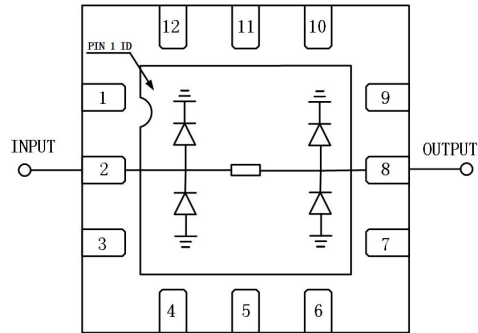


GaAs 限幅器芯片 DC-4GHz

主要性能

- ◎ 工作频段：DC~4GHz
- ◎ 插入损耗：0.4 dB
- ◎ 最大输入功率：60.7W (CW)@1.5GHz
84.9W(Pulsed. PW=3ms.DC=30%)@1.5GHz
32W (CW)@3.9GHz
21W (CW)@3GHz
33W (PW 300us 30%)@5GHz
- ◎ 芯片尺寸：3.0 x 3.0 x 0.65mm

结构框图



产品简介

LCLM0004P1 限幅器芯片具有较低的插损和优良的限幅特性，频率范围覆盖 DC-4GHz，在工作频带范围内插损低于 0.4dB，该芯片采用了 QFN3x3mm 塑封表贴封装，适用于回流焊安装工艺。可应用于以下范围：

- ◎ 无线通信设备
- ◎ 军事和航天
- ◎ 测试仪器
- ◎ 雷达和电子对抗

极限参数

指标	数值	备注
最大输入功率	60.7W@1.5GHz	CW, +25°C
	32W@3.9GHz	CW, +25°C
	84.9W@1.5GHz	(Pulsed. PW=3ms.DC=30%), +25°C
	21W@3GHz	CW, +25°C
	33W@5GHz	(PW 300us 30%), +25°C
烧结温度	290°C	-
存储温度	-55~150°C	-
工作温度	-55~125°C	-

