

LOGO

东莞市伟煌试验设备有限公司

资料演示

香港伟煌科技有限公司
东莞市伟煌试验设备有限公司
全国热线: 400-631-0769
TEL: 0769-23320672 FAX:0769-85477176
联系人:李锦梅 手机: 15907698729
邮箱:15907698729@139.com
Http://www.dgwh17.com
http://www.wei Huang0769.com

公司实景

LOGO



厂房实物图片



企业简介

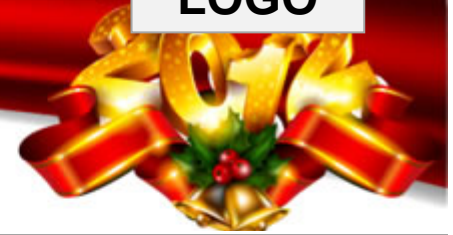
LOGO



- 香港伟煌科技（WEWON）-东莞市伟煌试验设备有限公司位于交通便利、制造业发达被誉为世界工厂的东莞市，是专业从事试验设备研发、生产、销售的专业制造厂家。技术优良，设备先进，检测手段齐全，拥有一流的技术人才和管理人才，使公司产品在同行业中始终处于领先地位。我公司产品广泛应用于电子、LED、汽车、塑胶、五金、玩具、纸品、化工、家居用品等行业，且适用于各科研单位、质检机构、学术探讨等领域。并严格按照GB、UL、MIL、ASTM、CNS、IEC、Fed Test、SAE等国际标准制造各类环境试验设备，实现国际化的品质，本土化的价格。
- 伟煌专业研发生产的设备有恒温恒湿箱、冷热冲击箱、高低温试验箱、步入式环境试验室、快速温变试验箱、盐雾试验箱、振动试验机、大电池跌落试验机、气灯、紫外线耐候设备、拉力试验机、电池安检设备等环境模拟检测试验设备。
- 公司自成立以来，先后荣获东莞高新技术企业、中国（试验测试仪器行业）十佳品牌、广东省高新技术企业等荣誉。始终坚持以人为本，以创新为发展动力，坚定实施制度创新、技术创新和管理创新，目前公司已拥有一大批高素质的专业人才且已形成“国内领先、国际同步”的新品开发机制、技术攻关和产、学、研一体化的技术创新体系。
- 伟煌科技始终秉承“诚信为本，品质至上，协作双赢”的经营理念、以“持续创造客户价值”的服务理念为基础，齐协力打造一流品牌，不断融入全球经济，争创国际品牌。
- 伟煌科技愿您同行，成就未来

生产设备

LOGO



生产设备
PRODUCTION EQUIPMENT



电脑数控冲床

原装进口设备
VISE1250 20吨 32工位
专冲不锈钢薄板, 精度高, 效率高
台面: 1250x2500mm
加工厚度:
钢板: 3mm
不锈钢: 1.5mm
铝: 6mm
铜: 6mm
台湾台元公司制造



电脑数控折弯机

中日合资电脑数控折弯机1台
伺服驱动, 速度快, 精度高
自动式全长预补偿
ASA 1台 100吨 长3100mm



电脑数控剪板机

中美合资电脑数控剪板机1台
伺服驱动, 精度高, 精度高
最大剪切厚度: 6mm
长: 3200mm

主要生 产工具	名称	型号	数量 (台)	总功率 (kW/hp)	制造国或 产地	制造年份
	数控剪板机	QC11Y-6*2500	1	11	日本	2002
1	数控冲床	WKC3000-12	1	8	日本	2000
2	数控折弯机	WC67K	1	9	台湾	2000
3	手动冲床	JC21S-60	2	2	上海	2000
4	万向摇臂钻床	Z3032JX8	2	1.5	上海	1999
5	台式钻床	ST-16J	3	2	无锡	2003
6	钻铣床	ZX6350D	2	3	无锡	2004
7	压力机	JC21S-40T	2	5	无锡	2003
8	车床	C6132D/150	2	7	上海	2005
9	ZX 台式铣钻床	ZX6350D	1	1.5	杭州	2003
10	点焊机	MODEL	2	18	日本	2005
11	电焊机	250	2	5	美国	2006
12	电焊机	450	1	6	上海	2000
13	便携交流弧焊机	BX1-250	2	3	上海	2000
14	压弧焊机	2XT-200S	1	3	上海	2000
15	空气压缩机	W-0.28/12.5	5	3P	上海	2002
16	电机试验台	ZJ-01	1	3	自制	2003
17	仪表老化台	ZJ-02	1	5	自制	2005
18	直流电阻器	MKI-112	1	1	深圳	2003

完善的售后服务体系

LOGO

- 我公司在上海、苏州、厦门设有直属办事处，专门负责售前咨询、售中购买及售后服务。

售前----- 专业的技术咨询

设备选型
产品试验方案建议
实验室建设方案

售中----- 客户沟通，进度通报

相关指导、安装、调试、试机
配合计量

售后----- 技术培训：操作使用、日常维护保养、常见故障检测和排除

定期回访：设备免费保养，排除故障隐患，传递最新消息

备件支持：所有配件库存八年

维 修：收到报修后30分钟电话回复，24小时上门服务

其他-----设备的改造、升级

部分用户一览表

LOGO

客户名称	设备名称及型号
湖北东风汽车	可程式恒温恒湿试验箱WHCT-150L-40-880
长沙理工大学	可程式高低温试验箱WHTH-1000L-40-880
深圳亚欣电器有限公司	可程式恒温恒湿试验箱WHTH-80L-40-880
广东联众文具	可程式恒温恒湿试验箱WHTH-150L-40-880
深圳绿拓科技	可程式恒温恒湿试验箱WHTH-225L-40-880
东芝电梯	组合步入式恒温恒湿室WT-40-70A
深圳焯尔泰科技	可程式恒温恒湿试验箱WHTH-150L-40-880
启明信息技术股份有限公司	可程式恒温恒湿试验箱WHTH-2500L-20-880
华南理工大学	可程式恒温恒湿试验箱WHTH-150L-40-880
哈尔滨工业大学	可程式恒温恒湿试验箱WHTH-80L-40-880
深圳大学	可程式恒温恒湿试验箱WHTH-1000L-40-880
深圳雷曼光电科技股份有限公司	大型冷热冲击试验室WHTST-450L
云南鼎坤科技有限公司	大型步入式高低温试验室

客户名称	设备名称及型号
广东正兴科技股份有限公司	冷热冲击试验机WHTST-80-65-F
福建省万邦光电科技有限公司	三箱式冷热冲击试验箱
广东金伦光电科技有限公司	三箱式冷热冲击试验机
东莞市源晶光电科技有限公司	冷热冲击试验机
广州众恒光电科技有限公司	恒温恒湿试验机
福建中科万邦光电股份有限公司	三箱式冷热冲击试验箱
广东金伦光电科技有限公司	三箱式冷热冲击试验机
江西省福斯特新能源有限公司	恒温恒湿试验机
威胜集团有限公司	高低温交变湿热试验箱
广州市红日燃具有限公司	恒温恒湿机
福建中策光电科技有限公司	可程式高低温交变湿热试验箱
杭州雷贝电子科技有限公司	可程式恒温恒湿试验箱
深圳市千代田机工贸易有限公司	冷热冲击试验机
福建省长汀金龙稀土有限公司	大型恒温恒湿试验室
广东正业科技股份有限公司	冷热冲击试验机
创元科技股份有限公司	高低温试验箱

