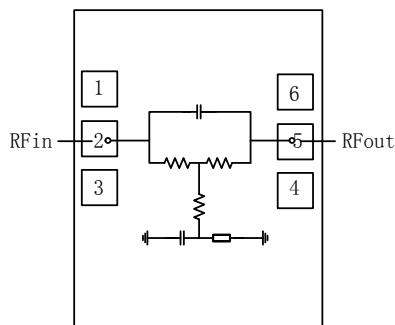




## 性能特点

- 频率范围: 0.1GHz~3GHz
- 插入损耗: 0.7dB@3GHz
- 均衡量: 9.5dB
- 输入/输出驻波: 1.2/1.2
- 芯片尺寸: 0.85mm×1.40mm×0.10mm

## 功能框图



## 产品简介

NC6017C-103 是一款均衡器芯片, 采用 GaAs 无源单片工艺制作。频率范围覆盖 0.1GHz~3GHz, 均衡量 9.5dB, 输入/输出驻波典型值为 1.2/1.2。该芯片输入输出无隔直电容, 工作时无需加电, 主要用于改善增益平坦度。

## 电参数 (TA=+25℃)

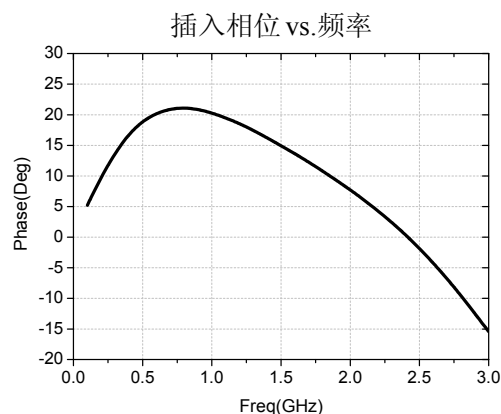
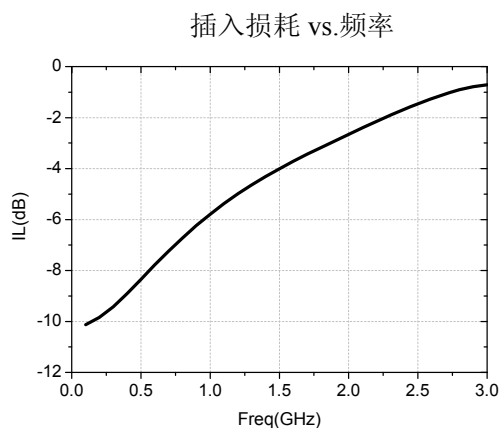
| 指标   | 符号              | 最小值   | 典型值         | 最大值 | 单位  |
|------|-----------------|-------|-------------|-----|-----|
| 频率范围 | f               | 0.1-3 |             |     | GHz |
| 插入损耗 | IL <sub>H</sub> |       | 0.7@3GHz    |     | dB  |
|      | IL <sub>L</sub> |       | 10.2@0.1GHz |     |     |
| 输入驻波 | VSWR(in)        |       | 1.2         | 1.5 | -   |
| 输出驻波 | VSWR(out)       |       | 1.2         | 1.5 | -   |

## 使用限制参数

| 参数     | 符号               | 极限值        |
|--------|------------------|------------|
| 储存温度   | T <sub>STG</sub> | -65℃~+150℃ |
| 工作温度   | T <sub>op</sub>  | -55℃~+125℃ |
| 最高输入功率 | P <sub>p</sub>   | +30dBm     |

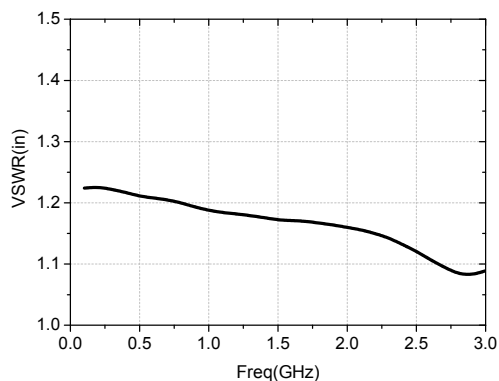
## 典型曲线

在片测试结果 (输入输出无键合线):

