

检测报告



报告编号 A2240324137101001C

第 1 页 共 12 页

报告抬头公司名称 成都启英泰伦科技有限公司

地址 成都市高新区天府五街 200 号菁蓉汇 4A 栋 12 楼

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 IC
型号 CI13161
样品接收日期 2024.06.24
样品检测日期 2024.06.24-2024.06.28

检测要求

序号	测试项目
1	外观检查
2	静电测试#

检测结果：请参见后续页面。

批准 郎伟

日期 2024.07.16

No. R5D4E05687
广东省深圳市宝安区 70 区鸿威工业园

检测报告

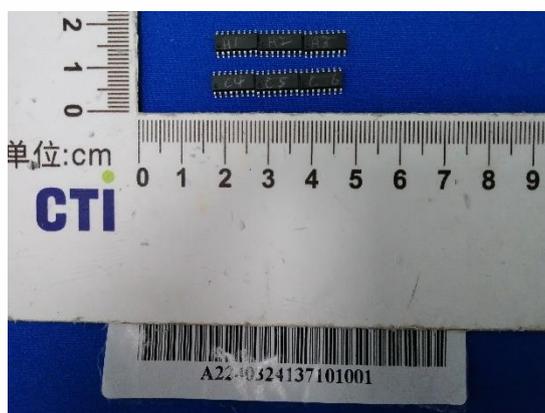
报告编号 A2240324137101001C

第 2 页 共 12 页

测试样品

样品编号	样品名称	样品型号
A2240324137101001	IC	CI13161

样品图片



A2240324137101001

检测报告

报告编号 A2240324137101001C

第 3 页 共 12 页

测试项目 1: 外观检查

1. 测试设备

设备名称	型号
数码工具显微镜	VHX-5000

2. 环境条件

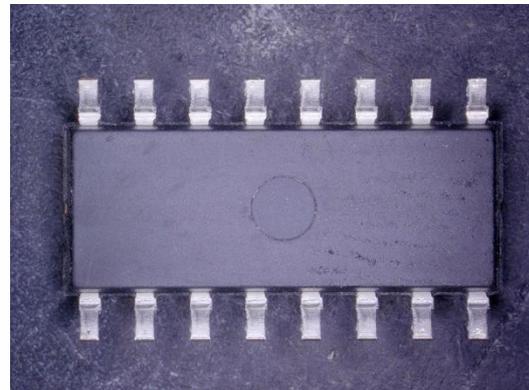
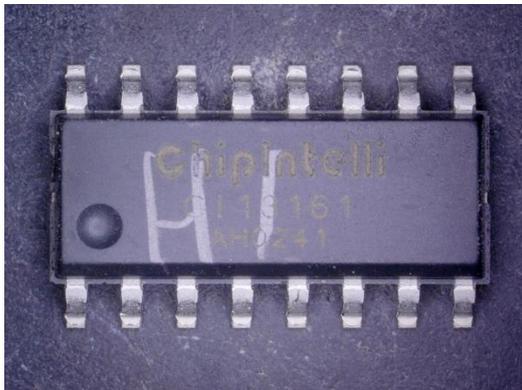
温度: 23.8°C; 湿度: 52%RH

3. 测试标准: 依客户要求

4. 测试结果

测试样品		测试结果
A2240324137101001	1~3	3 颗测试产品外观无异常

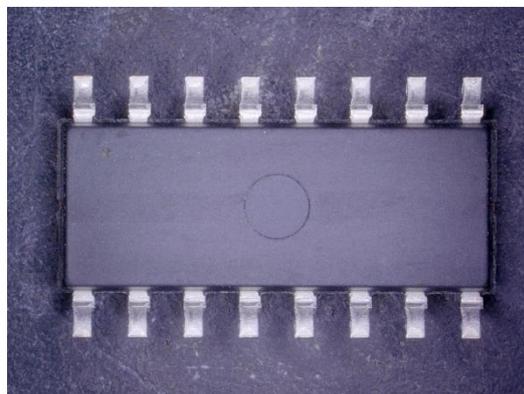
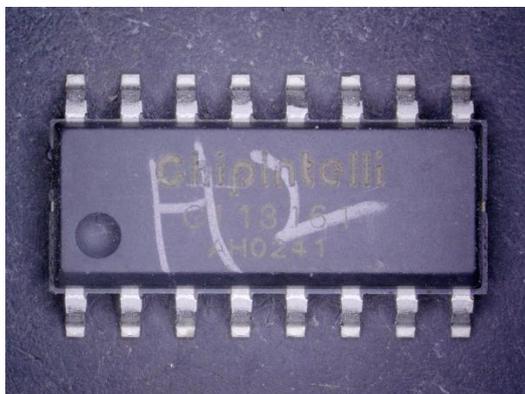
测试图片:



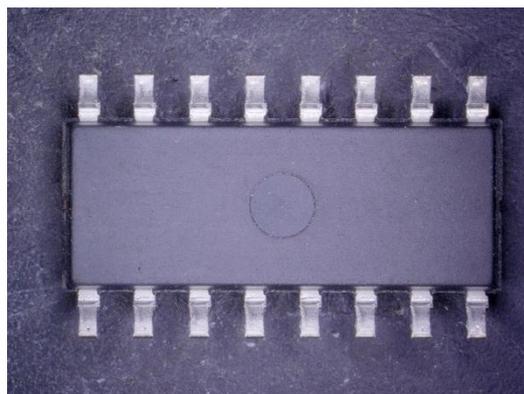
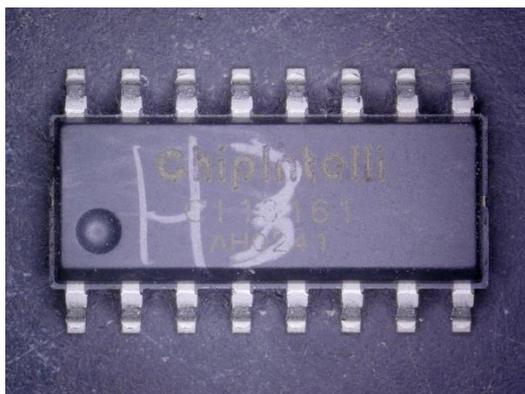
检测报告

报告编号 A2240324137101001C

第 4 页 共 12 页



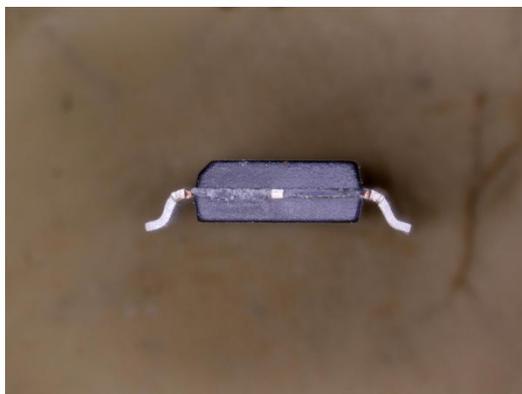
2



检测报告

报告编号 A2240324137101001C

第 5 页 共 12 页



3

样品 A2240324137101001 测试图片

检测报告

报告编号 A2240324137101001C

第 6 页 共 12 页

测试项目 2: 静电测试#

1. 测试设备

设备名称	型号
Hanwa(N5000)	/
Hanwa(C5000)	/

2. 环境条件

温度: 25±5℃; 湿度: 50±10%RH

3. 测试标准: ANSI/ESDA/JEDEC JS-001-2023, ANSI/ESDA/JEDEC JS-002-2022

4. 测试条件

测试电压: 4000V(±)

A2240324137101001

HBM 引脚分组:

Pin Group	Type	Pin(s)
AVDD 3.6V LU-IO	Power	1
VIN5V 5.5V	Power	2
VDD11 1.21V LU-IO	Power	4
GND	Ground	5
AGND	Ground	15
IP 3.6V	Input	12, 13
OP 1.8V	Output	11
OP 3.3V	Output	16
OP 3.3V_1	Output	14
IO 3.6V	IO	3
IO 3.6V_1	IO	6, 7, 8, 9, 10

检测报告

报告编号 A2240324137101001C

第 7 页 共 12 页

测试电压: 1000V(±)

A2240324137101001

CDM 引脚分组:

Pin Group	Type	Pin(s)
AVDD 3.6V LU-IO	Power	1
VIN5V 5.5V	Power	2
VDD11 1.21V LU-IO	Power	4
GND	Ground	5
AGND	Ground	15
IP 3.6V	Input	12, 13
OP 1.8V	Output	11
OP 3.3V	Output	16
OP 3.3V_1	Output	14
IO 3.6V	IO	3
IO 3.6V_1	IO	6, 7, 8, 9, 10

