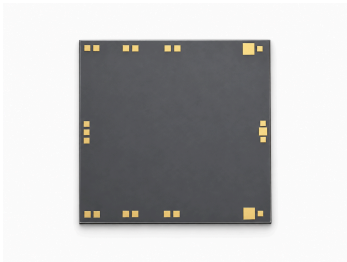


Бескорпусной усилитель мощности GaN MMIC, 11500–18000 MHz

PSAT: 44 dBm (минимальное) / 44.5 dBm (типичное); Коэффициент усиления по мощности: 19 dB (минимальное) / 19.5 dB (типичное); PAE: 28 % (минимальное) / 30 % (типичное). Размеры кристалла: 3.52 × 3.55 × 0.1 mm.



RF-параметры · TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.4 V; Pin = 25 dBm; τ = 100 μs; D = 10%

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Значение	Единица
Рабочая частота	f	11500	-	18000	11500–18000	MHz
Выходная мощность насыщения	Psat	44	44.5	-	-	dBm
Коэффициент усиления по мощности	Gp	19	19.5	-	-	dB
Неравномерность усиления по мощности	ΔGp	-	-	±0.5	-	dB
КПД с учётом добавленной мощности	PAE	28	30	-	-	%
Коэффициент усиления малого сигнала	S21	28	29	31	-	dB
Неравномерность усиления малого сигнала	ΔS21	-	-	±1.5	-	dB
Входной KCBH	VSWR(in)	-	1.8	2	-	-

Смещение DC и токи

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Значение	Единица
Напряжение стока	Vd	-	28	-	-	V
Напряжение затвора	Vg	-	-2.4	-	-	V
Ток покоя стока	Id	-	-	-	1.85 (Vd = +28 V; Регулируемое значение; в источнике оно не обозначено как минимальное, типовое или максимальное.)	A

Пределные значения

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Максимальное напряжение сток-исток	Vd	-	-	32	V
Минимальное смещение затвора	Vg	-5	-	-	V
Максимальная входная мощность	Pin	-	-	28	dBm
Температура хранения	TSTG	-65	-	150	°C
Максимальная температура канала	Top	-	-	200	°C

Размеры кристалла

Параметр	Значение	Единица
Размеры кристалла	3.52 × 3.55 × 0.1	mm

Текущая публикация · 1.4 · 2026-10-26. Обновлено описание изделия или редакционные материалы. Заменяет редакцию 1.3.

Монтаж кристалла и последовательность смещения

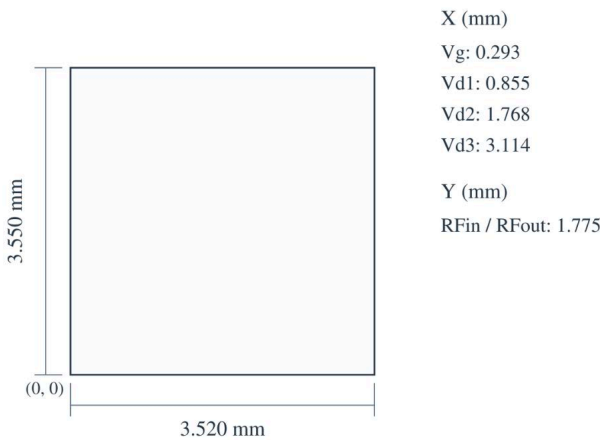
Встроенная развязка по постоянному току: RFin / RFout. Цепь DC на землю: RFin / RFout → GND. Внутренне соединённые площадки затвора: Vg ↔ Vg. Отдельный режим измерения: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.4 V; Pin = 25 dBm; τ = 100 μs; D = 10%. Сначала подать смещение затвора, затем стока. При выключении сначала снять смещение стока.

