

性能特点：

- 频带：8-20GHz
- 噪声系数：2.5dB
- 增益：19dB
- 输出 P-1dB：11dBm
- 供电：+5V@23mA
- 芯片尺寸：1.00mm×1.00mm×0.10mm

产品简介：

HH-LN0820 是一款 GaAs MMIC 低噪声放大器，其频率范围覆盖 8-20GHz，带内噪声系数为 2.5dB。该芯片采用+5V 单电源供电。

电参数： (TA=25°C,VD=+5V)

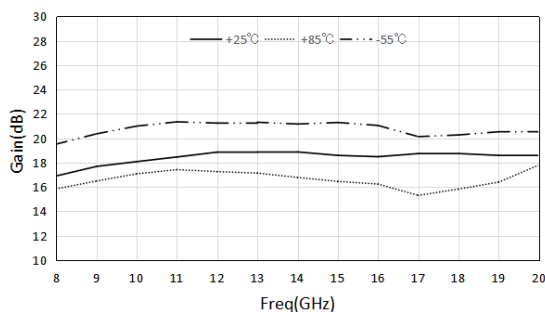
| 指标 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 |
|---------|------|-----|-----|-----|
| 频率范围 | 8-20 | | | GHz |
| 噪声系数 | - | 2.5 | - | dB |
| 增益 | - | 19 | - | dB |
| 输入回波损耗 | 11 | - | - | dB |
| 输出回波损耗 | 19 | - | - | dB |
| 输出 P1dB | - | 11 | - | dBm |
| 工作电流 | - | 23 | - | mA |

使用极限参数：

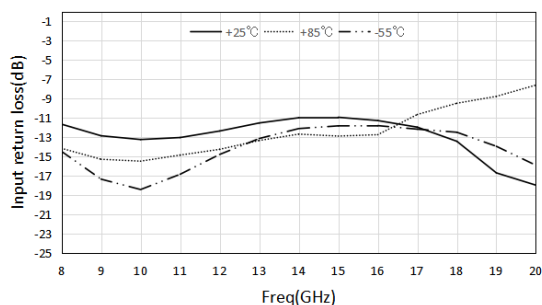
| | |
|------|-------------|
| 输入功率 | 23dBm |
| 电压 | +7V |
| 存储温度 | -65°C~150°C |
| 使用温度 | -55°C~85°C |

