

性能特点：

- RF/LO 频段：7GHz-14GHz
- IF 频段：DC-5GHz
- 变频损耗：7dB
- RF-IF 隔离度：23dB
- LO-IF 隔离度：40dB
- LO-RF 隔离度：45dB
- 本振功率：13dBm
- 芯片尺寸：1.192mm×0.822mm×0.1mm

产品简介：

HH-MX553 是一种 GaAs MMIC 无源双平衡混频器，射频/本振频率分别覆盖 7-14GHz，中频频率覆盖 DC-5GHz，变频损耗小于 9dB，射频到中频隔离度大于 20dB，本振到中频隔离度大于 38dB，本振到射频隔离度大于 40dB，典型本振输入功率为 13dBm。

电参数： (TA=25°C, IF=0.1GHz, LO=13dBm)

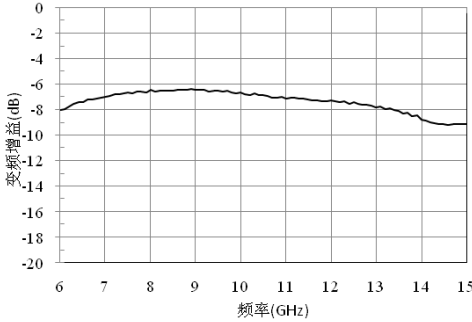
指标	最小值	典型值	最大值	单位
射频频率	7-14			GHz
本振频率	7-14			GHz
中频频率	DC-5			GHz
变频损耗	6.5	7	9	dB
RF-IF 隔离度	20	23	25	dB
LO-IF 隔离度	38	40	44	dB
LO-RF 隔离度	40	45	48	dB
P1dB(input)	10	12	14.5	dBm

使用限制参数： (超过以上任何一项最大限额都有可能造成永久损坏。)

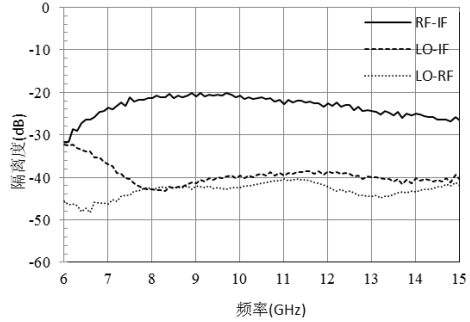
射频/中频功率	25dBm
本振功率	25dBm
存储温度	-65°C-150°C
使用温度	-55°C-125°C

