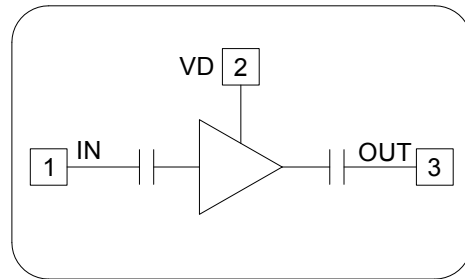


特点:

- 频率: 7~13GHz
- 噪声系数: 1.1dB
- 增益: 21dB
- P1dB: +13dBm
- 单电源工作: +5V@38mA
- 工作温度: -55~+85℃
- 芯片尺寸: 1.5×0.75×0.1mm

功能框图

性能参数: (TA=+25℃, VD=+5V, ID=38mA)

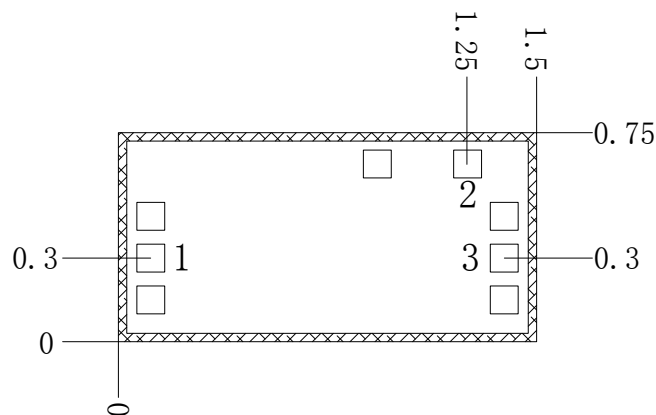
参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注
			MIN	TYP	MAX		
频率范围	f	VD=+5.0V Zin=Zout=50Ω	7		13	GHz	
增益	G		20	21		dB	
增益平坦度	ΔG			1	2	dB	
输入驻波	VSWRi			1.6	2		
输出驻波	VSWRo			1.6	2		
噪声系数	NF			1.1	1.5	dB	
输出功率 1dB 压缩点	P ₋₁			11	13		dBm
输出 IP3	OIP3				22		dBm
电流	ID	VD=+5.0V		38	45	mA	

极限参数表:

参数名称	极限值	单位	参数名称	极限值	单位
最大输入电压	+6	V	最大输入功率	+18	dBm
贮存温度	-55~+150	℃			

芯片尺寸图:

单位: mm

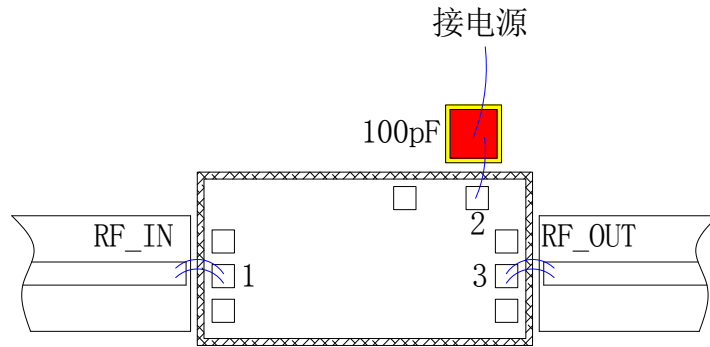


注: 典型键合焊盘尺寸为 100*100um

引脚定义:

引脚	定义	描述
1	IN	射频输入, AC 耦合
2	VD	放大器电源电压, 需外接 100pF 旁路电容
3	OUT	射频输出, AC 耦合
芯片背面	GND	芯片背面必须接至 RF/DC 地

