Бескорпусной усилитель мощности , 27000–31000 MHz

LCI-PA-27000-31000-PS43T — бескорпусной усилитель мощности для диапазона 27000–31000 MHz.

PSAT: 43 dBm (типовое); PAE: 28 % (типовое); Коэффициент усиления малого сигнала: 23 dB (типовое). Размеры кристалла: 3.26 × 4.8 × 0.08 mm.



RF-параметры

TA = +25 °C; Vd = +22 V; Id = 0.9 A

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Рабочая частота	f	27000	-	31000	MHz
Коэффициент усиления малого сигнала	S21	-	23	-	dB
Неравномерность усиления малого сигнала	ΔS21	-	±0.5	-	dB
Выходная мощность насыщения	Psat	-	43	-	dBm
КПД с учётом добавленной мощности	PAE	-	28	-	%
Входной КСВН	VSWR(in)	-	1.5	-	-
Выходной КСВН	-	-	1.9	-	-
Ток насыщения	-	-	4	-	A

Смещение DC и токи

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Значение	Единица
Напряжение стока [1]	Vd	-	-	-	22	V
Напряжение затвора [1]	Vg	-	-	-	-2.1	V
Ток смещения [2]	-	-	-	-	0.9	A

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

[2] Vd = +22 V; Vg = -2.1 V; Значение приведено без обозначения как минимальное, типовое или максимальное.

Предельные значения

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Максимальное напряжение сток–исток	Vd	-	-	26	V
Минимальное смещение затвора	Vg	-5	-	-	V
Максимальная входная мощность	Pin	-	-	34	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	3.26 × 4.8 × 0.08	mm

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

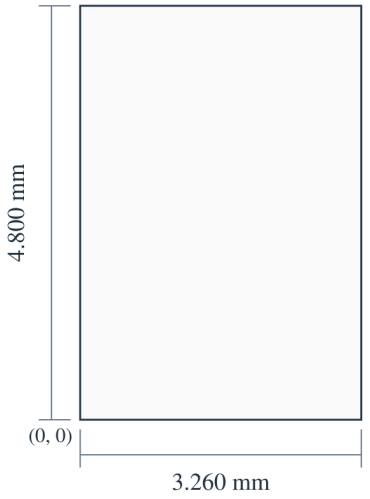
Монтаж кристалла и последовательность смещения

Отдельный режим измерения: TA = +25 °C; Vd = +22 V; Id = 0.9 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-27000-31000-PS43T



X (mm)
(3/4): 0.400
(5/6): 1.050
(7/8): 2.930

Y (mm)
RFin / RFout: 2.400

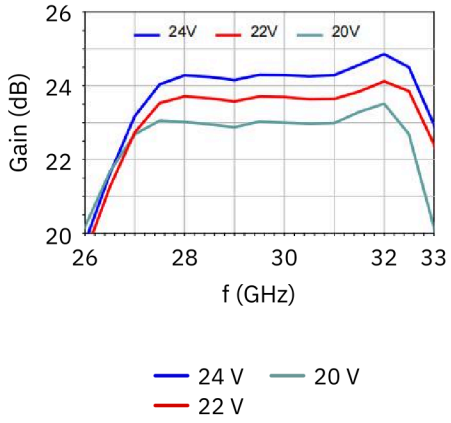
3.260 × 4.800 × 0.080 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

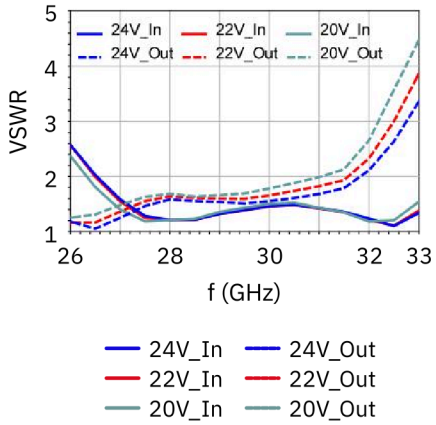
Характеристики

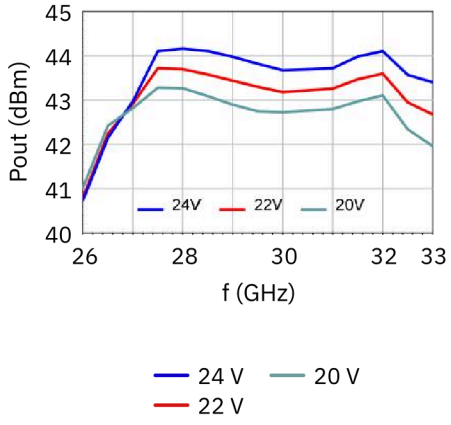
Каждый график показывает характеристики при указанных на нём рабочих условиях.

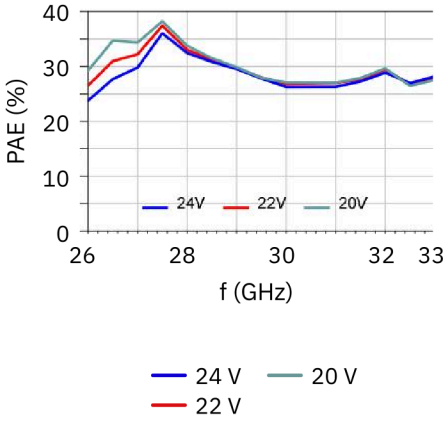
Коэффициент усиления малого сигнала; Согласование входа; Согласование выхода; Выходная мощность; КПД с учётом добавленной мощности; Ток стока; Ток затвора.

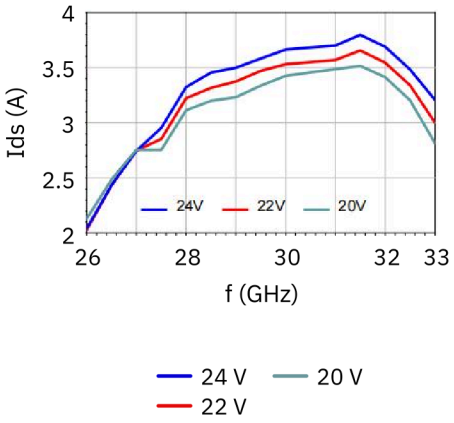
Примечания к графику: TA = +25°C; Vd=22V; Id=900mA. Pout / PAE / Ids / Ig: Pin = 24 dBm; Vd = 24 / 22 / 20 V. Условия относятся к указанным графикам и их собственным легендам.

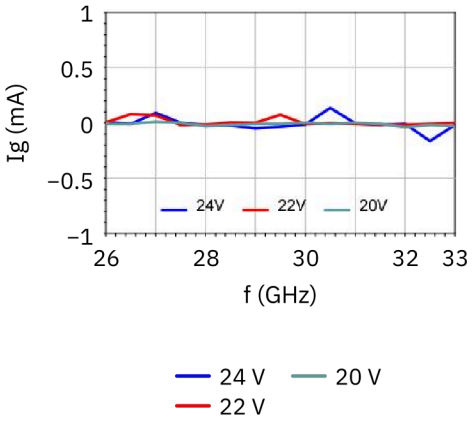












Примечание к документу

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.