Бескорпусной усилитель мощности GaN MMIC, 34000–64000 MHz

LCI-PA-34000-64000-PS30T — бескорпусной усилитель мощности GaN MMIC для диапазона 34000–64000 MHz.

PSAT: 30 dBm (типовое); PAE: 17 % (типовое); Коэффициент усиления по мощности: 17 dB (типовое). Размеры кристалла: 3.9 × 2.3 × 0.07 mm.



RF-параметры

TA = +25 °C; Vd = +4 V; Id = 0.81 A

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Рабочая частота	f	34000	-	64000	MHz
Коэффициент усиления малого сигнала	S21	-	19	-	dB
Выходная мощность при компрессии 1 дБ	-	-	27	-	dBm
Выходная мощность насыщения	Psat	-	30	-	dBm
КПД с учётом добавленной мощности	PAE	-	17	-	%
Коэффициент усиления по мощности	Gp	-	17	-	dB
Входной КСВН	VSWR(in)	-	1.5	-	-
Выходной КСВН	-	-	1.5	-	-
Ток насыщения	-	-	0.87	-	A

Смещение DC и токи

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Значение	Единица
Напряжение стока [1]	Vd	-	-	-	4	V
Напряжение затвора [1]	Vg	-	-	-	-0.4	V
Ток смещения [2]	-	-	-	-	0.81	A

[1] Значение приведено без обозначения как минимальное, типовое или максимальное.

[2] Vd = +4 V; Vg = -0.4 V; Значение приведено без обозначения как минимальное, типовое или максимальное.

Предельные значения

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Максимальное напряжение сток–исток	Vd	-	-	6	V
Минимальное смещение затвора	Vg	-1	-	-	V
Максимальная входная мощность	Pin	-	-	20	dBm
Температура хранения	TSTG	-65	-	150	°C

Условия окружающей среды

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Рабочая температура	-	-55	-	85	°C

Размеры кристалла

Параметр	Значение	Единица
Размеры кристалла	3.9 × 2.3 × 0.07	mm

Текущая публикация · 1.7 · 2026-11-12. Обновлены описание изделия или редакционные материалы. Заменяет редакцию 1.6.

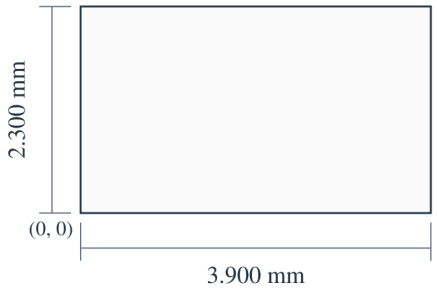
Монтаж кристалла и последовательность смещения

Отдельный режим измерения: TA = +25 °C; Vd = +4 V; Id = 0.81 A. Сначала подать смещение затвора, затем стока. При выключении сначала снять смещение стока. Для смещения затвора использовать только один из выводов Vg1/Vg2.

Габаритный чертеж

Контур и координаты с нанесёнными размерами в mm. Чертёж предназначен для справки по размерам. Для изготовления и проволочной разварки нужны полные чертежи.

LCI-PA-34000-64000-PS30T



X (mm)
(3/4): 0.370
(5/7): 1.400
(6/8): 3.400

Y (mm)
RFin: 1.450
RFout: 0.850

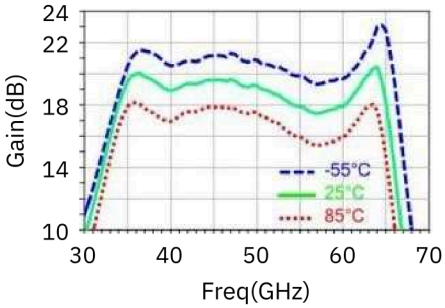
3.900 × 2.300 × 0.070 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

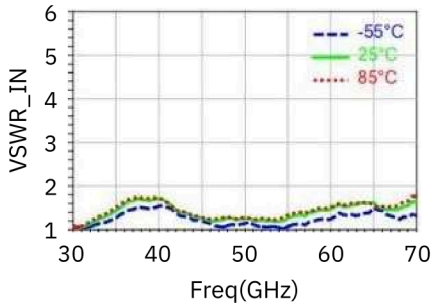
Характеристики

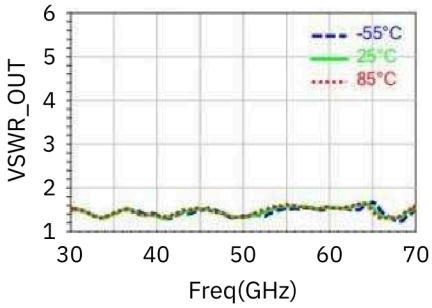
Каждый график показывает характеристики при указанных на нём рабочих условиях.

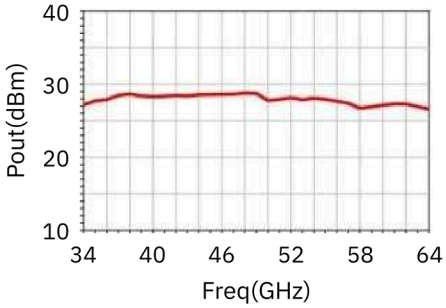
Коэффициент усиления; VSWR; Pout; PAE.

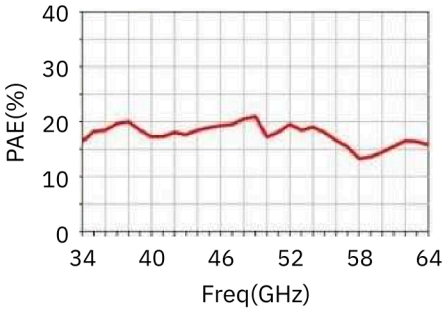
Примечания к графику: Vd = 4 V; Id = 810 mA; T = −55 / +25 / +85 °C. Pout / PAE vs f: Pin = 10 dBm. (6): Gain / Pout / PAE vs Pin; f = 50 GHz. Условия относятся к указанным графикам и их собственным легендам.

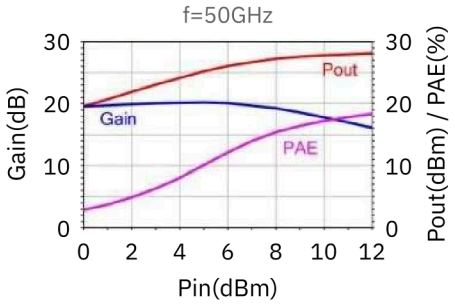












Примечание к документу

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.