



YLM03-0112SC1

1 - 12GHz 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

YLM03-0112SC1 是一款 GaAs MMIC 限幅器芯片插入损耗在其工作频带内小于 0.3dB, 端口驻波小于 1.2, 该芯片体积小, 输入输出端口无隔直电容。

关键技术指标

- 频率范围: 1 ~ 12GHZ
- 插入损耗: 0.3dB
- 耐功率: 4W (CW)
- 限幅电平: 16dBm
- 输入/输出驻波: 1.2/1.2
- 芯片尺寸: 1.0mm x 0.5mm

应用领域

- 通信
- 雷达

绝对额定最大值

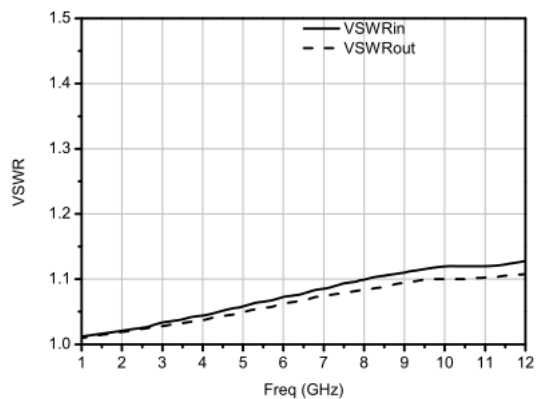
| | |
|--------|-------------|
| 最大输入功率 | +36dBm (CW) |
| 工作温度 | -55°C~125°C |
| 存储温度 | -65°C~150°C |

电性能参数 (T_a = + 25°C)

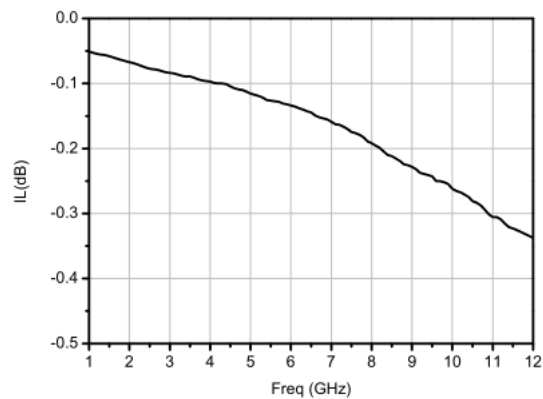
| 指标 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 |
|---------|--------|-----|-----|-----|
| 频率范围 | 1 – 12 | | | GHz |
| 插入损耗 | | | 0.3 | dB |
| 输入/输出驻波 | | | 1.2 | - |
| 限幅电平 | | 16 | | dBm |

典型测试曲线

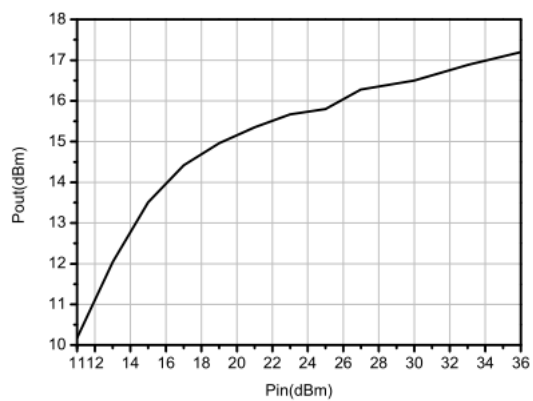
驻波



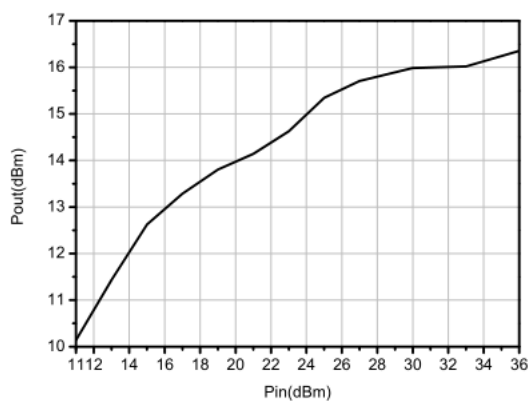
插入损耗



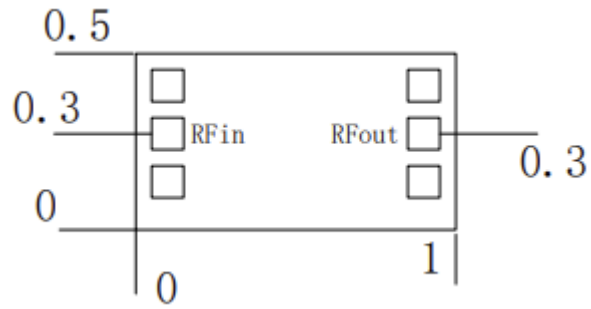
限幅电平 (CW@5GHz)



限幅电平 (CW@10GHz)



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。