

YDIV05-12182C1

12 - 18GHz 功分器
数据手册



四川益丰电子科技有限公司

Sichuan YiFeng Electronic Science & Technology Co., LTD

产品简介

YDIV05-12182C1 是一款高性能 GaAs MMIC 功分器芯片，工作频率 12 到 18 GHz。该芯片具有 0.5dB 的插入损耗，隔离度为 24dB。

关键技术指标

- 工作频段: 12 ~18 GHz
- 隔离度: 24dB
- 插入损耗: 0.5 dB
- 芯片尺寸: 1.10mm x 1.05mm

应用领域

- 通信
- 仪器仪表

绝对额定最大值

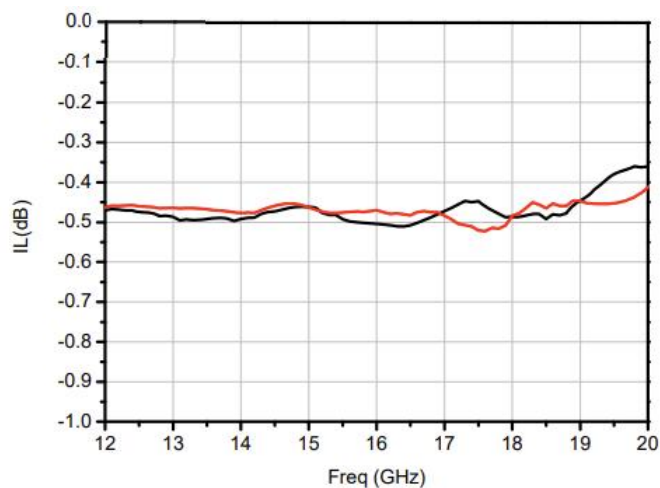
| | |
|--------|-------------|
| 最大输入功率 | +30dBm |
| 工作温度 | -55℃ ~ 125℃ |
| 储存温度 | -65℃ ~ 150℃ |

电性能表 (TA=+25℃)

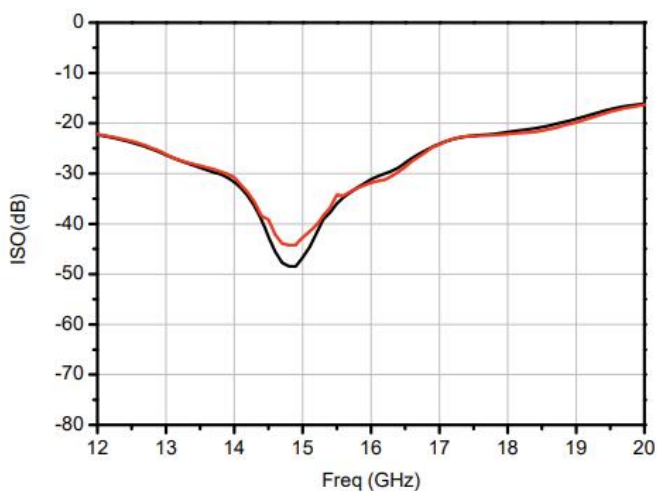
| 指标 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 |
|------|---------|-----|-----|-----|
| 频率范围 | 12 – 18 | | | GHz |
| 输入驻波 | - | 1.3 | - | - |
| 输出驻波 | - | 1.2 | - | - |
| 插入损耗 | - | 0.5 | - | dB |
| 隔离度 | - | 24 | - | dB |

典型测试曲线

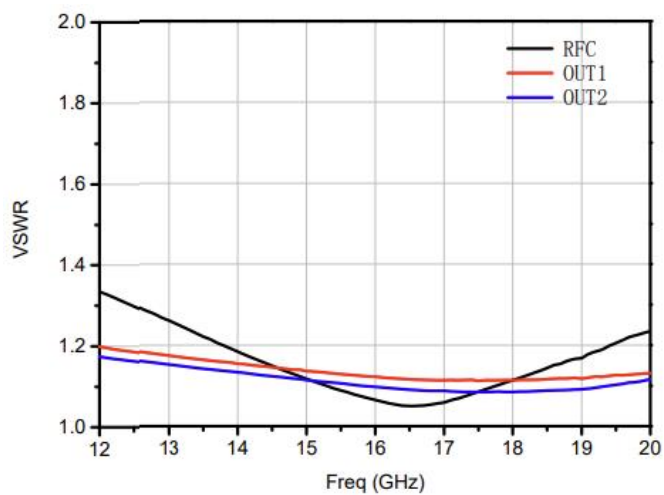
插入损耗



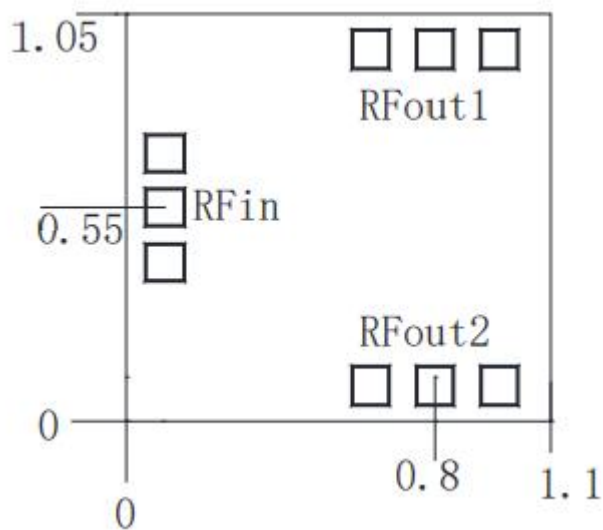
隔离度



驻波



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. 芯片用导电胶或合金烧结（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。