

## GaAs MMIC吸收式单刀四掷开关芯片，DC-8GHz

### 性能特点：

- 频率范围：DC-8GHz
- 插入损耗：2.0dB
- 隔离度：50dB
- 开态驻波比：1.5
- 50Ohm 输入/输出
- QFN4X4mm

### 产品简介：

QSSW00084T-C4是一种GaAs MMIC吸收式单刀四掷开关芯片，输入/输出端50Ω匹配，频率范围覆盖DC~8GHz，采用0V/-5V加电。开关速度10ns。该放大器采用4X4mm表贴无引线陶瓷管壳，可实现气密级封装，引脚焊盘表面采用镀金工艺处理，适用于回流焊安装工艺。

### 使用限制参数 <sup>1</sup>

控制电压范围	-8V~+0.5V
最高输入功率	+30dBm
工作温度	-55 ~ +85°C
存储温度	-65 ~ +150°C

【1】 超过以上任何一项最大限额都有可能造成永久损坏。

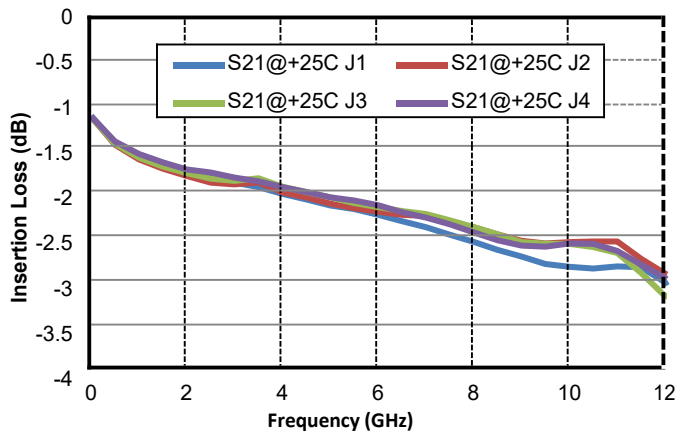
### 电性能参数(T<sub>A</sub>= +25°C)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	DC-8			GHz
插入损耗	-	2.0	-	dB
隔离度	-	50	-	dB
输入回波损耗	-	15	-	dB
输出回波损耗	-	15	-	dB
P-1dB	-	23	-	dBm
开关速度	-	10	-	ns