设备图片

LOGO



大型非标设备 步入式试验室

LOGO



太阳能光伏行业测试及相关设备介绍

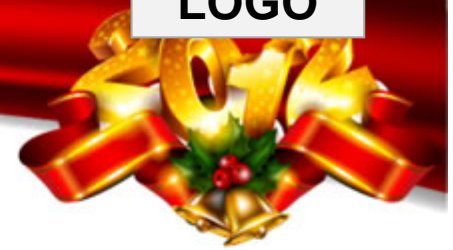
LOGO



- 目录
- 实验室检测标准
- 实验室检测项目
 - 性能实验
 - 安全实验
 - 环境实验

实验室检测标准

LOGO



- EN/IEC 61215

地面用晶体硅光伏组件—设计鉴定和定型

Crystalline silicon terrestrial photovoltaic (PV) modules -
Design qualification and type approval

- EN/IEC 61730

光伏系统：光伏(PV)组件安全性鉴定

Photovoltaic (PV) module safety qualification -

第一部分：结构要求

Part 1: Requirements for construction

第二部分：试验要求

Part 2: Requirements for testing

- UL 1703

平面光伏模块及平板标准

Flat-Plate Photovoltaic

Modules and Panels



性能试验

LOGO



- **最大功率测定**

- 标准测试条件测试以及根据EN IEC61215: 2005; UL 1703:2004进行组件最大功率测试。

- **不同辐照度性能测量**

- **温度系数测量**

- **标称工作温度测量**

Nominal Operating Cell Temperature (NOCT)，标称工作温度定义为，当组件中电池处于开路状态，并在标准参考环境(SRE)，敞开式支架安装情况下，太阳能电池的平均结温。

- **室外曝晒试验**

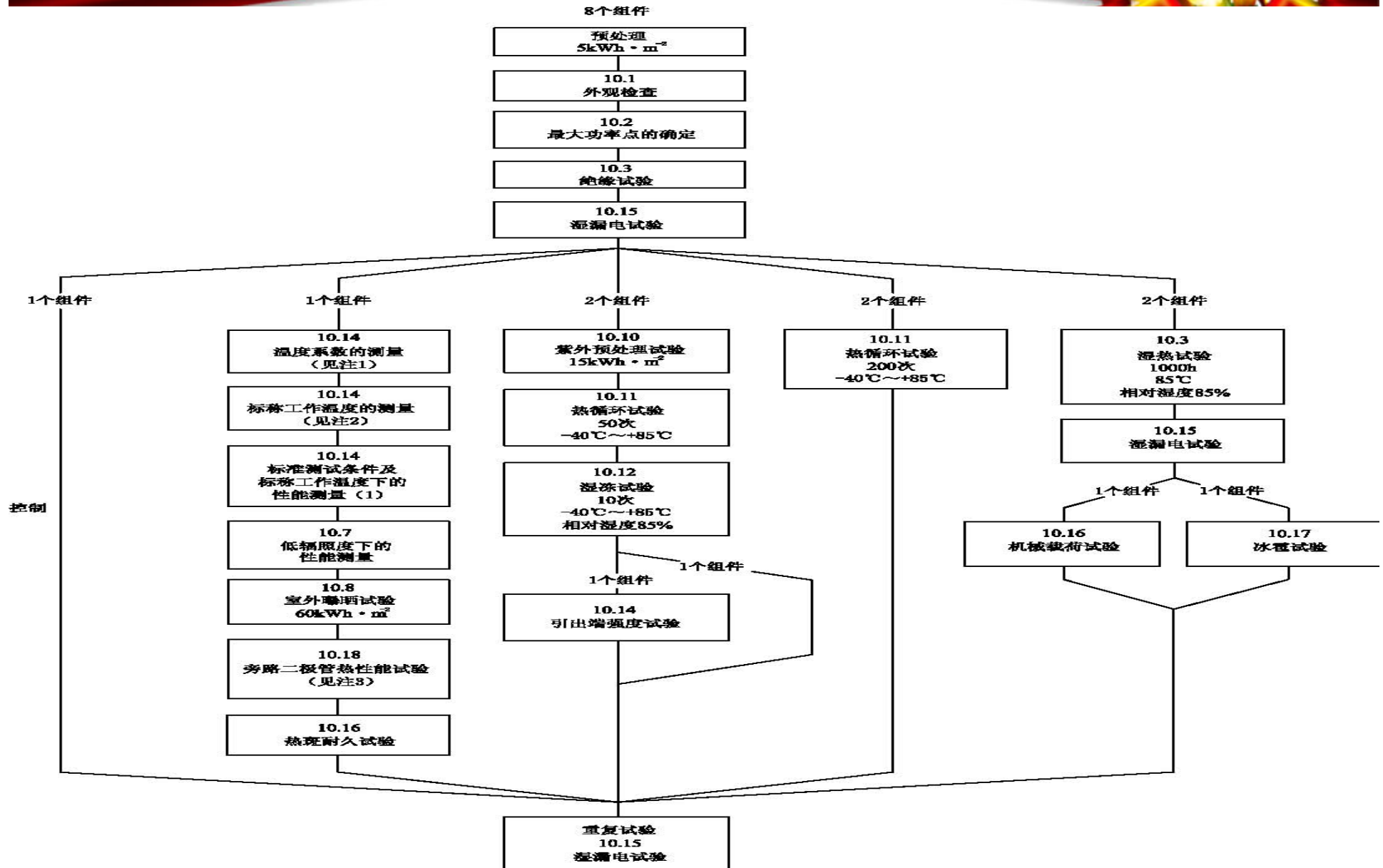
标准测试条件下最大输出功率的衰减不超过试验前测试值的5%。

- **旁路二极管热性能试验**

加热组件到 $75^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ ，对组件施加等于标准测试条件下短路电流 $\pm 2\%$ 的电流，1h后测量每个旁路二极管的温度，确定的二极管结温不超过二极管制造商最高额定结温。

EN IEC 61215:2005 安全测试项目

LOGO

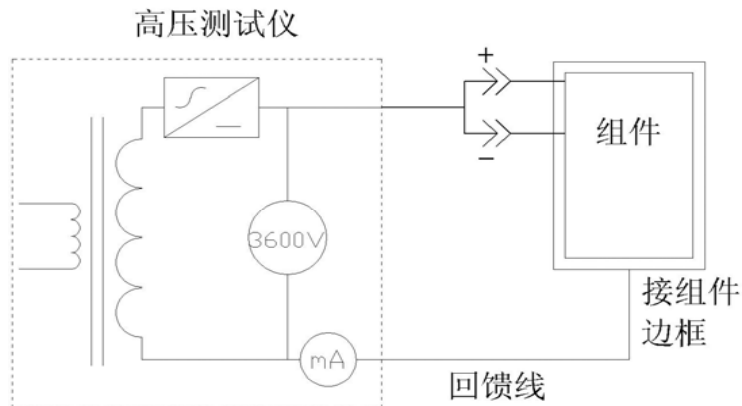


绝缘试验

LOGO

- 用来确定光伏组件中载流部分与组件边框或外部物体之间绝缘是否良好，以保证组件使用过程中的安全性，防止对人身造成电击危险。

(根据IEC 61215: 2005 绝缘试验；IEC 61730: 2007 绝缘试验；UL 1703:2004 Dielectric Voltage-Withstand Test)