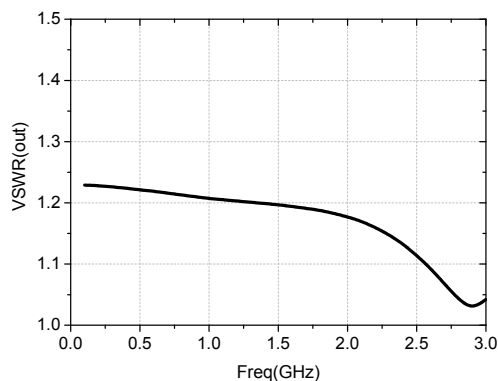




输入驻波 vs. 频率

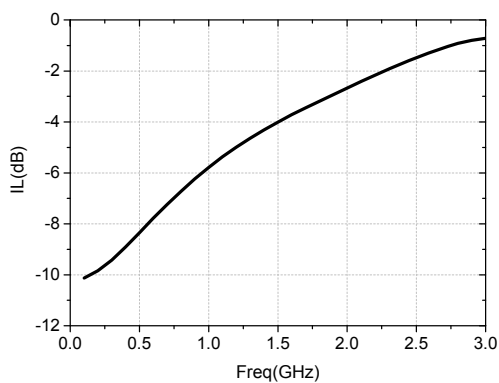


输出驻波 vs. 频率

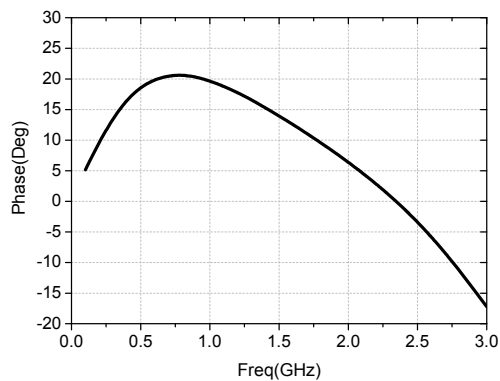


输入输出加键合线 (2 根直径 25 $\mu$ m、长度 300 $\mu$ m 的金丝):

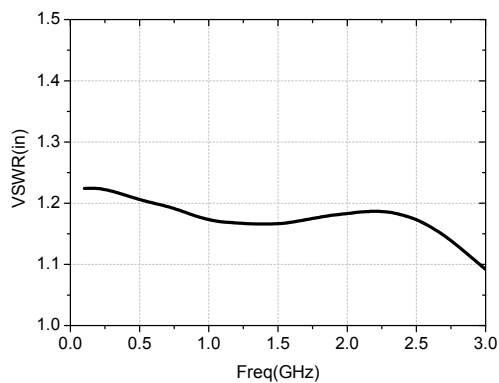
插入损耗 vs. 频率



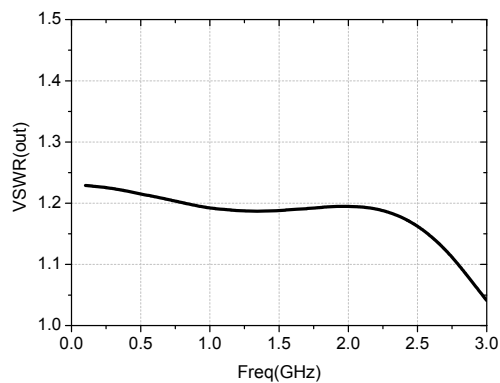
插入相位 vs. 频率



输入驻波 vs. 频率

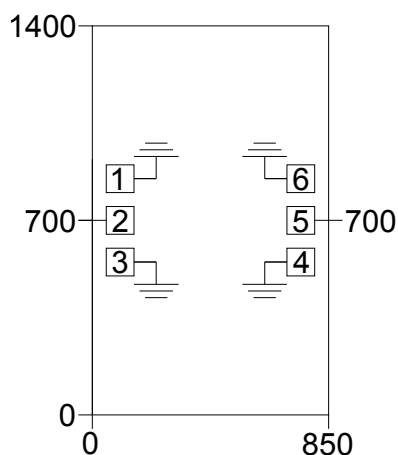


输出驻波 vs. 频率



## 外形尺寸

NC6017C-103 的外形尺寸



注：图中单位均为微米( $\mu\text{m}$ )；  
外形尺寸公差 $\pm 50\mu\text{m}$ 。

### 键合压点定义

| 序列号 | 符号    | 功能            | PAD 尺寸                         |
|-----|-------|---------------|--------------------------------|
| 1   | GND   | 接地压点(仅供探针测试用) | $100 \times 100 \mu\text{m}^2$ |
| 2   | RFin  | 射频输入端         | $100 \times 100 \mu\text{m}^2$ |
| 3   | GND   | 接地压点(仅供探针测试用) | $100 \times 100 \mu\text{m}^2$ |
| 4   | GND   | 接地压点(仅供探针测试用) | $100 \times 100 \mu\text{m}^2$ |
| 5   | RFout | 射频输出端         | $100 \times 100 \mu\text{m}^2$ |
| 6   | GND   | 接地压点(仅供探针测试用) | $100 \times 100 \mu\text{m}^2$ |

### 注意事项

- 1) 在净化环境中使用,使用时必须小心,不要碰触芯片表面;
- 2) 输入输出用2根(直径 $25\mu\text{m}$ 金丝)键合线,键合线长度 $300\mu\text{m}$ 左右最佳;
- 3) 输入输出无隔直电容;
- 4) 用80/20金锡烧结,烧结温度不要超过 $300^\circ\text{C}$ ,烧结时间尽可能短,不要超过30秒;
- 5) 本品属于静电敏感器件,储存和使用时注意防静电;
- 6) 干燥、氮气环境储存;
- 7) 有问题请与供货商联系。



该产品对静电较敏感  
使用中请注意防静电