

YDIV21-12182C2

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

YDIV21-12182C2 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 0.7dB 的插入损耗，隔离度大于 18dB。

关键技术指标

- 工作频段: 12 ~ 18 GHz
- 隔离度: 18dB
- 插入损耗: 0.7 dB
- 芯片尺寸: 1.10mm x 0.80mm

应用领域

- 通信
- 仪器仪表



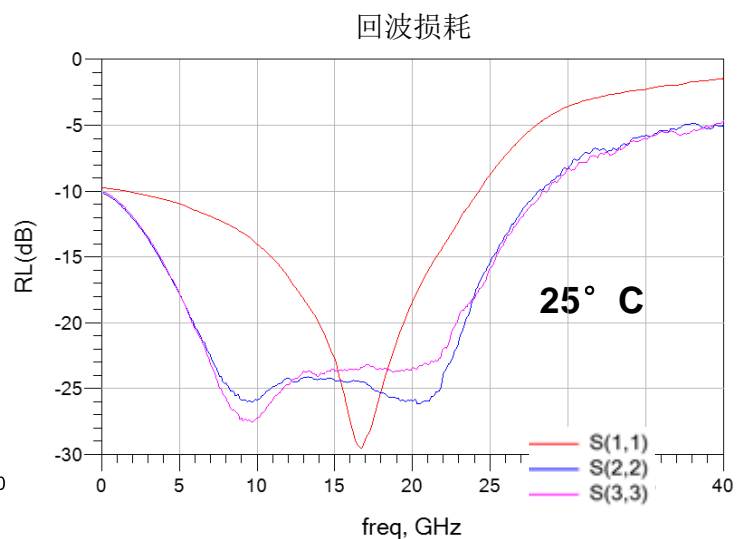
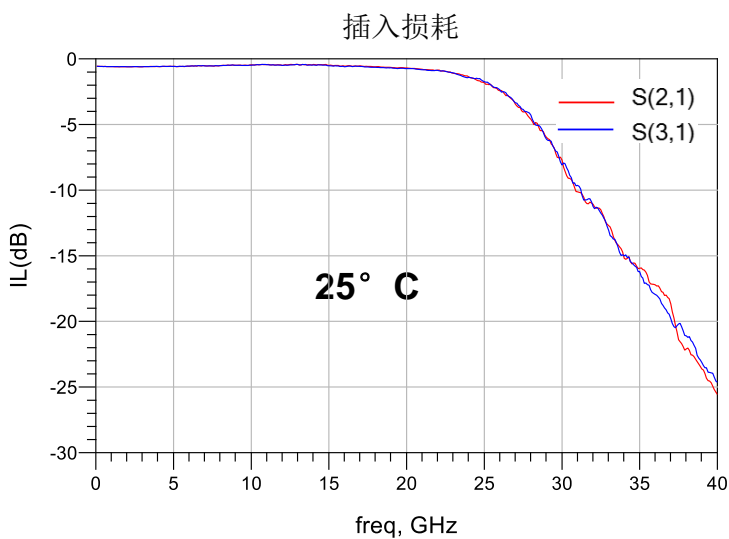
电性能表 (TA=+25°C)

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	-	1.1	-	-
插入损耗	-	0.7	-	dB
隔离度	-	18	-	dB

