



中科海高
HiGaAs Microwave

V2.1

HGC131-12A

GaAs MMIC
均衡器芯片, 1 - 18 GHz

6

均衡器
|
裸芯片

主要特点

频率范围: 1 - 18 GHz

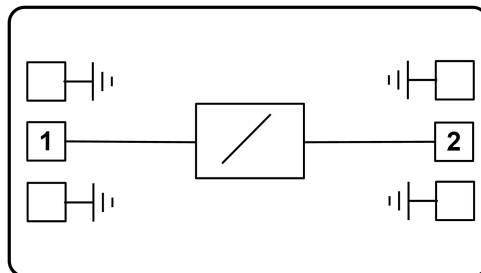
插入损耗: 0.55 dB @ 18 GHz

均衡量: 12 dB

输入输出回波损耗: 20 dB

芯片尺寸: $1.0 \times 0.85 \times 0.1 \text{ mm}^3$

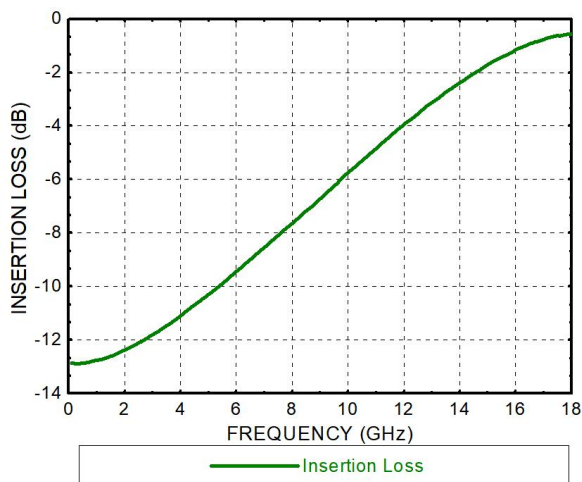
功能框图



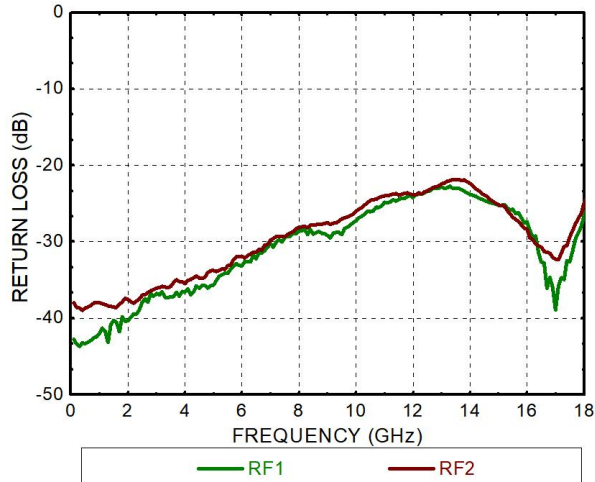
性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$)

参数	最小	典型	最大	单位
频率范围		1 - 18		GHz
插入损耗@18GHz		0.55		dB
均衡量		12		dB
回波损耗		20		dB

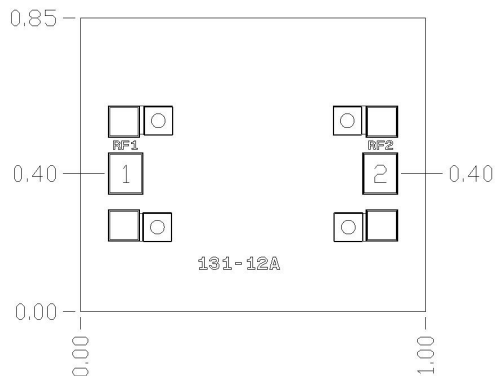
插入损耗



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 $^{\circ}\text{C}$