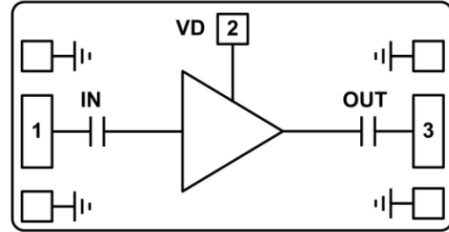




主要特点

- 工作频率: 0.7– 1.5 GHz
- 相位噪声: -170 dBc/Hz @ 100kHz
- 增益: 20.5 dB
- 噪声系数: 3.8 dB
- P1dB: +20 dBm
- 供电: +5V @ 105 mA
- 输入/输出: 50 Ohm 匹配
- 芯片尺寸: 1.2×1.1× 0.1 mm³

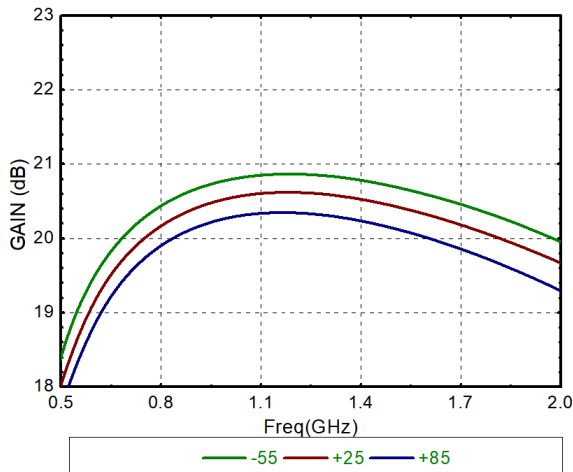
功能框图



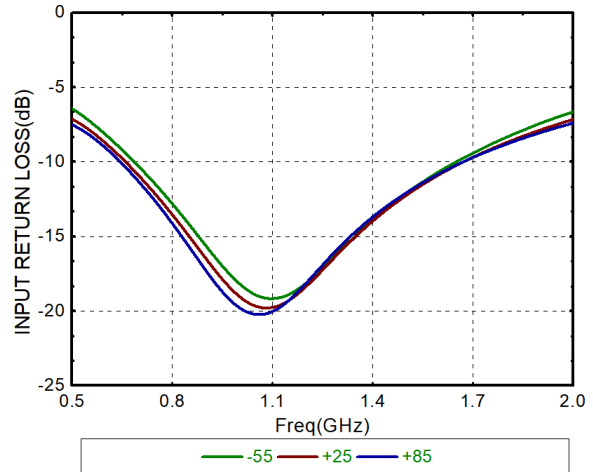
性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$, $V_D = +5\text{ V}$, $I_{DD} = 105\text{ mA}$)

参数	VDD = +5 V			单位
	最小	典型	最大	
频率范围	0.7 - 1.5			GHz
增益		20.5		dB
输入回波损耗		15		dB
输出回波损耗		15		dB
输出功率 1dB 压缩点		20		dBm
饱和功率		21.5		dBm
输出 IP3		35		dBm
噪声系数		3.8		dB
相位噪声@100 kHz		-170		dBc/Hz
工作电流	85	105	125	mA

