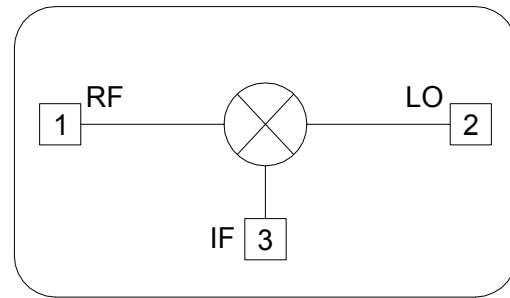


特点:

- 无源式，不需要直流偏置
- RF&LO 频率：18~40GHz
- IF 频率：DC~18GHz
- 变频损耗：10dB
- 本振功率：+13dBm
- 工作温度：-55~+85℃
- 芯片尺寸：1.5×1.0×0.1mm

功能框图

性能参数：(T_A=+25℃, LO=+13dBm, IF=100MHz)

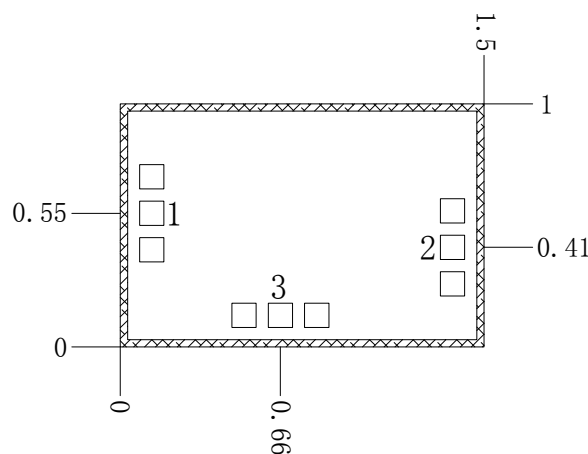
参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注
			MIN	TYP	MAX		
RF&LO 频率范围	f	LO=+13dBm IF=100MHz Z _{in} =Z _{out} =50Ω	18		40	GHz	
IF 频率范围	f		DC		18	GHz	
变频损耗	IL			10	12	dB	
LO/RF 隔离度	ISO		28	30		dB	
LO/IF 隔离度	ISO		30	35		dB	
RF/IF 隔离度	ISO		28	32		dB	
输入 P ₋₁	P ₋₁		7	11		dBm	
输入 IP3	IP3			18		dBm	

极限参数表:

参数名称	极限值	单位	参数名称	极限值	单位
RF/IF 最大输入功率	+24	dBm	LO 最大输入功率	+24	dBm
贮存温度	-55~+150	℃			

芯片尺寸图:

单位: mm

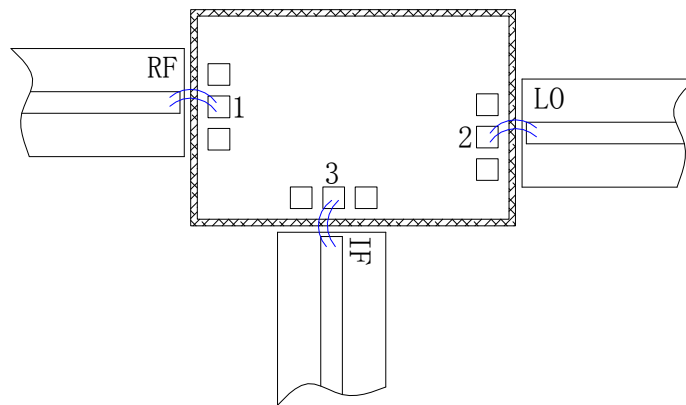


注：典型键合焊盘尺寸为 100*100um

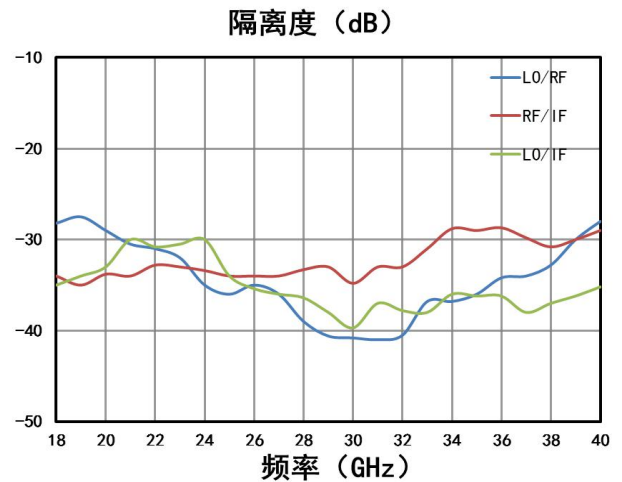
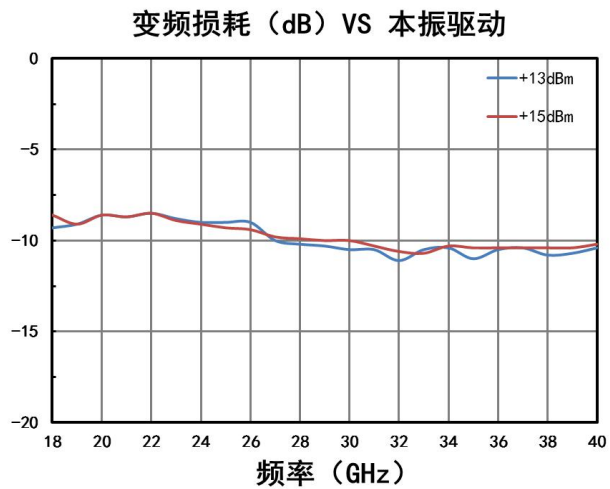
引脚定义：

引脚	定义	描述
1	RF	射频输入，DC 耦合
2	LO	本振输入，DC 耦合
3	IF	中频输出，DC 耦合
芯片背面	GND	芯片背面必须接至 RF/DC 地

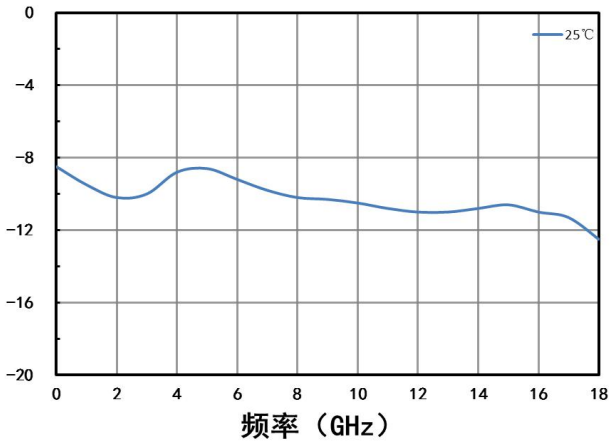
推荐装配图：



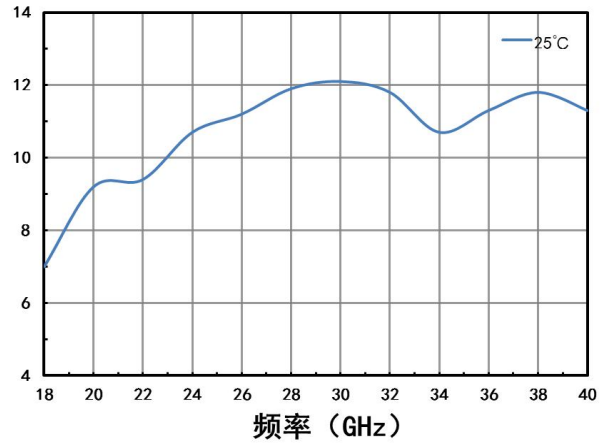
典型测试曲线：



中频带宽 (dB)



输出P-1dB (dBm)



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歇不超过 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》。