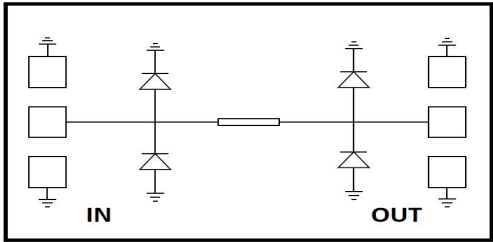


GaAs 限幅器芯片 15-40 GHz

主要性能

- ◎ 工作频段：15 ~ 40 GHz
- ◎ 插入损耗：0.7 dB
- ◎ 限幅电平：19.5 dBm
- ◎ 最大输入功率：38.6 dBm (CW)@26GHz
- ◎ 芯片尺寸：1.032 x 0.987 x 0.1 mm

功能框图



产品简介

该限幅器芯片具有较低的插损和优良的限幅特性,非常适用于微波混合集成电路及 TR 组件模块等领域。该芯片采用了片上通孔金属化工艺保证良好的接地。背面进行了金属化处理, 适合共晶烧结和导电胶粘接工艺。可应用于以下范围:

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

极限参数

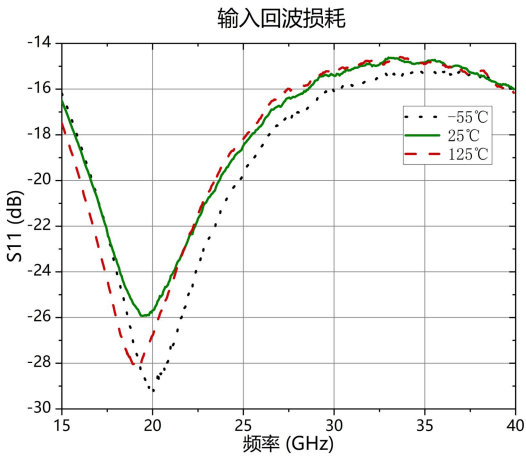
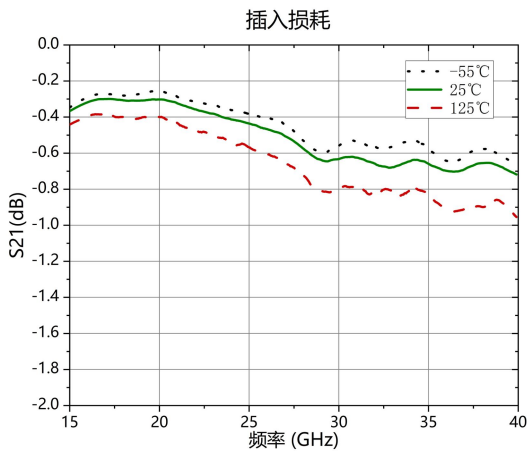
| 指标     | 数值        | 备注        |
|--------|-----------|-----------|
| 最大输入功率 | 38.7 dBm  | CW, +25°C |
| 烧结温度   | 290°C     | -         |
| 存储温度   | -55~150°C | -         |
| 工作温度   | -55~125°C | -         |

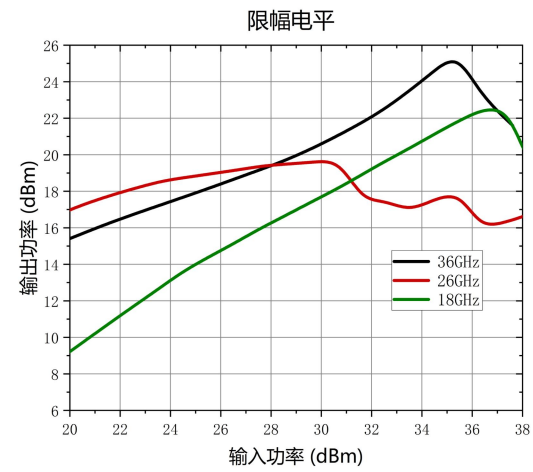
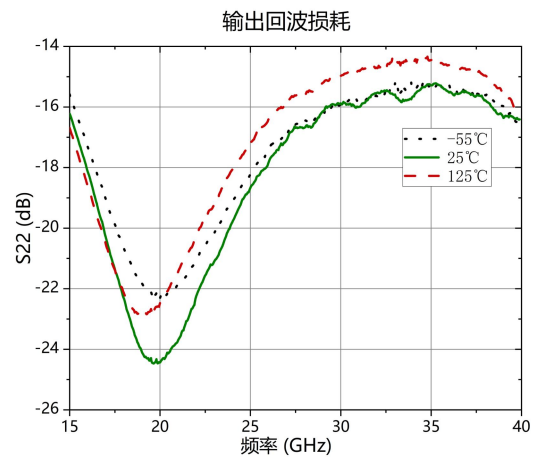
注：超过最大值都有可能造成永久性损坏

电性能表 (TA= +25°C)

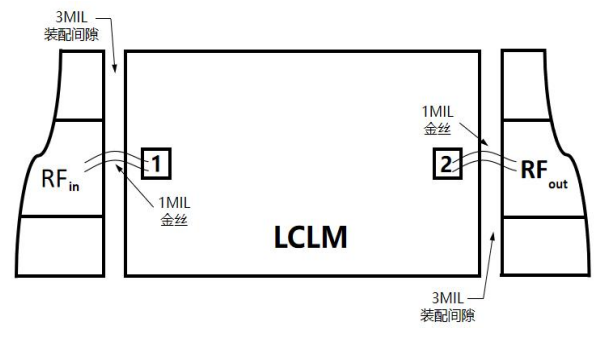
| 指标     | 最小值 | 典型值            | 最大值 | 单位  |
|--------|-----|----------------|-----|-----|
| 插入损耗   | -   | 0.6            | -   | dB  |
| 回波损耗   | -   | 15             | 26  | dB  |
| 限幅电平   | -   | 19.7           | -   | dBm |
| 最大输入功率 | -   | 38.6@26GHz, CW | -   | dBm |

典型测试曲线

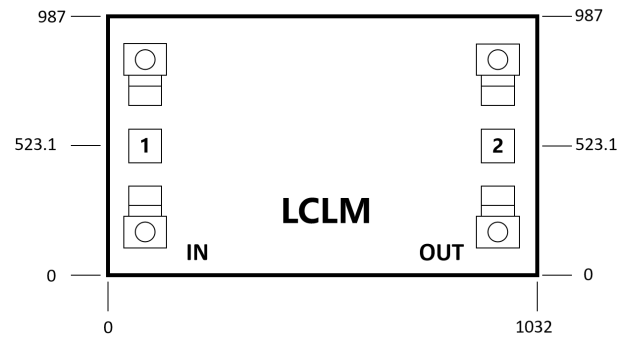




装配示意图



芯片尺寸图



说明:

1. 单位: 微米 (um), 尺寸公差:  $\pm 50\mu\text{m}$
2. 键合压点镀金, 压点尺寸:  $100\mu\text{m} \times 100\mu\text{m}$
3. 芯片背面镀金
4. 芯片背面接地
5. 不可在通孔上进行键合
6. 压点间隙:  $150\mu\text{m}$  (GSG)

键合压点定义

| 压点<br>编号 | 功能<br>符号 | 功能描述                                |
|----------|----------|-------------------------------------|
| 1        | RFin     | RF 输入端, 阻抗 $50\Omega$<br>(建议外接隔直电容) |
| 2        | RFout    | RF 输出端, 阻抗 $50\Omega$<br>(建议外接隔直电容) |
| -        | GND      | 芯片背面必须接地                            |