

关键指标

- 频率范围：8~19GHz
- 插入损耗：0.3dB
- 芯片尺寸：1.3mm×1.65mm×0.1mm

产品简介

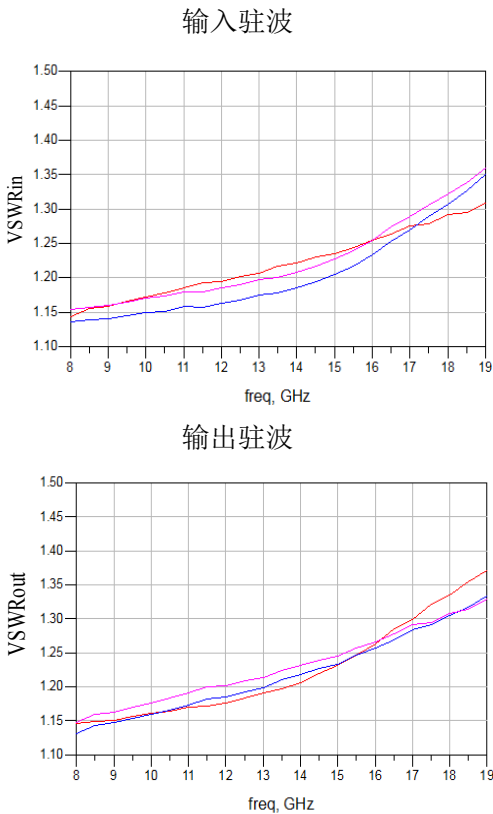
HG127Y 是一款 8~19GHz 两位调相芯片，采用 GaAs 工艺制作，插入损耗为 0.3dB，输入输出驻波比为 1.3/1.3。

电性能（TA=25℃）

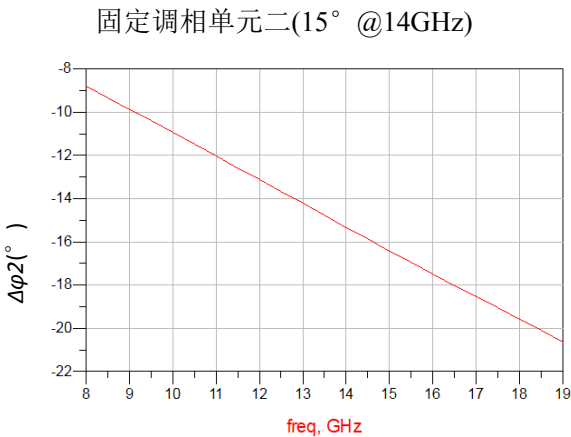
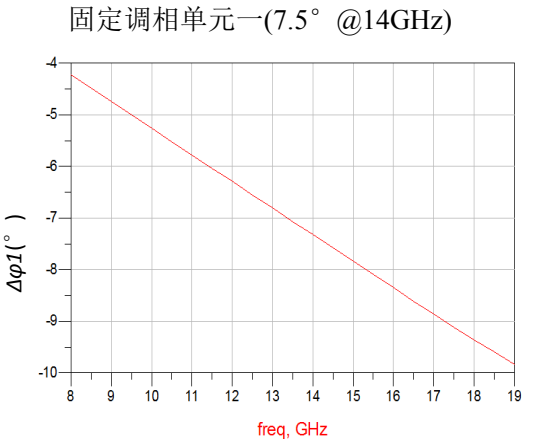
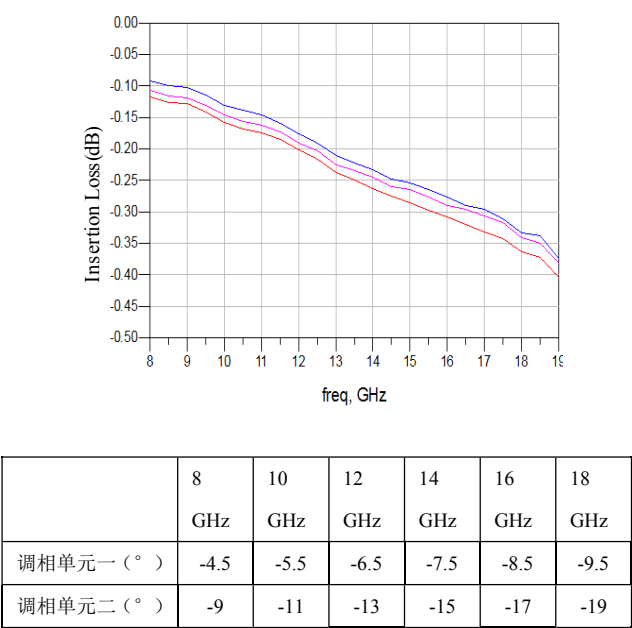
| 指标                    | 符号              | 最小值  | 典型值  | 最大值 |
|-----------------------|-----------------|------|------|-----|
| 频率(GHz)               | $f$             | 8~19 |      |     |
| 输入驻波                  | VSWRin          | -    | 1.3  | -   |
| 输出驻波                  | VSWRout         | -    | 1.3  | -   |
| 插入损耗<br>(dB)          | IL(8~12GHz)     | -    | 0.2  | -   |
|                       | IL(12~16GHz)    | -    | 0.3  | -   |
|                       | IL(16~19GHz)    | -    | 0.4  | -   |
| 相位差 (°)<br>(f: 14GHz) | $\Delta \phi_1$ | -    | -7.5 | -   |
|                       | $\Delta \phi_2$ | -    | -15  | -   |

注：参考路为 IN-OUT， $\Delta \phi_1$ 为 IN1-OUT1 与参考路相位之差， $\Delta \phi_2$ 为 IN2-OUT2 与参考路相位之差。

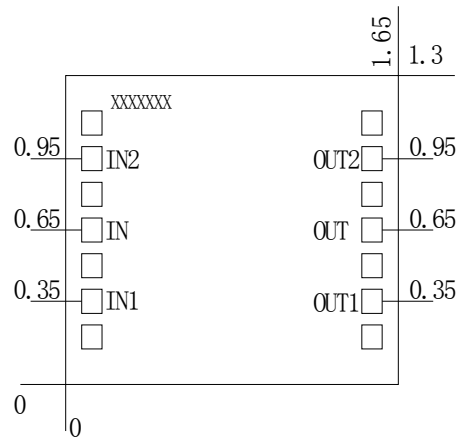
典型测试曲线



插入损耗



外形和端口尺寸（mm）



绝对额定最大值

|        |           |
|--------|-----------|
| 最大输入功率 | +27dBm    |
| 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 Φ25μm 双金丝键合，建议金丝长度 250～400μm；
- 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。