

**关键指标**

射频&本振频率: 2~4GHz  
中频频率: DC~2GHz  
本振功率: 13dBm  
变频损耗: 8dB  
LO/RF 隔离度: 34dB  
芯片尺寸: 1.65mm×1.2mm×0.1mm

**产品简介**

HG123HB 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 2~4GHz, 中频频率为 DC~2GHz, 变频损耗为 8dB。

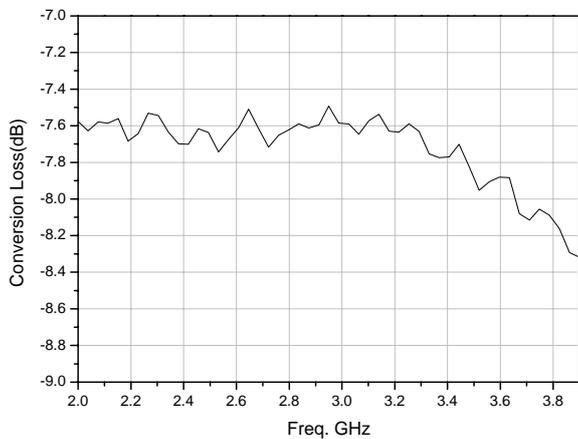
**电性能 (T<sub>A</sub>=25°C)**

指标	最小值	典型值	最大值
RF&LO 频率(GHz)	2~4		
IF 频率(GHz)	DC~2		
变频损耗(dB)	—	8	—
LO~RF 隔离度(dB)	—	34	—
LO~IF 隔离度(dB)	—	32	—
RF~IF 隔离度(dB)	—	14	—

**典型测试曲线**

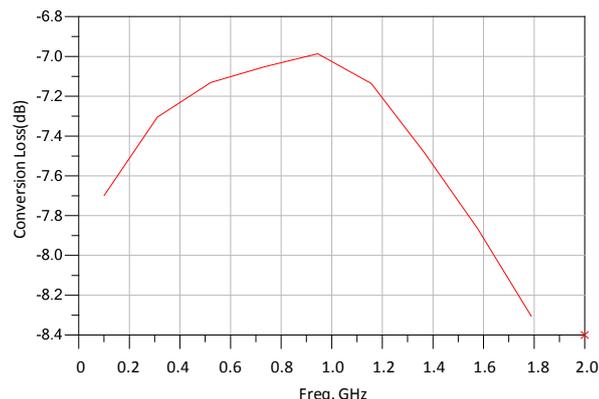
未注明情况下 IF=100MHz

变频损耗

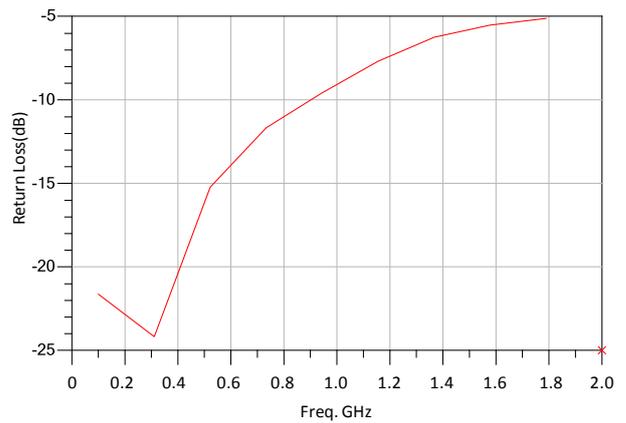


中频带宽 RF:2GHz LO:2.1-4GHz IF:0.1-2GHz

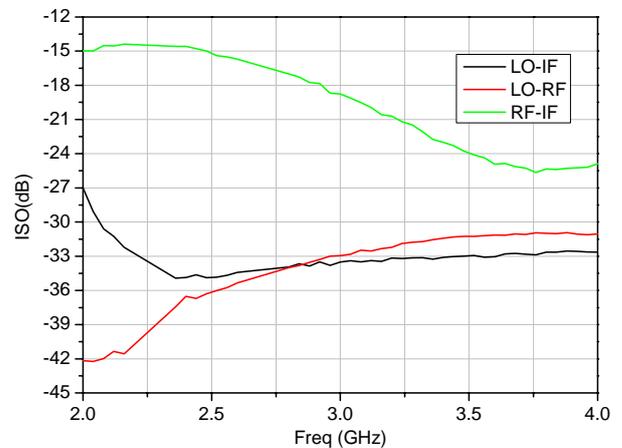
变频损耗



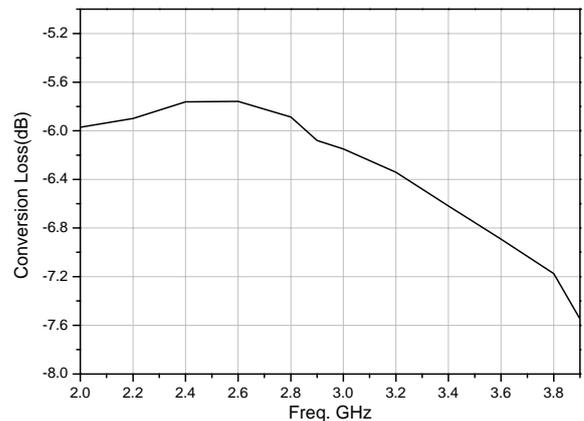
回波损耗



隔离度



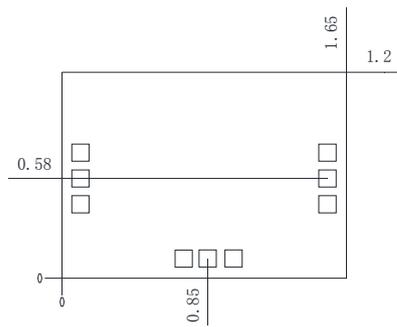
上变频损耗



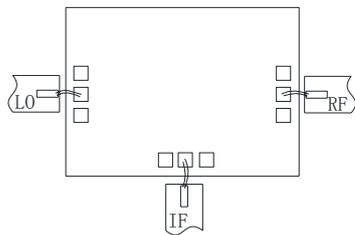
**绝对额定最大值**

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。