



检测报告

公司 : N/A
地址 : N/A
样品名称 : 集成电路
型号 : IPD33CN10NG
器件品牌 : Infineon
批次代码 : 2152
器件封装 : TO-252-3
样品数量 : 1片
检测数量 : 1片
收样日期 : 2023/03/20
测试日期 : 2023/03/20/13:40 - 2023/03/22/14:00

声明:

附件中显示的测试是根据指示步骤进行的,我们对这些测试的准确性和完整性承担全部责任,并保证所有执行测试的人员的资格。



检测 Sorever
审核 Nacy
批准 Jelja

注意事项:

1. 报告无审核、批准人签章无效。
2. 报告未盖测试报告章及骑缝章无效。
3. 报告结论只对委托样品负责。
4. 报告未经本实验室书面批准不得部分复制。
5. 报告涂改无效。
6. 如对试验结果有异议,可按申诉程序要求执行。



测试项目

- 外观检查
- 电特性测试
- 编程烧录
- 可焊性测试
- X-ray 检测
- ROHS 测试
- 关键功能测试
- 烘烤
- 编带
- 丙酮测试
- 开盖测试
- SAT 检测
- 切片测试

测试方法及测试设备

1.1 测试标准:

- AS6081

1.2 显微镜

- 设备规格:
光学显微镜: SEZ-260 X7-X45 (设备有效期至: 2023-08-19)
金相显微镜: FJ-4A X50-X1000 (设备有效期至: 2023-08-19)

1.3 数显卡尺

- 设备规格:
数显卡尺: (0~150) mm (设备有效期至: 2023-08-19)





创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclabcn.com>
地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603
电话: 0755-82719442 邮箱: engineer@iclabcn.com



报告编号:	SZ20230323017
日期:	2023/03/23
页码:	3/21

1.4 X-射线探伤机

- 设备规格:
X-射线探伤机: X6600 70KV / 40uA (设备有效期至: 2023-08-19)

1.5 功能测试设备

- 设备规格:
数模混合信号测试机: TR6850 (设备有效期至: 2023-08-19)

1.6 超声波扫描显微镜

- 设备规格:
超声波扫描显微镜: SAM301 5um

1.7 检测依据

- 《Infineon IPD33CN10NG》:

https://atta.szlcsc.com/upload/public/pdf/source/20200522/C536760_3E846CE5AA1E73440D80C7D10E1AAE14.pdf



测试结果

外观测试:

依据标准: AS6081

结论描述:

客户提供制造商为 Infineon 型号 IPD33CN10NG 的样品进行外观检测。详情如下:

外观检测样品 1 片, 芯片表面丝印清晰完整。均未发现二次涂层、打磨、缺口或破损痕迹, 散热片轻微划痕, 管脚无异常情况。对此片样品测量尺寸, 所测量参数均符合原厂规格书标称范围。

此样品外观检测通过。

规格尺寸:

E: 6.400-6.731 MM

H: 9.400-10.480 MM

A: 2.159-2.413 MM

测量尺寸:

E: 6.51 MM

H: 9.97 MM

A: 2.32 MM

外观检测结果:

外观标准	是/否	结果
混料	否	通过
正面划痕	否	通过
底部划痕	是	通过
缺口	否	通过
脏污	否	通过
压痕	否	通过



创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclabcn.com>
地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603
电话: 0755-82719442 邮箱: engineer@iclabcn.com



报告编号:	SZ20230323017
日期:	2023/03/23
页码:	5/21

裂痕	否	通过
其它缺陷	否	通过
氧化	否	通过
共面性	是	通过
打磨痕迹	否	通过
二次涂层	否	通过
丙酮测试	N/A	未做测试

X-Ray测试:

依据标准: AS6081

结论描述:

客户提供制造商为 Infineon 型号 IPD33CN10NG 的样品进行 X-Ray 检测。详情如下:

X-Ray 检测样品 1 片, 未发现键合丝及结构异常。

关键功能测试结果:

关键功能测试	结果:
测试总量:	1 片
通过数量:	1 片
失败数量:	0 片
结论:	所有样品通过参数测试。

关键功能测试结果:

测试参数	结果
------	----





创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclabcn.com>
地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603
电话: 0755-82719442 邮箱: engineer@iclabcn.com



报告编号:	SZ20230323017
日期:	2023/03/23
页码:	6/21

漏源击穿电压	通过
栅极阈值电压	通过

SAT测试:

依据标准: AS6081

结论描述:

客户提供制造商为 Infineon 型号 IPD33CN10NG 的样品进行 SAT 检测。详情如下:

SAT 检测样品 1 片, 样品的晶圆、内引脚、基岛表面与塑封界面间未发现分层等异常, SAT 检测通过。

开盖测试:

依据标准: AS6081

结论描述:

对客户提供商为 Infineon 型号 IPD33CN10NG 的样品 1 片进行开盖检查。

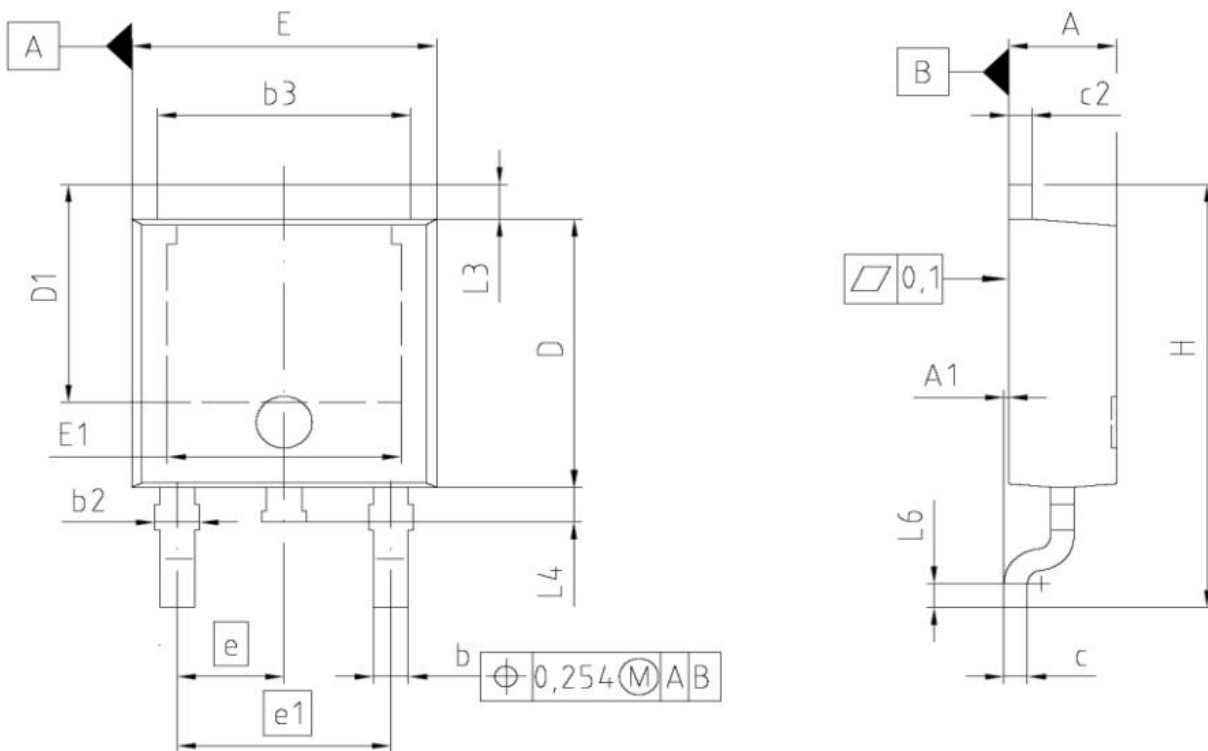
测试结果:

样品开盖后未发现相关厂商标记, die 尺寸为 1.50*2.45MM。

1. 芯片描述:

N 通道, 正常水平优秀栅极电荷 xRDS (开) 产品 (FOM) 极低的电阻 RDS (开) 175C 工作温度

2. 封装尺寸:





创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclabcn.com>

地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603

电话: 0755-82719442 邮箱: engineer@iclabcn.com



报告编号:	SZ20230323017
日期:	2023/03/23
页码:	8/21

DIM	MILLIMETERS		INCHES	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	2.159	2.413	0.085	0.095
A1	0.000	0.150	0.000	0.006
b	0.635	0.889	0.025	0.035
b2	0.650	1.150	0.026	0.045
b3	5.004	5.500	0.197	0.217
c	0.457	0.580	0.018	0.023
c2	0.460	0.980	0.018	0.039
D	5.969	6.223	0.235	0.245
D1	5.020	5.842	0.198	0.230
E	6.400	6.731	0.252	0.265
E1	4.850	5.207	0.191	0.205
e	2.286		0.090	
e1	4.572		0.180	
N	3		3	
H	9.400	10.480	0.370	0.413
L3	0.900	1.143	0.035	0.045
L4	0.584	0.950	0.023	0.037
L6	0.510	0.686	0.020	0.027
F1	10.500	10.700	0.413	0.421
F2	6.300	6.500	0.248	0.256
F3	2.100	2.300	0.083	0.091
F4	5.700	5.900	0.224	0.232
F5	5.660	5.860	0.222	0.231
F6	1.100	1.300	0.043	0.051

REFERENCE JEDEC TO252
<p>SCALE</p>
EUROPEAN PROJECTION
ISSUE DATE 21-09-2005
FILE TO252_1



3.来料信息:

重量	2g	来料数量	1片
箱子数量	N/A	完整标签	不存在
封装类型	散装	防潮保护	不存在
MSL等级	N/A	ESD保护	存在

备注: 客户提供测试样品 1 片。



4.外观测试:

依据标准: AS6081

检测环境 环境温度: 23.2 °C 相对湿度: 54.2 %RH

客户提供制造商为 Infineon 型号 IPD33CN10NG 的样品进行外观检测。详情如下:

外观检测样品 1 片, 芯片表面丝印清晰完整。均未发现二次涂层、打磨、缺口或破损痕迹, 散热片轻微划痕, 管脚无异常情况。对此片样品测量尺寸, 所测量参数均符合原厂规格书标称范围。

此样品外观检测通过。

规格尺寸:

E: 6.400-6.731 MM

H: 9.400-10.480 MM

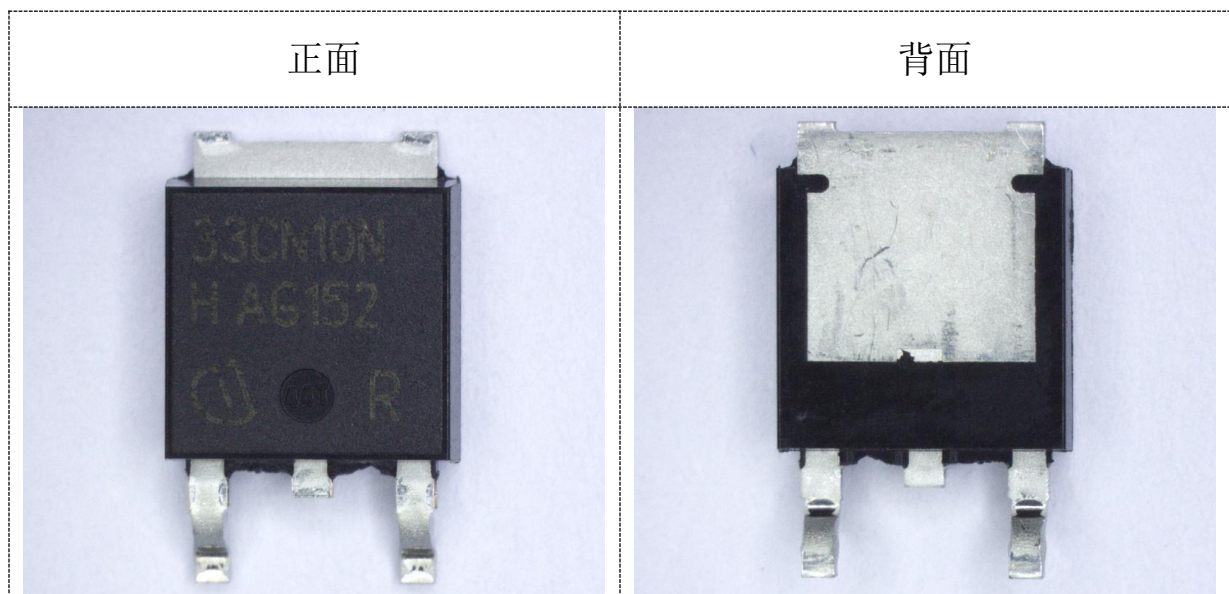
A: 2.159-2.413 MM

测量尺寸:

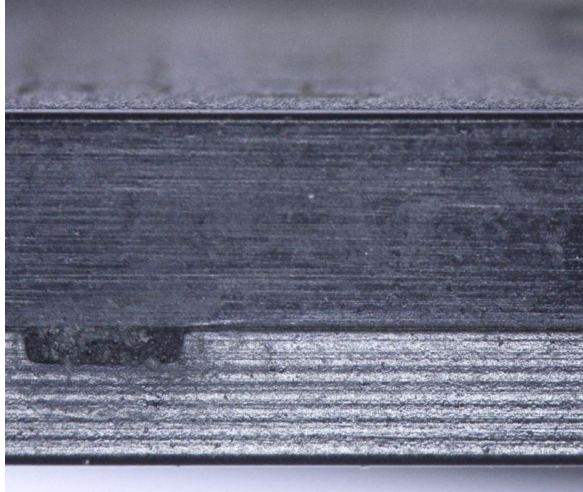
E: 6.51 MM

H: 9.97 MM

A: 2.32 MM



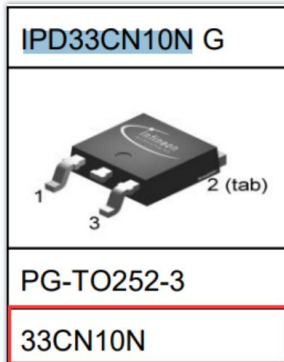
侧面



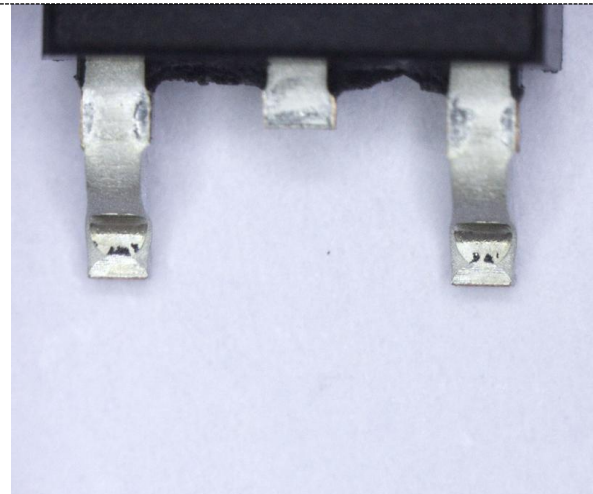
正面丝印



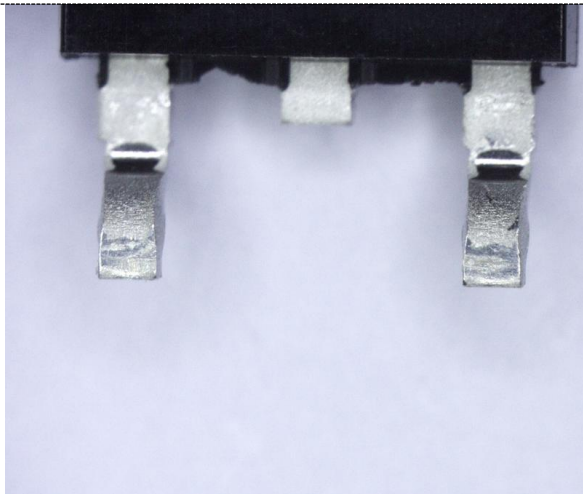
厂商标记



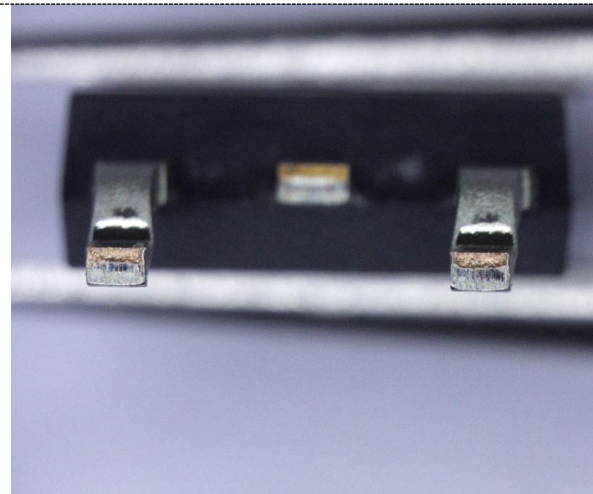
正面管脚



背面管脚



管脚截面



E = 6.51 MM



H = 9.97 MM



A = 2.32 MM



散热片划痕



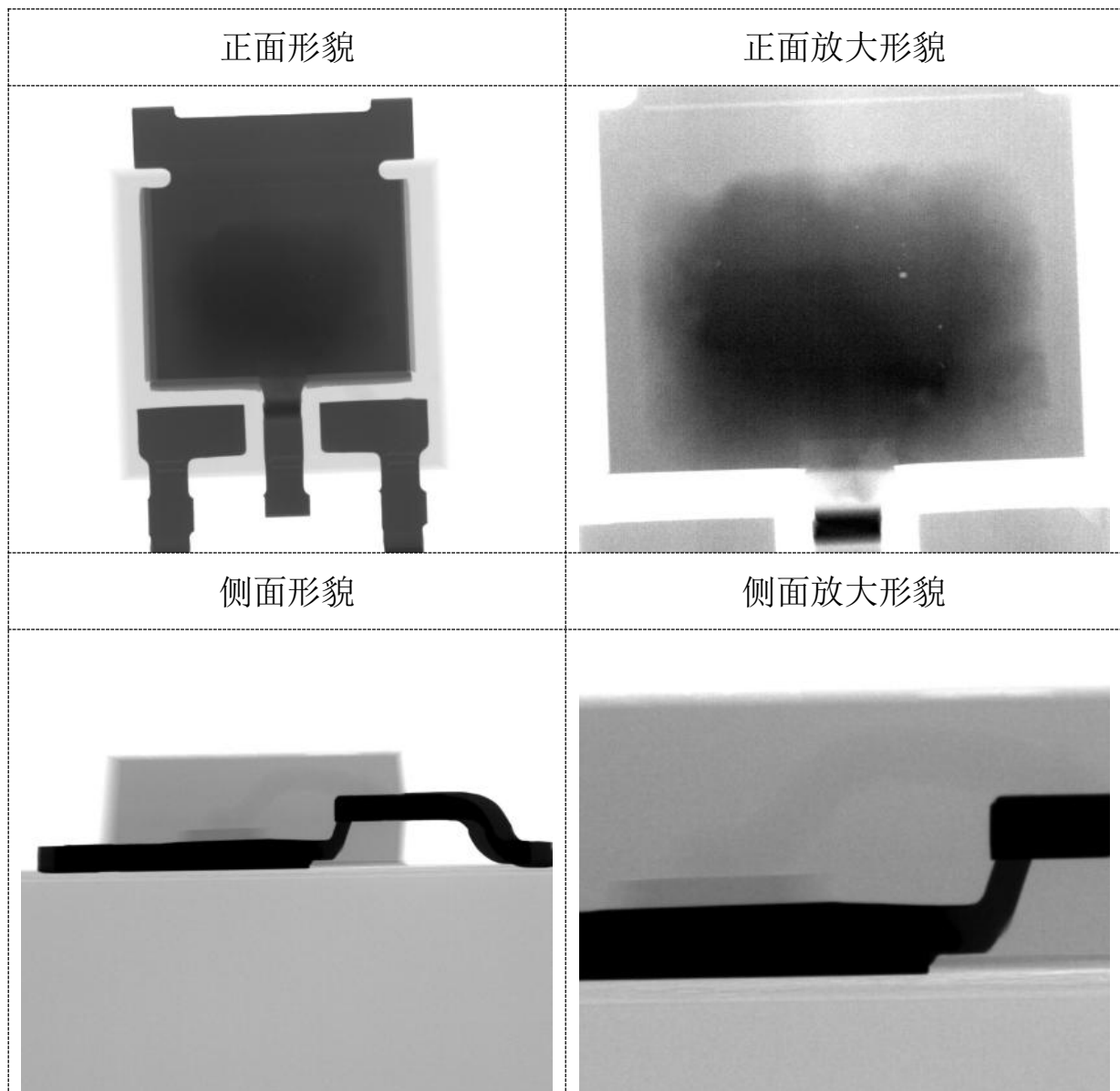
5.X-Ray测试:

依据标准: AS6081

检测环境 环境温度: 23.6 °C 相对湿度: 54.5 %RH

客户提供制造商为 Infineon 型号 IPD33CN10NG 的样品进行 X-Ray 检测。详情如下:

X-Ray 检测样品 1 片, 未发现键合丝及结构异常。



6.关键功能测试:

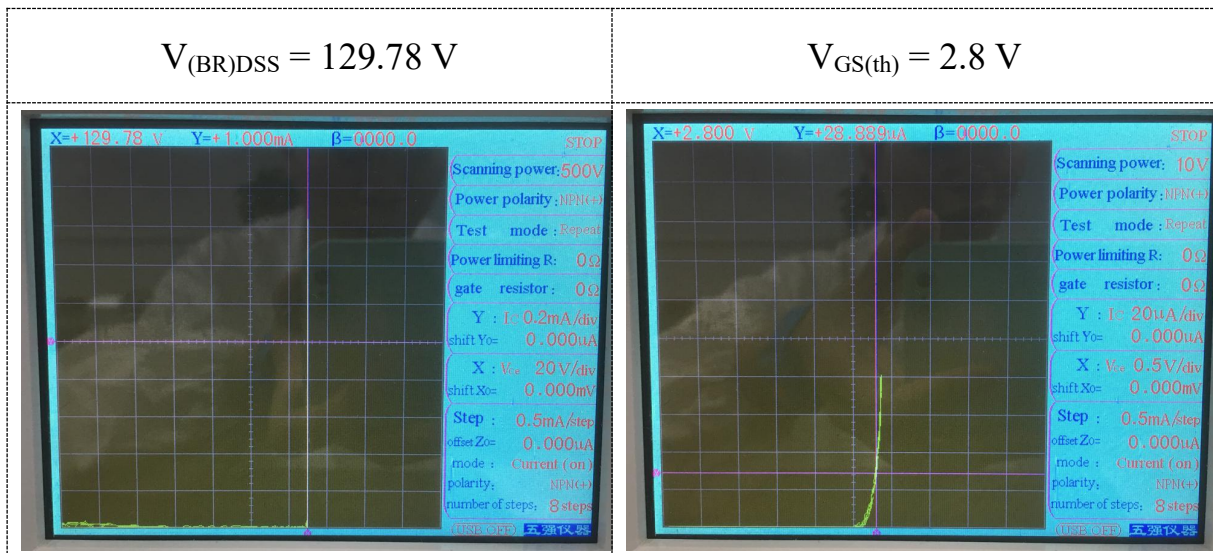
依据标准: AS6081

检测环境 环境温度: 25.8 °C; 相对湿度: 57.3% RH

使用晶体管特性图示仪验证以下功能参数:

-漏源击穿电压: $V_{(BR)DSS} = 100 \text{ V MIN @ } V_{GS} = 0 \text{ V, } I_D = 1 \text{ mA};$

-栅极阈值电压: $2 \text{ V} \leq V_{GS(th)} \leq 4 \text{ V @ } V_{DS} = V_{GS}, I_D = 29 \text{ uA};$



关键功能测试结果:

关键功能测试	结果:
测试总量:	1 片
通过数量:	1 片
失败数量:	0 片
结论:	所有样品通过参数测试。



7.SAT测试:

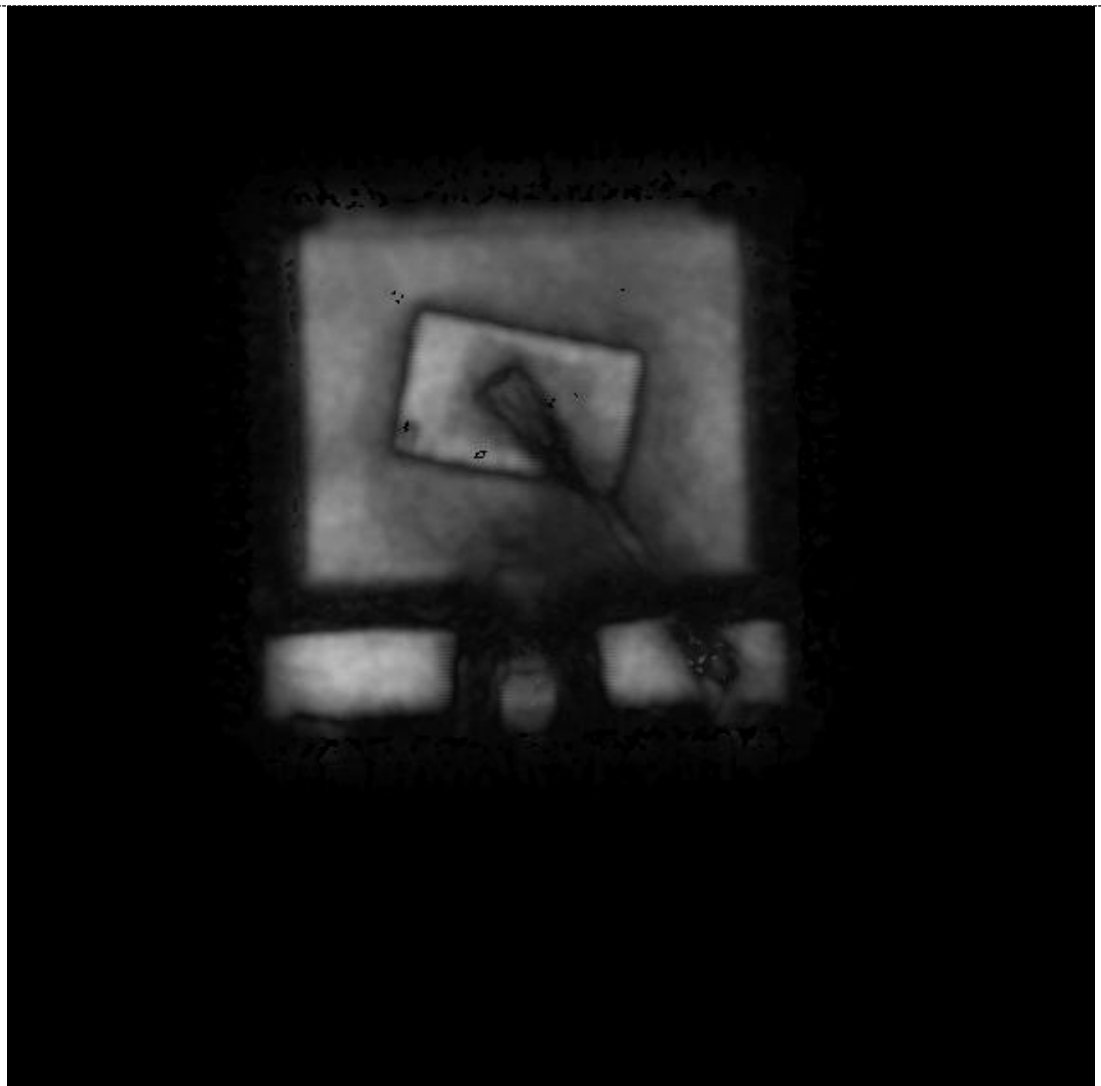
依据标准: AS6081

检测环境 环境温度: 23.4 °C 相对湿度: 54.9 %RH

客户提供制造商为 Infineon 型号 IPD33CN10NG 的样品进行 SAT 检测。详情如下:

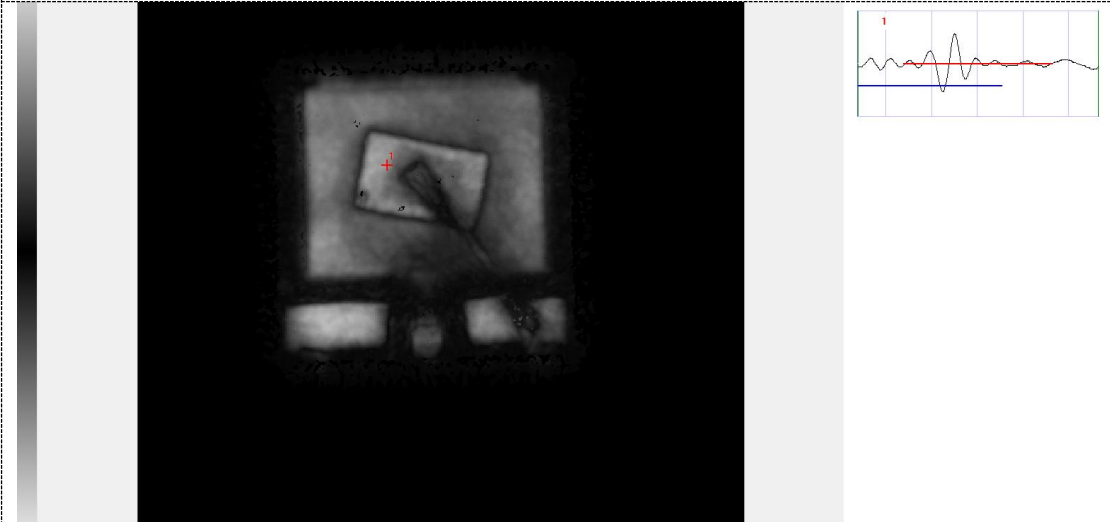
SAT 检测样品 1 片, 样品的晶圆、内引脚、基岛表面与塑封界面间未发现分层等异常, SAT 检测通过。

