



YAT29-0020SC1

DC - 20 GHz 可调衰减器

数据手册

四川益丰电子科技有限公司

Sichuan YiFeng Electronic Science & Technology Co., LTD

产品介绍

YAT29-0020SC1 是一款 DC~20GHz 可调衰减器芯片(MMIC)，使用砷化镓工艺制造而成。

芯片通过背面金属经通孔接地。所有芯片产品全部经 100%直流测量。

关键技术指标

- 工作频率：DC~20GHz
- 插入损耗：-0.3dB
- 衰减范围：0dB、0.5dB、1dB、1.5dB、2dB
- 输入/输出驻波比：1.5/1.5
- 芯片尺寸：1000 μ m \times 600 μ m

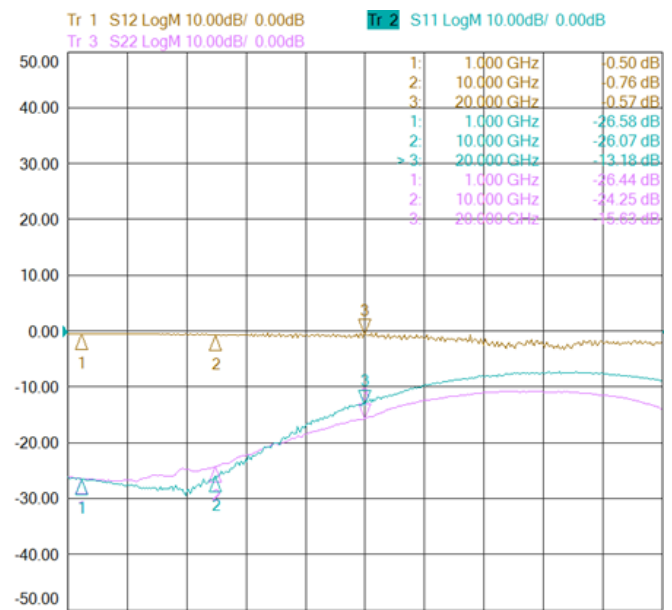
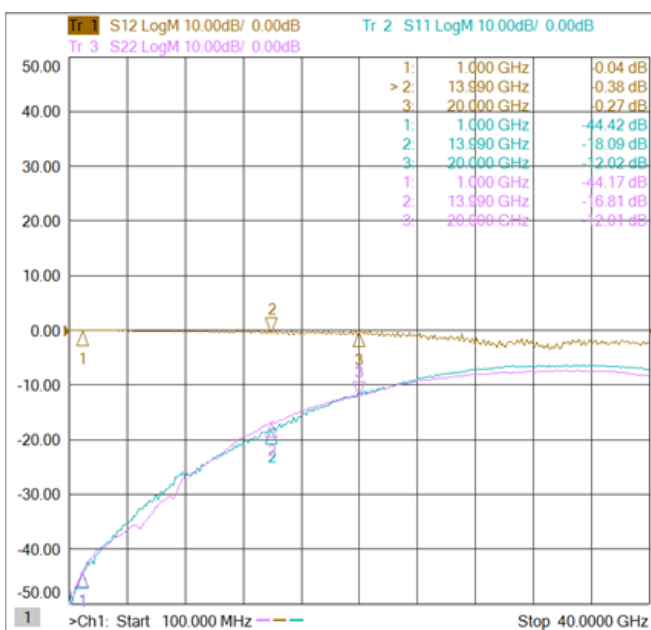
应用领域