试验要求:

- 在实验过程中，无绝缘击穿或表面破裂现象出现；
- 如组件面积小于 0.1m^2 ，其绝缘电阻不小于 $400\text{M}\Omega$ ；
- 如组件面积大于 0.1m^2 ，其绝缘电阻乘以其面积应不小于 $40\text{M}\Omega\cdot\text{m}^2$ 。

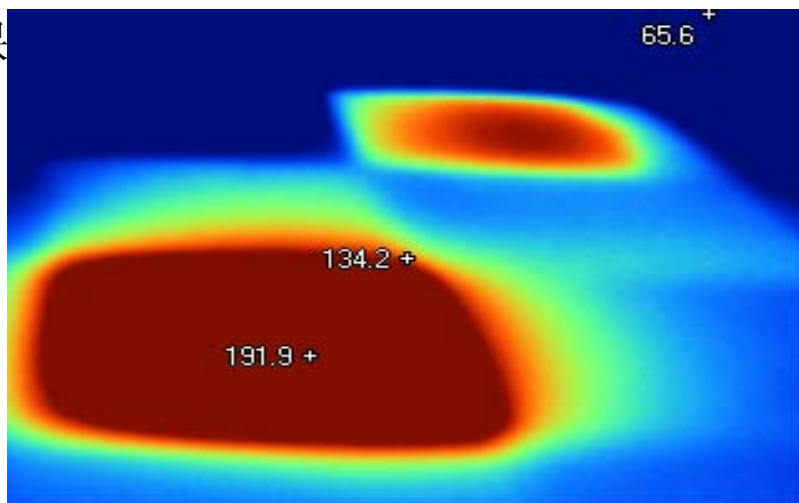
热斑耐久试验

LOGO

确定组件承受热斑加热效应的能力，这种效应可能导致焊接熔化或封装退化。（根据 IEC 61215: 2005 10.9 热斑耐久试验）

- 首先在不低于 $700\text{W}/\text{m}^2$ 的辐照度下测量组件I-V曲线和最大功率点电流 I_{mp} ；
- 使组件短路，在不低于 $700\text{W}/\text{m}^2$ 的辐照度下，用红外成像仪测量最热的电池片；
- 把步骤2)挑出的电池片完全挡住；
- 逐渐减少所选电池片的遮挡面积，直到组件 I_{sc} 最接近在步骤1)中的 I_{mp} ；
- 用辐照度为 $1000\text{W}/\text{m}^2 \pm 10\%$ 的稳态光源照射组件，记录组件的 I_{sc} 值，并使组件温度在 $(50 \pm 10)^\circ\text{C}$ 。

• 保



试验要求：

- 1) 组件外观无严重缺陷；
- 2) 组件最大功率衰减不超过5%；
- 3) 组件绝缘性满足试验初始状态。

湿漏电流试验

LOGO

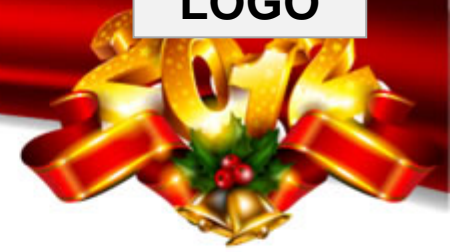
- 评价组件在潮湿工作条件下的绝缘性能，并验证雨、雾、露水或溶雪产生的湿气不能进入组件内部电路的工作部分。如果湿气进入，在该处可能会引起腐蚀、漏电或安全事故。
- (根据IEC 61215: 2005 湿漏电流试验; UL 1703:2004 Wet Insulation-Resistance Test)

试验要求:

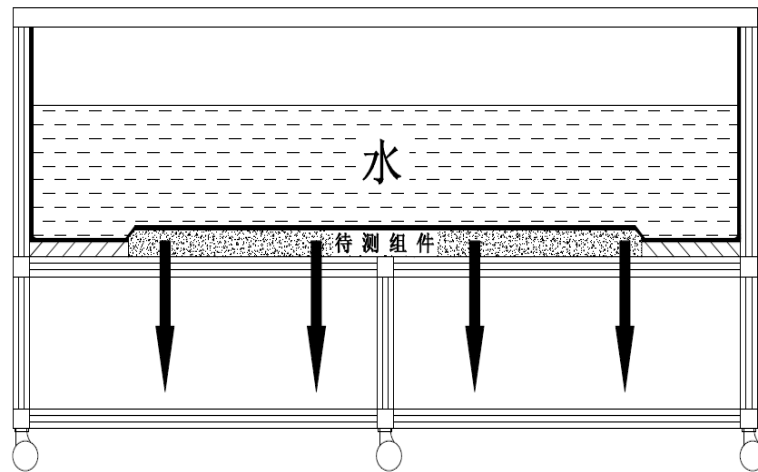
- 1) 如组件面积小于 0.1m^2 ，其绝缘电阻 $\geq 400\text{M}\Omega$;
- 2) 如组件面积大于 0.1m^2 ，其绝缘电阻乘以其面积 $\geq 40\text{M}\Omega\cdot\text{m}^2$ 。

机械载荷试验

LOGO



- 确定组件经受风、雪或覆冰等静态载荷的能力。
(根据 IEC 61215:2005 机械载荷试验)



- 试验要求：
 - 在实验过程中，不应检测到断续的开路状态；
 - 没有出现IEC 61215:2005规定的严重外观缺陷；
 - 标准测试条件下最大输出功率的衰减不超过试验前测试值的5%；
 - 绝缘电阻应满足初始试验时相同的要求。

可接性触试验

LOGO

- 本实验用符合IEC61032：1997的第11号圆柱型工具模拟人体手指来确定未绝缘的带电体是否会造成对人身电击的危害。（根据IEC 61730-2:2007 可接性触试验）
- 试验要求：
试验过程中试验工具和组件电路之间的电阻不允许低于 $1M\Omega$ 。

抗划伤试验

- 确定聚合物材料作为前后表面的组件能否经受安装和维护过程中的常规操作，而无 人身电击危险。（根据IEC 61730-2：2007 抗划伤试验 MST 12；UL 1703:2004 Cut Test）
- 试验要求：
- 在最终测试过程中，外观检验时不应该有组件背板划破，致使带电体暴露的现象存在。
- 在进行最终测试的接地连续性试验MST13、绝缘试验MST16、湿漏电试验MST17三个试验时，试验结果应满足与最初测试相同的要求。

