

关键指标

频率：24~40GHz
增益：13dB
噪声系数：1.7dB
1dB 压缩点输出功率：11dBm
电压/电流：+3.3V/69mA
芯片尺寸：1.8mm×1.35mm×0.1mm

产品简介

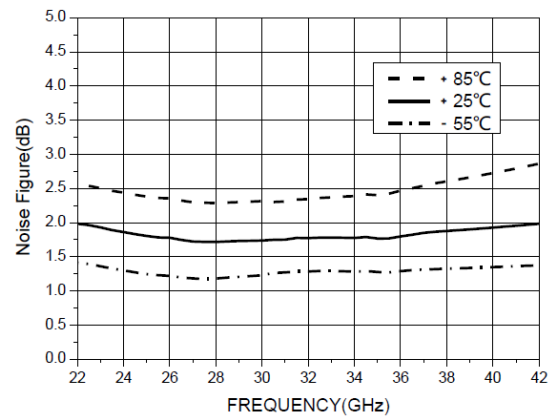
HG118F1 是一款 24~40GHz 低噪声放大器芯片，增益为 13dB，噪声系数为 1.7dB，1dB 压缩点输出功率为 11dBm。

电性能 (T_A=25°C, VDD=+3.3V)

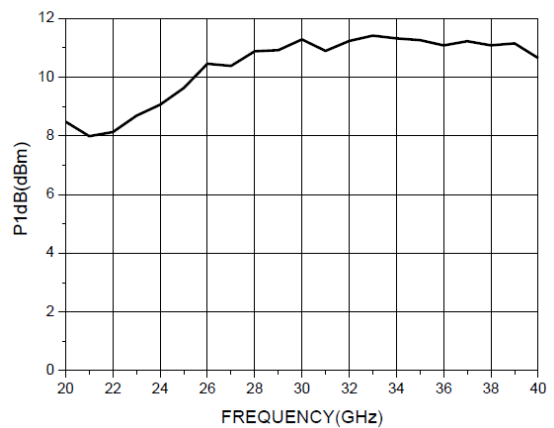
指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	24~40		
增益(dB)	—	13	—
噪声系数(dB)	—	1.7	—
输入回波损耗	—	9	—
输出回波损耗	—	16	—
1dB 压缩点输出功率(dBm)	—	11	—
静态电流 (mA)	—	69	—

典型测试曲线

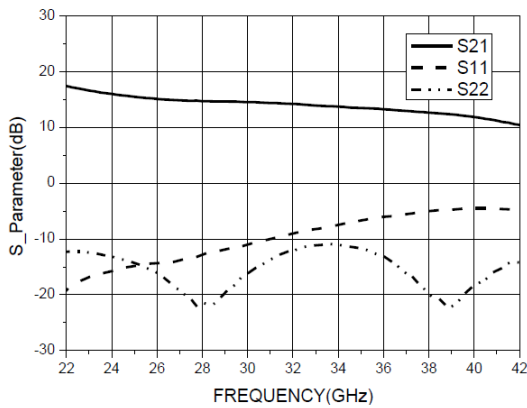
噪声系数



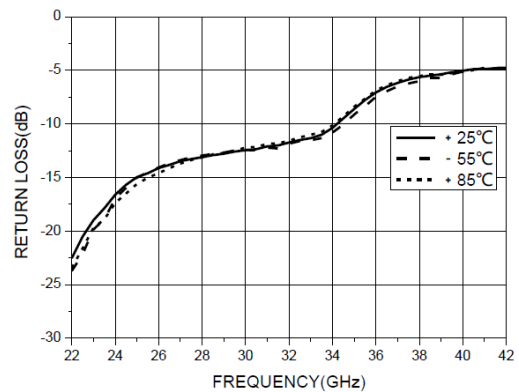
输出 P1dB



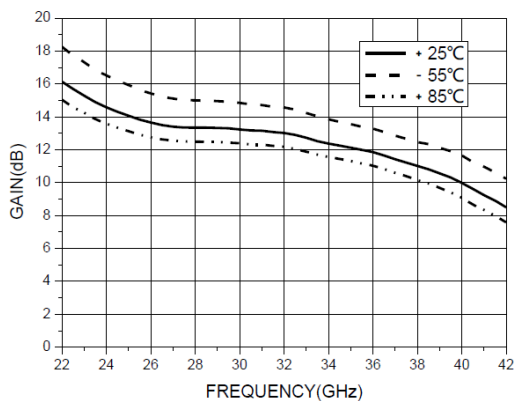
S 参数



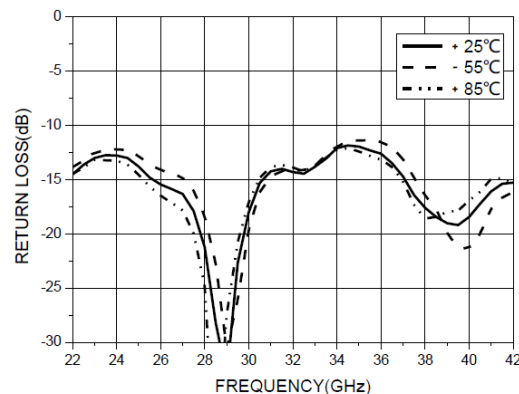
输入回波损耗

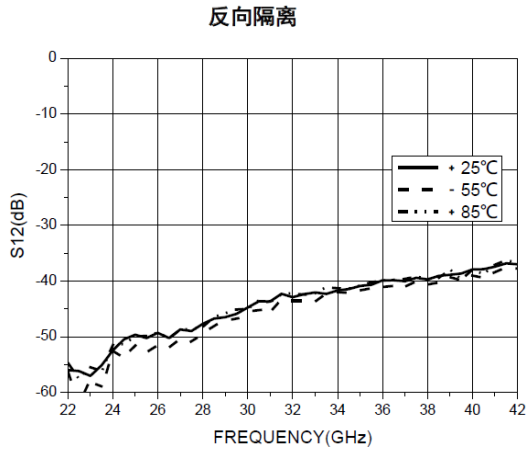


增益



输出回波损耗





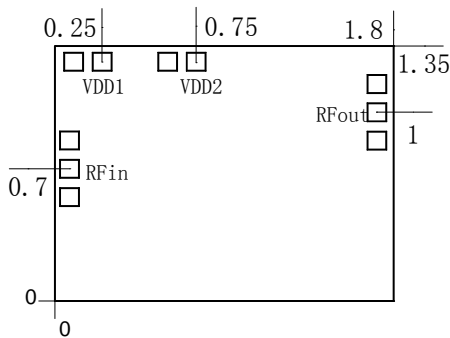
注意事项

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 μm ；
5. 芯片微波输入端无隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。

绝对额定最大值

工作电压	+7V
射频输入功率	+15dBm
工作温度	-55℃~125℃
存储温度	-65℃~150℃

外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图

