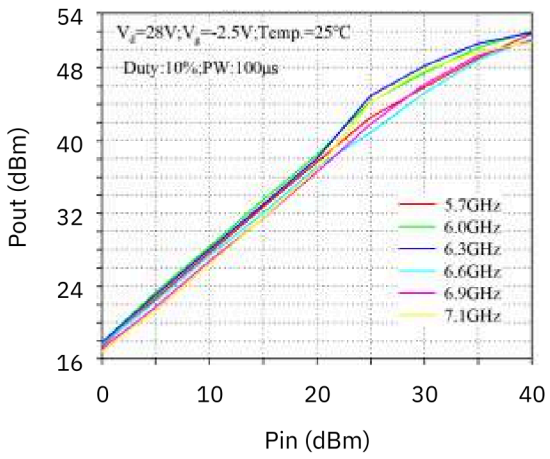


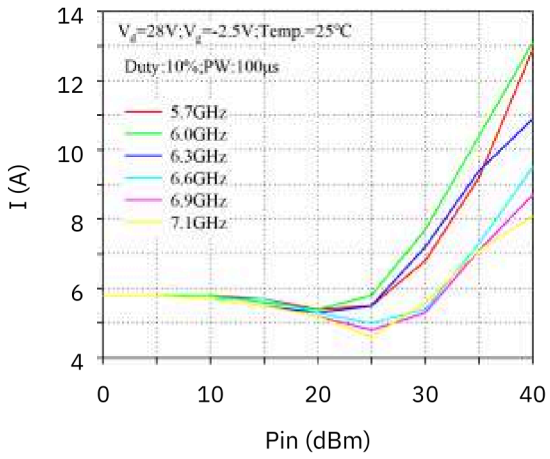






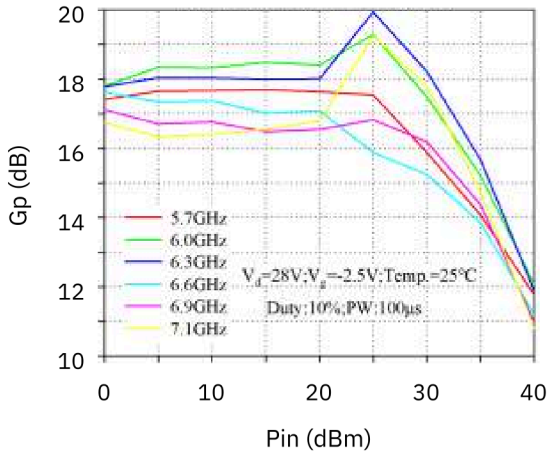
Выходная мощность; КПД с учётом добавленной мощности; Ток стока; Коэффициент усиления по мощности. Графики 1–2: Id, Gp; Vd = 24 / 28 / 32 V; Vg = −2.5 V; Pin = 40 dBm; Temp = +25°C; D = 10%; PW = 100 μs. Графики 3–6: Pout, PAE, Id, Gp; Vd = 28 V; Vg = −2.5 V; Pin = 40 dBm; IDQ = 5.9 A; CW.





5.7 GHz 6.3 GHz 6.9 GHz
6.0 GHz 6.6 GHz 7.1 GHz

5.7 GHz 6.3 GHz 6.9 GHz
6.0 GHz 6.6 GHz 7.1 GHz



5.7 GHz 6.3 GHz 6.9 GHz
6.0 GHz 6.6 GHz 7.1 GHz

Выходная мощность; Ток стока; Коэффициент усиления по мощности. Vd = 28 V; Vg = −2.5 V; Temp = +25°C; D = 10%; PW = 100 μs; Pin = 0–40 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.