接地连续性试验

LOGO

- 证明组件所有裸露导体表面之间有一导电通路，这样光伏系统中裸露导体表面能够充分接地。（根据IEC 61730-2:2007 接地连续性试验； UL 1703:2004 Bonding Path Resistance Test）
- 试验要求：
 - 根据计算公式，要求选定的裸露导体和其他任意导体之间的电阻必须小于**0.1Ω**。

反向电流过载试验

- 本试验用以确定在发生反向电流故障时，组件对燃点和火灾的承受能力。
- （IEC 61730-2:2007 反向电流过载试验； UL1703:2004 Reverse Current Overload Test）
- 试验要求：
 - 组件没有燃烧，与组件接触的细纱棉布和白薄纸也没有燃烧或焦斑；
 - IEC 61730-2:2007 10.9还要求进行湿漏电流试验MST 17，且MST17试验结果应满足最初测试的要求。

组件破裂试验

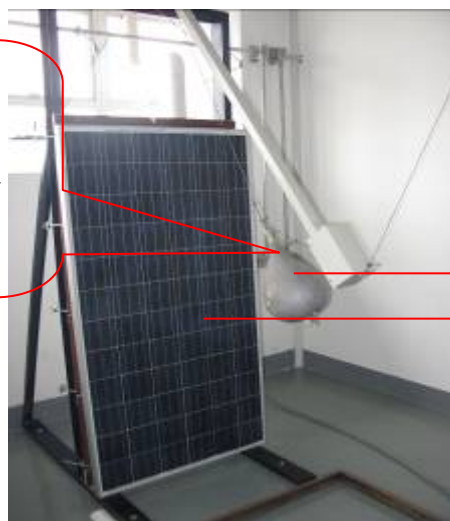
LOGO



- 确认如果组件破裂后，划伤或刺伤的危险能被减至最小。
(根据IEC 61730-2:2007 组件破裂试验 MST 32)



要求冲击高度从
300mm → 450mm
→ 1200mm



冲击高度
300mm

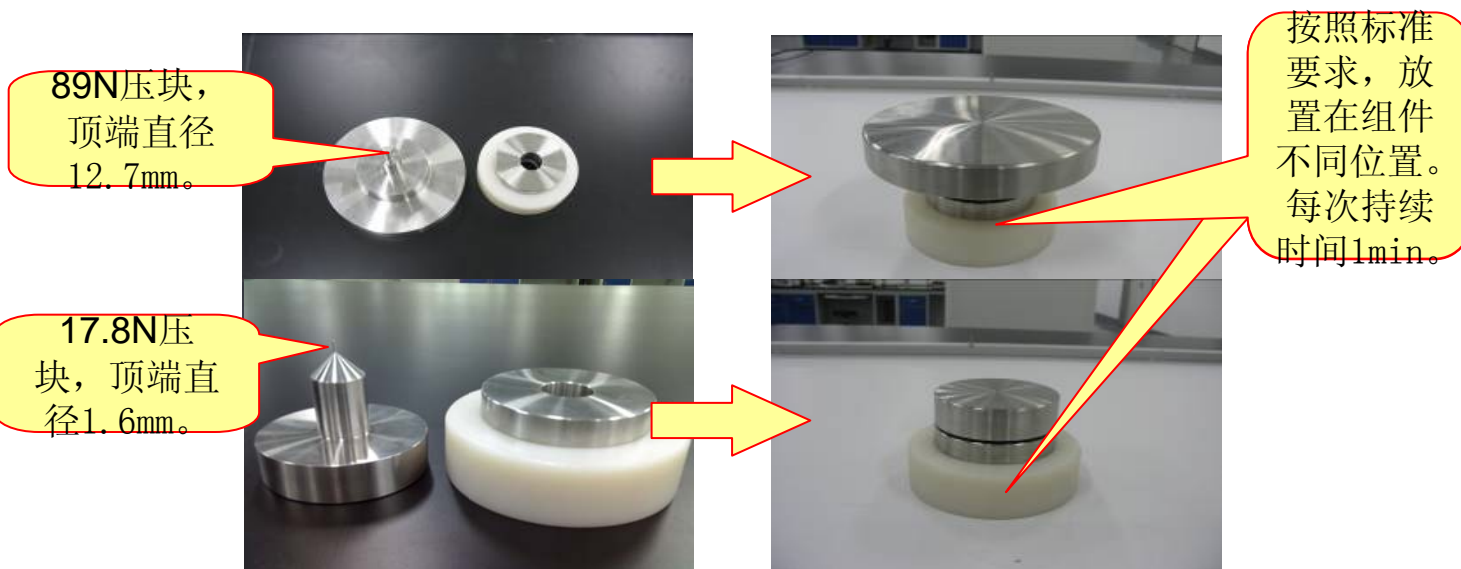
试验要求:

- 1) 当破裂发生时，无直径大于**76mm**的球可自由穿过的裂缝或开口；
- 2) 当破损发生时，在撞击后**5min**内收集到的最大的**10**片无裂纹的碎片,其总重量的克数不大于样品厚度的毫米数乘**16**；
- 3) 当破裂发生时，没有大于**6.5cm²**的碎片溅出组件以外；
- 4) 如组件没有破裂，判定为通过试验。