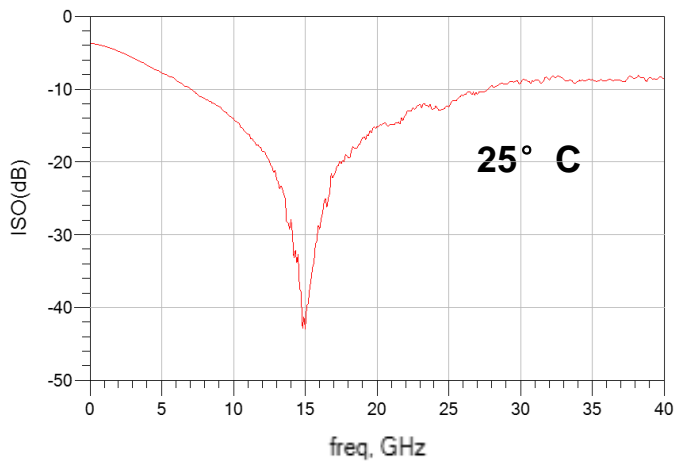
绝对额定最大值

参数	符号	数值
存储温度	T _{STG}	-65°C~150°C
使用温度	T	-55°C~85°C

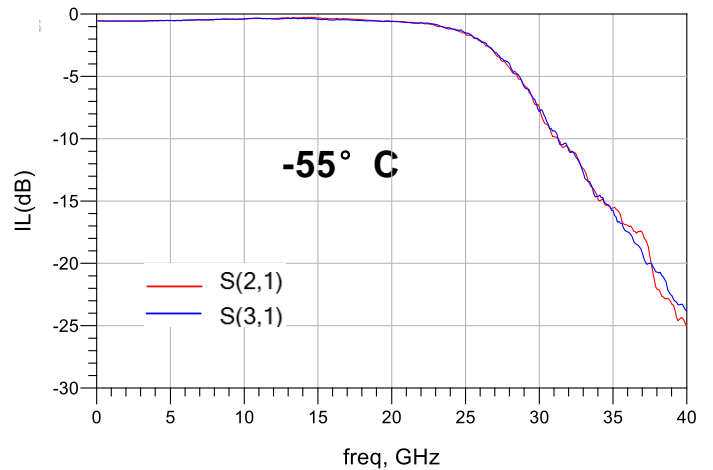
典型测试曲线



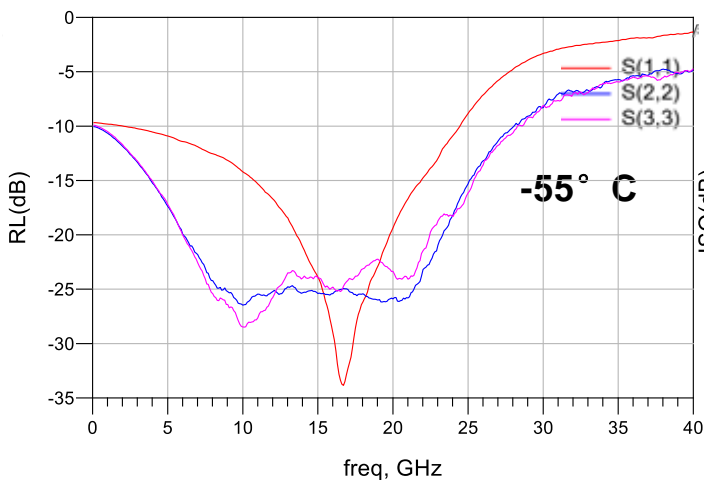
隔离度



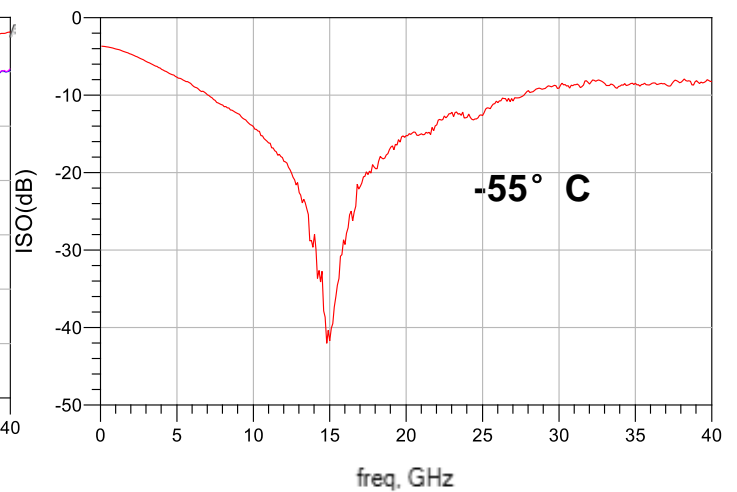
插入损耗



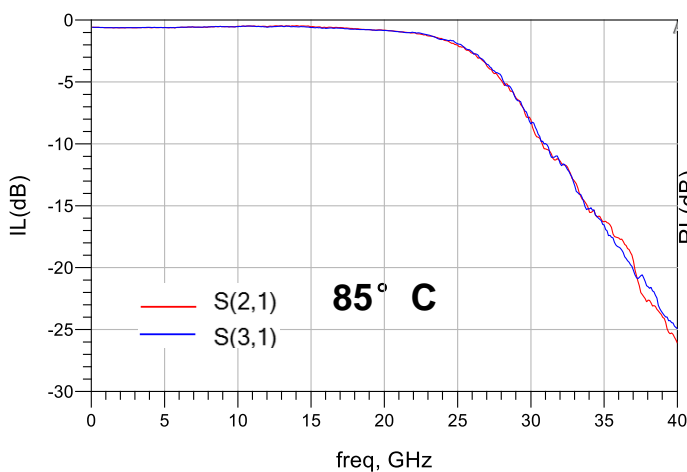
回波损耗



