

**关键指标**

射频&本振频率：8~12GHz  
 中频频率：DC~4GHz  
 本振功率：13dBm  
 变频损耗：6.5dB  
 LO/RF 隔离度：35dB  
 芯片尺寸：1.1mm×0.75mm×0.1mm

**产品简介**

HG125H-1 是一款无源双平衡混频器芯片，采用 GaAs pHEMT 工艺制作，射频和本振频率为 8~12GHz，中频频率为 DC~4GHz，变频损耗为 6.5dB。

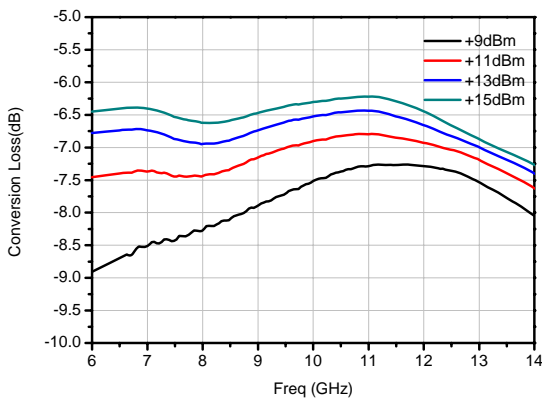
**电性能 (T<sub>A</sub>=25°C)**

指标	最小值	典型值	最大值
RF&LO 频率(GHz)	8~12		
IF 频率(GHz)	DC~4		
变频损耗(dB)	—	6.5	—
LO~RF 隔离度(dB)	—	35	—
LO~IF 隔离度(dB)	—	30	—
RF~IF 隔离度(dB)	—	15	—

**典型测试曲线**

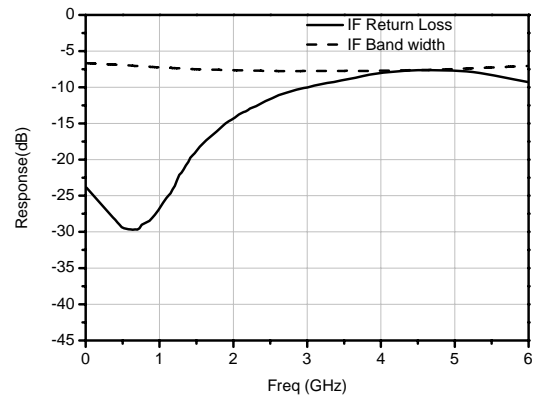
未注明情况下 IF=100MHz

变频损耗

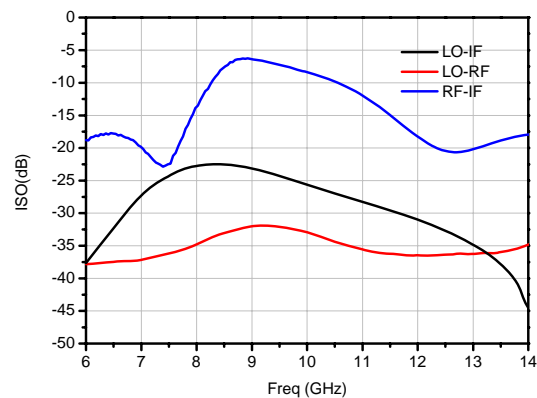


中频带宽

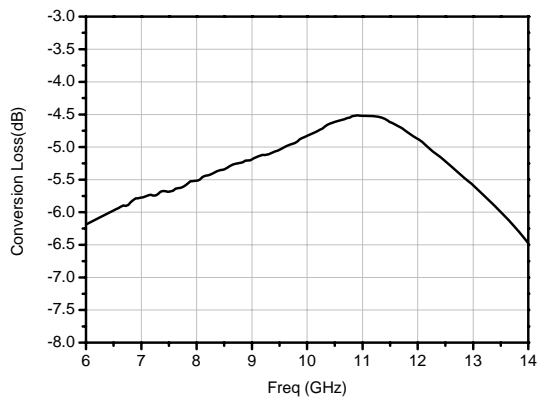
IF : 0.01-6GHz  
 RF: 7GHz  
 LO: 7.01-13GHz



隔离度



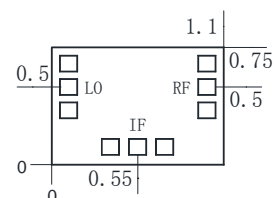
上变频损耗



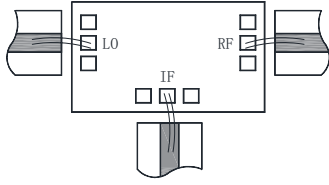
**绝对额定最大值**

最大输入功率	+20dBm
工作温度	-55°C~125°C
存储温度	-65°C~150°C

**外形和端口尺寸 (mm)**



### 推荐装配图



### 注意事项

1. 芯片在干燥、氮气环境中存储，在超净环境使用；
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 $\mu\text{m}$ ；
5. 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。