增益

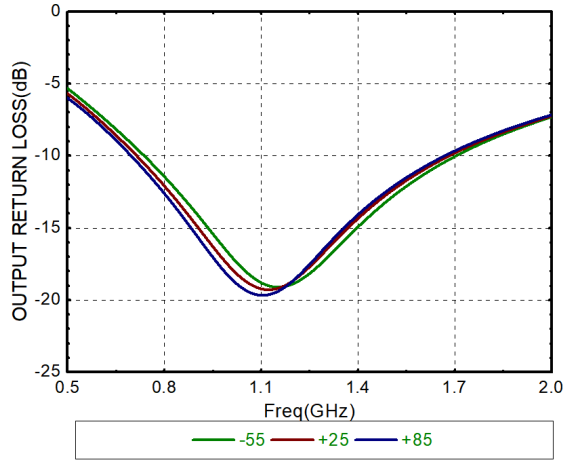


输入回波损耗

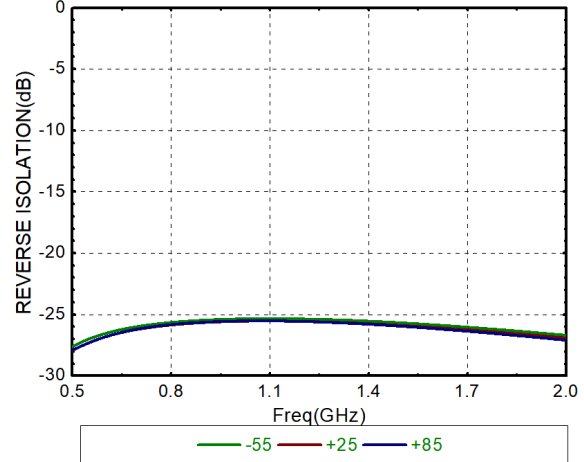




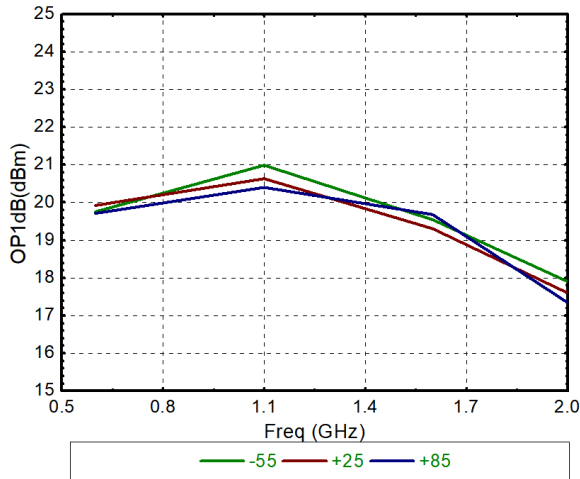
输出回波损耗



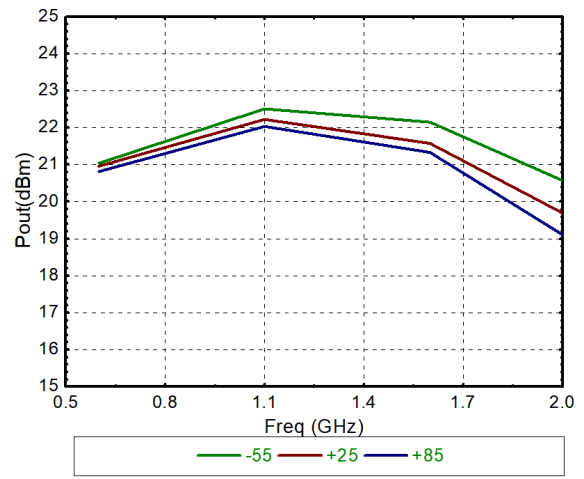
反向隔离



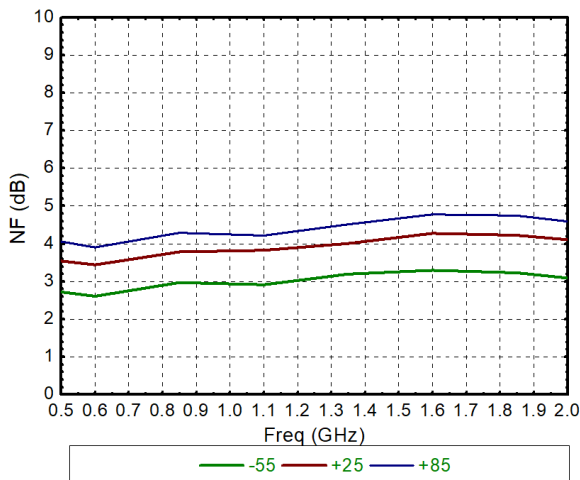
输出功率P1dB



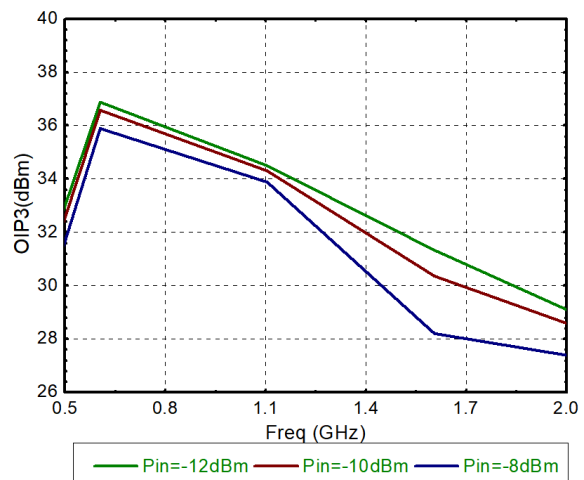
输出功率Psat



噪声系数



输出IP3



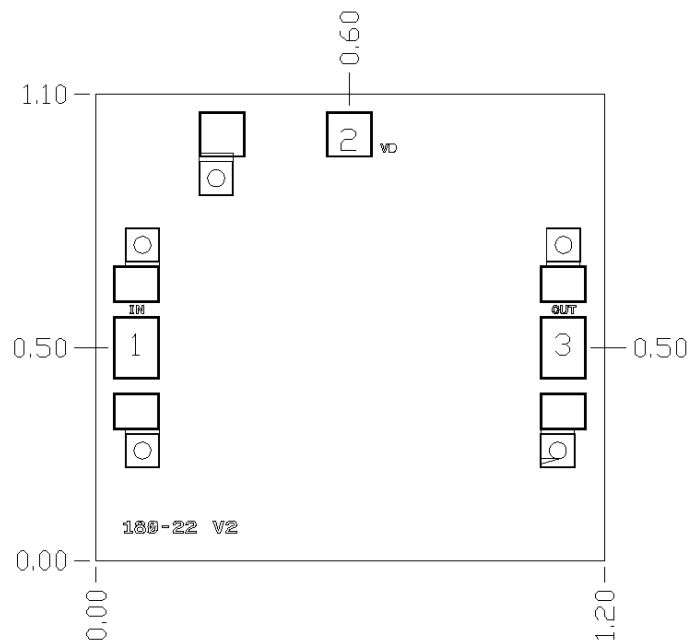


相位噪声

Offset Frequency(Hz)	1k	10k	100k	1M