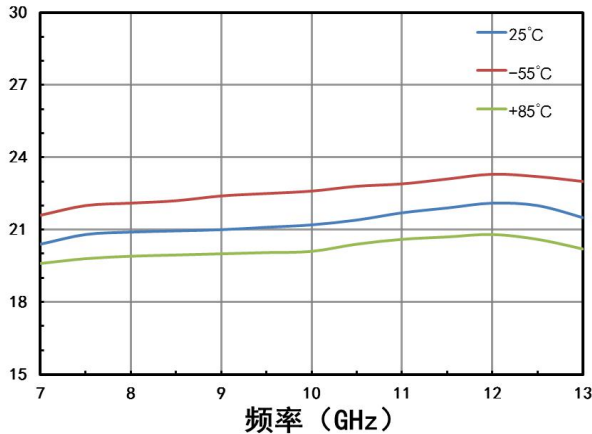
推荐装配图:



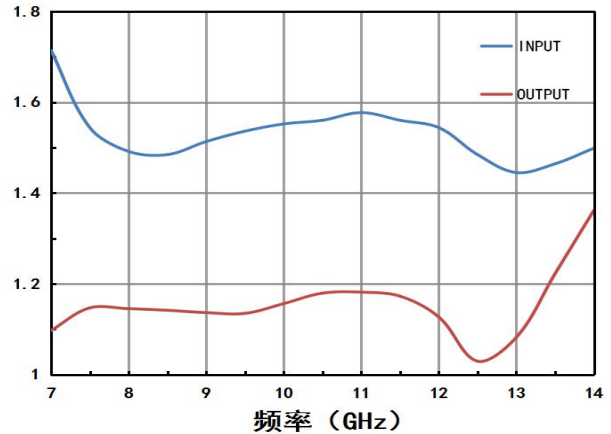
注: 未标注的键合焊盘不需要连接

典型测试曲线:

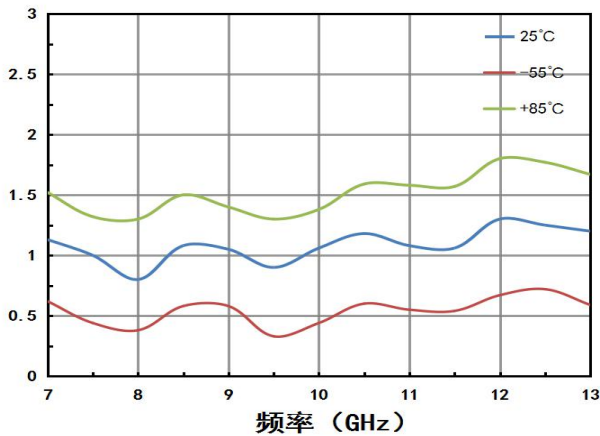
增益 (dB) VS 温度



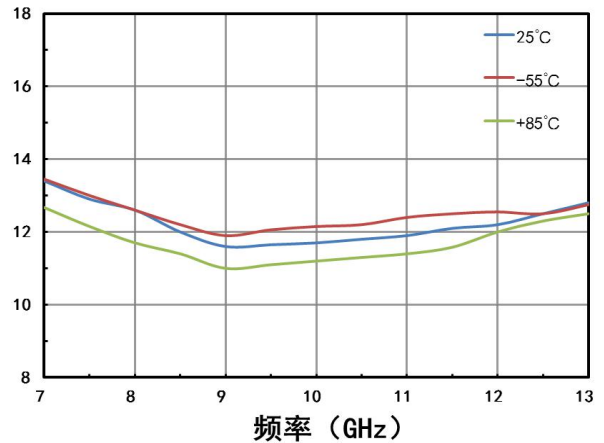
输入/输出驻波



噪声系数 (dB) VS 温度



输出P-1dB (dBm) VS 温度



产品使用注意事项：

- 1.本芯片产品需要在干燥、氮气环境中存储，在超净环境装配使用；
- 2.裸芯片使用的 GaAs 材料较脆，芯片表面容易受损，不能用干或湿化学方法清洁芯片表面使用时必须小心；
- 3.芯片底部用导电胶或合金烧结（合金温度不能超过 295℃，时间不能超过 30 秒），使之充分接地；
- 4.芯片微波端口与微带线间距不超过 3 mil，使用 1 mil 双金丝键合，其他端口使用 1 mil 单金丝，建议金丝长度 10~16 mil；
- 5.产品对静电敏感，在存储和使用过程中注意防静电；
6. 其他使用说明详见《裸芯片产品使用说明》。