

SLSW-0R0-15R0

高速开关

中星联华科技（北京）有限公司
Sinolink Technologies(Beijing)Co.,Ltd

目录

第一章 产品描述	1
1 技术指标	1
2 应用	1
第二章 测试数据	1
1 插损及驻波比测试	1
2 开关速度以及上升沿时间测试	3
3 重复实验	4
第三章 注意事项	4

第一章 产品描述

SLSW-OR0-15R0 是一款高速开关，SMA-K 接头输入输出，频率覆盖 100MHz~15GHz，隔离度典型值 45dB；插损 $\leq 4.5\text{dB}$ ；单电源+5V，低电流（ $\leq 20\text{mA}$ ），高速响应，视频泄漏 $\leq 40\text{mV}$ ，适合于高速 RF 脉冲调制应用。

1 技术指标

- ✧ 输出频率：100MHz~15000MHz
- ✧ 插入损耗： $\leq 4.5\text{dB}$ ；
- ✧ 开关隔离： $\geq 40\text{dB}$
- ✧ 驻波比： ≤ 2.0
- ✧ 开关上升沿时间： $\leq 10\text{nS}$
- ✧ 最小脉宽： $\leq 10\text{nS}$
- ✧ 视频泄漏： $\leq 40\text{mV}$
- ✧ 输入 P-1：20dBm
- ✧ 接头：射频，SMA-K；电源，BNC/SMA；控制，SMA-K；
- ✧ 电源：+5V
- ✧ 控制：高电平导通(+2V~+5V)
低电平截至(0V~0.5V)
- ✧ 尺寸：28mm*28mm*22mm

2 应用

- ✧ 基站基础设施
- ✧ 光纤和宽带电信
- ✧ 微波无线电和 VSAT
- ✧ 军用无线电、雷达和 ECM
- ✧ 测试仪器仪表

第二章 测试数据

1 插损及驻波比测试

将矢网起始频率设置为 10MHz，截止频率设置为 15GHz，输出功率设置为-15dBm，使

用标准校准件对矢网进行校准，校准后进行相应驻波测试。

1.1 导通状态测试

将模块 RFin 端口连接到矢网 Port1 端口，RFout 端口连接到矢网 Port2 端口；VDC 脚加 +5V,GND 脚接地，VCTL 脚加高电平，开关导通，驻波测试结果如下：



图 1 SLSW-0R1-15R0 导通状态测试图

1.2 隔离状态测试

将模块 RFin 端口连接到矢网 Port1 端口，RFout 端口连接到矢网 Port2 端口；VDC 脚加 +5V,GND 脚接地，VCTL 脚加低电平，开关导通，驻波测试结果如下：

