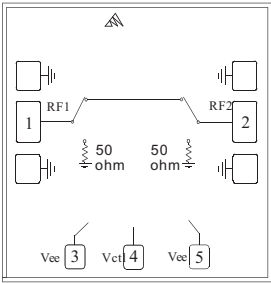


性能特点

- 工作频段：DC~20GHz
- 吸收式设计
- 0/+5V控制
- 芯片尺寸：1.10 x0.95 x 0.1mm

功能框图



概述

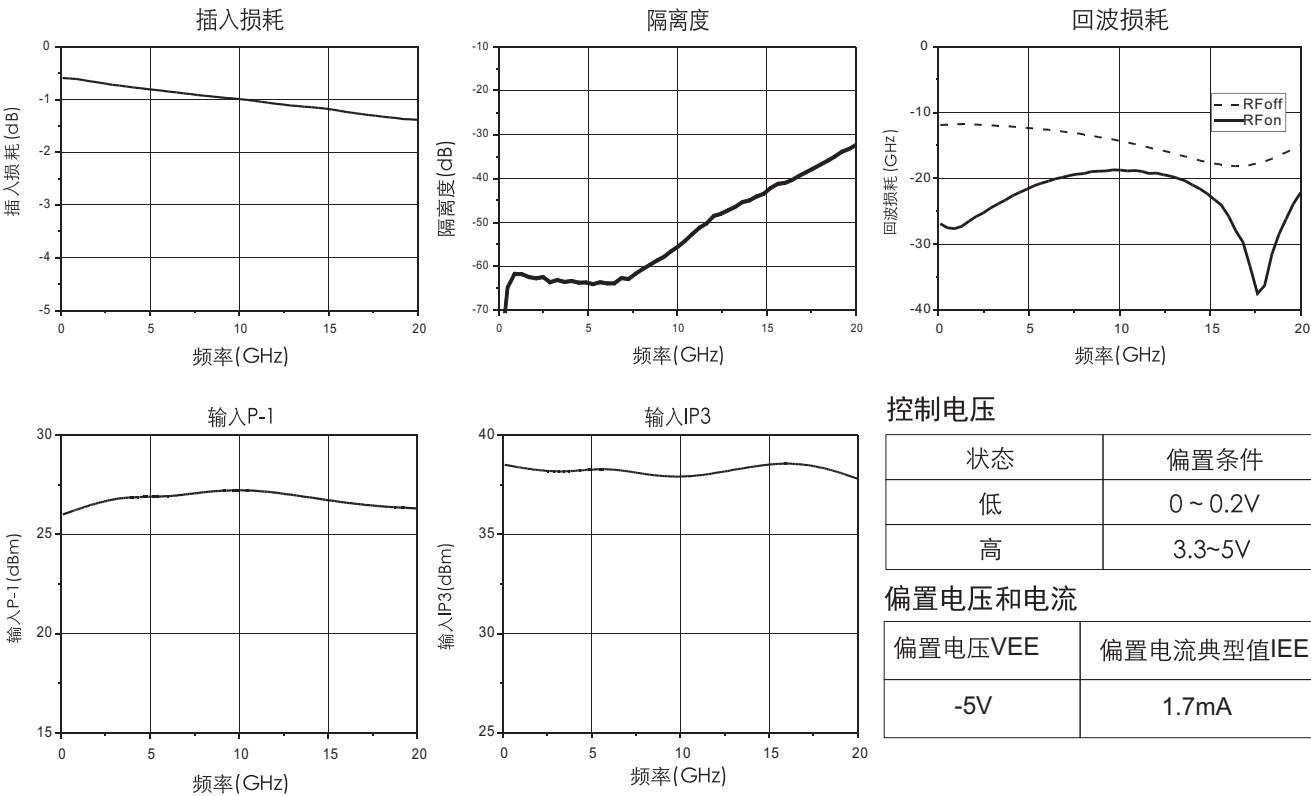
BW1017D是一款吸收式砷化镓pHEMT单刀双掷开关芯片，工作频率覆盖DC~20GHz。该开关芯片在整个工作频段能够提供小于1.6dB的插入损耗。采用0/+5V逻辑控制。非常适合应用于微波混合集成电路和多芯片模块以及低功耗系统。

