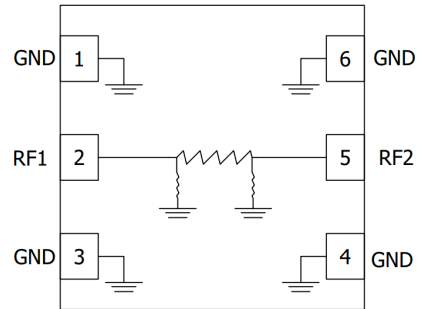


性能特点

- 工作频段：DC~25GHz
- 8种衰减量：1、2、3、4、5、6、7&10dB
- 功率容量：2.5W
- 芯片尺寸：6 Lead 2x2mm SMT Package

典型应用

- 移动基础设施
- 卫星通信
- 微波
- 仪器仪表

功能框图

概述

SIAT15XSP2系列是宽带定值50欧姆匹配SMT封装衰减器芯片，可以在频带内提供1、2、3、4、5、6、7和10 dB极为平坦的衰减量与优良的驻波性能，且能够承受高达2.5W功率的输入^[1]。

电性能表 (TA = +25° C, 50 Ohm system)

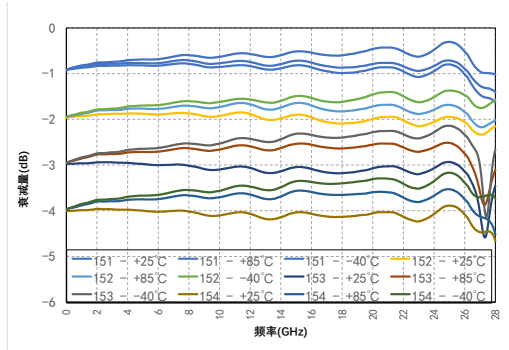
器件型号	衰减量	回波损耗	衰减容差	单位
		DC~20		GHz
SIAT151SP2	1	18	±0.25	dB
SIAT152SP2	2	18	±0.25	dB
SIAT153SP2	3	18	±0.25	dB
SIAT154SP2	4	18	±0.30	dB
SIAT155SP2	5	18	±0.30	dB
SIAT156SP2	6	18	±0.35	dB
SIAT157SP2	7	18	±0.35	dB
SIAT150SP2	10	18	±0.35	dB

注[1]：使用4W输入功率进行测试时，芯片稳定工作24H未有异常。

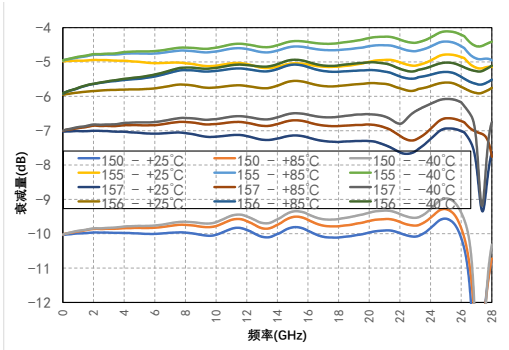


测试曲线

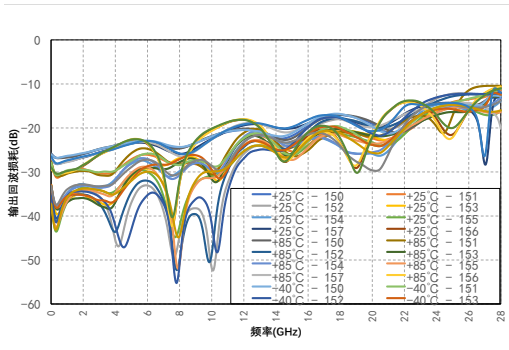
衰减量VS频率 (151, 152, 153, 154)



衰减量VS频率 (150, 155, 156, 157)



回波损耗VS频率



绝对最大额定值

器件型号	SIAT151	SIAT152	SIAT153	SIAT154	SIAT155	SIAT156	SIAT157	SIAT150	单位
输入功率	40	40	40	40	40	40	40	40	dBm
存储温度	-65~+150								°C
工作温度	-40~+85								°C
ESD Sensitivity (HBM)	Class 1C	Class 1B	Class 1B	Class 2	Class 1B	Class 1B	Class 1B	Class 2	V

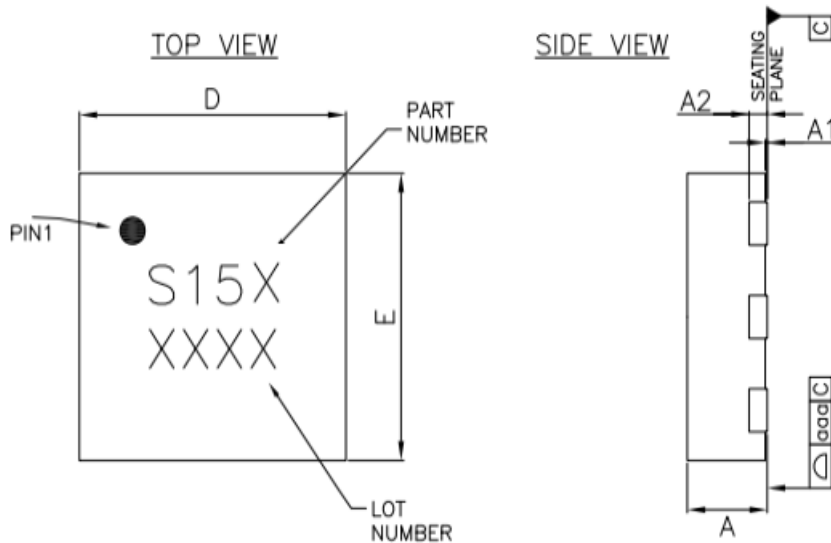
封装信息

型号	封装材料	焊盘镀层	MSL等级 ^[1]	封装标识 ^[2]	环保要求
SIAT15XSP2	绿色树脂化合物	NiPdAu	MSL 1	S15X XXXX	符合RoHS

