



聚跃检测
Juyue Inspection Technology

Tel: 021-54661506; www.fibtek.com.cn

闩锁测试 (Latch-Up) 检测报告

委托单位：浙江敏源传感科技有限公司

报告日期：2020 年 1月 21日



上海聚跃检测技术有限公司



检测报告

委托单位	浙江敏源传感科技有限公司		
公司地址	浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇兴镇路233号内二楼东		
检验类别	寄件送样检测		
样品名称	集成电路芯片	样品型号	MDC04
封 装	QFN20	样品批号	HP6814
测试时环境条件	温度 (°C) : 22 (±3), 湿度 (%RH): 50±25。		
测试设备	Zapmaster MK2 静电和门锁测试系统	设备编号	JY-1-001
		校验日期	2019 年 7 月 17 日
		校验有效期至	2020 年 7 月 16 日
检测依据	JESD78E 《IC Latch-Up Test》 (集成电路门锁测试)		
判定依据	JESD78E 《IC Latch-Up Test》表格 2 (门锁检测标准) 说明: 如果静态电流 $\leq 25 \text{ mA}$, 触发后静态电流增加 $\geq 10 \text{ mA}$, 判定为失效; 如果静态电流 $> 25 \text{ mA}$, 触发后静态电流变化超过 1.4 倍, 判定为失效。 注: 样品最终测试结果以样品功能测试为准, 本实验室仅进行样品的门锁测试 (Latch-Up)。样品最终的功能测试由客户进行, 本报告提供的测试数据、曲线等可以作为样品最终功能测试的参考。		
样品数量: 2 颗			
编号: #L2-#L3			
检测结论:			
样品测试分类: I 抗扰度等级为: A			
编制: <u>QiDing</u>		审核: <u>QiuYiChen</u>	





一、判定抗扰度等级说明见下表:

抗扰度等级	测试项	触发电流或电压的幅值
A	正电流测试	$\geq 100\text{mA}$
	负电流测试	$\geq 100\text{mA}$
	过压测试	电源电压的1.5 倍或者最大应力电压, 两者取最小
B	不能达到抗扰度等级 A	

二、分类说明

分类 I	在室温下测试。
分类 II	在数据表中最大工作环境温度测试(T_a) 或者最大工作条件温度(T_j)下测试。

三、测试结果总结

测试时样品温度		室温			
触发模式	测试条件	样品编号	测试管脚	限压/限流	测试结果
正电流触发	+50mA~+800mA STEP+50mA	#L2, #L3	IO 5.5V	7V	+800m PASS
负电流触发	-50mA~-800mA STEP-50mA		IO 5.5V	-1.5V	-800mA PASS
过电压测试	5.5V~7V STEP 0.5V		VCC5.5V	600mA	7V PASS



四、样品管脚定义

管脚类型	管脚编号	最大工作正常电压	备注
GND	3	/	/
VCC	20	5.5V	/
IP	6,7	5.5V	/
OP	12	5.5V	/

五、测试数据

正电流触发			
管脚编号	管脚名称	样品编号及失效电流 (mA)	
		#L2	#L3
12	SDA	PASS (+800mA)	PASS (+800mA)

负电流触发			
管脚编号	管脚名称	样品编号及失效电流 (mA)	
		#L2	#L3
12	SDA	PASS (-800mA)	PASS (-800mA)

电源过电压测试			
管脚编号	管脚名称	样品编号及失效电流 (mA)	
		#L2	#L3
20	VDD	PASS 7V	PASS 7V

说明：以上功能测试结果，由客户提供

--报告结束，以下无正文--