该芯片采用了片上通孔金属化工艺保证良好接地，不需要额外的接地措施，使用简单方便。芯片背面进行了金属化处理，适用于共晶烧结或导电胶粘接工艺。

电性能表(T_A =+25℃, 0/+5V控制,50Ωsystem)

参数名称	测试频率	最小值	典型值	最大值	单位
插入损耗	DC-20GHz	-	1.4	1.6	dB
隔离度	DC-20GHz	33	40	-	dB
回波损耗 (ON)	DC-15GHz	15	16	-	dB
回波损耗 (OFF)	DC-15GHz	10	12	-	dB
输入P-1	0.5-15GHz	20	25	-	dBm
开关时间		-	10	-	ns

测试曲线(裸芯片测试)



BW1017D型GaAs单片集成开关

极限参数

射频输入功率 (Vctl=-5V)	+27dBm
控制电压范围 (Vctl)	0V~7.5V
结温 (°C)	175
储存温度 (°C)	-65~+150
工作温度 (°C)	-55~+125
静电防护等级 (HBM)	Class1A

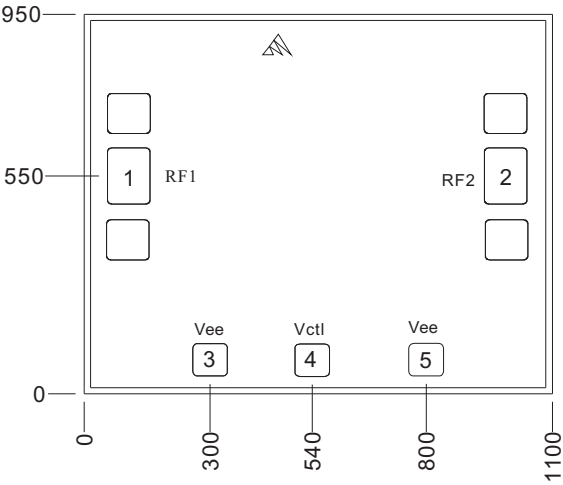
真值表

控制输入	通断状态
VCTL	RF1-RF2
低	OFF
高	ON



ELECTROSTATIC SENSITIVE DEVICE
OBSERVE HANDLING PRECAUTIONS

外形尺寸

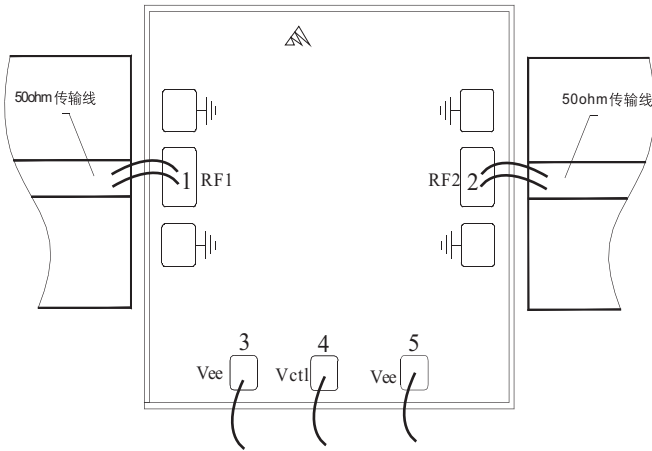


说明:

- 1.单位: 微米
- 2.芯片背面镀金
- 3.芯片背面接地
- 4.键合压点镀金, 压点尺寸: 1, 2: 100um×140um; 3,4,5: 80um×80um。
- 5.不能在通孔上进行键合
- 6.外形尺寸公差: ±50um

应用信息

●装配图 (射频端口使用两根Φ25um长300um的键合线)



键合压点定义

压点编号	功能符号	功能描述
1, 2	RF1, RF2	RF端口, 阻抗50ohm, 射频通路不是0V,需外接隔直电容
3,5	Vee	偏置电源端口 (任选一个端口即可)
4	Vctl	控制端口
-	GND	芯片背面必须接地