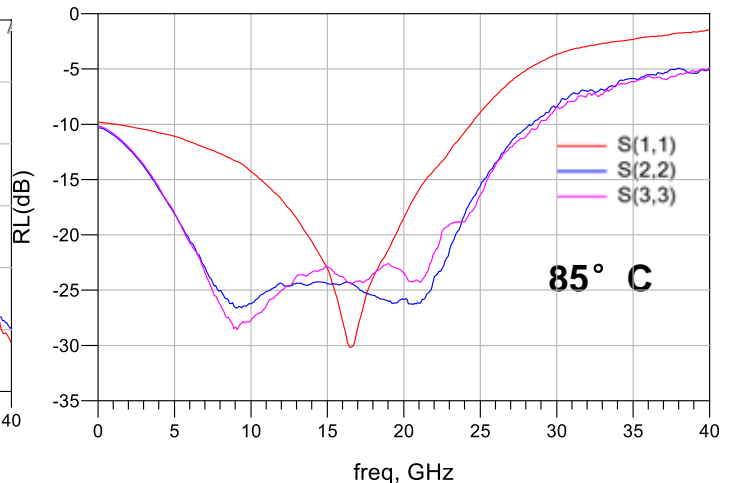
隔离度



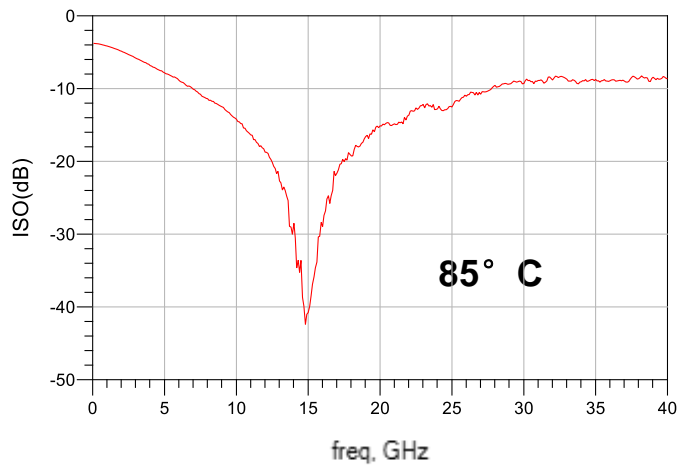
插入损耗



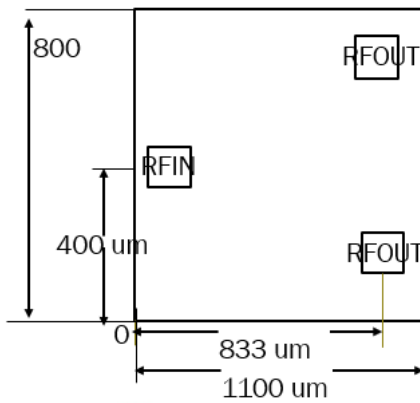
回波损耗



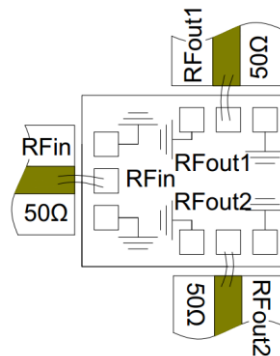
隔离度



外形和端口尺寸 (μm)



推荐装配图



端口定义

符号	功能
RFin	射频输入
RFout	射频输出

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。