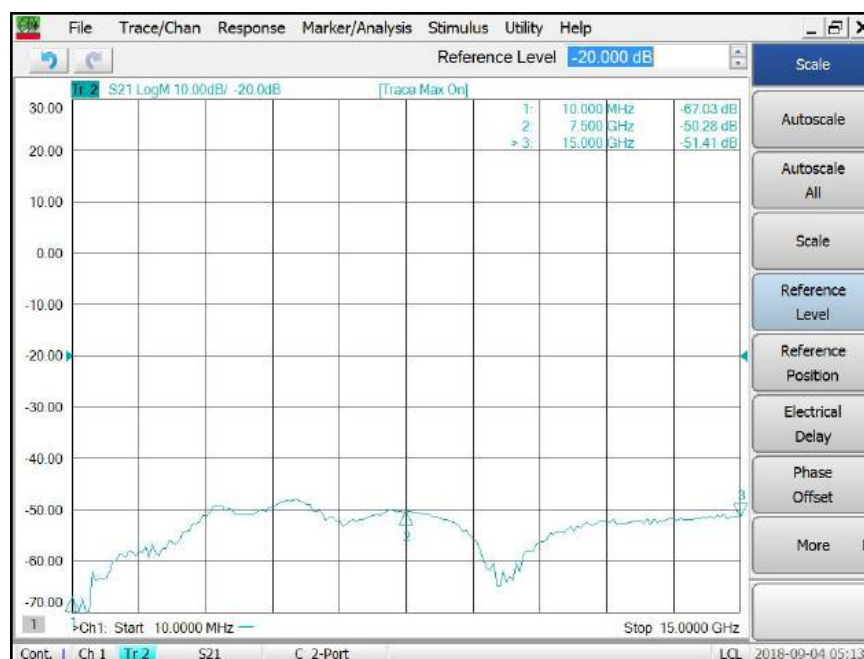


图 2 SLSW-0R1-15R0 隔离状态测试图

2 开关速度以及上升沿时间测试

2.1 将模块 RFin 端口连接到信号源，RFout 端口连接到实时频谱仪；VDC 脚加+5V，GND 脚接地，VCTL 脚加脉冲调制信号，测试结果如下：

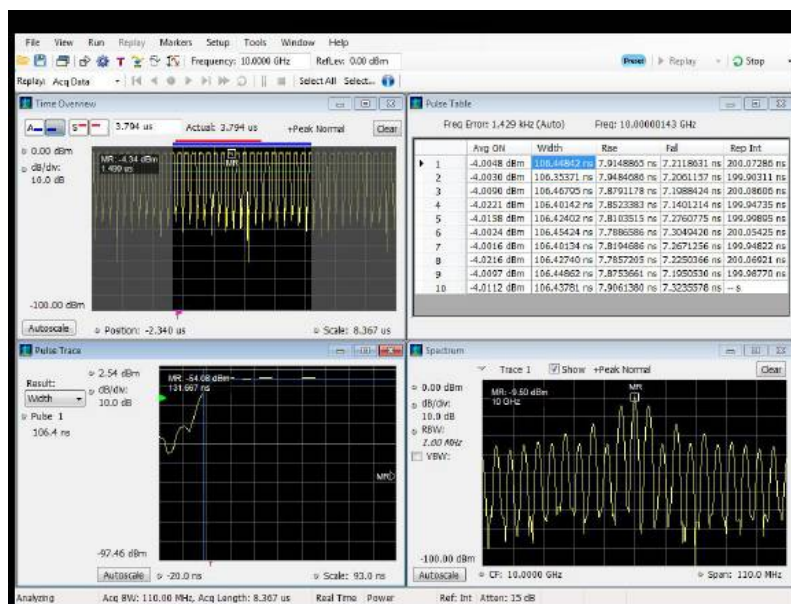


图 3 SLSW-OR1-12R0 频谱 以及时间响应测试图

2.2 将模块 RFin 端口连接到信号源，RFout 端口连接到示波器；VDC 脚加+5V，GND 脚接地，VCTL 脚加脉冲信号（AWG 提供），示波器触发信号由 AWG 提供，测试结果如下：

