



YLM04-0122SC1

1 - 22GHz 限幅器芯片

数据手册

四川益丰电子科技有限公司

Sichuan YiFeng Electronic Science & Technology Co., LTD

产品介绍

YLM04-0122SC1 是一款 GaAs MMIC 限幅器芯片，插入损耗在其工作频带内为 0.5dB，限幅电平为 17dBm，输入输出端口无隔直电容。

关键技术指标

- 频率范围：1 ~ 22GHZ
- 插入损耗：0.5dB
- 耐功率：5W (CW)
- 限幅电平：17dBm (max)
- 输入/输出驻波：1.4/1.4
- 芯片尺寸：1.2mm x 0.75mm

应用领域

- 通信
- 雷达

绝对额定最大值

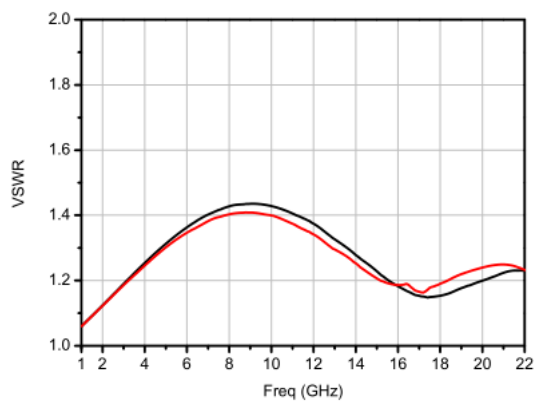
| | |
|--------|-----------|
| 最大输入功率 | +36dBm |
| 工作温度 | -55℃~125℃ |
| 存储温度 | -65℃~150℃ |

电性能参数 (T_a = + 25℃)

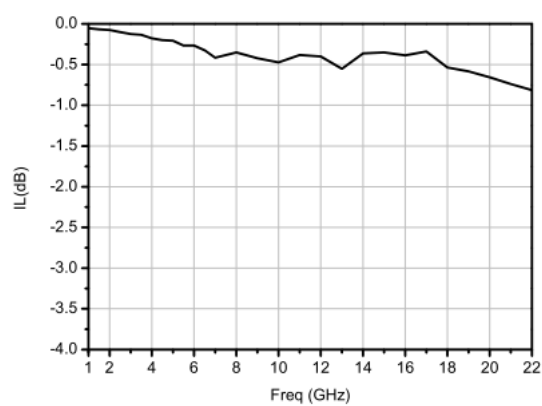
| 指标 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 |
|------|--------|-----|-----|-----|
| 频率范围 | 1 – 22 | | | GHz |
| 插入损耗 | | 0.5 | | dB |
| 限幅电平 | | 17 | | dBm |
| 输入驻波 | | 1.4 | | - |
| 输出驻波 | | 1.4 | | - |

典型测试曲线

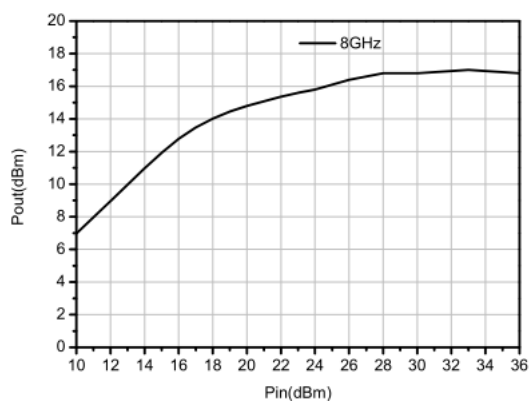
驻波



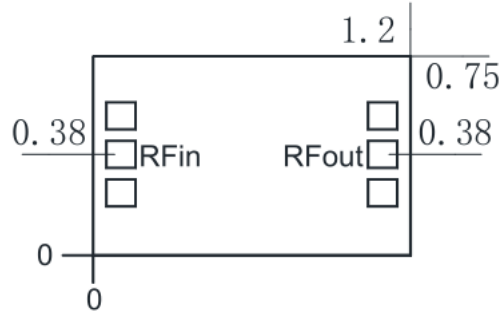
插入损耗



限幅电平



外形和端口尺寸 (mm)



注意事项

1. 芯片在干燥、氮气环境中存储，在超净环境中使用；
2. GaAs材料较脆，不能触碰芯片表面，使用时必须小心；
3. 芯片用合金烧结（合金温度不能超过300℃，时间不能超过30秒），使之充分接地；
4. 芯片微波端口与基片间隙不超过0.05mm，使用 $\Phi 25\mu\text{m}$ 双金丝键合，建议金丝长度250~400 μm ；
5. 芯片微波端无隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。