



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L6983

报告编号	202109006
总页数	共 8 页

检 测 报 告

(本报告未经允许不得部分复制)

产品名称: DCAM550P

型号规格: /

检测类别: 委托检测

委托单位: 青岛维感科技有限公司

潍坊半导体照明产品检测中心



注 意 事 项

- 1 报告无“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 2 复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 3 报告无主检、审核、批准人签章无效。
- 4 报告涂改无效。
- 5 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，过期不予受理。
- 6 仅对收到的样品数据和结果负责。
- 7 报告中“判定”或“结果”为“P”表示该项检测“合格”；“F”表示该项检测“不合格”；“NA”表示该项检测不适用；“ND”表示该项检测未检出；“—”表示该项无需判定。
- 8 若本报告不加盖 CMA 标识章则不具有社会证明作用。

地 址：潍坊高新区光电园第一加速器孵化二巷 155 号

邮政编码：261061

电 话：0536-5070356

传 真：0536-5070355

投 诉：17763183772

潍坊半导体照明产品检测中心

检 测 报 告

报告编号: 202109006

第 1 页 共 8 页

样品名称	DCAM550P	样品型号	/
商 标	/	样品数量	8
委托单位	青岛维感科技有限公司		
生产单位	青岛维感科技有限公司		
联 系 人	吕春江	联系方式	18562722583
检测类别	委托检测	检测地点	可靠性检测室
送样/抽样日期	2021 年 09 月 02 日	检测日期	2021 年 09 月 02 日~ 2021 年 09 月 10 日
样品编号	202109006-001~ 202109006-008	样品特征和状态	外观完好
受检批数量	/	批号/编号	/
检测依据	详见第 2 页检测说明		
检测项目	恒定湿热、低温、交变湿热、温度变化、静电放电抗扰度、单体跌落*、 包装跌落(彩盒、中箱)*、辐射骚扰、冲击*		
检测 结 论	<p>样品本次所检项目检测过程符合上述检测依据相关规定。检测数据详见本报告 3~7 页。</p> <p style="text-align: right;">(检测专用章) 签发日期: 2021 年 9 月 2 日</p>		
备 注	标“*”的检测依据和检测项目不在本实验室 CNAS 认定范围		

主检: 张永军

审核: 张永军

批准: 王磊

日期: 2021.9.23

日期: 2021.9.23

日期: 2021.9.23

样品描述与检测说明

- 1、样品名称: DCAM550P
 2、型号规格: /
 3、工作条件: DC12V 或者 POE 供电
 4、检测说明:

序号	执行标准或依据	检测项目	检测条件	备注
1	GB/T2423.3-2016环境试验 第2部分: 试验方法 试验Cab: 恒定湿热试验	恒定湿热	开机状态, 60°C, 90%RH贮存 120h	测试结束后室温静置 2h 全检产品的功能, 产品的外观结构无变形开裂失效即为合格 VD55P1CVB8280022P VD55P1CVB8280020P
2	GB/T2423.1-2008电工电子产品环境试验 第2部分: 试验方法 试验A: 低温	低温	-20°C, 贮存120h	测试结束后室温静置 2h 全检产品的功能, 产品的外观结构无变形开裂失效即为合格 VD55P1CVB8280023P VD55P1CVB8280024P
3	GB/T2423.4-2008电工电子产品环境试验 第2部分: 试验方法 试验Db: 交变湿热 (12h+12h 循环)	交变湿热	开机状态, 起始湿度95%, 温度25°C, 3h升至55°C, 湿度95%, 保持9h; 3h降到25°C, 湿度95%, 保持9h。此为一个循环, 共三个循环	测试结束后室温静置 2h 全检产品的功能, 产品的外观结构无变形开裂失效即为合格 VD55P1CVB8280022P VD55P1CVB8280020P
4	GB/T 2423.22-2012环境试验 第2部分: 试验方法 试验N: 温度变化	温度变化	High Temp: 85±3°C; Low Temp: -40±3°C; Each step duration for1h; Transition: < 5 min; Cycel: 45	测试结束后室温静置 2h 全检产品的功能, 产品的外观结构无变形开裂失效即为合格 VD55P1CVB8280023P VD55P1CVB8280024P
5	GB/T 17626.2-2018电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验	静电放电抗扰度	正常工作状态/充电状态 接触放电+/-4KV, +/-6KV 空气放电+/-8KV, +/-10KV 工作状态: 开机(网口+DC供电)	1、ESD 测试后功能 2、产品测试过程, 产品工作状态不得改变(但是不需要人干预的自动恢复问题是可接受的, 满足国标 B 级) VD55P1CVB8280021P VD55P1CVB8280026P
6*	按客户要求进行测试, 详见检测条件	单体跌落	Floor: 水泥板 Height: 100cm; Positions: 6Surfaces/4Corners Each Surface Drop 2 Times 关机进行	每个循环跌落测试后检验产品的外观结构及各项基本功能, 产品结构不能出现可能影响到用户使用的破裂, 轻微的表面划伤等外观即为合格 VD55P1CVB8280021P VD55P1CVB8280026P
7*	按客户要求进行测试, 详见检测条件	包装跌落	76cm. 一角三棱六面	产品功能 OK, 允许包装外观有褶皱, 破裂长度<1cm
8	GB/T 9254-2008 信息技术设备的无线电骚扰限值 and 测量方法	辐射骚扰	辐射骚扰: 30MHz-1GHz, A类产品	/
9*	GB/T 2423.5-2019 环境试验 第2部分: 试验方法 试验 Ea 和导则: 冲击	冲击	4axis(±X, ±Y) 50G 11ms Half sine No Package 40 次	全检产品的功能, 产品的外观结构无变形开裂失效即为合格 VD55P1CVB8280022P VD55P1CVB8280020P

检测结果					
序号	检测项目	检测依据	检测要求	检测结果	判定
1	恒定湿热	GB/T 2423. 3-2016	开机状态, 60℃, 90%RH贮存 120h	符合检测 要求	P
2	低温	GB/T 2423. 1-2008	-20℃ , 贮存120h	符合检测 要求	P
3	交变湿热	GB/T 2423. 4-2008	开机状态, 起始湿度95%, 温 度25℃, 3h升至55℃, 湿度 95%, 保持9h; 3h降到25℃, 湿度95%, 保持9h。此为一个 循环, 共三个循环	符合检测 要求	P
4	温度变化	GB/T 2423. 22-2012	High Temp: 85±3℃; Low Temp: -40±3℃; Each step duration for1h; Transition : < 5 min; Cycl:45	符合检测 要求	P
5	静电放电 抗扰度	GB/T 17626. 2-2018	正常工作状态/充电状态 接触放电+/-4KV, +/-6KV 空气放电+/-8KV, +/-10KV 工作状态: 开机 (网口+DC供 电)	符合检测 要求	P
6*	单体跌落	按客户要求进 行试验, 详见 检测条件	Floor: 水泥板 Height:100cm; Positions:6Surfaces/4Corn ers Each Surface Drop 2 Times 关机进行	符合检测 要求	P
7*	包装跌落	按客户要求进 行试验, 详见 检测条件	76cm. 一角三棱六面	符合检测 要求	P
8	辐射骚扰	GB/T 9254-2008	辐射骚扰: 30MHz-1GHz, A类 产品	符合检测 要求	P
9*	冲击	GB/T 2423. 5-2019	4axis(±X, ±Y) 50G 11ms Half sine No Package 40 次	符合检测 要求	P

