

第3代 盐雾试验箱

技术规格书

第三代 010



型 号： YWX/Q-010

生产单位： 无锡亿恒捷测试仪器有限公司

地 址： 无锡市新吴区新风路 21-18 号

电 话： 13921294702

项目负责人： 沈 经 理

一、产品适用范围

随着现代工业技术的迅速发展，各种电工电子、电镀等产品的应用领域日益广阔，所经受的环境条件也愈来愈复杂多样。只有合理地规定产品的环境条件，正确地选择产品的环境防护措施，才能保证产品在储存运输中免遭损坏，在使用过程中安全可靠。因而，对材料或产品进行人工模拟环境试验是保证其高质量所必不可少的重要环节。人工模拟环境试验是实际环境影响的科学概括，具有典型化、规范化、使用方便、便于比较等特点。环境条件的多样化和环境试验的重要性也对环境试验设备提出了更严格的要求。

二、性能介绍

盐雾试验是一种人工模拟盐雾环境的试验，它与大气条件下的暴露试验相比，具有显著的优点：腐蚀环境可以控制，环境再现性好；试验时间明显缩短；节约了大量的人力、财力、物力。它的发展和推广都很快，已从初期的单纯中性盐雾试验发展成：醋酸盐雾试验、铜盐加速醋酸盐雾试验和交变盐雾试验等多种形式。

设备能在试验工作空间内达到从常温到 55℃之间的任何一个温度点，并保持恒定。在规定容积的箱体内，温度、相对湿度恒定的情况下对材料或产品进行盐雾腐蚀试验。

用于制造本设备的材料为进口耐腐蚀型 PP 耐高温塑料板材，不与含盐溶液或酸性含盐溶液起反应，不影响试验结果。本设备设计工作中内外压力平衡，盐雾在箱体内自由沉降，并可调节至国家标准规定的范围。而且设计考虑到设备的顶部，内壁及其它部位会有冷凝水的产生，如果使其滴落到试验样品上就会影响试验结果。所以本设备的顶盖设计成 106° 夹角，因而，本设备在试验过程中，冷凝水不会滴落到样品上影响试验结果。

三、参 照 标 准

- GB/T 2423.17-2008 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ka: 盐雾试验方法
- GB/T2423.18-2000 电工电子产品环境试验第 2 部分: 试验 Kb: 盐雾
- GBT 6458-06 金属覆盖层中性盐雾试验
- QB/T 3826-1999 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法中性盐雾试验法
- GB/T 5170.8-2008 电工电子产品环境试验设备检验方法 盐雾试验设备
- GB/T 10125-2012 标准名称: 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验
- GB/T10587-2006 盐雾试验箱的技术条件
- GB/T 1771-2007 色漆和清漆 耐中性盐雾性能的测定

四、产品使用限制

本试验设备禁止试验有下列情形的介质：

- 易燃、爆炸、易挥发性物质试样的试验及储存
- 腐蚀性物质试样的试验及储存
- 生物试样的试验或储存
- 强电磁发射源试样的试验及储存

五、我司第三代盐雾试验箱特点。

我司盐雾试验箱目前采用绝对耐高温抗变形的进口 PP 塑料板材，与传统盐雾试验箱相比，有着明显的优越性。

第3代PP材料盐雾试验箱与第2代PVC盐雾试验箱对比优势		
产品类	PP盐雾试验箱	PVC盐雾试验箱
箱体材料	PP塑料板材	PVC塑料板材
耐温性能	最高可以耐80℃	最高可以耐55℃
箱体抗变形	长时间进行50℃时,不变形(日本雅马哈摩托采用我司PP盐雾试验箱进行长时间65℃测试,没有发生变形)	长时间进行高温50℃时盐雾测试,会轻微变形。
底部抗变形	由于盐雾箱是采用底部加热,加热管与箱体底部距离较近,	
	通过走访9年老客户,没有发生变形。	目前通过走访9年老客户,底部有明显变形,发黄。
抗老化	优	较好





六、设备性能参数

产品名称	盐雾腐蚀试验箱
型号	YWX/Q-010
工作室尺寸 (mm)	L1300×W850×H600
外形尺寸 (mm)	L2200×W1200×H1450
总功率(KW)	5(380V)
净重 (kg)	100
试验温度范围	Rt (室温) +5℃~60℃
温度均匀度	±2℃
温度波动度	±0.5℃
盐雾沉降量	1—2mL/80cm ² · h
喷雾方式	连续/周期任选
喷雾压力	0.07—0.17Mpa (可调)
周期时间	0~99 H、M、S ((可调)
电源电压	AC380V±10%/50HZ
时间设定范围	0~9999 小时
饱和空气筒温度范围	Rt+5℃~63℃