Phase Noise(dBc/Hz)	-164	-166	-170	-170

测试条件: RFfreq=1GHz ,RF Input Power=1dBm(P1dB)

物理参数

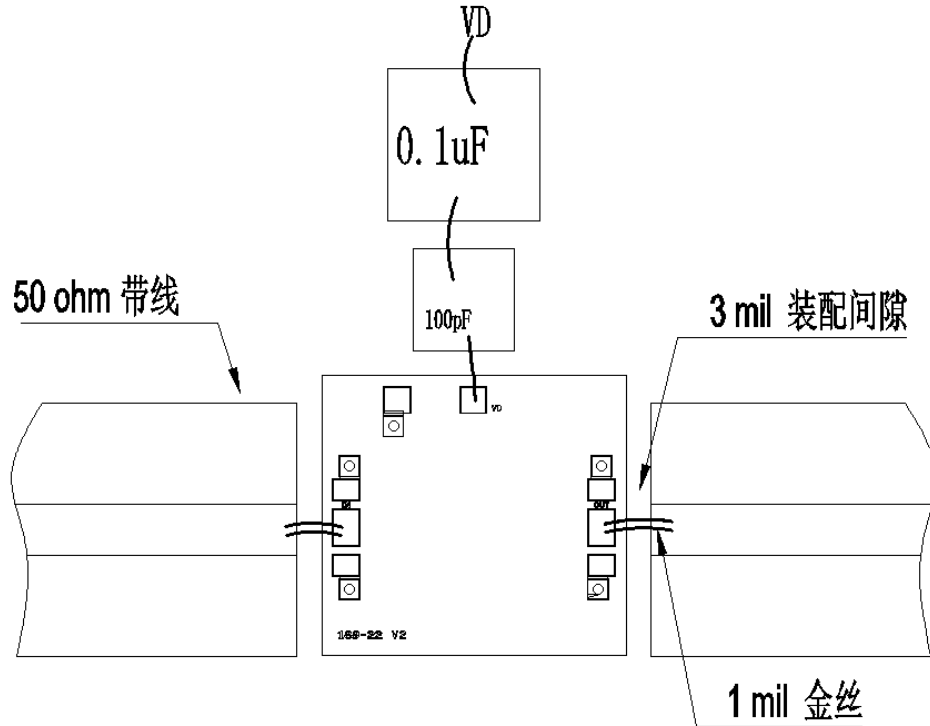


焊盘描述

焊盘序号	功能	描述
1	IN	该焊盘是 AC 耦合，匹配至 50 Ohm
2	VD	该焊盘是电源端口，需要外接旁路电容
3	OUT	该焊盘是 AC 耦合，匹配至 50 Ohm
芯片背面	GND	芯片背面必须连接至 RF/DC 地



装配图



注意事项

1. 芯片厚度为 100um
2. 典型键合焊盘尺寸为 100*100um²
3. 键合焊盘金属化：金
4. 芯片背面镀金
5. 芯片背面接地
6. 需要共晶烧结装配
7. 未标注的键合焊盘不需要连接

极限参数

1. 电源电压：+7V
2. 射频输入功率：+15dBm
3. 储存温度：-65~+150°C
4. 工作温度：-55~+85°C