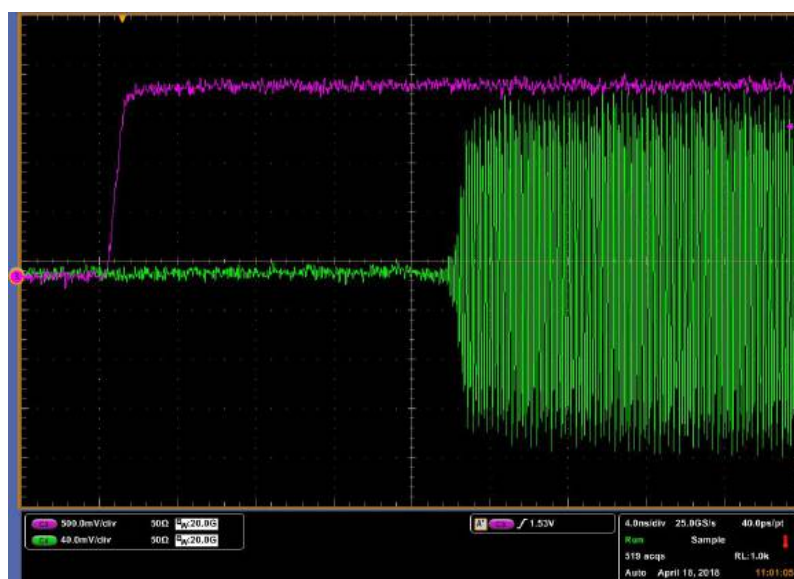


图 4 SLSW-OR1-15R0 导通延时测试图

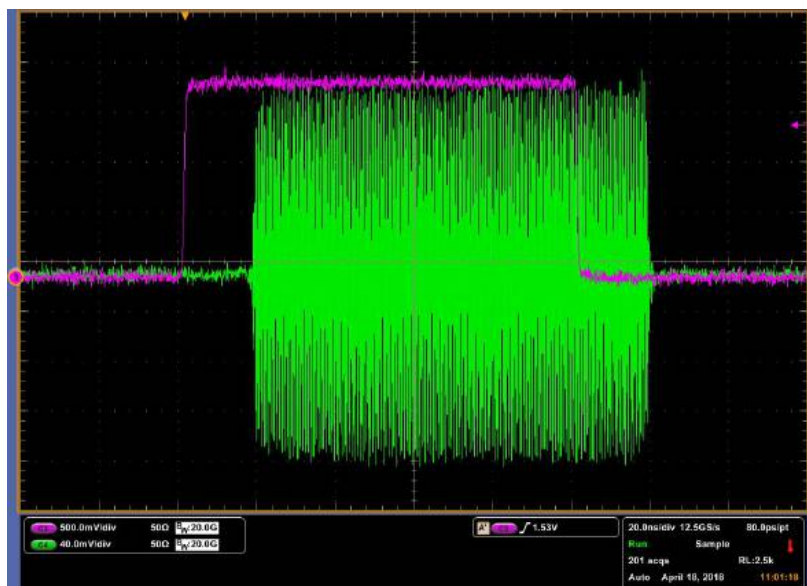


图 5 SLSW-OR1-15R0 关断延时测试图

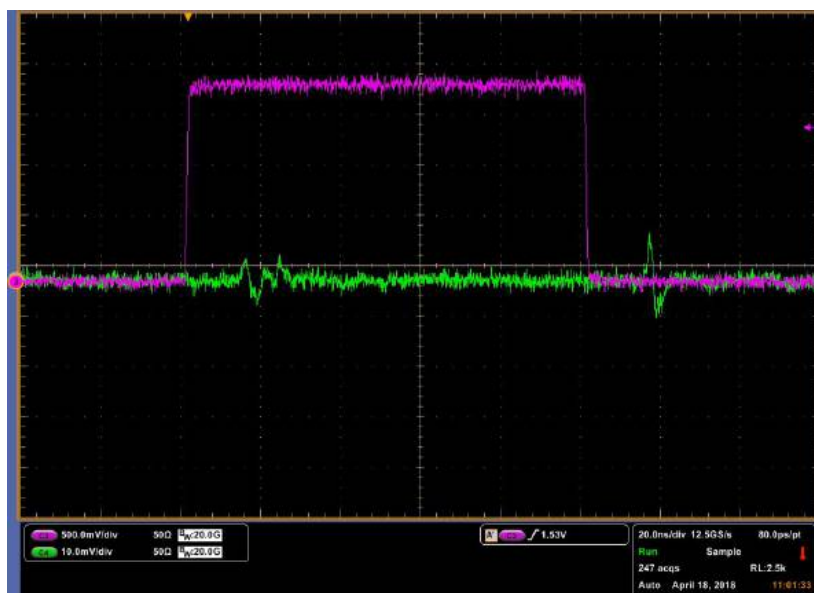


图 6 SLSW-OR1-15R0 视频泄露测试图

3 重复实验

将多个模块进行测量，测量结果基本一致。

第三章 注意事项

最大输入功率：≤30dBm

如欲获得更多中星联华产品、应用及服务信息，请与中星联华科技（北京）有限公司联系。
如欲获得完整产品列表，请访问：www.sinolink-technologies.com



中星联华科技（北京）有限公司

地址：北京经济技术开发区荣华南路 15 号中航技广场 C 座 5 层、14 层

售前咨询：400-1818-879

电话：010-8102 8321

传真：010-8102 8322

邮件：sales@sinolink-technologies.com



官方微信公众账号

技术数据在发布或印刷前已经校对过，印刷之后有再更新的可能，如有需求对某一参数确认，请联系中星联华科技。中星联华科技对参数中可能存在的差错概不承担任何责任，保留更改产品规格和定价而不预先通知的权利。所有相关商标名称是各自公司的服务商标或注册商标。



3年保修

中星联华科技(北京)卓越的产品可靠性和3年保修服务完美结合,从另一途径帮助您实现以下目标:增强测量信心、降低拥有成本、增强操作方便性。