

关键指标

- 频率: DC~20GHz
- 插入损耗: 1.2dB
- 隔离度: 50dB
- 电压/电流: -5V/1mA
- 控制电平: 0/+5V
- 芯片尺寸: 1.4mm×1.25mm×0.1mm

产品简介

HG127KB 是一款 DC~20GHz 反射式单刀双掷开关芯片, 采用 GaAs pHEMT 工艺制作, 插入损耗为 1.2dB, 隔离度为 50dB。集成控制驱动器, -5V 单电源供电, 控制电平 0/+5V。

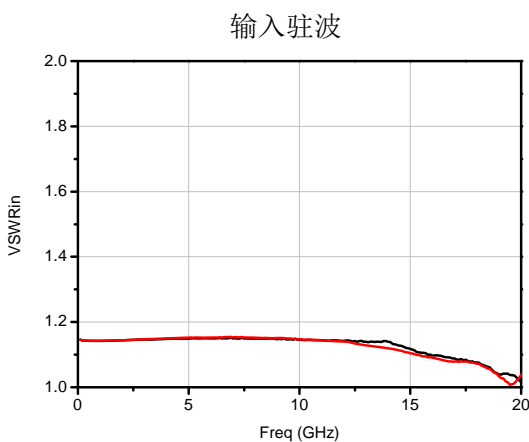
电性能 (T_A=25°C, V_{dd}=-5V)

指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	DC~20		
输入驻波	-	1.2	-
输出驻波	-	1.2	-
插入损耗(dB)	-	1.2	-
隔离度(dB)	-	50	-
静态电流 (mA)	-	1	-

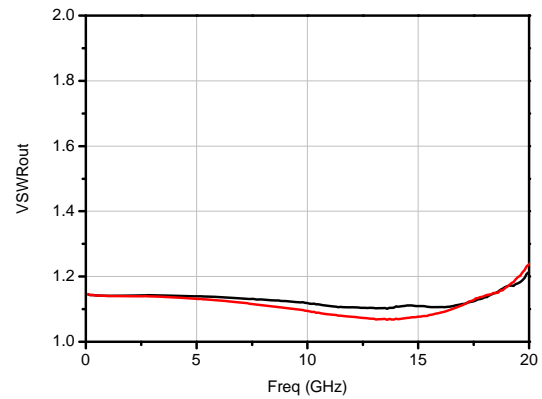
真值表

SW	RFC to RF1	RFC to RF2
0V	ON	OFF
5V	OFF	ON

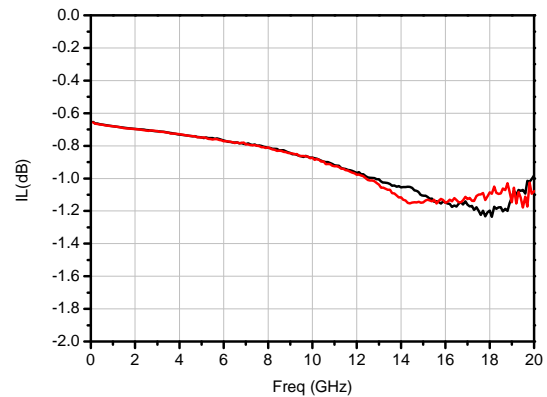
典型测试曲线



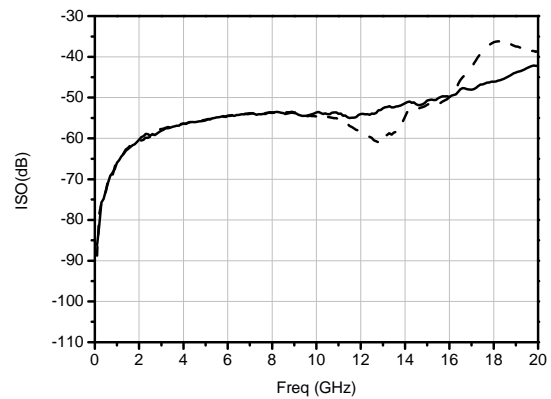
输出驻波



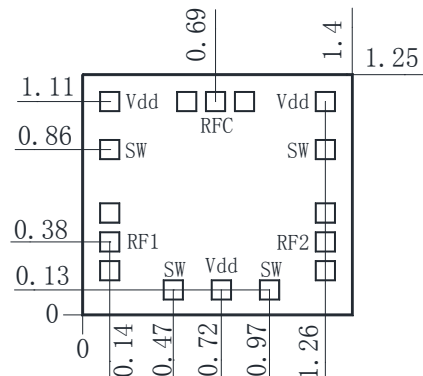
插入损耗



隔离度



外形和端口尺寸 (mm)



说明: Vdd 与 SW 内部已分别连线, 任选一处使用即可。

绝对额定最大值

最大输入功率	+27dBm	
工作电压	-5.5V	
控制电平	低电平：0~0.5V	高电平：3.7~5V
工作温度	-55°C~125°C	
存储温度	-65°C~150°C	

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°C，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。