典型曲线：

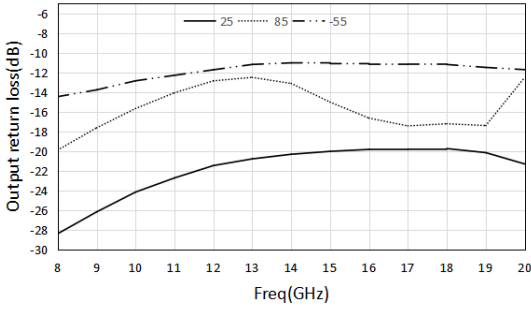
增益 VS 温度



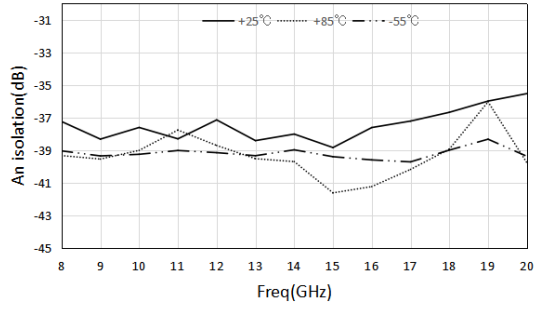
输入回波损耗 VS 温度



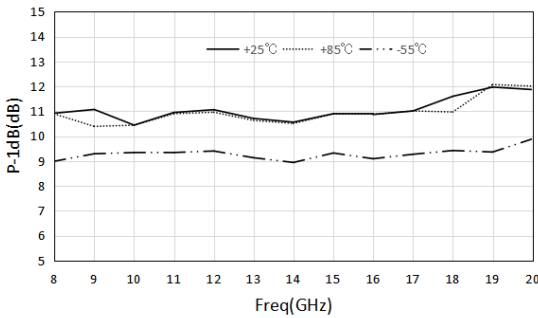
输出回波损耗 VS 温度



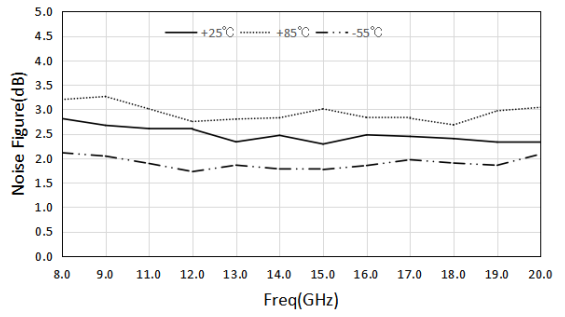
反向隔离 VS 温度



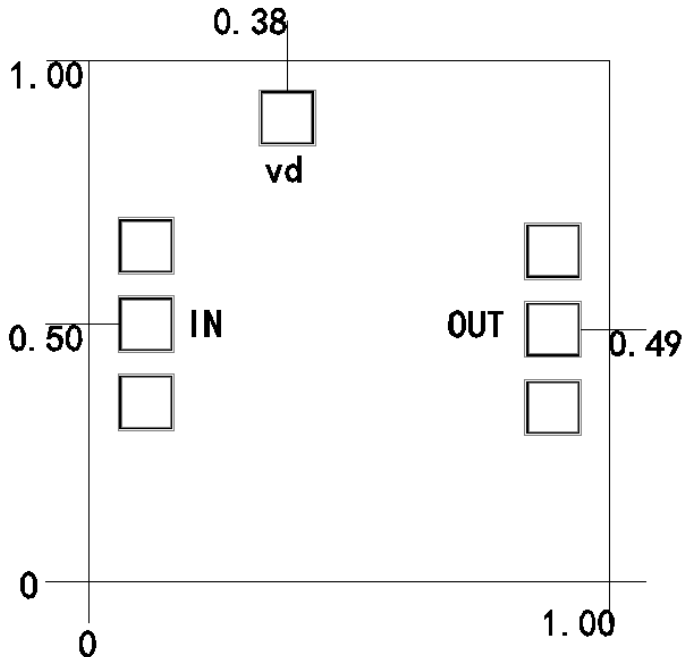
P-1dB VS 温度



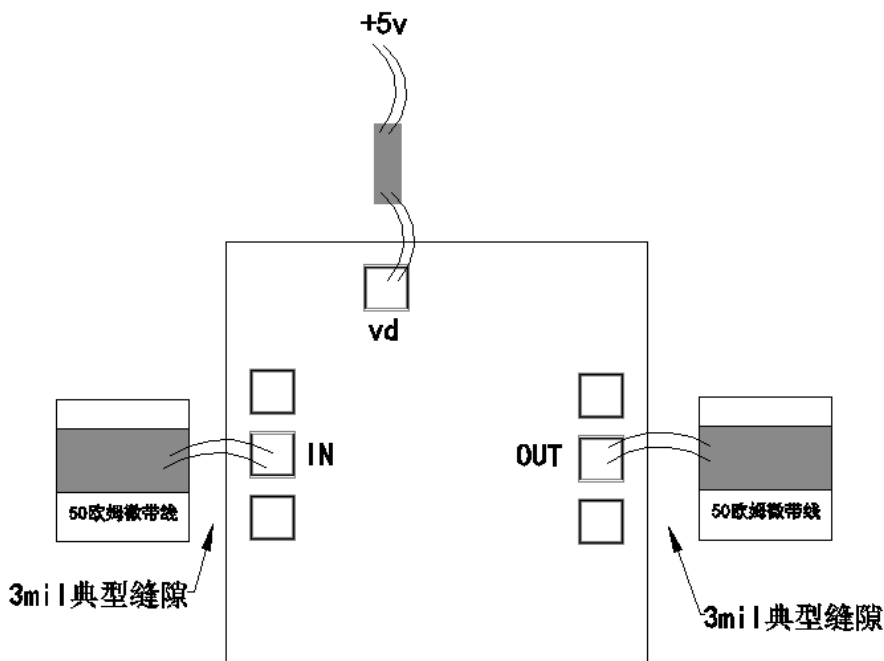
噪声系数 VS 温度



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）。