



中科海高  
HiGaAs Microwave

V1.1

HGC140-2

GaAs MMIC  
均衡器芯片, 6 - 24 GHz

6

均衡器  
|  
裸芯片

### 主要特点

频率范围: 6 - 24 GHz

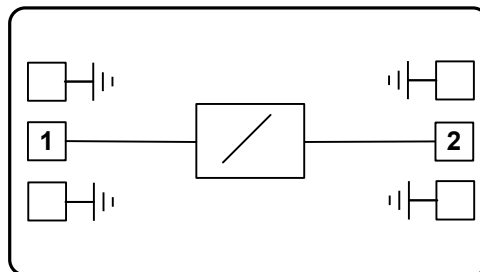
插入损耗: 0.65 dB @ 24 GHz

均衡量: 2 dB

回波损耗: 20 dB

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

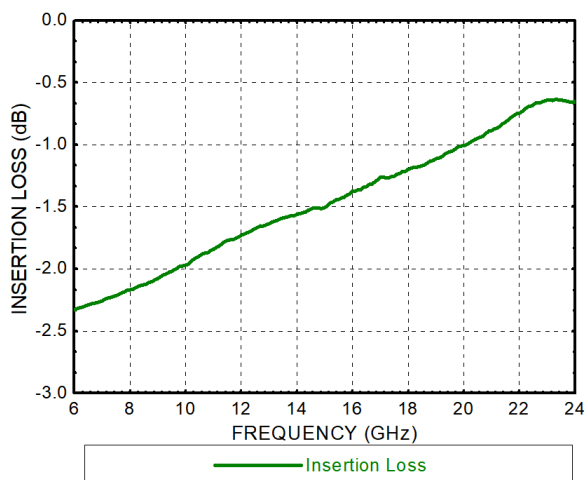
### 功能框图



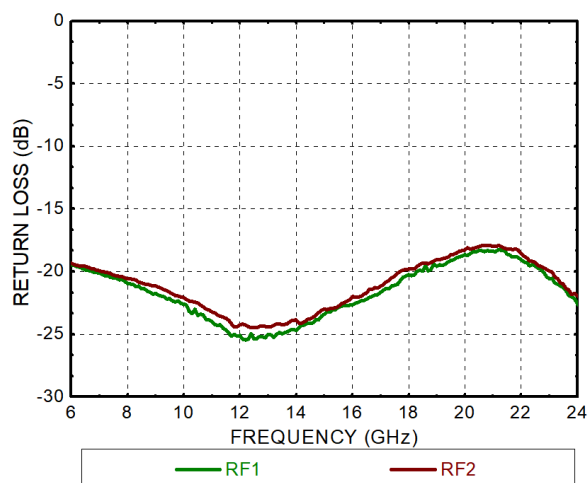
### 性能指标 ( $T_A = +25^\circ\text{C}$ )

参数	最小	典型	最大	单位
频率范围		6-24		GHz
插入损耗@24GHz		0.65		dB
均衡量		2		dB
回波损耗		20		dB

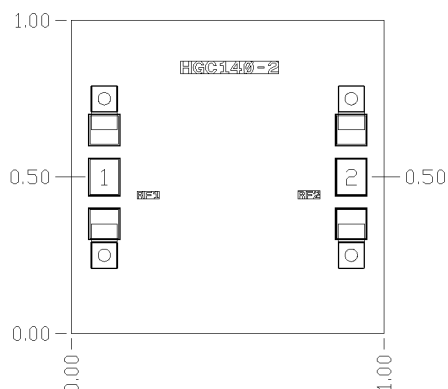
### 插入损耗



### 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  $\mu\text{m}$
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 $\mu\text{m}$

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