Область применения механического чертежа

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

Габаритный чертеж

LCI-PA-11500-18000-PS44p5T



3.520 × 3.550 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

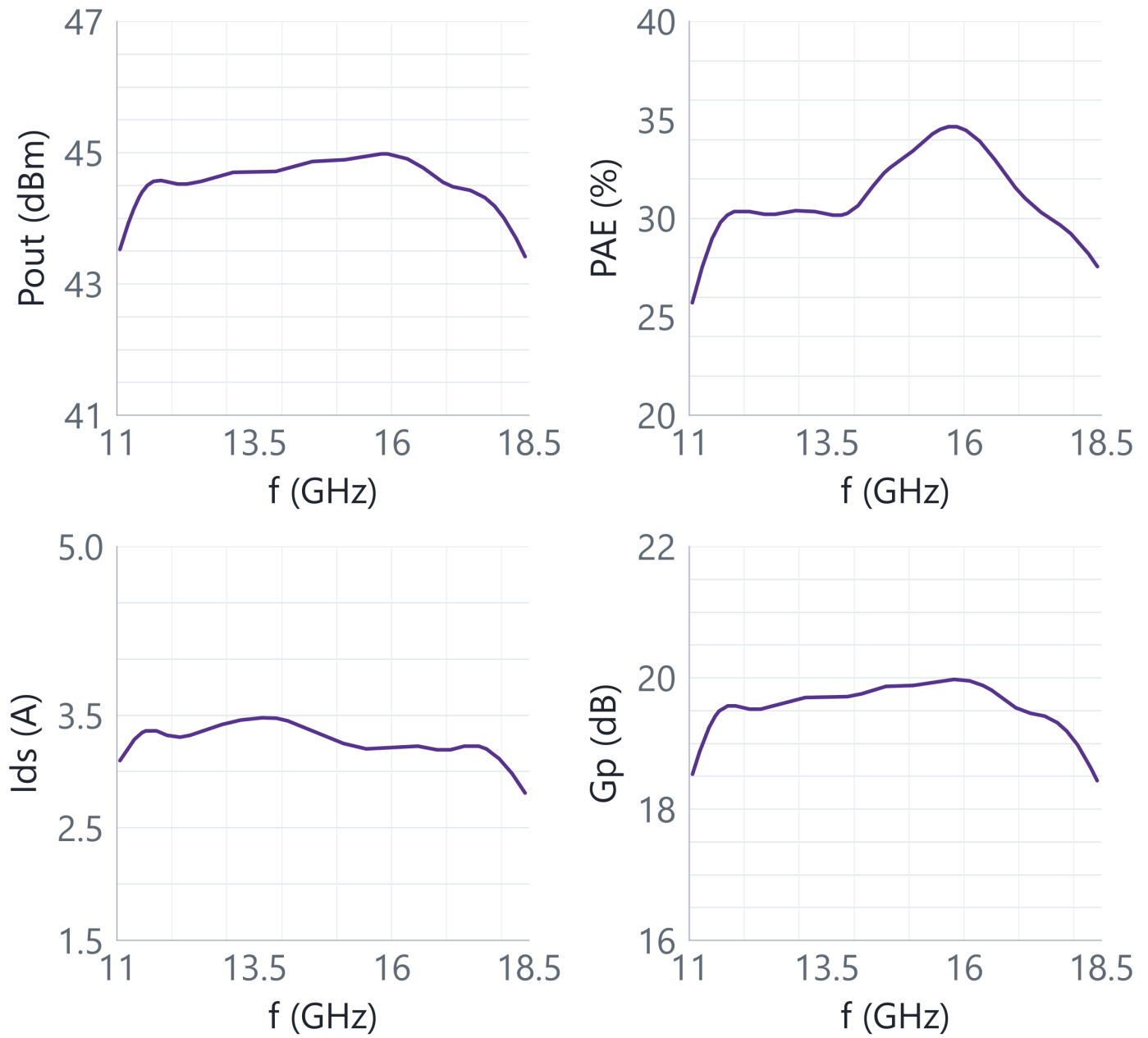
Все размеры указаны в мм [дюймах].

Характеристики

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

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

Указание на исходной странице: TA=+25°C; Vd=+28V; Vg=-2.4V; Pin=25dBm. Длительность импульса = 100 µs; коэффициент заполнения = 10%. График восстановлен по исходному изображению; 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.