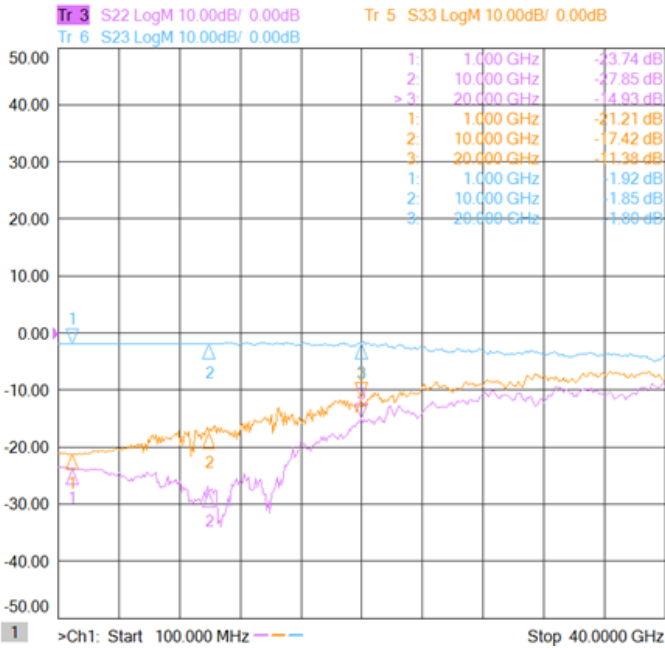
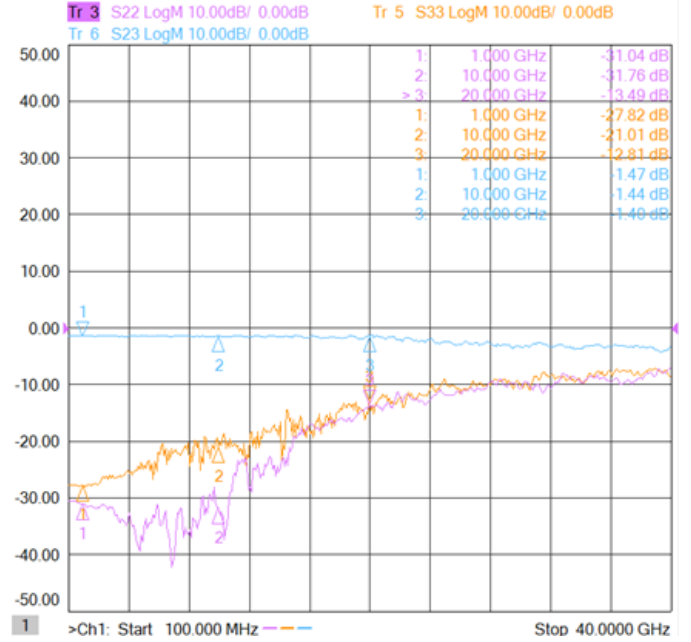
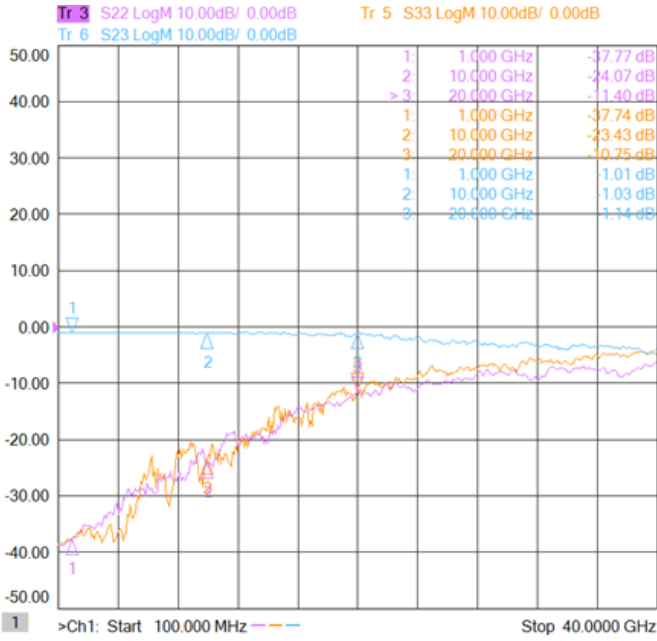
- 雷达
- 通信
- 仪器仪表

电参数 (TA=25°C)

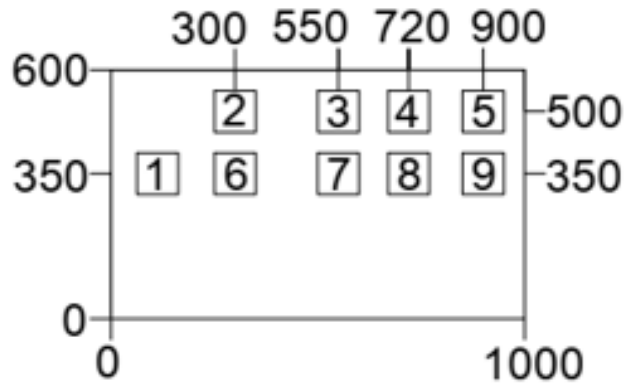
指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	DC~20			GHz
插入损耗	-0.5	-0.3	0	dB
衰减范围	0dB、0.5dB、1dB、1.5dB、2dB			
各态幅度变化		±0.1	±0.2	dB
0dB位	0	0.2	0.4	
0.5dB位	0.4	0.5	0.6	
1dB位	0.8	1	1.2	
1.5dB位	1.3	1.5	1.8	
2dB位	1.7	2	2.3	
输入驻波		1.5	2.5	
输出驻波		1.5	2	

典型测试曲线





芯片端口图 (μm)



建议装配图

调幅芯片不同衰减态键合位置

符号	参数	键合方式			数值			单位
		输入	相连点	输出	最小值	典型值	最大值	
IL	0dB	1	-	5		0		dB
	0.5dB	1	2 和 6	5		0.5		
	1dB	1	4 和 8	9		1		
	1.5dB	1	2 和 6、4 和 8	9		1.5		
	2dB	1	2 和 6、4 和 8、3 和 7	9		2		