30 兆赫-反射模式晶圆视图

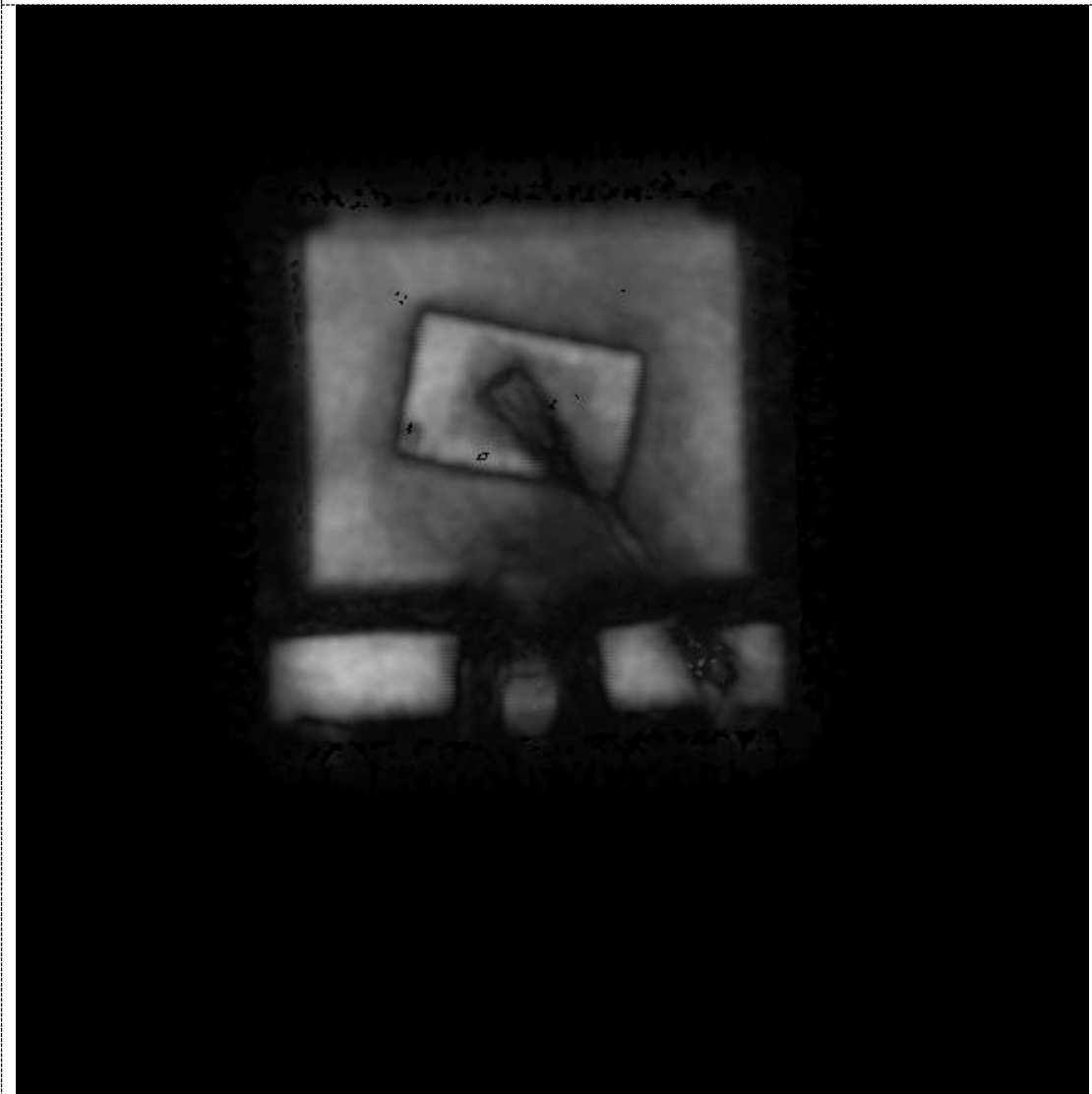


报告编号:	SZ20230323017
日期:	2023/03/23
页码:	16/21

30 兆赫-反射模式晶圆波形视图



30 兆赫-反射模式内引脚视图



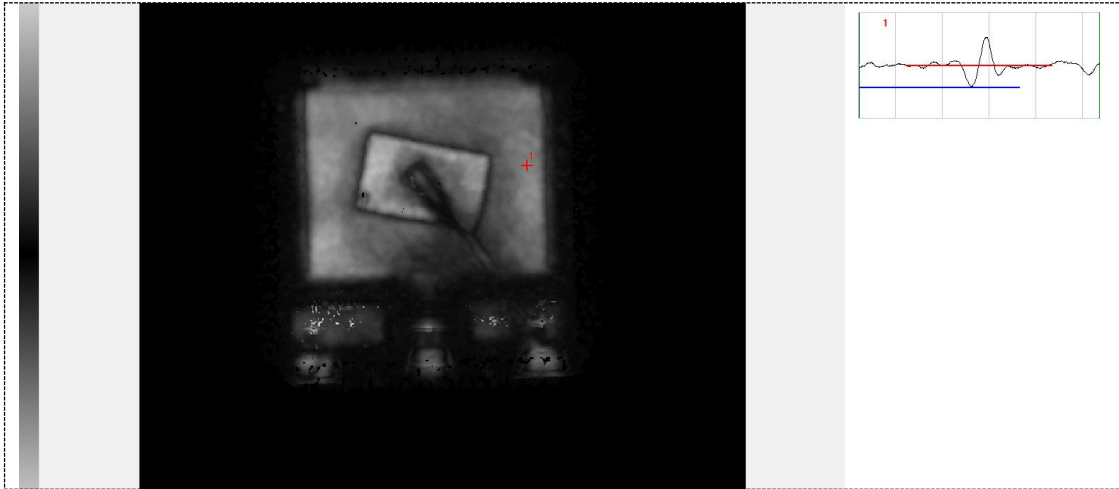
30 兆赫-反射模式内引脚波形视图



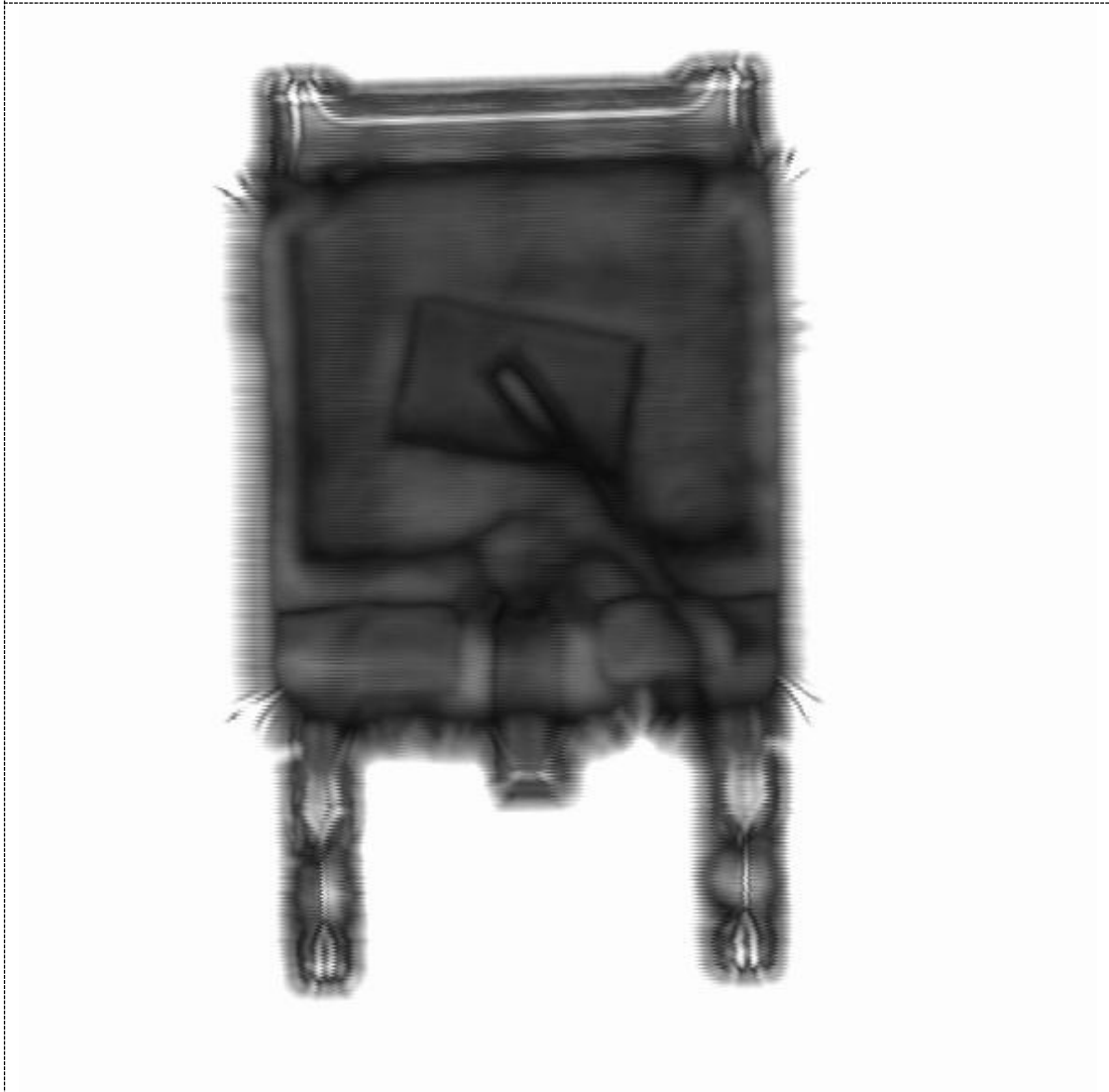
30 兆赫-反射模式基岛视图



30 兆赫-反射模式基岛波形视图



30 兆赫-穿透模式视图



8.开盖测试:

依据标准: AS6081

检测环境 环境温度: 24.1 °C 相对湿度: 56.3% RH

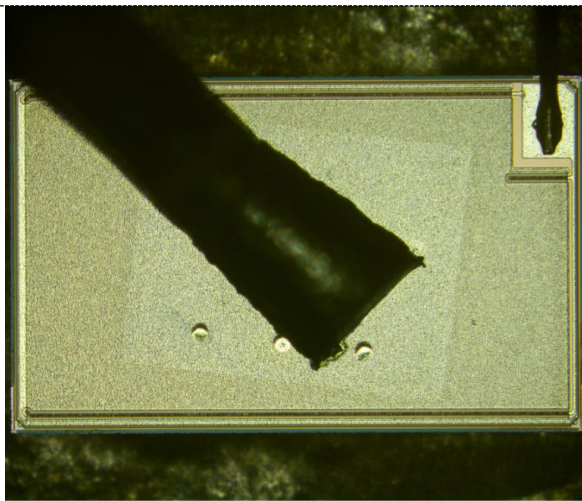
结论描述:

