

关键指标

- 频率范围：DC~20GHz
- 隔离度：> 35dB@20GHz
- 插入损耗：1.8dB@20GHz
- 控制电平：0/+5V
- 反射式
- 尺寸：3mm×3mm×0.7mm

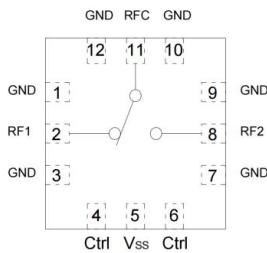
典型应用

- 无线通信设备
- 雷达和电子对抗
- 仪器和仪表
- 微波无线电
- 测试和测量

产品简介

XT3205BQP3 是一款宽带反射式砷化镓 pHEMT 单刀双掷开关芯片，覆盖频段 DC~20GHz，芯片在整个工作频段提供大于 35dB 的隔离度和小于 1.8dB 的插入损耗。采用 0/+5V 逻辑控制。在工作频段具有优良的开关特性和端口驻波特性，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。

功能框图



电性能 (T_A=25°C, 控制电平=0/+5V, 50Ω系统)

指标	测试频率	最小值	典型值	最大值	单位
插入损耗	DC~20GHz	—	1.5	—	dB
隔离度	DC~20GHz	35	40	—	dB
驻波比 RFC	DC~20GHz	—	1.5	1.9	:1
驻波比 RF1, RF2(ON)	DC~20GHz	—	1.5	1.8	:1
输入 P ₁ dB	DC~20GHz	—	20	—	dBm
输入 IP ₃	DC~20GHz	—	35	—	dBm
开关时间	DC~20GHz	—	30	—	ns

绝对最大额定值

最大输入功率 (0.5~20GHz)	+30dBm	工作温度	-55°C~+85°C
控制电压范围	+0~5.5V	贮存温度	-65°C~+150°C
静电防护等级 (HBM)	Class 1A	沟道温度	150°C

控制电压

状态	偏置条件
低	0~0.5V
高	3.0~5.5V

偏置电压&电流

V _{SS}	I _{SS}
-----------------	-----------------

真值表

控制输入	通断状态	
Ctrl	RFC-RF1	RFC-RF2
低	ON	OFF
高	OFF	ON



典型测试曲线