典型曲线：

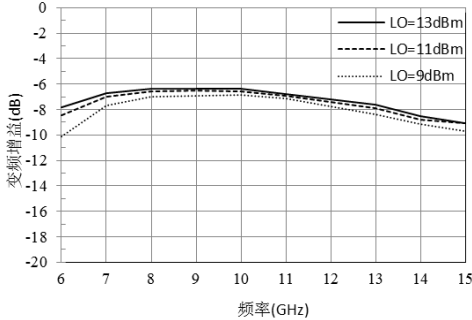
变频损耗曲线@LO=13dBm, 中频频率 0.1GHz



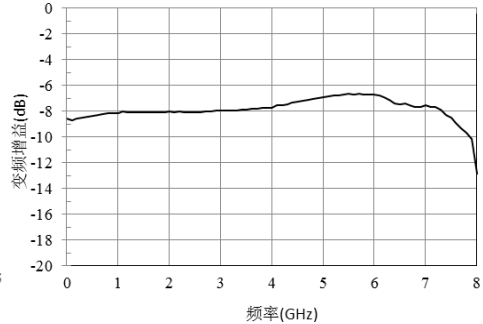
隔离度@LO=13dBm,中频频率 0.1GHz



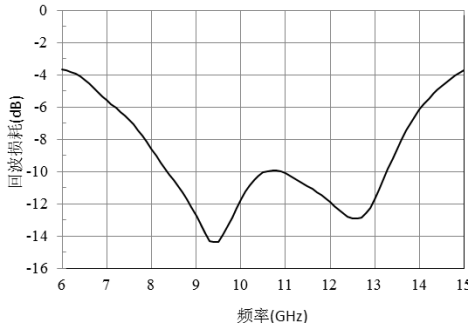
变频损耗曲线@中频频率 0.1GHz



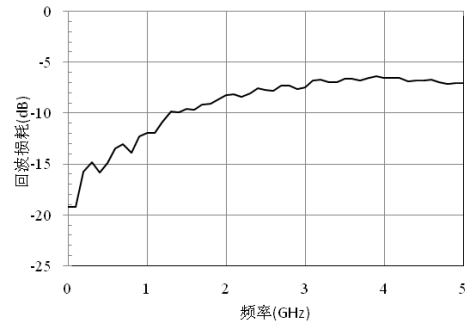
中频带宽@LO=14GHz,LO=13dBm



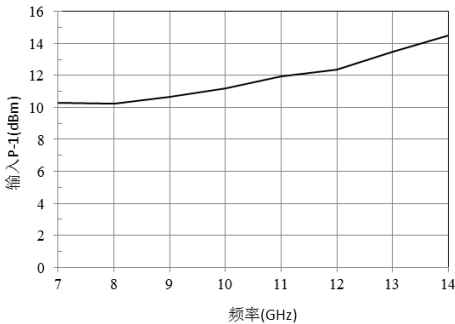
射频回波损耗



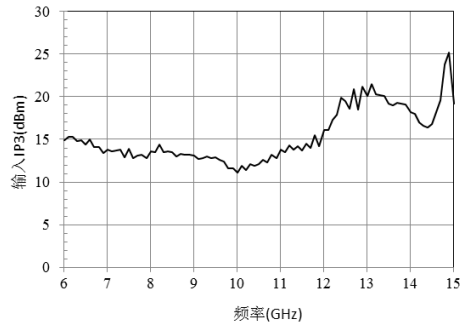
中频回波损耗



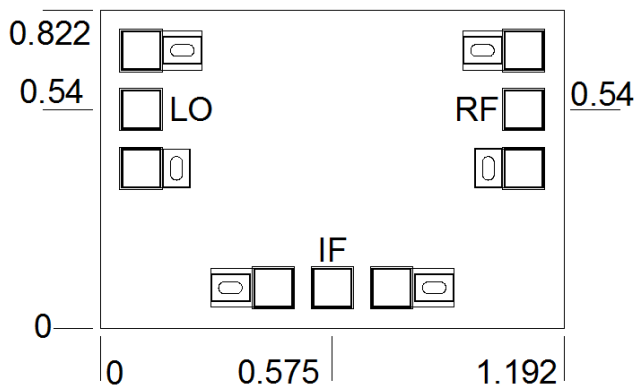
输入 P-1@LO=13dBm



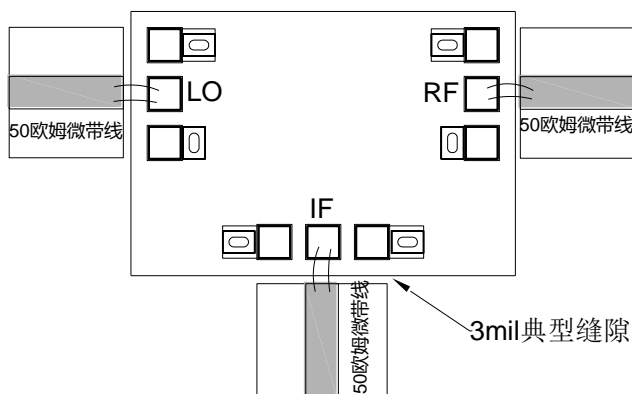
输入 IP3@LO=13dBm



尺寸图：(单位 mm)



建议装配图：



使用说明：

存储：芯片必须放置于具有静电防护功能的容器中，并在氮气环境下保存。

清洁处理：裸芯片必须在净化环境中操作使用，禁止采用液态清洁剂对芯片进行清洁处理。

静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。

常规操作：拿取芯片请使用真空夹头或精密尖头镊子。操作过程中要避免工具或手指触碰到芯片表面。

装架操作：芯片安装可采用 AuSn 焊料共晶焊接或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。

键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 250um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）。