

### 关键指标

射频&本振频率：6~13GHz  
中频频率：DC~5GHz  
本振功率：13dBm  
变频损耗：8dB  
LO/RF 隔离度：48dB  
芯片尺寸：1.2mm×0.9mm

### 产品简介

HG125HA 是一款无源双平衡混频器芯片，射频和本振频率为6~13GHz，中频频率为DC~5GHz，变频损耗为8dB。

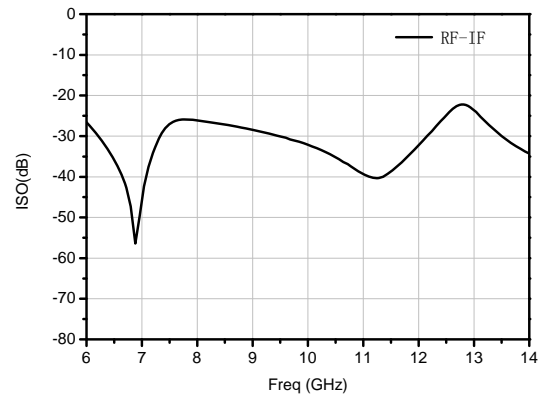
### 电性能 (TA=25°C, LO=+13dBm, IF=100MHz)

指标	最小值	典型值	最大值
RF&LO 频率(GHz)	6~13		
IF 频率(GHz)	DC~5		
变频损耗(dB)	—	8	—
LO~RF 隔离度(dB)	—	48	—
LO~IF 隔离度(dB)	—	40	—
RF~IF 隔离度(dB)	—	25	—
输入 1dB 压缩点(dBm)	—	11	—

### 典型测试曲线

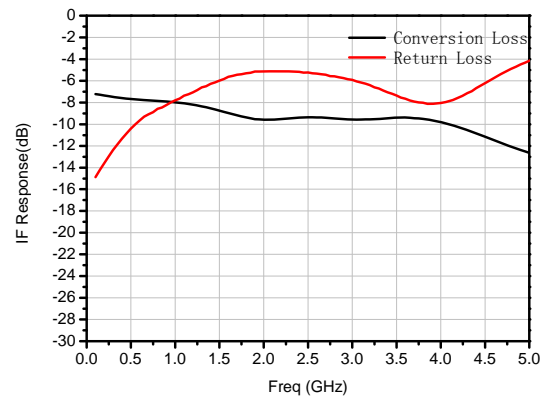
未注明情况下 IF=100MHz

RF-IF 隔离度(LO=13dBm)

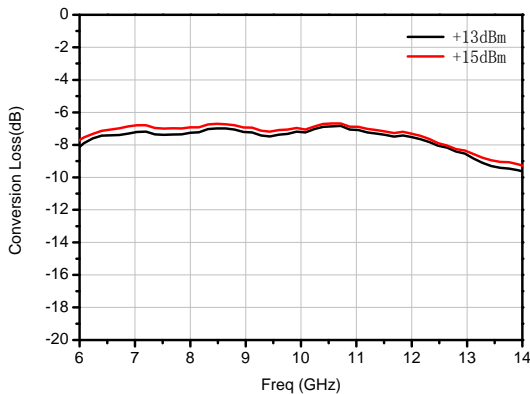


中频带宽 LO=RF-IF= 8GHz

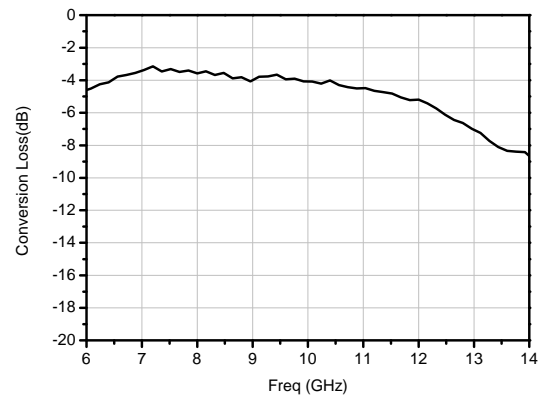
中频响应



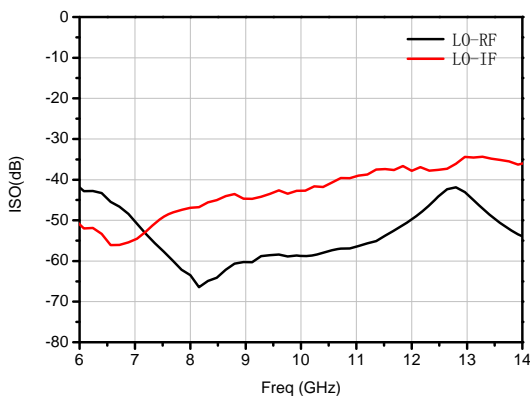
下变频损耗



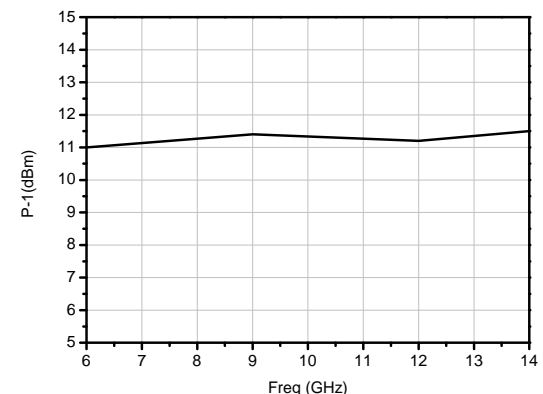
上变频损耗



隔离度(LO=13dBm)



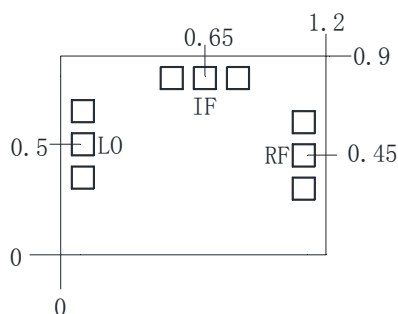
输入 1dB 压缩点



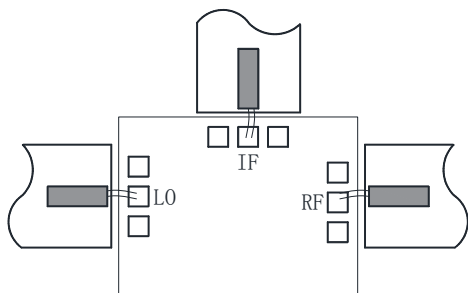
### 杂散

RF=8GHz@-10dBm					
LO=7.9GHz@+13dBm					
	n×L0				
m×RF	0	1	2	3	4
0	×	3	39	37	43
1	18	0	30	55	61
2	65	50	53	50	73
3	73	83	67	49	74
4	81	82	83	81	77
所有值为 $1 \times RF - 1 \times L0 = IF$ 的相对值 (dBc)					

### 外形和端口尺寸 (mm)



### 推荐装配图



### 绝对额定最大值

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

### 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Φ25μm 双金丝键合，建议金丝长度 250~400μm；
5. 芯片输入输出端均无隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。