

GaAspHEMT MMIC 低噪声放大器,2-18 GHz

主要特点

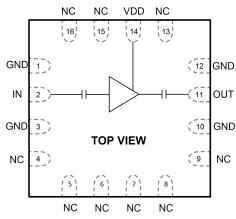
工作频率: 2 - 18 GHz 噪声系数: 1.4 dB

增益: 24 dB P1dB: +13 dBm

供电: +5V @ 37 mA 输入/输出: 50 Ohm 匹配

塑封尺寸: 16 Lead, 3mm×3mm QFN

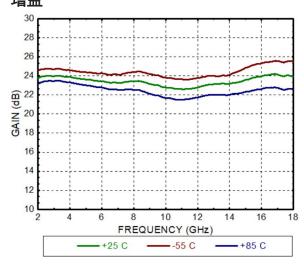
功能框图



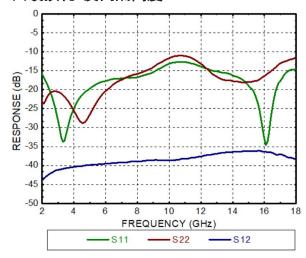
性能指标(T_A = +25°C, VDD = +5 V,IDD = 37 mA)

参数	最小	典型	最大	单位
频率范围		2-18		GHz
增益		24		dB
增益平坦度		±0.3		dB
输入回波损耗		14		dB
输出回波损耗		14		dB
输出功率 1dB 压缩点		13		dBm
饱和功率		15		dBm
输出 IP3		22		dBm
噪声系数		1.4		dB
工作电流	20	37	50	mA

増益



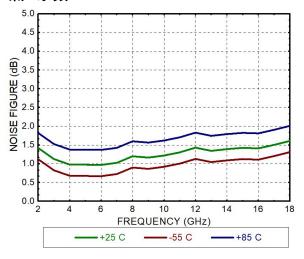
回波损耗&反向隔离度



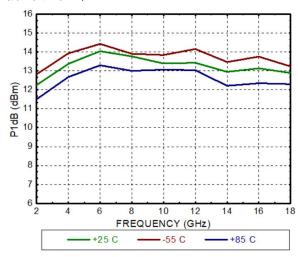


GaAspHEMT MMIC 低噪声放大器, 2-18 GHz

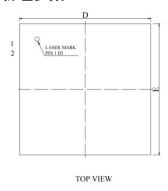
噪声系数

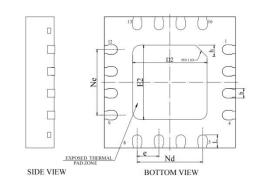


输出功率P-1

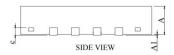


物理参数





SYMBOL.	MILLIMETER			
JIMAN.	MIN	NOM	MAX	
A	0, 65	0.75	0, 85	
A1.	-	0.02	0, 05	
ь	0.17	0.22	0. 27	
c	0, 18	0.20	0, 25	
D	2.90	3.00	3.10	
D/2	1.60	1, 70	1.80	
e	0. 50BSC			
No	1, 50BSC			
Nd	1, 50BSC			
Е	2.90	3.00	3, 10	
E2	1.60	1. 70	1.80	
L	0. 25	0.30	0.35	
h	0.20	0.25	0.30	



注意事项:

- 1 单位: mm
- 2 器件在干燥、氮气环境中存储
- **3** 器件对静电敏感,在储存、运输、储存、装配和 使用过程中注意防静电
- 4 所有接地引脚请连接RF地
- 5 该产品适用于回流焊安装工艺



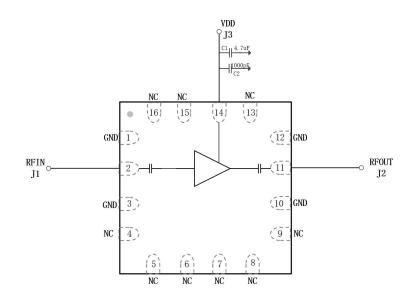
GaAspHEMT MMIC 低噪声放大器, 2-18 GHz

F1

引脚描述

引脚序号	功能	描述
2, 11	IN, OUT	该引脚是射频输入输出端口,AC 耦合,匹配至 50 Ohm
14	VDD	该引脚提供放大器的电源电压,需要外接 1000pF 和 4.7uF 旁路电容
1,3,10,12	GND	该引脚必须连接至 RF/DC 地
其余	NC	悬空或者接地
底部中央焊盘	GND	底部中央焊盘必须连接至 RF/DC 地

推荐装配图



极限参数

- 1. 电源电压: +6 V
- 2. 射频输入功率: +18 dBm
- 3. 储存温度: -65~+150°C
- 4. 工作温度: -40~+85°C