局部压力实验

LOGO

- 用来确定组件在经受两种压力之下，组件不会出现火灾、触电以及人身伤害。
- 根据UL 1703: 2004 Push Test

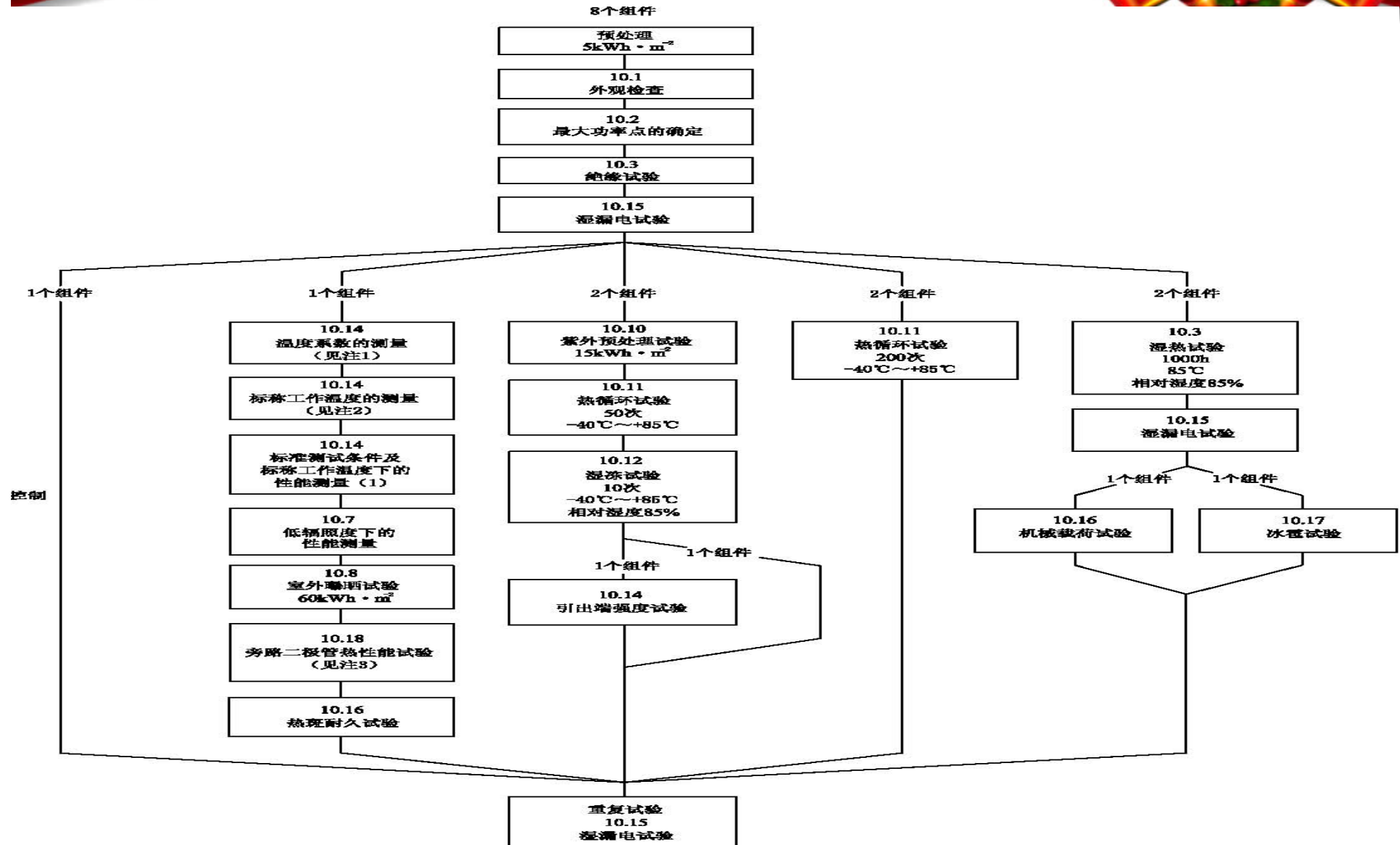
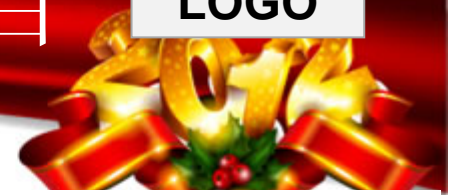


试验要求：

组件带电部位不能被压块顶端触及到，同时组件也不能因为受力而导致带电部位短时间或永久性被压块顶端触及；组件漏电流要满足相应要求；被测组件受力之后，不能产生能造成人身伤害的碎块或突出物。

EN IEC 61215:2005 环境测试项目

LOGO

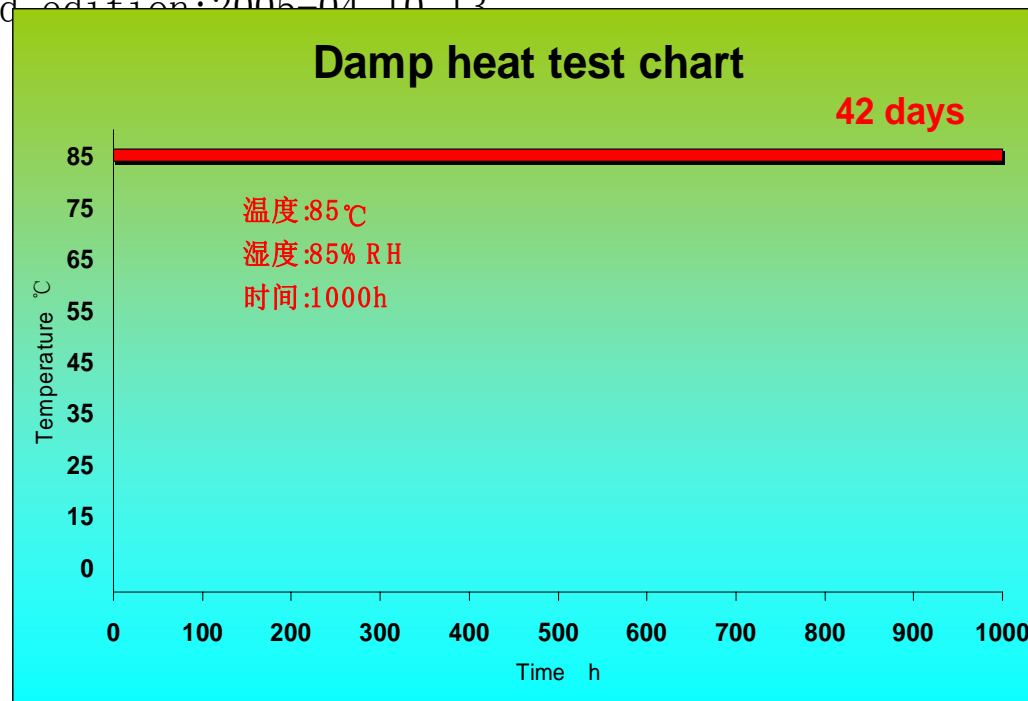


湿热试验

LOGO

- 确定组件承受长期湿气渗透的能力

-IEC61215 Second edition:2005-04-10-13



合格判断依据，试验后：

组件外观无严重缺陷；

组件最大功率衰减不超过5%；

组件绝缘性满足试验初始状态

热循环试验

LOGO

- 确定组件承受由于温度重复变化而引起的热失配、疲劳和其它应力的能力。

-IEC61215 Second edition:2005-04 10.11, UL1703-2004 35。

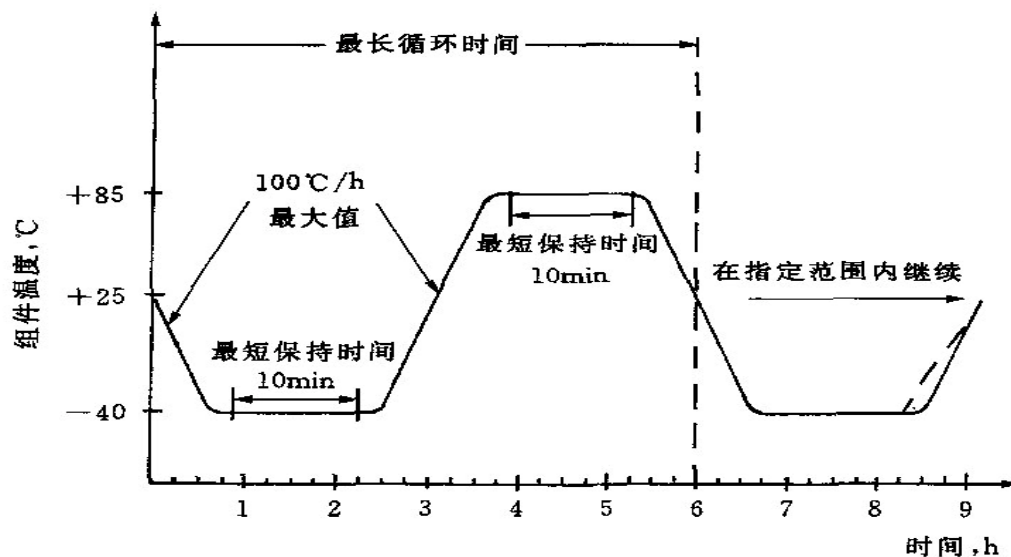


图 11 热循环试验

合格判断依据
试验后:

IEC61215 Second edition 2005-04、IEC61730-2 2004标准:组件外观无严重缺陷, 组件最大功率衰减不超过5%, 组件绝缘性满足试验初始状态。

UL1703-2004标准:介质耐压试验、渗漏电流试验、湿绝缘电阻试验、导线间隔安全性实验满足试验初始状态。

热循环试验箱介绍

LOGO



步入式大型环境试验室



温度范围:-40℃~85℃

湿度范围:20%~98%

温度偏差:±2℃

湿度偏差:≤2.5%RH

湿-冻试验

LOGO

确定组件承受高温、高湿之后以及随后的零下温度影响的能力。 -IEC61215 Second edition:2005-04, UL1703-2004 36

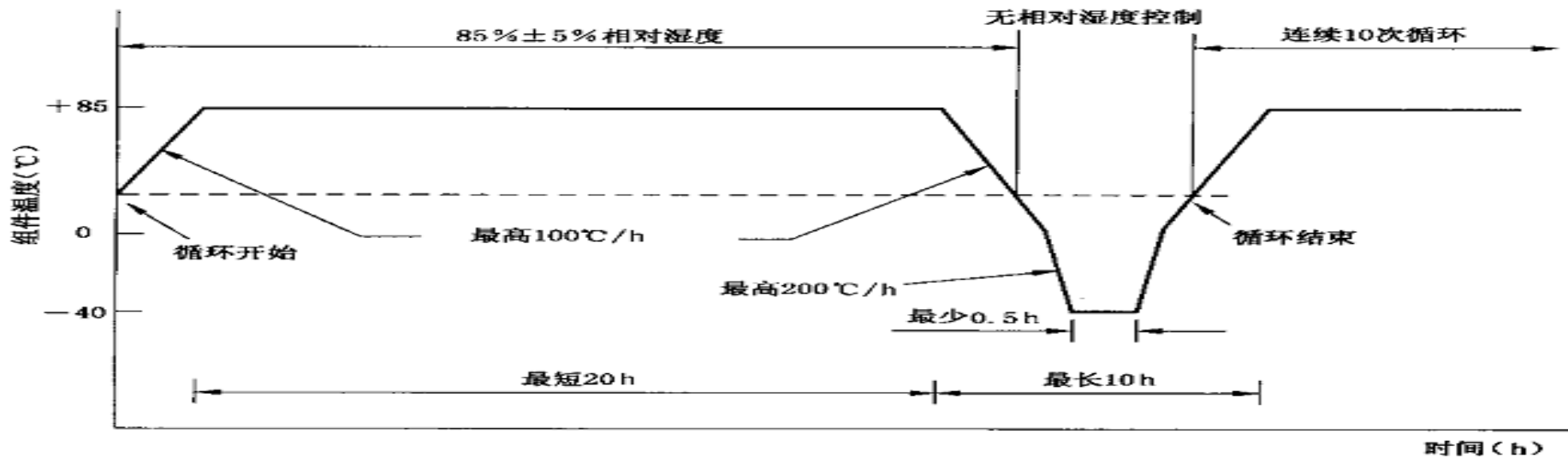


图 12 湿-冻循环

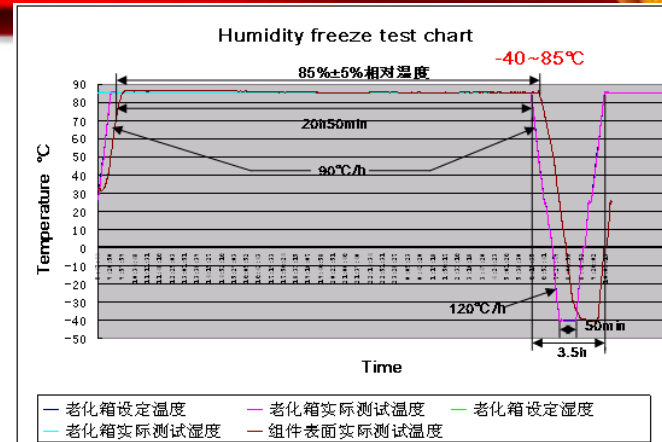
合格判断依据，试验后：

IEC61215 Second edition 2005-04、IEC61730-2 2004标准:组件外观无严重缺陷，组件最大功率衰减不超过5%，组件绝缘性满足试验初始状态。