注: 1、温度: 15℃~35℃; 相对湿度: 25%~75%RH。

2、测试依据标准中对不确定度有要求时, 必须提供不确定度。不确定度___/___。

3、测试信息。

(1) 恒定湿热、交变湿热



(2) 低温



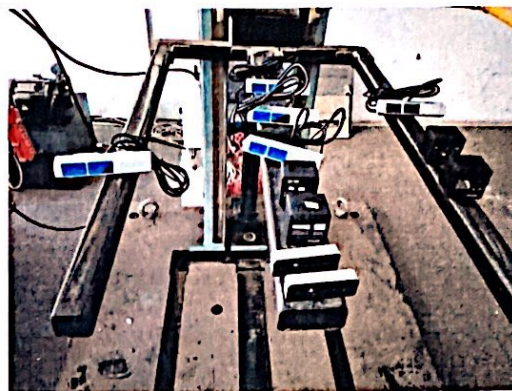
(3) 温度变化



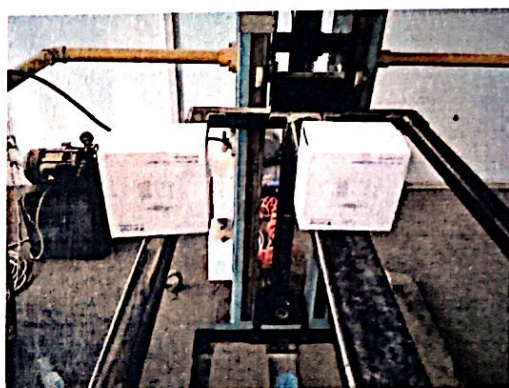
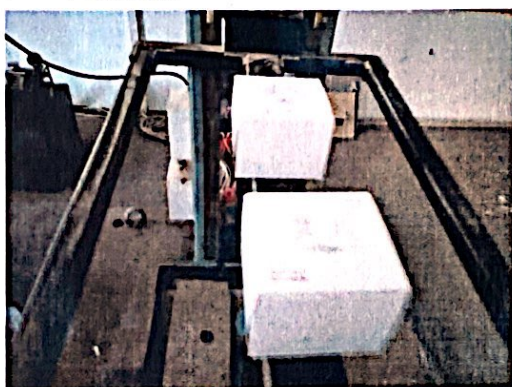
(4) 静电放电抗扰度



