

# 盐雾试验箱操作流程指导

## 试验前的准备：

- 1、工作室底部加热水槽内加足蒸馏水或去离子水，以防加热时对箱体干裂老化。
- 2、箱体上部四周水密封槽应加入适量的蒸馏水或去离子水，不宜过满，切勿太少，以关闭箱盖时，水和盐雾均不外溢为佳。
- 3、空气饱和器（不锈钢桶）内加入蒸馏水或去离子水，在加水前先打开（如图 1 所示）放气阀和饱和器加水阀，待水位高度为水位玻璃箱的 4/5 位置为宜，当加到规定水位时，必须关闭放气阀门，同时关闭饱和器加水阀。由于长期试验，饱和器水分蒸发消耗，当水位降低至 2/5 时应及时补水，防止因缺水导致加热管空烧，烤坏饱和器及内部加热点元件。
- 4、检查贮水箱和工作室内喷雾器之间的水管是否连接完好，把配制好的盐溶液（一般按 5% 的浓度配制）加入贮水箱内。
- 5、检查箱体后部的排雾管排雾状况；气管是否脱落、出口处是否通至下水道；管路是否堵塞；以免影响盐雾的排放。
- 6、架好箱体里面的漏斗，检查漏斗与集雾器之间的连接管是否通畅完好，千万不能影响盐雾沉降量的收集。
- 7、检查气源与饱和器的连接管；气源与喷雾器的连接管是否脱落，防止气体外溢或供气不足的弊端。

8、开启箱盖，将样品正确放置在工作室内的样品架上（离周围室壁 10%），样品与样品之间保持一定距离，使样品暴露的表面积>98%，再关上箱盖。

### **操作步骤：**

1.请先接通盐雾箱电源及空压机电源，空压气管连接。

2.将纯净水或蒸馏水加入箱体内和箱体背后的入水口，直至面板上的低水位灯灭为止，否则无法正常动作。

3.排水管及排气管连接完成，如前页所示，指标向左为开。

4.将隔绝水槽加水至垫板位置，以免盐雾泄漏。

5.铂鉴试验机工程师调配试验溶液调制方法：

#### **A.覆盖层，中性盐雾试验（NSS 试验）**

a.盐溶液采用氯化钠（化学纯、分析纯）和蒸馏水或去离子水配制，其浓度为（ $5\pm 0.1$ ）%（质量百分比）。雾化后的收集液，除挡板挡回部分外，不得重复使用；

b.雾化前的盐溶液的 PH 值在 6.5~7.2（ $35\pm 2^{\circ}\text{C}$ ）之间。配制盐溶液时，可采用化学纯的稀盐酸或氢氧化钠的溶液来调整 PH 值，但浓度仍要符合 a 点的规定。

#### **B.金属覆盖层，铜加速乙酸盐雾试验（CASS 试验）**

a.将氯化钠溶于蒸馏水或去离子水中，其浓度为  $50\pm 5\text{g/L}$ 。

b.将 a 溶液中加入氯化铜 (  $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  ) ,其浓度为  $0.26 \pm 0.02\text{g/L}$  ( 即  $0.205 \pm 0.015\text{g/L}$  无水氯化铜 ) 。

c.在 a 溶液中加入适量的冰乙酸以保证试验箱内盐雾收集液的 pH 值为 3.1 ~ 3.3。如喷雾前溶液的 pH 值为 3.0 ~ 3.1 , 则收集液的 pH 值一般在 3.1 ~ 3.3 的范围内。用酸度计测量溶液的 pH 值 , 也可用经酸度计校对过的能读出 0.1pH 值变化的精密的 pH 试纸作为日常检测。溶液的 pH 值可用冰乙酸或氢氧化钠调整。

d.为避免喷嘴堵塞 , 溶液在使用之前必须过滤。

6.将盐水倒入盐液补充瓶 , 即自动充填盐水进入实验室内喷雾塔 , 使药水流至盐水喷雾塔。

7.将湿球杯加水 , 湿球温度计覆盖着纱布 , 纱布末端置于湿球杯内。

8.放置试片或试样于置物架上 : 摆设角度依所需标准规定摆设 , 如标准试片  $130 \times 70$ ( mm ) 可用 15 度、30 度斜置。

9.设定试验温度 : 依所需标准设定 ( 按键 “▲” 为增加 , 按键 “▼” 为减少 )

a.NSS、AASS 试验 : 试验室温度  $35^\circ\text{C}$  ; 饱和空气桶温度  $37^\circ\text{C}$  (  $35^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$  ) 。

b.CASS 试验 : 试验室温度  $50^\circ\text{C}$  ; 饱和空气桶温度  $55^\circ\text{C}$  (  $50^\circ\text{C} \sim 55^\circ\text{C}$  ) 。

10.设定试验时间 :  $0 \sim 999\text{Hr}$  ( H : 时 ; 按键 “+” 为增加 ; 按键 “-” 为减少 )

11.按下电源 , 操作按键 , 先行预温 , 到达至设定温度。注意 : 需将试验盖盖上并小心轻放以免破损。

12.按下喷雾按键：

a、将空压机前方之出气阀打开，压力调整为 0.2 ~ 0.4MPa 一次压力；

b、将调压阀调至 0.07 ~ 0.17MPa 之压力，其压力可由压力表得知（顺时针增加，逆时针减少）。

13.按下计时按键，依所设定时间之计时。

14.试验完毕，依顺序将各开关关闭。

15.试验中如有异常现象，请参照功能异常判断表处理。

### **验收及执行标准：**

本产品可满足 GB9789-88《金属和其他非金属有机覆盖层通常凝露条件下的腐蚀试验》试验要求。

### **气压的调节：**

a:进气压力由第一级调压阀手动调节，一般控制在 2~4kg/cm<sup>2</sup>

b:喷雾压力由减压阀调至 0.5~1.7kg/cm<sup>2</sup>,上叙调节已在出厂前调整好,用户一般不须再调节.