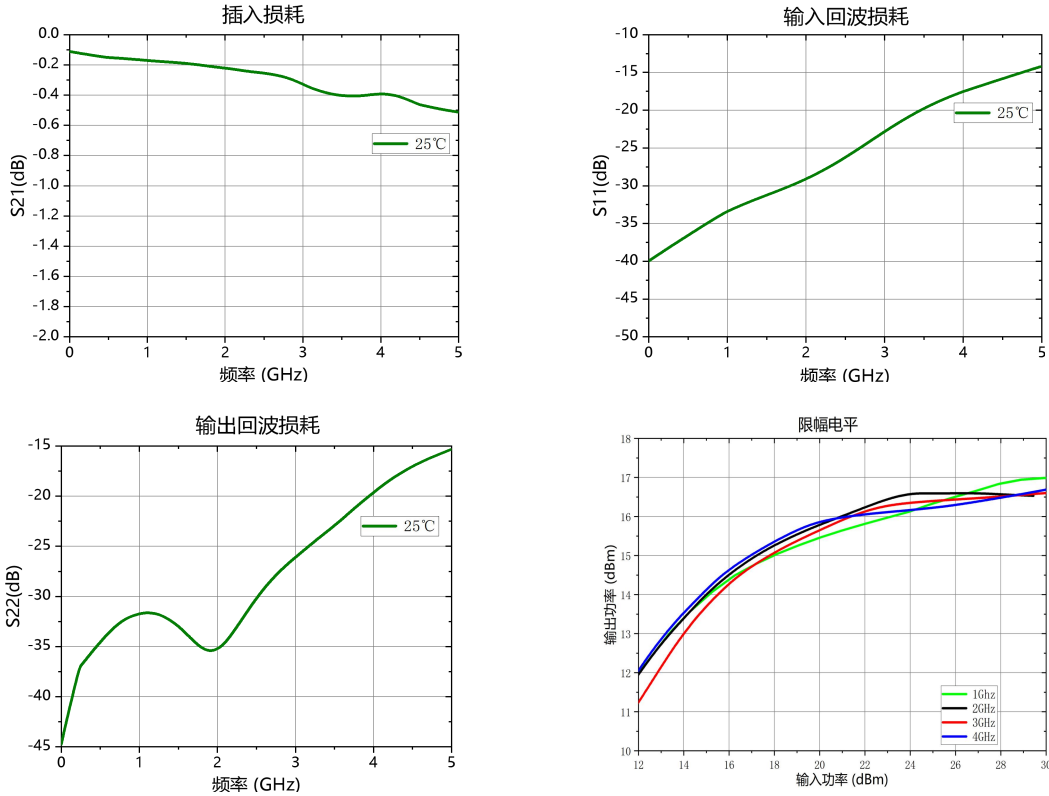
注：超过最大值都有可能造成永久性损坏

电性能表 (TA=+25°C)

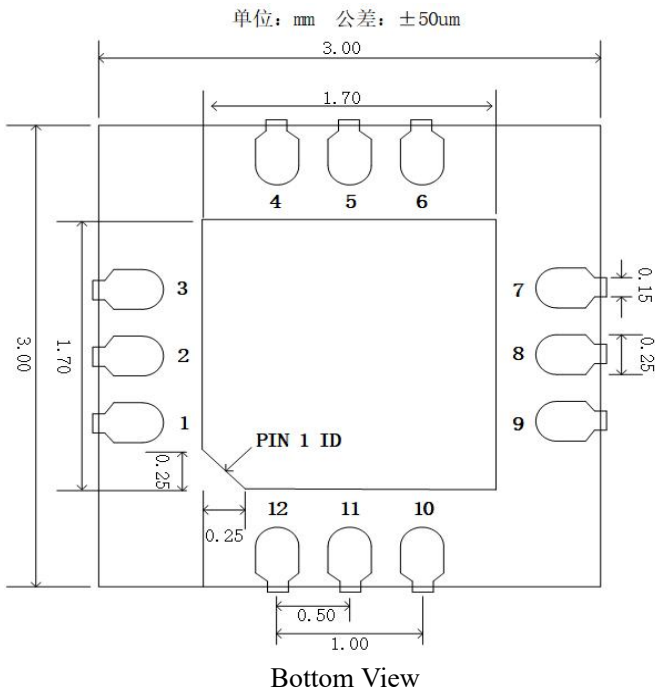
指标	最小值	典型值	最大值	单位
插入损耗	-	0.4	-	dB
回波损耗	-	22	40	dB
限幅电平	-	17(1GHz)	-	dBm
	-	16.5(2GHz)	-	dBm
	-	16.5(3GHz)	-	dBm
	-	16.2(4GHz)	-	dBm
最大输入功率	-	60.7W (CW)@1.5GHz	-	W
	-	84.9W(Pulsed. PW=3ms.DC=30%)@1.5GHz	-	W
	-	32W (CW)@3.9GHz	-	W

	-	21W (CW)@3GHz	-	W
	-	33W (PW 300us 30%)@5GHz	-	W

典型测试曲线



装配示意图



管脚定义

压点编号	功能符号	功能描述
2	RFin	RF 输入端, 阻抗 50Ω (建议外接隔直电容)
8	RFout	RF 输出端, 阻抗 50Ω (建议外接隔直电容)
1、3、7、9	GND	芯片背面必须接地
4、5、6、10、11、12	NC	无需焊接

说明:

1. 单位: 毫米 (mm), 尺寸公差: $\pm 50\mu\text{m}$
2. 射频输入端口和射频输出端口不可互换
3. 封体材料: 符合 ROHS 规范的低压注模塑料
4. 引线框架材料: 铜合金
5. 引线表面镀层: 镍钯金
6. 最高回流焊峰值温度: 260°C

修改内容	修订时间
新增耐受功率补测频点	2024.07.10