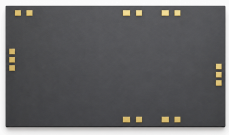
Бескорпусной усилитель мощности MMIC, 92000–96000 MHz

LCI-PA-92000-96000-PS34T — бескорпусной усилитель мощности MMIC для диапазона 92000–96000 MHz.

PSAT: 34 dBm (типовое); PAE: 10 % (типовое); Коэффициент усиления малого сигнала: 19 dB (типовое). Размеры кристалла: 4.5 × 2.6 × 0.05 mm.



RF-параметры

TA = +25 °C; Vd = +18 V; Id = 1.2 A

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Рабочая частота	f	92000	-	96000	MHz
Коэффициент усиления малого сигнала	S21	-	19	-	dB
Неравномерность усиления малого сигнала	ΔS21	-	±1	-	dB
Выходная мощность насыщения	Psat	-	34	-	dBm
КПД с учётом добавленной мощности	PAE	-	10	-	%
Входной КСВН	VSWR(in)	-	1.8	-	-
Выходной КСВН	-	-	1.8	-	-
Ток насыщения	-	-	1.4	-	A

Смещение DC и токи

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Значение	Единица
Напряжение стока [1]	Vd	-	-	-	18	V
Напряжение затвора [2]	Vg	-	-	-	-1.7	V
Ток смещения [3]	-	-	-	-	0.6	A

[1] Id = 0.6 A; Значение приведено без обозначения как минимальное, типовое или максимальное.

[2] Vd = +18 V; Id = 0.6 A; Значение приведено без обозначения как минимальное, типовое или максимальное.

[3] Vd = +18 V; Vg = -1.7 V; Значение приведено без обозначения как минимальное, типовое или максимальное.

Предельные значения

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Максимальное напряжение сток–исток	Vd	-	-	20	V
Минимальное смещение затвора	Vg	-5	-	-	V
Максимальная входная мощность	Pin	-	-	28	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	4.5 × 2.6 × 0.05	mm

Текущая публикация · 1.8 · 2026-11-12. Обновлены описание изделия или редакционные материалы. Заменяет редакцию 1.7.

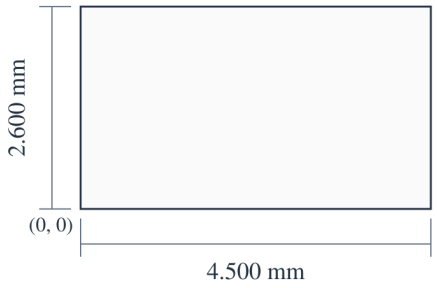
Монтаж кристалла и последовательность смещения

Отдельный режим измерения: TA = +25 °C; Vd = +18 V; Id = 0.6 A. Сначала подать смещение затвора, затем стока. При выключении сначала снять смещение стока.

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-92000-96000-PS34T



X (mm)
Vg: 0.480
(4/6): 2.510
(5/7): 3.310

Y (mm)
RFin: 1.465
RFout: 1.135

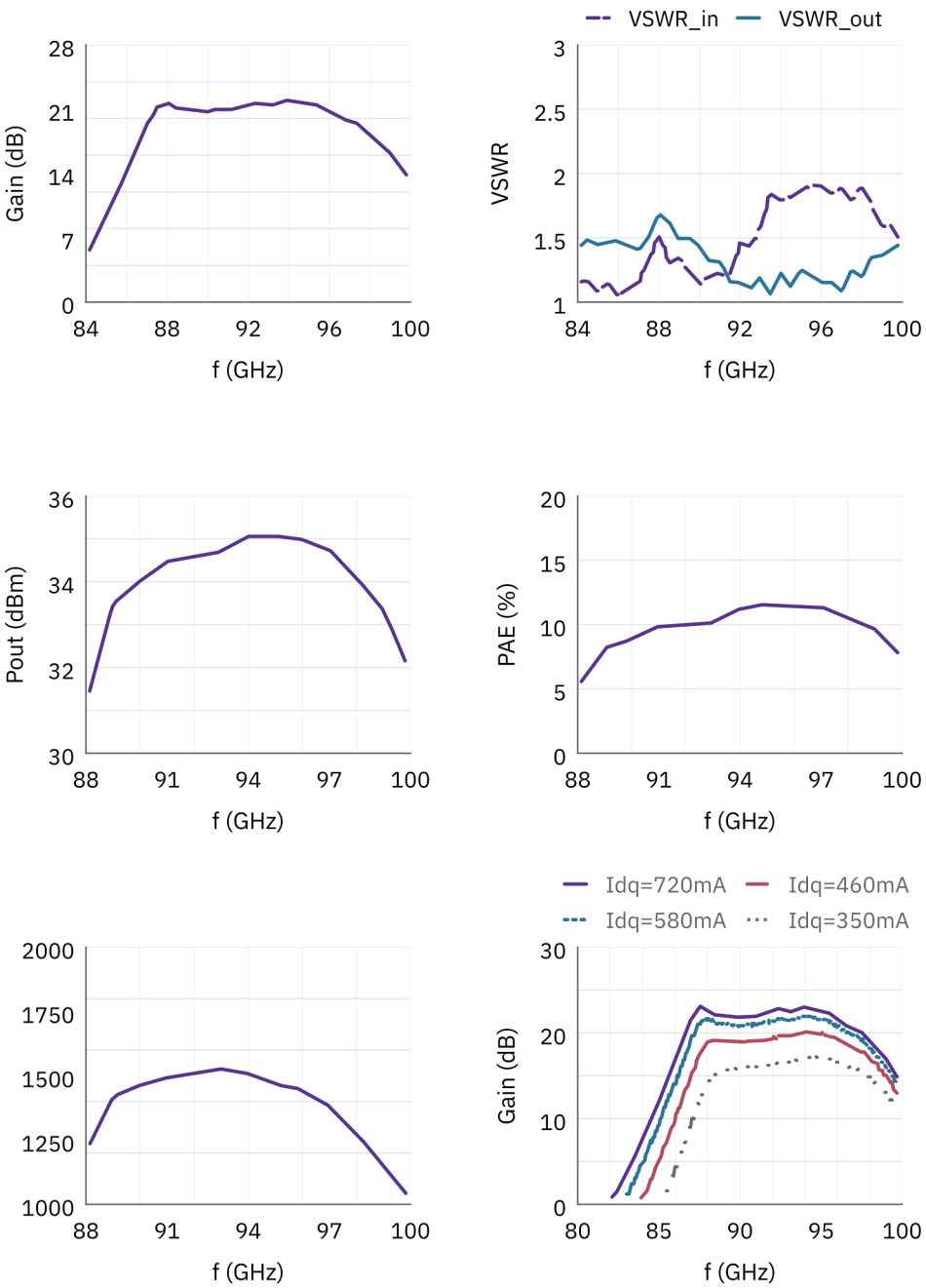
4.500 × 2.600 × 0.050 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Характеристики

Каждый график показывает характеристики при указанных на нём рабочих условиях.

Коэффициент усиления малого сигнала; Согласование входа; Согласование выхода; Выходная мощность; КПД с учётом добавленной мощности; Ток стока.

Примечания к графику: TA=+25°C; Vd=18V; Id=600mA. Считываемые значения приблизительны. Pout / PAE / Id: Pin = 22 dBm. Idq = 720 / 580 / 460 / 350 mA. Ток стока для каждой кривой указан в её легенде.



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.