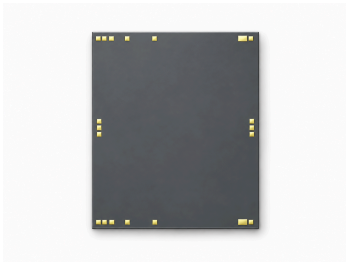


Бескорпусной усилитель мощности GaN MMIC, 12000–15000 MHz

импульсный режим: PSAT: 47 dBm (минимальное) / 47.5 dBm (типовое);
Коэффициент усиления по мощности: 22 dB (минимальное) / 22.5 dB (типовое); PAE: 30 % (минимальное) / 34 % (типовое). Размеры кристалла: 4.1 × 5 × 0.1 mm.



RF-параметры · TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; импульсный режим

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Значение	Единица
Рабочая частота	f	12000	-	15000	12000–15000	MHz
Выходная мощность насыщения	Psat	47	47.5	-	-	dBm
Коэффициент усиления по мощности	Gp	22	22.5	-	-	dB
Неравномерность усиления по мощности	ΔGp	-	±0.3	-	-	dB
КПД с учётом добавленной мощности	PAE	30	34	-	-	%
Коэффициент усиления малого сигнала	S21	-	28	-	-	dB
Входной КСВН	VSWR(in)	-	1.8	-	-	-

Смещение DC и токи · TA = +25 °C

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Напряжение стока	Vd	24	28	30	V
Напряжение затвора	Vg	-3	-2.8	-2.6	V
Ток покоя стока	Id	-	2	-	A
Динамический ток стока	Idd	-	6.5	-	A
Динамический ток затвора	Igg	-	-	2	mA

Предельные значения

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Максимальное напряжение сток–исток	Vd	-	-	30	V
Минимальное смещение затвора	Vg	-5	-	-	V

Пределные значения

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Максимальная входная мощность	Pin	-	-	28	dBm
Температура хранения	TSTG	-65	-	150	°C
Максимальная температура канала	Top	-	-	225	°C

Размеры кристалла

Параметр	Значение	Единица
Размеры кристалла	4.1 × 5 × 0.1	mm

Текущая публикация · 1.3 · 2026-10-26. Обновлено описание изделия или редакционные материалы. Заменяет редакцию 1.2.

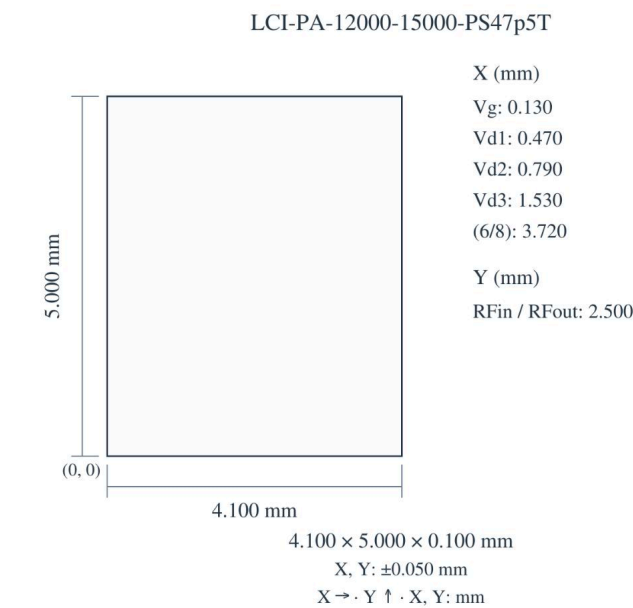
Монтаж кристалла и последовательность смещения

Встроенная развязка по постоянному току: RFin / RFout. Цепь DC на землю: RFin → GND. Отдельный режим измерения: Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; τ = 100 μs; D = 10%; Pin = 25 dBm. Сначала подать смещение затвора, затем стока. При выключении сначала снять смещение стока. Рекомендуется подавать смещение с обеих сторон.

Область применения механического чертежа

Контур и явно указанные в исходном документе координатные ориентиры в mm. Не является полным производственным чертежом или схемой проволоочной разварки.

