

80110 1MHz~18GHz 电子开关

性能特点

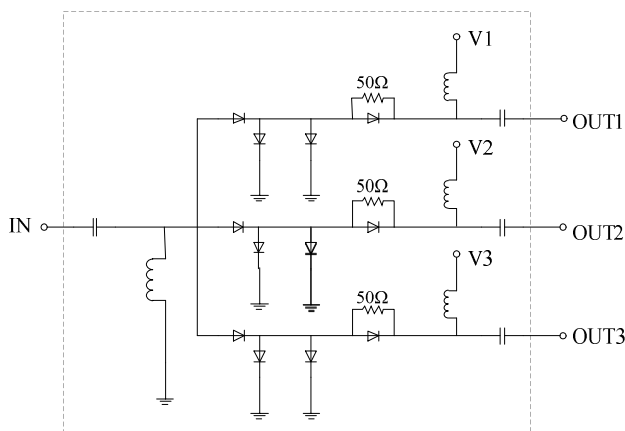
- ◆ 宽频带：1MHz~18GHz
- ◆ 低插损：≤6dB
- ◆ 高隔离：>45dB
- ◆ 吸收式 SP3T 开关



产品简介

80110 电子开关是以 PIN 二极管串并联的混合方式组成的 SP3T 吸收式开关。串联二极管选用正向电阻和反偏结电容都较小的 PIN 二极管，并联二极管选用反偏结电容较小的 PIN 二极管，这样即实现了工作频带的展宽，又实现了较低的插损和较高的隔离度。电路中并联 50 欧姆电阻的作用在于当开关关断时能够将关断支路的入射信号吸收，从而保证开关在工作时各端口都具有良好的驻波。

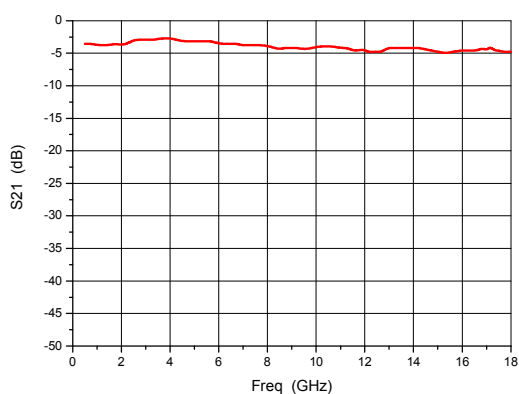
原理框图



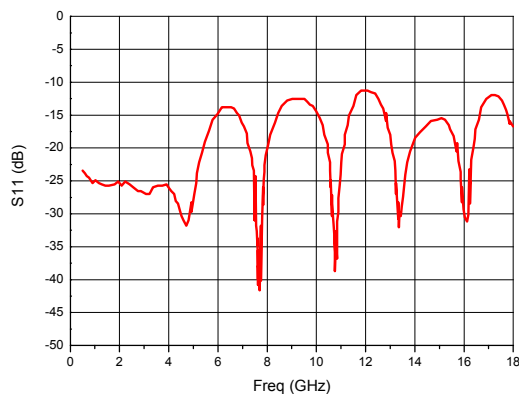
技术指标（温度：25℃，电压：+5V，-15V）

| | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 | |
|-----------------------|------------|-----|-----|-----|-----|
| 频率范围 | 1MHz~18GHz | | | GHz | |
| 插损 | - | 4.5 | 6.0 | dB | |
| 隔离度 | (A 和 C 之间) | 45 | 50 | - | dBc |
| | (A 和 B 之间) | 60 | 70 | - | dBc |
| 端口驻波 | - | 1.5 | 1.8 | - | |
| 输入 1dB 压缩点 (@1MHz) | 13 | | | dBm | |
| 射频接口形式 | 3.5mm(F) | | | | |

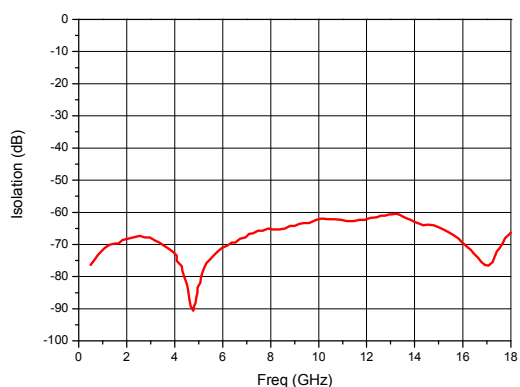
典型测试曲线 (温度: 25°C)



