



中科海高  
HiGaAs Microwave

V1.2

# HGC181-16B

GaAs MMIC  
限幅器, 8-12 GHz

12

限幅器  
|  
裸芯片

## 主要特点

频段: 8 - 12GHz

插入损耗: 0.4 dB

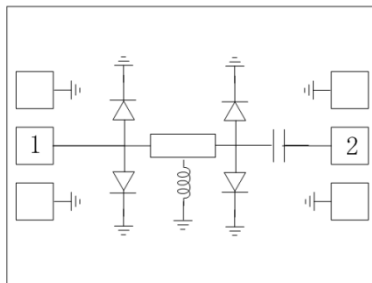
限幅电平: 18 dBm

回波损耗: 18 dB

耐功率: 10W(CW)

芯片尺寸: 1.25×1.05×0.08 mm<sup>3</sup>

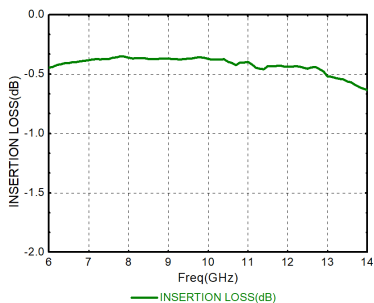
## 功能框图



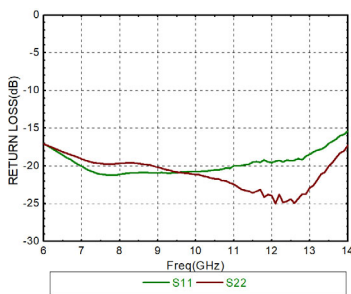
## 性能指标 ( $T_A = +25^\circ\text{C}$ )

| 参数   | 最小    | 典型  | 最大 | 单位  |
|------|-------|-----|----|-----|
| 频率范围 | 8- 12 |     |    | GHz |
| 插入损耗 |       | 0.4 |    | dB  |
| 回波损耗 |       | 18  |    | dB  |
| 限幅电平 |       | 18  |    | dBm |

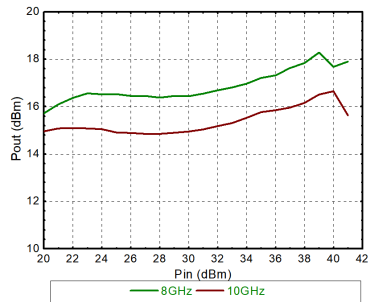
## 插入损耗



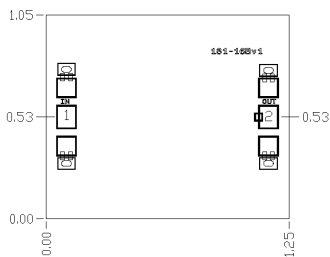
## 回波损耗



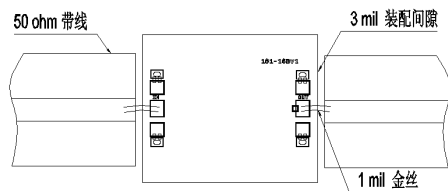
## 限幅电平



## 物理参数



## 装配图



## 注意事项

- 1、芯片背面镀金
- 2、芯片背面需接地
- 3、推荐共晶烧结工艺安装芯片
- 4、键合焊盘金属化: 金
- 5、键合焊盘尺寸为 100\*120  $\mu\text{m}^2$
- 6、外形尺寸公差:  $\pm 50 \mu\text{m}$
- 7、本产品采用空气桥工艺

## 焊盘描述

| 焊盘序号 | 功能  | 描述                     |
|------|-----|------------------------|
| 1    | IN  | 输入端口, 阻抗 50 Ohm, 无隔直电容 |
| 2    | OUT | 输出端口, 阻抗 50 Ohm, 有隔直电容 |
| 芯片背面 | GND | 芯片背面必须连接至 RF/DC 地      |

## 极限参数

|        |                |
|--------|----------------|
| 最大输入功率 | 10W(CW), 25° C |
| 存储温度   | -65~+150° C    |
| 工作温度   | -55~+85° C     |

12.1

成都市高新区百草路 898 号智能信息产业园 201-203 室  
电话: 17313176116 028-64331356 022-66351597

天津市中新生态城中天大道 2018 号科技园 13 号楼 1 层  
邮箱: support@higaas.com 网址: www.higaas.com