Габаритный чертеж



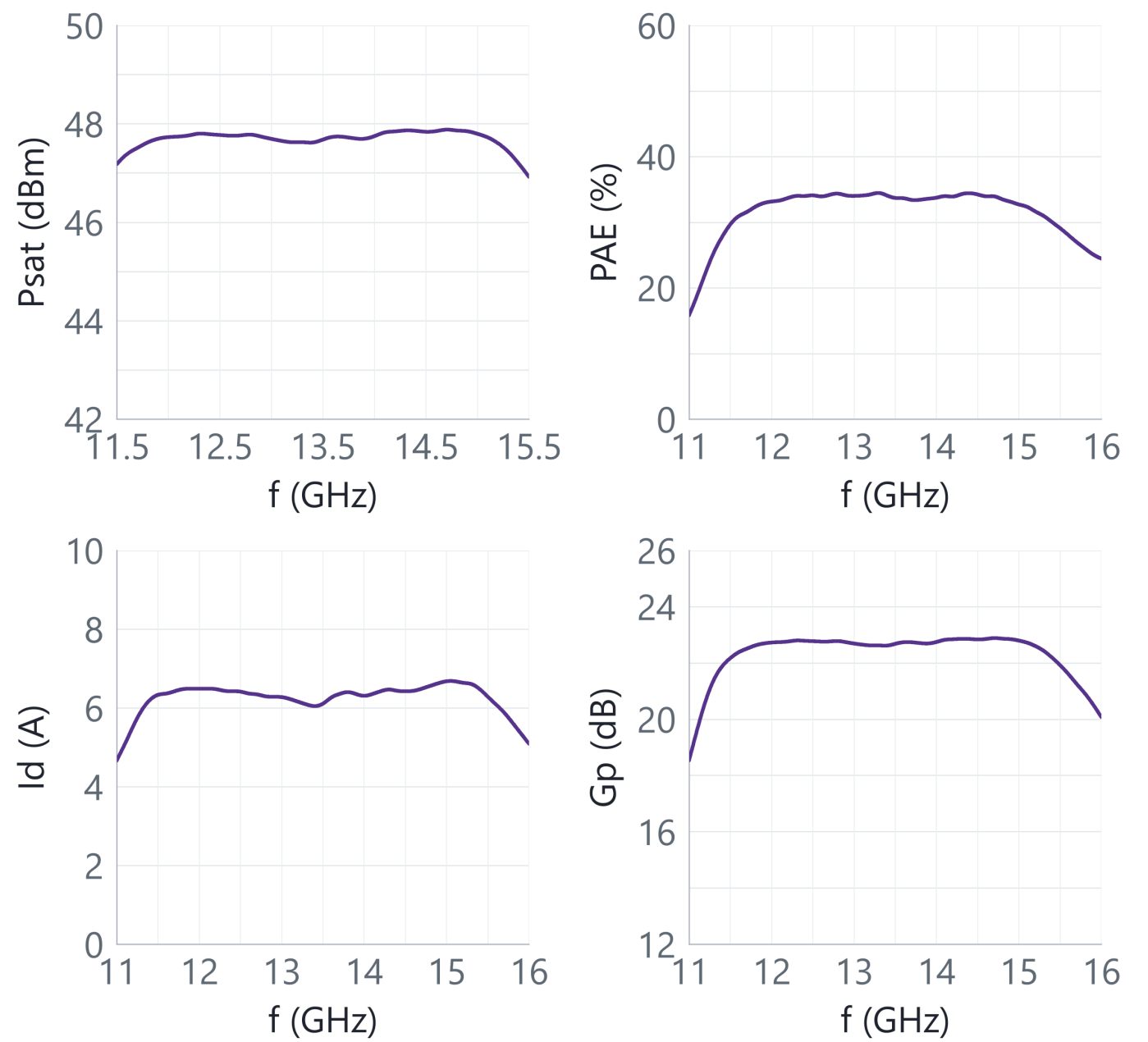
Все размеры указаны в мм [дюймах].

Характеристики

Графики из исходной спецификации. При чтении каждого графика учитывайте указанные для него рабочие условия.

Импульсный режим — Выходная мощность насыщения; КПД с учётом добавленной мощности; Динамический ток стока; Коэффициент усиления по мощности.

Указание на исходной странице: $V_d=+28V$; $V_g=-2.8V$. $P_{in} = 25\text{ dBm}$. График перерисован по исходному рисунку; считываемые значения приближительны.



[Источник](#)

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.