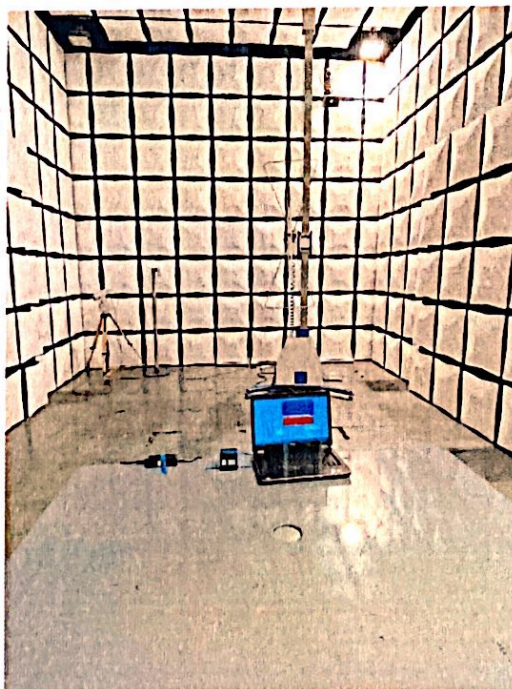
(5) 单体跌落

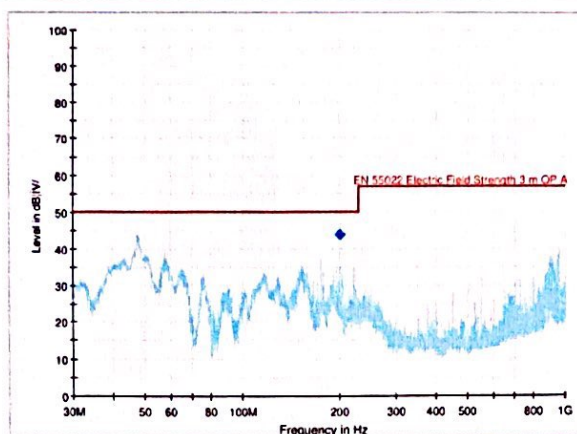


(6) 包装跌落



(7) 辐射骚扰

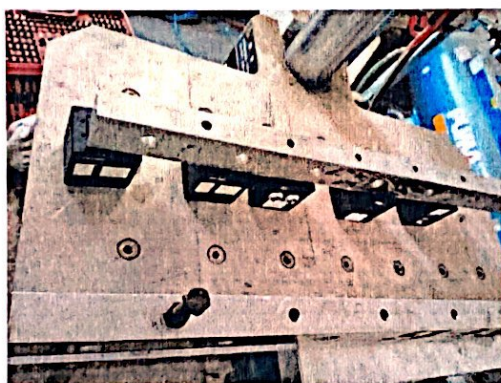




Final Result

Frequency (MHz)	QuasiPeak (dB; I V/m)	MaxPeak (dB; I V/m)	Average (dB; I V/m)	Limit (dB; I V/m)	Margin (dB)	Mess. Time (ms)	Bandwidth (kHz)	Height (cm)	Pol
200.005556	43.78	—	—	50.00	6.21	3009.9	120.000	192.0	V

(8) 冲击



4、测试过程

(1) 恒定湿热

试验前检查样品外观,无明显损伤,将样品放入高温高湿试验箱,进行高温高湿试验, 60℃, 90%RH 储存 120h; 试验结束,在常温条件下恢复 2h。

(2) 低温

试验前检查样品外观,无明显损伤,将样品放入低温试验箱,样品开机,进行低温试验, -20℃运行 120h; 试验结束,在常温条件下恢复 2h。

(3) 交变湿热

试验前检查样品外观,无明显损伤,将样品放入高温高湿试验箱,样品开机,进行高温高湿试验,起始湿度 95%,温度 25℃, 3h 升至 50℃,湿度 95%,保持 9h; 3h 降到 25℃,湿度 95%,保持 9h。此为一个循环,共三个循环;试验结束,在常温条件下恢复 2h。

(4) 温度变化

试验前对样品进行目检,放入试验箱,进行冷热冲击试验,高温设定为 85℃,低温设定为 -40℃;各贮存 30min,进行 45 个循环,试验结束后在常温条件下恢复 2h。

(5) 静电放电抗扰度

试验部位	试验电压	放电模式	放电次数	判定准则	试验结果
金属外壳或螺钉	4KV	接触放电	10+10	a	A
金属外壳或螺钉	6KV	接触放电	10+10	a	A
非金属外壳或缝隙	8KV	空气放电	10+10	a	A
非金属外壳或缝隙	10KV	空气放电	10+10	a	A

检测依据

判定准则分类:

- a) 在制造商、申请者或用户规定的限值内性能正常
- b) 功能或性能暂时降低或丧失,但在骚扰停止后受试设备能自行恢复其正常功能需操作者干预
- c) 功能或性能暂时降低或丧失,但需操作者干预才能恢复
- d) 因硬件或者软件损坏,或数据丢失而造成不能自行恢复至正常状态的功能降低或丧失

试验结果:

A: 试验期间样品可以正常工作,未损坏、故障或发生状态改变;试验后设备可以正常工作

试验规范

试验部位: 外壳等人员操作部位

试验要求: 接触放电 $\pm 4KV$, $\pm 6KV$, 空气放电 $\pm 8KV$, $\pm 10KV$ 间隔时间 $\geq 1s$; 正负级各 10 次

(6) 单体跌落

试验前检查样品外观,无明显损伤,将样品放入跌落试验设备,设定高度 1m 进行试验。

(7) 包装跌落

依据标准进行单品包装跌落测试,跌落高度 1m,试验后,外观目测包装外观有褶皱,破裂长度 $<1cm$,样品功能正常。

(8) 冲击

将样品固定在冲击试验台上,设定冲击试验台为半正弦波试验,峰值加速度 50g,脉宽 11ms, $\pm X$ 、 $\pm Y$ 、各冲击 3 次,共 40 次冲击。试验结束后,样品可正常工作。

主要的检测仪器、设备清单

序号	名称	型号	校准有效期至
1	高温高湿试验箱	VC ³ 7150	2022.08.31
2	冷热冲击试验箱(器件)	VT3 7012 S2	2022.08.31
3	低温试验箱	ECT-408-70-CP-SD	2022.08.30
4	冲击试验台	CL-300	2022.08.27
5	跌落试验台	DLJ-200	2022.08.27
6	EMI 测试接收机	ESU40	2022.08.16
7	电波暗室	APC15107	2025.09.07
8	屏蔽室	APC15107	2025.09.07

以下空白。
