

关键指标

频率：2~3.5GHz
增益：27dB
噪声系数：0.7dB
1dB 压缩点输出功率：17.5dBm
饱和输出功率：19dBm
电压/电流：+5V/50mA
芯片尺寸：1.6mm×1.3mm×0.1mm

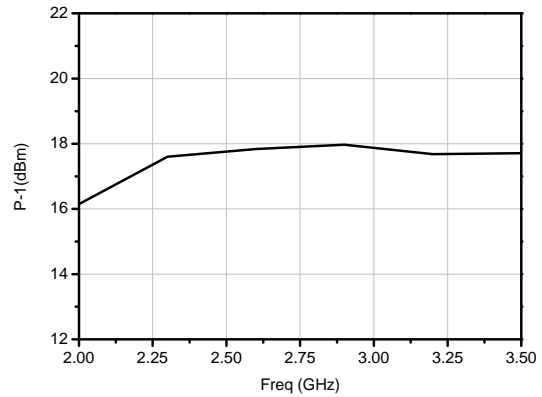
产品简介

HG113FV-3 是一款 2~3.5GHz 低噪声放大器芯片，增益为 27dB，噪声系数为 0.7dB，1dB 压缩点输出功率为 17.5dBm。

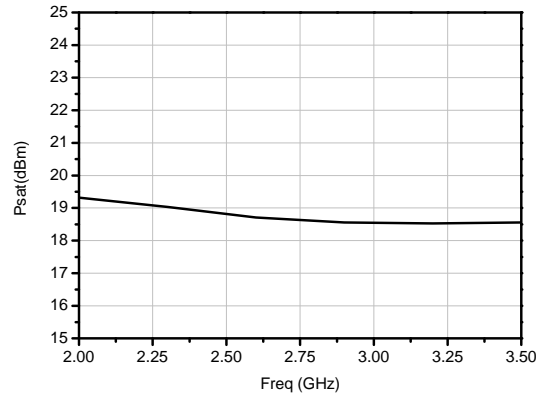
电性能 (T_A=25°C, V_{dd}=+5V)

指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	2~3.5		
增益(dB)	-	27	-
增益平坦度(dB)	-	±1.5	-
噪声系数(dB)	-	0.7	-
输入驻波	-	1.4	-
输出驻波	-	1.3	-
1dB 压缩点输出功率(dBm)	-	17.5	-
静态电流 (mA)	-	50	-

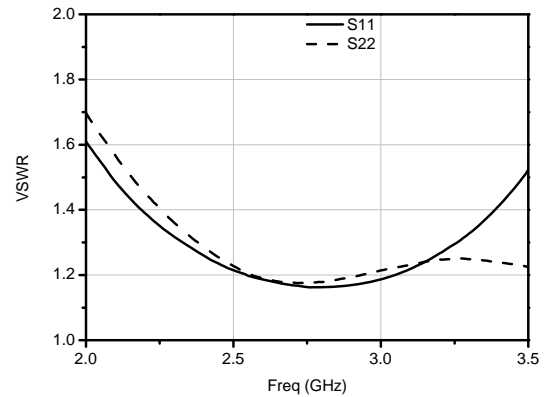
1dB 压缩点输出功率



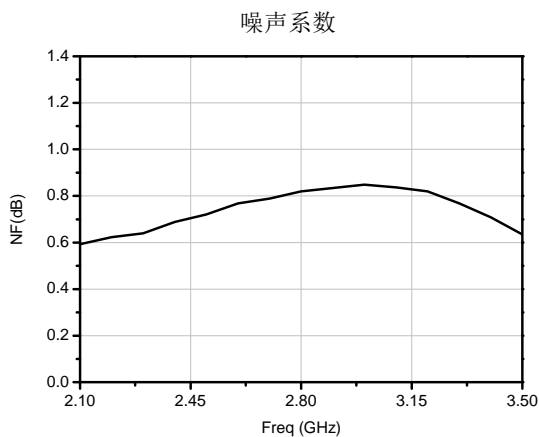
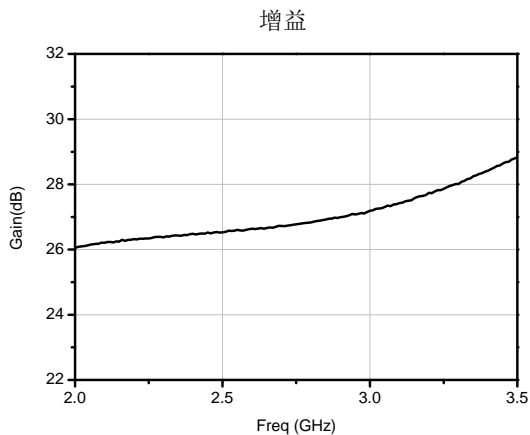
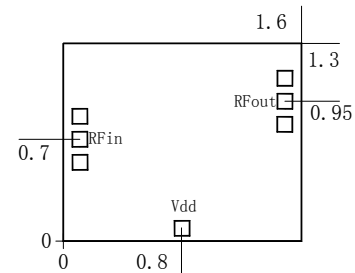
饱和输出功率



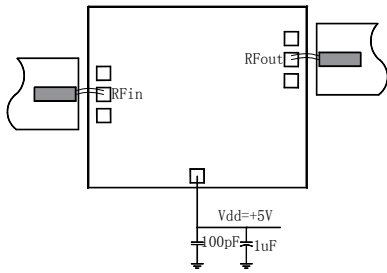
驻波



外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



绝对额定最大值

工作电压	+7V
最大输入功率	+18dBm
工作温度	-55℃~125℃
存储温度	-65℃~150℃

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。