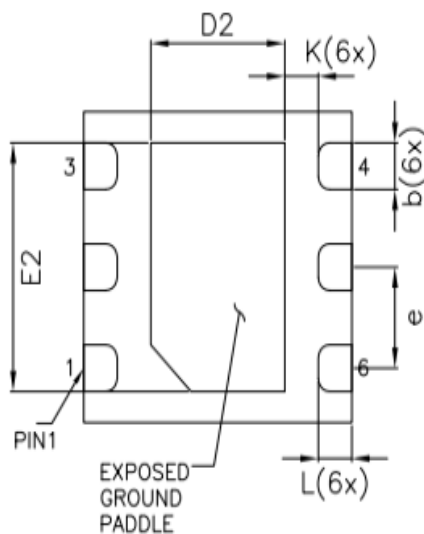
[1] 最高回流焊温度260°C

[2] XXXX为批号

外形尺寸



BOTTOM VIEW



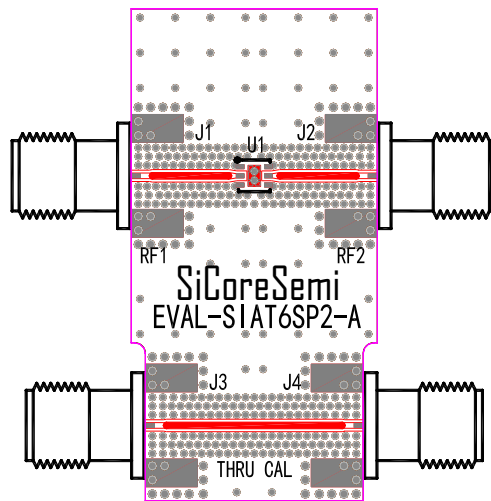
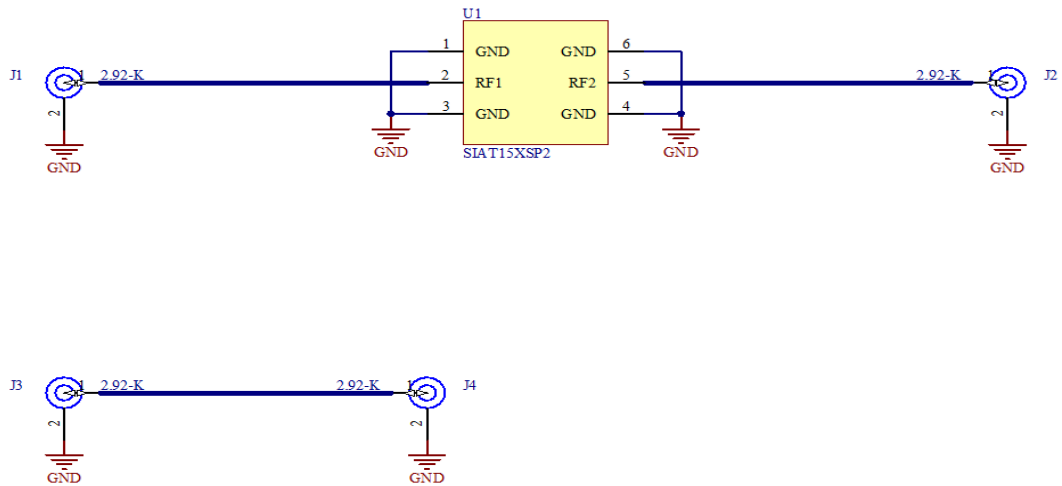
Dimension Table (unit:mm)			
Symbol	MIN	NOM	MAX
A	0.70	0.75	0.80
A1	0.00	0.02	0.05
A2	0.20Ref		
b	0.25	0.30	0.35
D	1.95	2.00	2.05
D2	0.85	1.00	1.10
e	0.65BSC		
E	1.95	2.00	2.05
E2	1.45	1.60	1.70
K	0.20	---	---
L	0.20	0.25	0.30
aaa	0.08		

引脚定义	功能	描述
1,3,4,6	GND	包装底部必须连接到RF/DC接地。
2,5	RF1,RF2	该引脚为直流耦合，匹配50欧姆。 如果输入/输出信号含有直流信号，则需使用电容隔直

说明:

1. 单位: mm
2. 引线框架材料: 铜合金
3. 封装表面翘曲: $\leq 0.05\text{mm}$
4. 所有接地引脚请连接PCB射频地

评估板



Designator	Description
J1, J2, J3, J4	2.92-K
U1	SIAT15XSP2
J1, J2, J3, J4推荐使用南京傲文D360B12E01-023 型 SMA接头	

电路板材:Rogers4350B

器件应用的电路板应按照射频电路的设计方法设计, 信号线按50 ohm阻抗设计,同时封装壳体的接地引脚就近接地(与图中类似), 连接顶层与底层接地面应有足够多的接地孔。

向仕芯半导体申请可获得评估板。