



中科海高
HiGaAs Microwave

V2.1

HGC135-4A

GaAs MMIC
均衡器芯片, 8 - 12 GHz

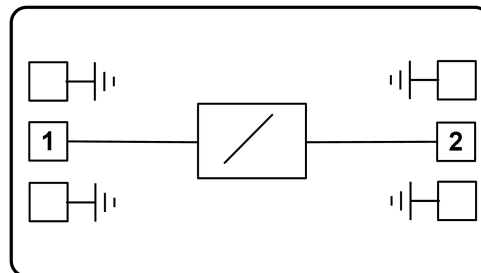
6

均衡器
裸芯片

主要特点

频率范围: 8 - 12 GHz
插入损耗: 0.5 dB @ 12 GHz
均衡量: 4 dB
输入输出回波损耗: 20 dB
输入/输出: 50 Ohm 匹配
芯片尺寸: 0.85 × 1.0 × 0.1 mm³

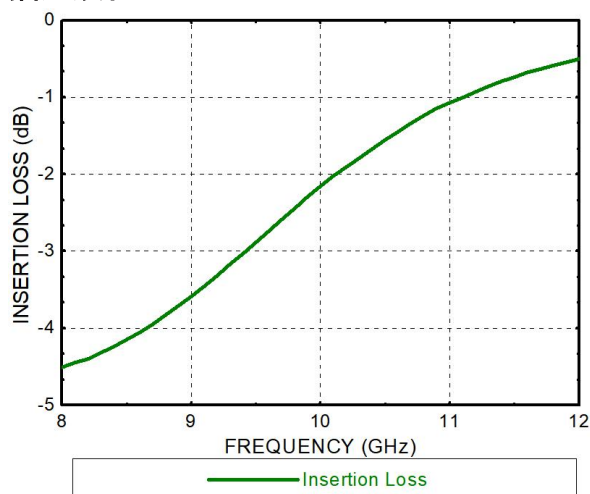
功能框图



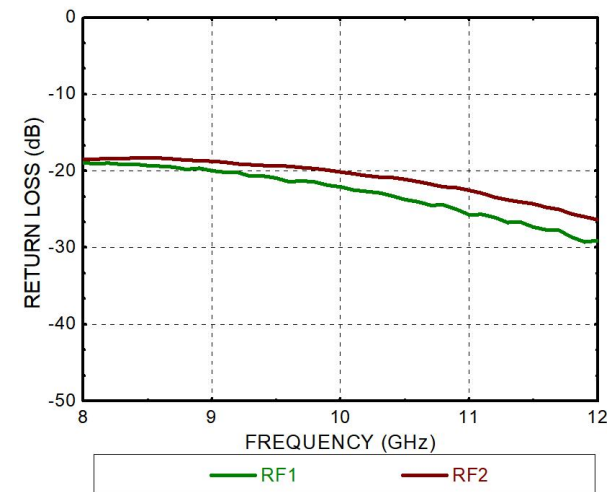
性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$)

参数	最小	典型	最大	单位
频率范围	8 - 12			GHz
插入损耗@12GHz		0.5		dB
均衡量		4		dB
回波损耗		20		dB

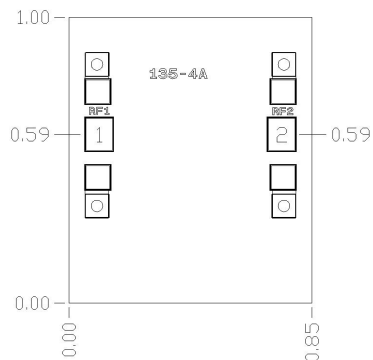
插入损耗



回波损耗



物理参数



焊盘描述

焊盘序号	功能	描述
1, 2	RF1, RF2	该焊盘是射频输入/输出端口, DC 耦合并匹配至 50 Ohm, 如果外部射频电压不是 0V, 那么需要外接隔直电容



注意事项

1. 本芯片属于静电敏感器件，运输、存储和使用过程中注意静电防护
2. 芯片厚度为 100 μm
3. 典型键合焊盘尺寸为 $120 \times 100 \mu\text{m}^2$
4. 键合焊盘金属化：金
5. 芯片背面镀金
6. 芯片背面接地
7. 未标注的键合焊盘不需要连接
8. 钝化层信息：材质：SiN+PBO；厚度：0.5+1.6 μm

极限参数

1. 射频输入功率：+30 dBm
2. 储存温度：-65 ~ +150 $^{\circ}\text{C}$
3. 工作温度：-55 ~ +85 $^{\circ}\text{C}$