七、箱体结构

- 1) 外形: 箱体外壳材料选用进口 **PP 耐高温塑料板材**, 外表光洁明亮无划痕, 耐腐蚀、易清洗、无泄露。
- 2) 内壁: 进口 **PP 塑料板材**, **最高耐温 80 度**。各种辅助配件设施同样为耐腐蚀型, 结构设计合理。
- 3) 箱盖: 采用进口透明板材, 耐腐蚀、易清洗、无泄露。试验过程中可以从外部清楚地观察到室内的试验状况而不影响试验结果。并且箱盖设计成 106 度最佳顶角, 使试验过程中产生的冷凝水不会滴落到样品上影响试验结果
- 4) 箱盖与箱体采用水密封, 防止盐雾外溢

- 5) 设备的喷雾试验满足箱内温度 35℃, 盐雾沉降量: 1—2mL/80cm² · h
- 6) 空气饱和器温度范围为 Rt+5℃—75℃, 圆筒型全不锈钢制作, 正常耐压 0.4MPa
- 7) 超大的盐水箱安置在设备的右侧, 抽屉式设计, 方便添加盐水及对盐水箱的清洗
- 8) 超大容量可以至少连续喷雾一周, 并且随时可以清楚地观察盐水液位
- 9) 加热方式: 内胆水槽式加热方式, 升温快, 温湿度分布均匀
- 10) **样品架: 设计成上下两层按 15 度和 30 度倾斜, 也可采用挂钩方式。**
- 11) 设备控制系统设计于箱体右侧, 操作简单, 电控柜的后部安装一只排风扇, 将工作中产生的热量散发到设备的外部

	
<p>双侧气杆</p>	<p>控制界面</p>
	
<p>正品 TUBE 热塑管支架</p>	<p>纯正 304 饱和桶</p>

八、加热系统

- 1) 加热系统: 采用 U 型合金高速加温电热管
- 2) 加热器控制方式: 无触点周期脉冲调宽, SSR (固态继电器)

九、电气控制系统

- 1) 智能型高精度数显微电脑控制仪, 温度控制均采用 P. I. D + S. S. R, 系统同频道协调控制, 可提高控制元件与界面使用之稳定性及寿命
- 2) 控制精度: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- 3) 温度传感器: 铂金电阻 · PT100Ω

- 4) 薄膜式按键, 触控式设定、数位及直接显示, 温度控制输出功率均由微电脑演算, 以达高精度及高效率之用电效益
- 5) 试验定时范围: 0-999 小时、分、秒、任意设置, 当设备运行到达设定时间时, 自动停止试验, 并自动进入平衡状态降温
- 6) 一套周期循环时间控制, 满足客户做循环喷雾的需要

十、保护系统

- 1) 熔丝保护器
- 2) 超温
- 3) 过载
- 4) 缺水
- 5) 饱和器低水位
- 6) 压缩气体两级稳压调压保护
- 7) 自动关机

十一、环境使用条件

- 1) 地面平整, 通风良好, 不含易燃、易爆、腐蚀性气体和粉尘
- 2) 附近没有强电磁辐射源
- 3) 设备周围留有适当的维护空间
- 4) 温度: $5^{\circ}\text{C} \sim 28^{\circ}\text{C}$
- 5) 相对湿度: $\leq 85\% \text{ R} \cdot \text{H}$
- 6) 气压: $86 \sim 106 \text{ kpa}$
- 7) 电源: $\text{AC}220\text{V} \pm 10\% \text{ 50HZ} \pm 1\%$
- 8) 要求用户在安装现场为设备配置相应容量的空气或动力开关, 并且此开关必须是独立专门供本设备使用
- 9) 设备不工作时, 环境的温度应保持 $+0 \sim 45^{\circ}\text{C}$ 以内当环境温度低于 0°C 时, 应将设备中存留的水排放干净

十二、随机资料

- a. 操作说明书, 电路图.
- b. 合格证、保修卡
- c. 注意事项、出货基本配件、维修保养事项

十三、售后服务

- 1) 供方负责送货上门, 并提供视频及书面操作教程。如客户不清楚, 供方远程指导客户, 直至客户完全掌握操作。
- 2) 本产品按国家三包规定, 保修期壹年, 终生维护。当收到用户设备故障信息后, 两小时内做出故障处理意见, 首先采用电话沟通的方式进行排查, 以确认故障原因及处理方式。服务必须到现场解决的, 供方在 48 小时之内到达用户现场。