检测报告

报告编号 A2240324137101001C

第 8 页 共 12 页

A2240324137101001

HBM 测试组合 :

测试引脚/A 端	地/B 端
All other pins	GND
All other pins	AGND
All other pins	AVDD
All other pins	VIN5V
All other pins	VDD11
IO	IO

注:失效判据:I-V 曲线改变量>30%(按客户规格)

A2240324137101001

CDM 测试组合 :

测试引脚
所有管脚

注:失效判据:I-V 曲线改变量>30%(按客户规格)

检测报告

报告编号 A2240324137101001C

第 9 页 共 12 页

5. 测试结果

测试样品	测试结果			
A2240324137101001				
模式: HBM	ESD (HBM) 通过电压: $\pm 4000V$		通过等级: 3A	
引脚组合	测试电压	芯片数量	通过电压	
All other pins to GND(\pm)	4000V(\pm);	3ea	4000V(\pm);	参考标准: ANSI/ESDA/JEDEC JS-001-2023
All other pins to AGND(\pm)				等级 0Z: < 50 V
All other pins to AVDD(\pm)				等级 0A: 50 to < 125V
All other pins to VIN5V(\pm)				等级 0B: 125 to < 250V
All other pins to VDD11(\pm)				等级 1A: 250 to < 500V
IO to IO(\pm)				等级 1B: 500 to < 1000V
				等级 1C: 1000 to < 2000V
				等级 2: 2000 to < 4000V
				等级 3A: 4000 to < 8000V
				等级 3B: $\geq 8000V$

检测报告

报告编号 A2240324137101001C

第 10 页 共 12 页

测试管脚		All other pins to GND(±) All other pins to AGND(±) All other pins to AVDD(±) All other pins to VIN5V(±) All other pins to VDD11(±) IO to IO(±)		
测试模式		4000V(±);		
引脚	编号 合格电压	#H1	#H2	#H3
1	AVDD	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
2	VIN5V	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
3	XIN	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
4	VDD11	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
5	GND	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
6	UART1_TX	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
7	UART1_RX1	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
8	PG_EN	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
9	UART0_TX	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
10	UART0_RX	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
11	VCM	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
12	MICNL	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
13	MICPL	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
14	MICBIAS	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
15	AGND	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)
16	HPOUT	通过(±4000V)	通过(±4000V)	通过(±4000V)

被测样品 I-V 曲线改变量≤30%，IV 结果判定为通过±4000V。

检测报告

报告编号 A2240324137101001C

第 11 页 共 12 页

模式: CDM	ESD (CDM) 通过电压: $\pm 1000V$			通过等级: C3
引脚组合	测试电压	芯片数量	通过电压	参考标准: ANSI/ESDA/JEDEC JS-002-2022 等级 C0a: <125V 等级 C0b: 125V to <250V 等级 C1: 250V to <500V 等级 C2a: 500V to <750V 等级 C2b: 750V to <1000V 等级 C3: $\geq 1000V$ (see Note 3)
所有管脚(\pm)	1000V(\pm)	3 颗	1000V(\pm)	

测试管脚		所有管脚 (\pm)		
测试模式		1000V(\pm);		
引脚	合格电压	#C4	#C5	#C6
	1	AVDD	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
2	VIN5V	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
3	XIN	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
4	VDD11	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
5	GND	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
6	UART1_TX	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
7	UART1_RX1	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
8	PG_EN	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
9	UART0_TX	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
10	UART0_RX	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
11	VCM	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
12	MICNL	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
13	MICPL	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
14	MICBIAS	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
15	AGND	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)
16	HPOUT	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)	通过($\pm 1000V$)

被测样品 I-V 曲线改变量 $\leq 30\%$, IV 结果判定为通过 $\pm 1000V$ 。

检测报告

报告编号 A2240324137101001C

第 12 页 共 12 页

备注:

- 1.本报告中的数据结果供科研、教学、企业内部质量控制、企业产品研发等目的用。
- 2.“#”表示该项目的检测由分包实验室完成。

声明:

- 1.检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
- 2.报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供,申请者应对其真实性负责,CTI 未核实其真实性;
- 3.本报告检测结果仅对受测样品负责;
- 4.未经 CTI 书面同意,不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***