13800–18200 MHz GaN MMIC 功率放大器裸片

LCI-PA-13800-18200-PS47p5T 是覆盖 13800–18200 MHz 的 GaN MMIC 功率放大器裸片，支持脉冲工作。

PSAT: 47 dBm (最小值) / 47.5 dBm (典型值); 功率增益: 21 dB (最小值) / 21.5 dB (典型值); PAE: 33 % (典型值). 裸片尺寸: 3.6 × 5.9 × 0.1 mm.



RF 特性

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	f	13800	-	18200	MHz
饱和输出功率	Psat	47	47.5	-	dBm
功率增益	Gp	21	21.5	-	dB
功率增益平坦度	ΔGp	-	-	±0.5	dB
功率附加效率	PAE	-	33	-	%
小信号增益	S21	-	33	35	dB
小信号增益平坦度	ΔS21	-	-	±2	dB
输入驻波比	VSWR(in)	-	1.6	3	-

直流偏置与电流

TA = +25 °C

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
漏极电压	Vd	-	28	36	V
栅极电压	Vg	-3.4	-2.8	-2.4	V
静态漏极电流	Id	-	1.8	-	A
动态漏极电流	Idd	-	6	6.5	A
动态栅极电流	Igg	-	0.2	0.5	mA

极限参数

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
漏源最大正向电压	Vd	-	-	36	V
栅极最低偏置电压	Vg	-5	-	-	V
最大输入功率	Pin	-	-	33	dBm
储存温度	TSTG	-65	-	150	°C
最高沟道温度	Top	-	-	225	°C

裸片尺寸

参数	数值	单位
裸片尺寸	3.6 × 5.9 × 0.1	mm

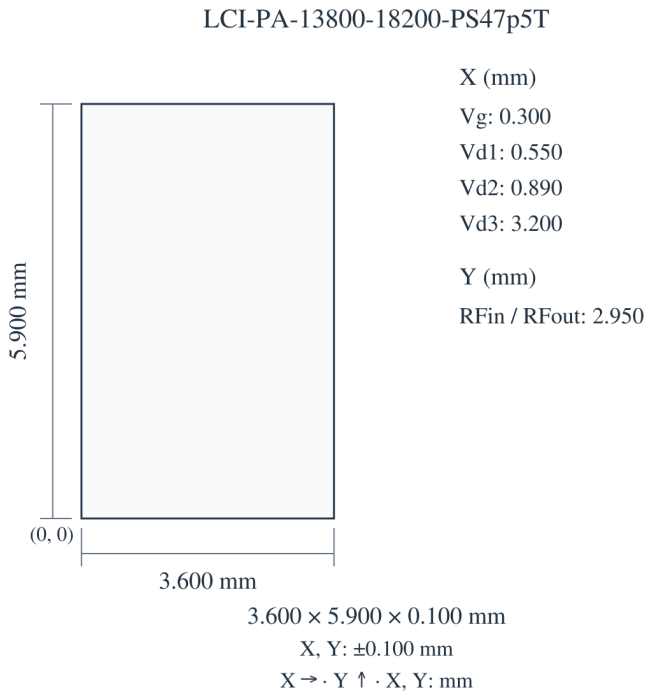
当前出版记录 · 1.6 · 2026-11-12. 产品说明或编辑内容更新。 替代版本 1.5.

裸片集成与偏置时序

内置隔直电容: RFin / RFout. 独立表征条件: Vd = +28 V; Vg = -2.8 V. 先加栅压，再加漏压；断电时先撤去漏压，再撤去栅压。

机械外形尺寸图

外形与已标注坐标的尺寸参考图，尺寸单位为 mm。制造及引线键合须依据完整的专用图纸。

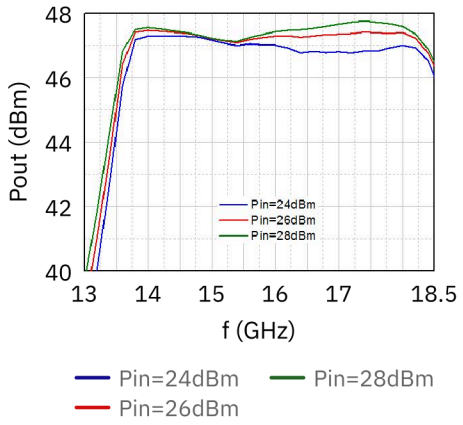


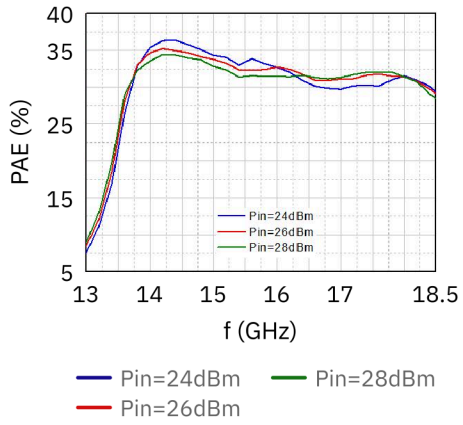
性能曲线

各性能曲线对应图中标注的工作条件。

输出功率、功率附加效率、漏极电流、小信号增益、输入匹配。

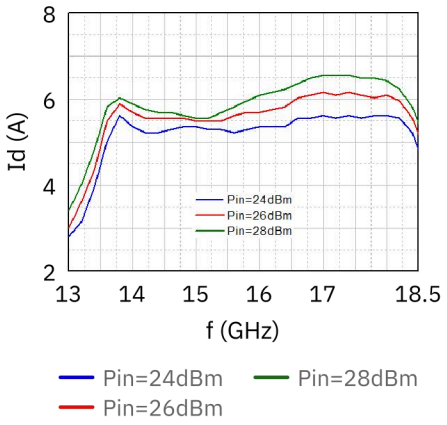
图注：Vd=+28V; Vg=-2.8V。 (1–3): Pin = 24 / 26 / 28 dBm. 条件按所指子图及各自图例读取。

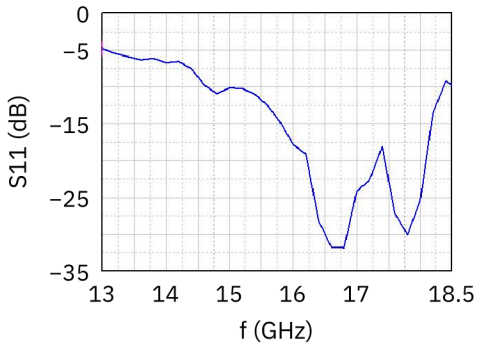




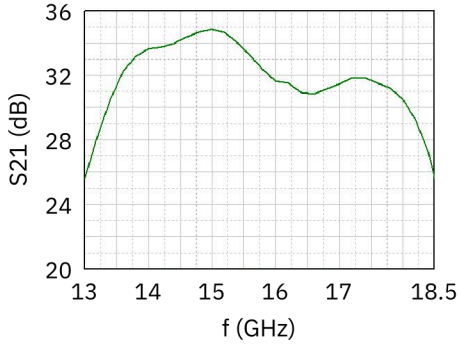
Pin=24dBm Pin=28dBm
Pin=26dBm

Pin=24dBm Pin=28dBm
Pin=26dBm





Pin=24dBm Pin=28dBm
Pin=26dBm



文档说明

规格可能随产品更新而修订。设计定版前，请向 LCRF 确认当前文档版本及具体产品要求；最终供货配置以经确认的报价和订单文件为准。