UL1703-2004标准:介质耐压试验、渗漏电流试验、湿绝缘电阻试验、导线间隔安全性实验满足试验初始状态。

湿冻试验设备介绍

LOGO



温度范围:-55°C~100°C

湿度范围:25%~98%

温度偏差:±2°C

湿度偏差:≤2.5%RH



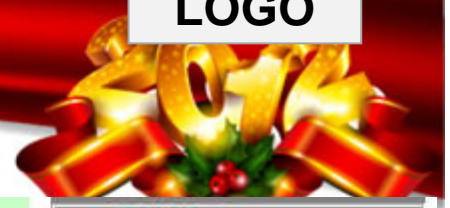
样架

LOGO



测试曲线图

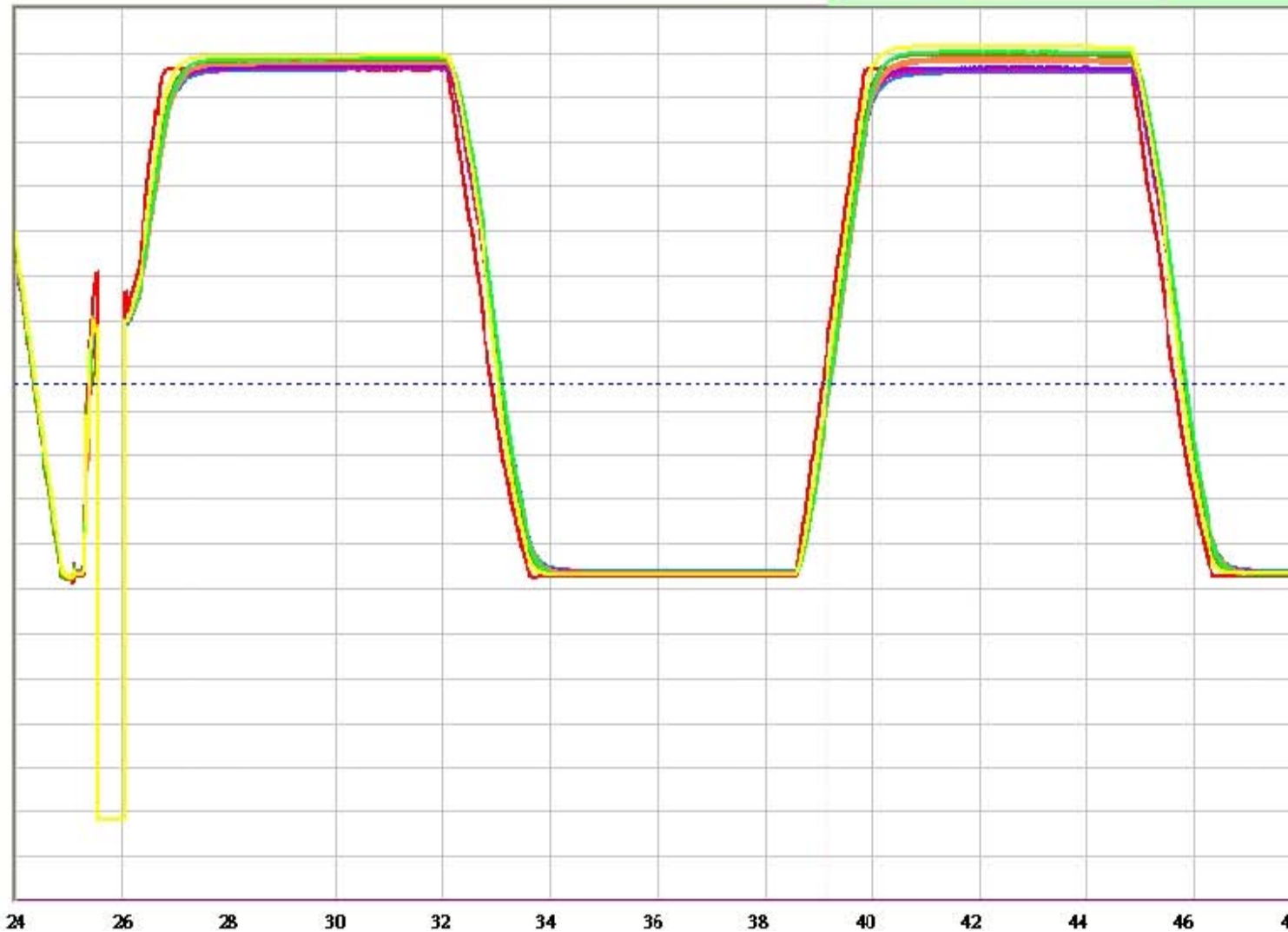
LOGO



*Filename: 081106H1

曲線圖

2008-11-05 21:08:30
經過時間 33時:32分



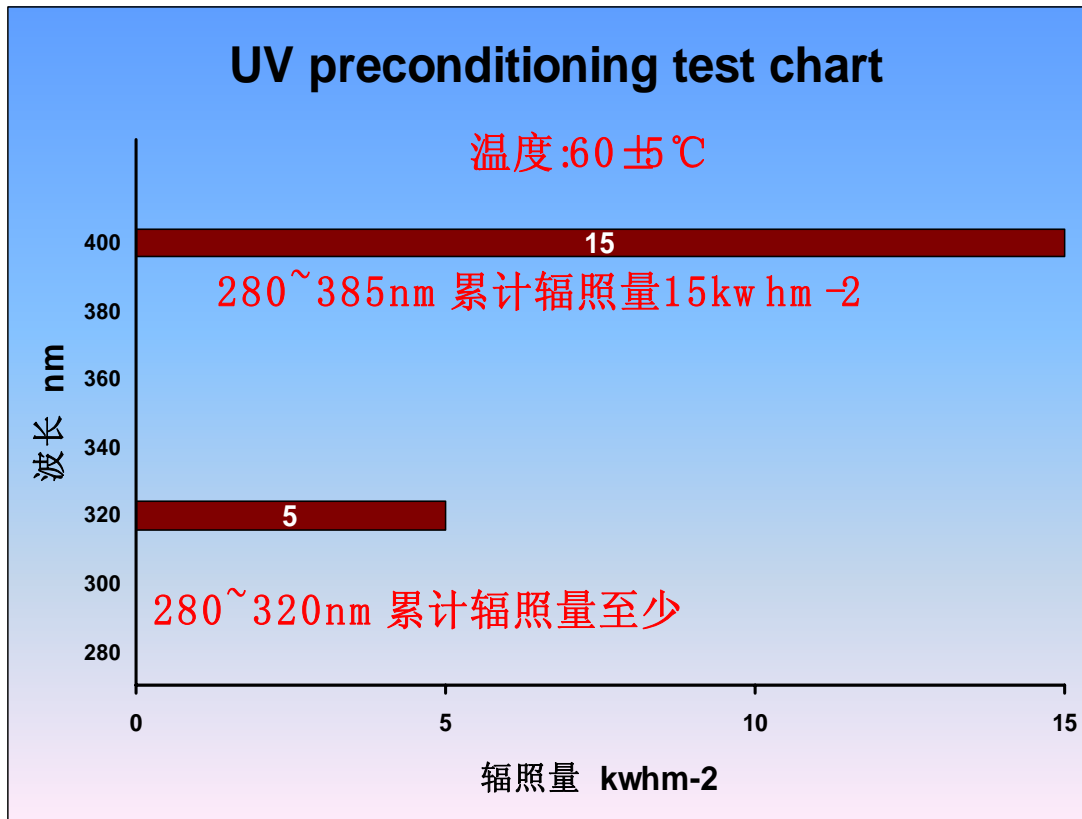
01 環境溫度	<input checked="" type="checkbox"/>	-36.0	°C
-120 ~ 100			
02 環境溼度	<input checked="" type="checkbox"/>	0.0	%
0 ~ 100			
03 模組表面溫度	<input checked="" type="checkbox"/>	-26.0	°C
-120 ~ 100			
04 模組表面溫度	<input checked="" type="checkbox"/>	-26.7	°C
-120 ~ 100			
05 模組表面溫度	<input checked="" type="checkbox"/>	-26.0	°C
-120 ~ 100			
06 模組表面溫度	<input checked="" type="checkbox"/>	-26.3	°C
-120 ~ 100			
07 模組表面溫度	<input checked="" type="checkbox"/>	-26.7	°C
-120 ~ 100			
08 模組表面溫度	<input checked="" type="checkbox"/>	-28.6	°C
-120 ~ 100			
09 模組表面溫度	<input checked="" type="checkbox"/>	-26.8	°C
-120 ~ 100			
10 模組表面溫度	<input checked="" type="checkbox"/>	-31.7	°C
-120 ~ 100			
11			