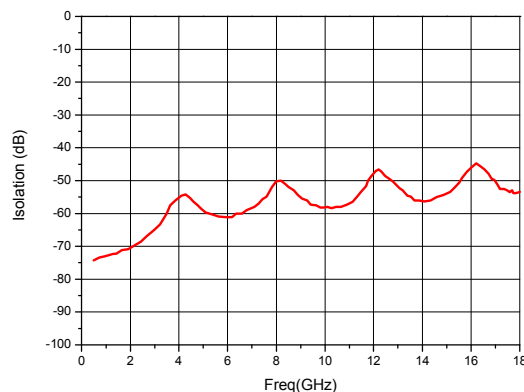
插损 (dB)



回波损耗 (dB)



隔离度 (A 和 B 间)

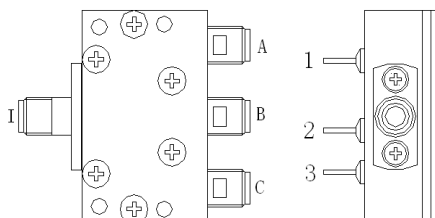


隔离度 (A 和 C 间)

使用极限参数

| 参 数 | 最小值 | 最大值 |
|---------|---------|-------|
| 工作温度范围 | -10°C | +60°C |
| 储存温度范围 | -40°C | +85°C |
| 控制电压范围 | 0V~+20V | |
| | 0V~-20V | |
| 输 入 功 率 | +30dBm | |

接口定义和说明



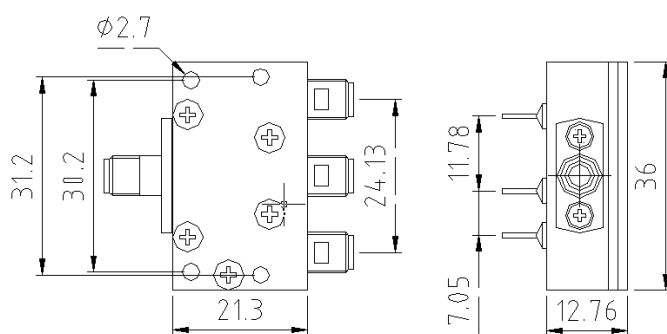
接口定义及控制电压关系

| 端口 | I (IN) | A (OUT1) | B (OUT2) | C (OUT3) | 1 | 2 | 3 |
|---------------|-------------|---------------|---------------|---------------|------------------|------------------|------------------|
| 80110 电子开关 | RF 输入 端口 | RF 输出 端口 1 | RF 输出 端口 2 | RF 输出 端口 3 | V1(+5V/ -15V) | V2(+5V/ -15V) | V3(+5V/ -15V) |

控制关系

| 控制关系 | 80110 电子开关 | |
|----------------------------|------------------------|------------------|
| V1(-15V), V2(+5V), V3(+5V) | I-A 直通, I-B 隔离, I-C 隔离 | B 和 C 端口接 50Ω 负载 |
| V1(+5V), V2(-15V), V3(+5V) | I-A 隔离, I-B 直通, I-C 隔离 | A 和 C 端口接 50Ω 负载 |
| V1(+5V), V2(+5V), V3(-15V) | I-A 隔离, I-B 隔离, I-C 直通 | A 和 B 端口接 50Ω 负载 |

产品详细结构尺寸:



80110 电子开关结构尺寸 (mm)

订货信息:

| | |
|-------|-----------------|
| 80110 | 1MHz~18GHz 电子开关 |
|-------|-----------------|

注意事项:

- 1、本品属于静电敏感部件，储存、运输、使用时注意静电防护。
- 2、本品需采取防潮湿、防雨淋措施。
- 3、使用过程中注意使用极限参数要求，不可超过规定值。

以上产品的技术指标可不经通知而更改