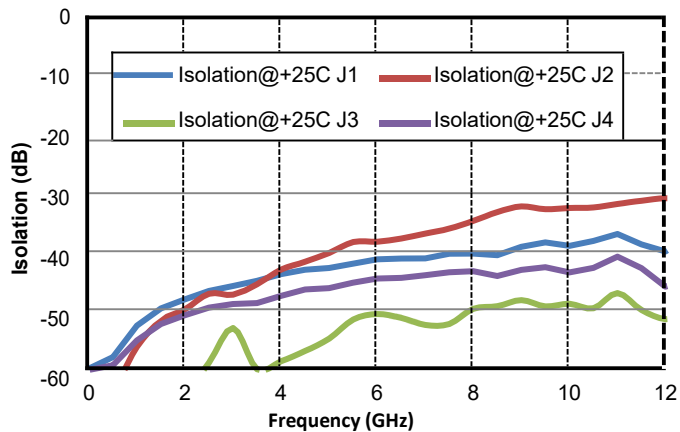
## GaAs MMIC 吸收式单刀双掷开关芯片, DC-8GHz

### 主要指标测试曲线

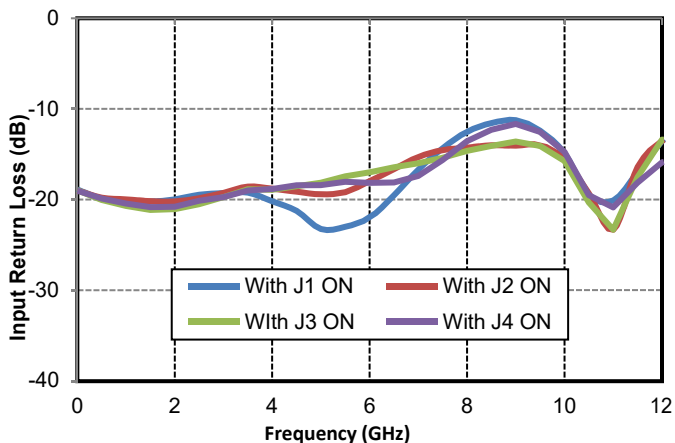
插入损耗 vs. 工作频率



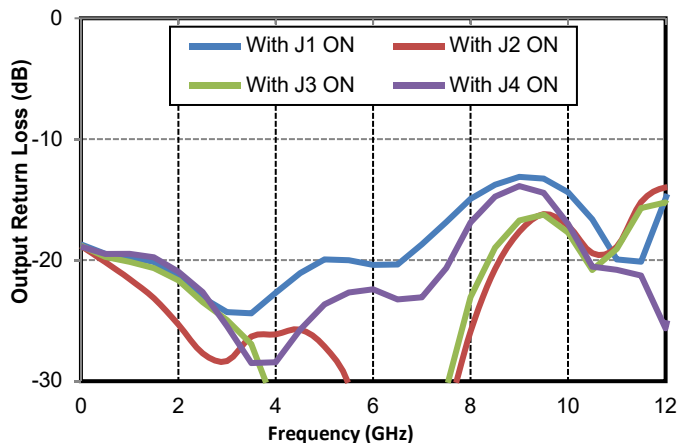
隔离度 vs. 工作频率



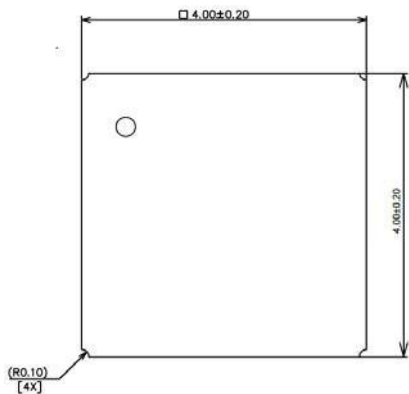
输入波损耗 vs. 工作频率



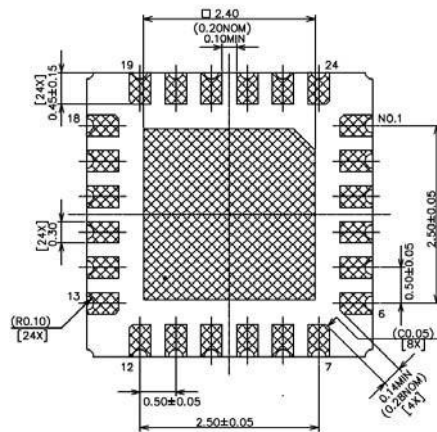
输出回波损耗 vs. 工作频率



### 外型结构



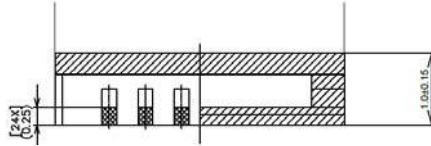
俯视图



仰视图

## GaAs MMIC 吸收式单刀双掷开关芯片, DC-8GHz

### 外型结构



侧视图

图中单位均为毫米。

### 真值表:

1A	1B	2A	2B	3A	3B	4A	4B	RF1	RF2	RF3	RF4
0V	-5V	-5V	0V	-5V	0V	-5V	0V	导通	关闭	关闭	关闭
-5V	0V	0V	-5V	-5V	0V	-5V	0V	关闭	导通	关闭	关闭
-5V	0V	-5V	0V	0V	-5V	-5V	0V	关闭	关闭	导通	关闭
-5V	0V	-5V	0V	-5V	0V	0V	-5V	关闭	关闭	关闭	导通

### 管脚定义

管脚序号	功能符号	功能描述
3	RFIN	信号输入端, 外接 50 欧姆电路, 芯片内部未集成隔直电容
8、10、21、23	RF OUT1/2/3/4	信号输出端, 外接 50 欧姆电路, 芯片内部未集成隔直电容
1、2、4、6、9、11、20、22	GND	芯片底部需要与射频及直流接地良好
12~19	Voltage Control	导通、关断控制
其他	NC	引脚悬空, 可以接地

### 应用电路