紫外试验

LOGO

- 在组件进行热循环/湿冻试验前进行紫外(UV)辐照预处理以确定相关材料及粘连连连接的紫外衰减

-IEC61215 Second edition:2005-04 10.10

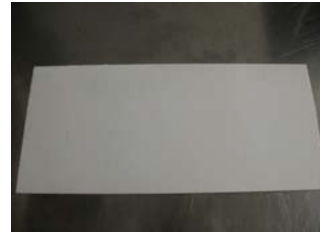


合格判断依据, 试验后:
组件外观无严重缺陷;
组件最大功率衰减不超过5%;
组件绝缘性满足试验初始状态

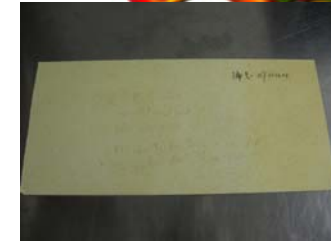
紫外试验设备介绍

LOGO

- 紫外试验箱



Pass



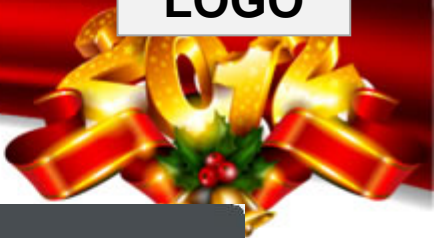
Fail



- 1、温度范围：RT+20℃~70℃
- 2、温度偏差： $\leq \pm 2^\circ\text{C}$
- 3、波长：280~400nm
- 4、辐照度均匀性： $\leq \pm 15\%$
- 5、UV-A、UV-B组合排列

紫外控制界面

LOGO



初始化设置

系统目录

灯管类型切换 当前长灯管亮

试验区域选择 A区域必选 B区域 C区域

蜂鸣器启动否 启动/停止

传感器位置初始化

登录密码输入 密码表查看 登录退出 主页

F1 F2 F3 F4 SYS

系统设定画面1/ 上一页 下一页

A传感器灵敏度	0.00	<input type="text"/>	$\mu\text{W}/\text{m}^2$
A传感器最高输出	0.00	<input type="text"/>	mV
B传感器灵敏度	0.00	<input type="text"/>	$\mu\text{W}/\text{m}^2$
B传感器最高输出	0.00	<input type="text"/>	mV
AB传感器灵敏度	0.00	<input type="text"/>	$\mu\text{W}/\text{m}^2$
AB传感器最高输出	0.00	<input type="text"/>	mV

F1 F2 F3 F4 SYS

常规设定画面1/ 上一页 下一页

自动控制参数设置

运行开始后	0	<input type="text"/>	分开始采样
每次采样间隔	0.0	<input type="text"/>	秒
每周周期采样	0	<input type="text"/>	次
调整后等待	0.0	<input type="text"/>	秒

F1 F2 F3 F4 SYS

监控画面1/ 上一页 下一页

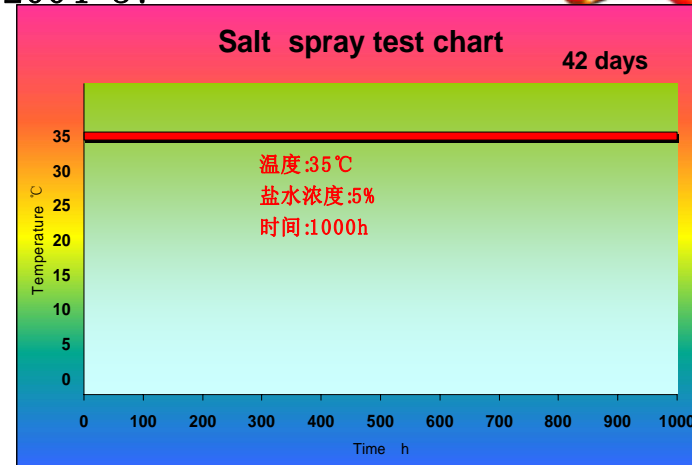
P _{UVA}	0.00	$\mu\text{W}/\text{m}^2$	P _{UVB}	0.00	$\mu\text{W}/\text{m}^2$
S _{UVAE}	0.0	W/m^2	P _{UVAE}	0.00	$\mu\text{W}/\text{m}^2$
S _{Total}	0.0	W/m^2	P _{Total}	0.0	$\mu\text{W}/\text{m}^2$
组件电机	辐照启动	温度启动	计时	0000	H:00
系统运行	组件向前	组件向后	辐照扫描	照明启动	

F1 F2 F3 F4 SYS

盐雾试验（切片式）

LOGO

- 测试组件抗盐水喷雾腐蚀的能力-UL1703-2004 37



- 1、温度范围:35~50°C;
- 2、盐水浓度:5%
- 3、盐雾沉降量: 1~2ml/80cm² .h
- 4、测试时间:1000h



PASS



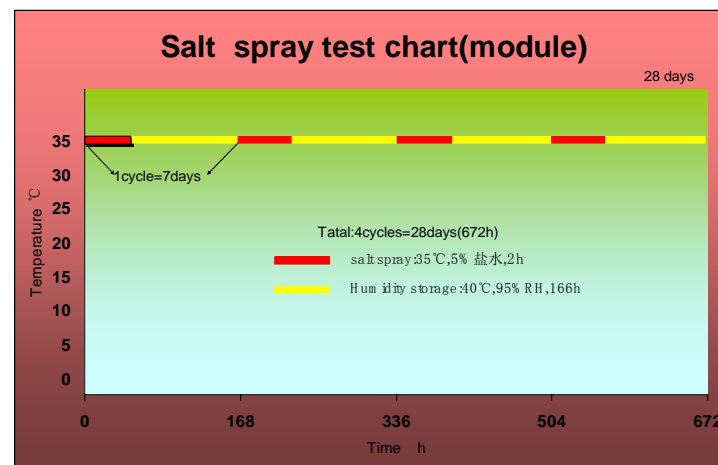
Fail

盐雾试验（组件整片试验）

LOGO



- 测试组件抗盐水喷雾腐蚀的能力-IEC 61701, IEC 60068-2-52。



合格判定:

组件外观无严重缺陷, 组件最大功率衰减不超过5%, 组件绝缘性湿漏电接地电阻及旁路二极管性能满足试验初始状态

盐雾试验:

测试温度: 35°C

盐水浓度: 5%

温湿度试验:

温度: 40°C

湿度: 95%RH

总测试间: 28days

产品目录

LOGO



- 1: 高低温试验箱
- 2: 高低温湿热交变试验箱
- 3: 恒温恒湿试验箱
- 4: 快速温变试验箱
- 5: 高低温冲击试验箱
- 6: 两箱移动式冷热冲击试验箱
- 7: 盐雾试验箱
- 8: 沙尘试验箱
- 9: 淋雨试验箱
- 10: 精密烘箱
- 11: 霉菌试验箱
- 12: 氙灯试验箱
- 13: 耐辐照试验箱
- 14: 耐水式试验箱
- 15: 紫外光耐气候试验箱
- 16: 光照老化试验箱
- 17: 温度/湿度/振动试验箱
- 18: 温度湿度振动三综合试验箱
- 19: 气候循环试验箱
- 20: 立式低温冷藏柜
- 21: 卧式低温冷藏柜
- 22: 电子氮气防潮柜
- 23: 数控是电子防潮柜
- 24: 模拟运输振动试验台
- 25: 电磁振动试验台
- 26: 跌落试验机

谢谢大家

LOGO

Thank you