对客户提供制造商为 Infineon 型号 IPD33CN10NG 的样品 1 片进行开盖检查。

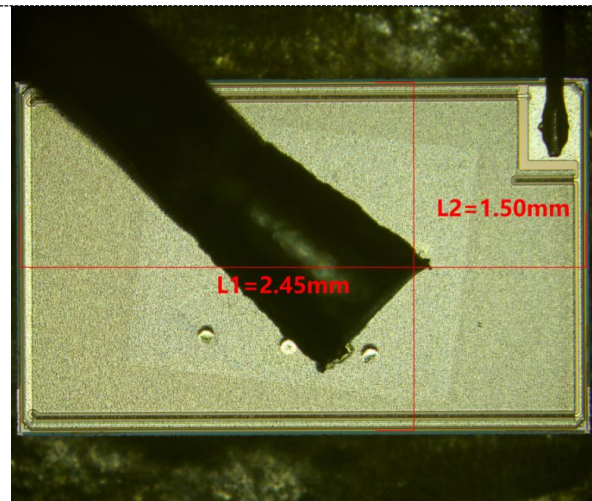
测试结果:

样品开盖后未发现相关厂商标记, die 尺寸为 1.50*2.45MM。

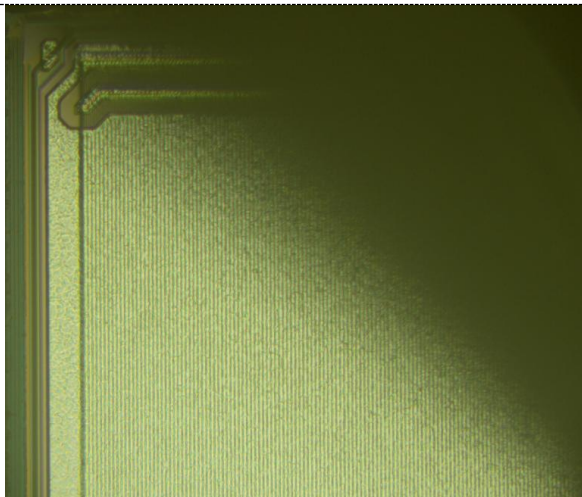
Die 全貌视图



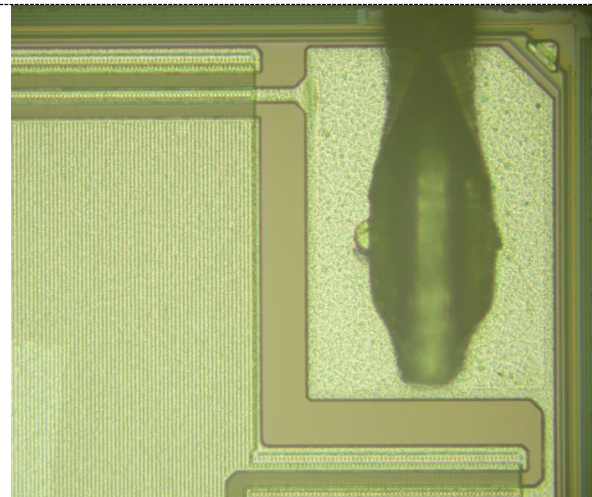
Die 尺寸视图-1.50*2.45MM



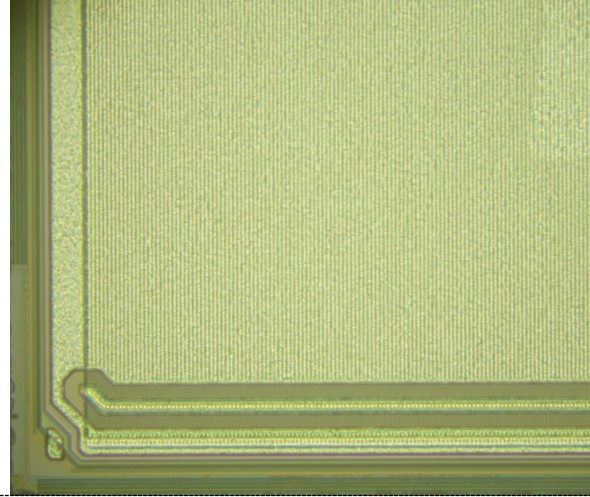
Die 局部视图 1



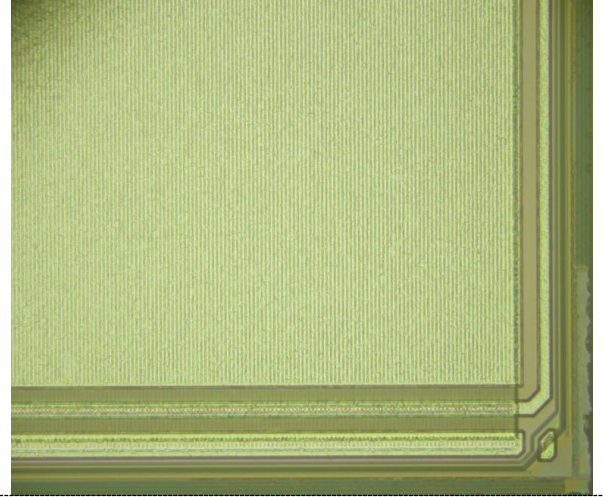
Die 局部视图 2



Die 局部视图 3



Die 局部视图 4



-报告结束-



创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclabcn.com>

地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603

电话: 0755-82719442 邮箱: engineer@iclabcn.com



报告编号:	SZ20230323017
日期:	2023/03/23
页码:	21/21

获得更多资讯, 请访问: <https://www.iclabcn.com>

CXO实验室公众微信号

