

**性能特点：**

- RF/LO 频段：18GHz~50GHz
- IF 频段：DC-18GHz
- 变频损耗：10dB
- RF-IF 隔离度：25dB
- LO-IF 隔离度：35dB
- LO-RF 隔离度：35dB
- 本振功率：13dBm
- 芯片尺寸：1.0mm×0.8mm×0.1mm

**产品简介：**

HH-MX1850 是一种 GaAs MMIC 无源双平衡混频器，射频/本振频率分别覆盖 18-50GHz，中频频率覆盖 DC-18GHz，变频损耗小于 11dB，射频到中频隔离度大于 10dB，本振到中频隔离度大于 30dB，本振到射频隔离度大于 25dB，典型本振输入功率为 13dBm。

**电参数：** (TA=25°C,IF=1GHz,LO=13dBm)

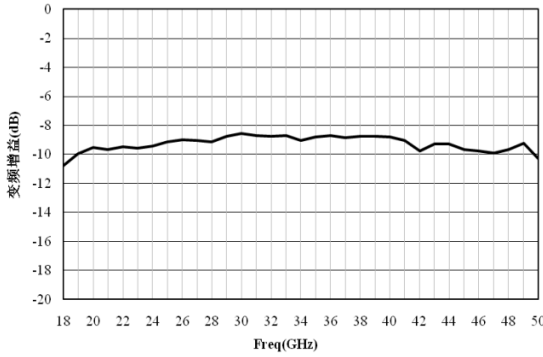
| 指标          | 最小值   | 典型值 | 最大值 | 单位  |
|-------------|-------|-----|-----|-----|
| 射频频率        | 18-50 |     |     | GHz |
| 本振频率        | 18-50 |     |     | GHz |
| 中频频率        | DC-18 |     |     | GHz |
| 变频损耗        | 8.5   | 10  | 11  | dB  |
| RF-IF 隔离度   | 10    | 25  | -   | dB  |
| LO-IF 隔离度   | 30    | 35  | -   | dB  |
| LO-RF 隔离度   | 25    | 35  | -   | dB  |
| P1dB(input) | -     | 12  | -   | 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。)

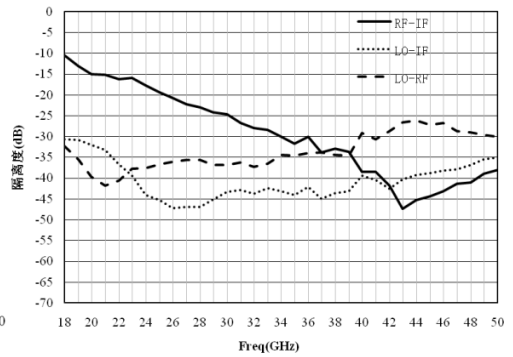
|         |             |
|---------|-------------|
| 射频/中频功率 | 25dBm       |
| 本振功率    | 23dBm       |
| 存储温度    | -65°C-150°C |
| 使用温度    | -55°C-125°C |

典型曲线：

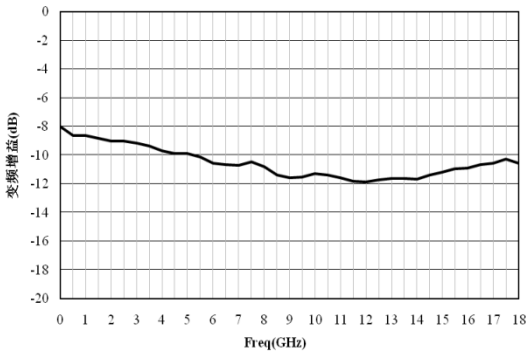
变频损耗曲线@LO=13dBm,中频频率 1GHz



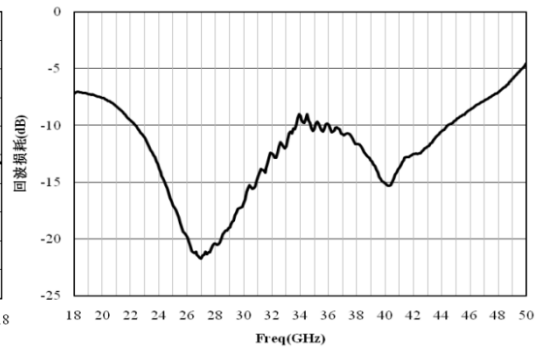
隔离度@LO=13dBm,中频频率 1GHz



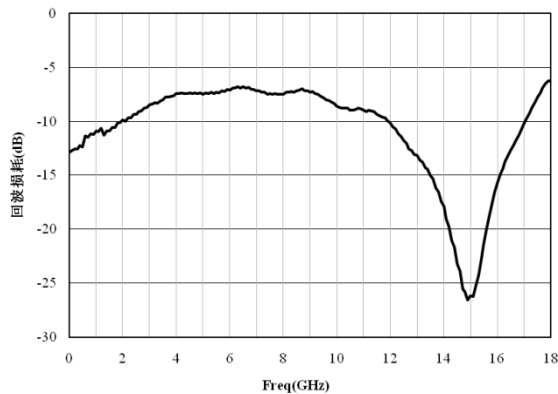
中频带宽@LO=40GHz,LO=13dBm



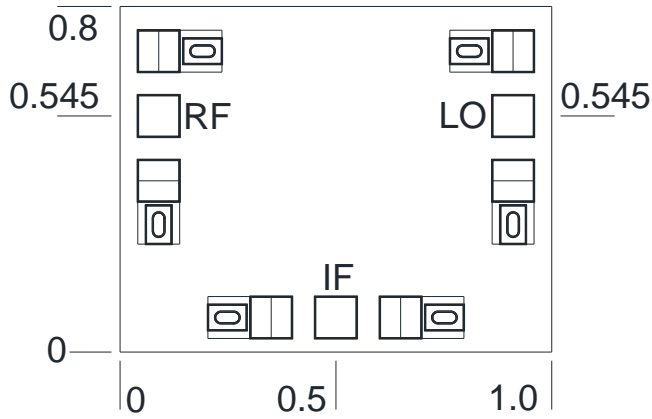
射频回波损耗



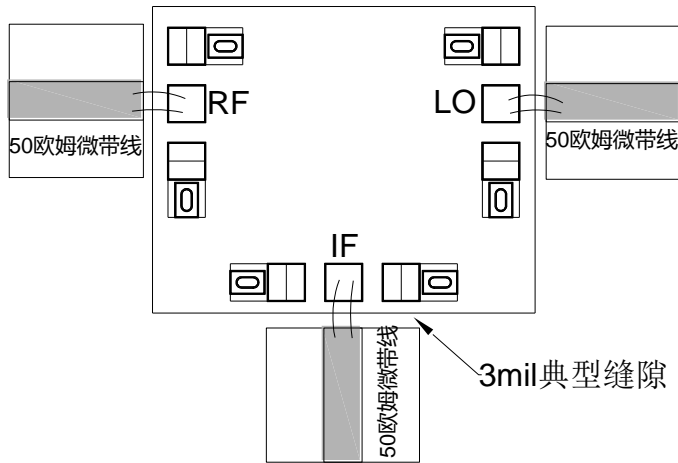
中频回波损耗



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）。