

PS-XS103 液相锈蚀测定仪

使用说明书

保定普世电器制造有限公司

目 录

第一章	概述.....	1
第二章	技术参数.....	1
第三章	工作原理.....	2
第四章	结构特征.....	2
第五章	使用方法.....	3
第六章	样品测试.....	5
第七章	注意事项.....	7

感谢您选用自动锈蚀测定仪，您在使用仪器前，请认真阅读使用说明书。

第一章 概述

PS-XS103 液相锈蚀测定仪，符合 GB/T 11143 的方法要求。仪器采用 32 位高性能微处理器、数字 PID 控制算法，使仪器控温精度高、稳定，工作可靠。并有菜单式界面提示，操作简单。还具有同时测试四个样品、时实时间、自动记时等功能。是电力、石油、化工等行业的首选仪器。

第二章 技术参数

显示器：高清晰彩色触摸屏

控温方式：数字 PID 控制方式

温度测量：Pt100 铂电阻

控温精度： $\pm 1^{\circ}\text{C}$

搅拌速度： 1000 ± 50 转/分

测试数量：4 个

显示时钟：年、月、日、时、分（掉电保持）

电 源： $220\text{V} \pm 22\text{V}$

电源频率： $50 \pm 2.5\text{HZ}$

电源功率：1800W

使用环境温度： $10^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$

使用环境湿度： $\leq 85\%$

重 量：30Kg

第三章 工作原理

该仪器按照 GB/T 11143 方法要求，由微处理器进行实际温度数据采集，再根据实际温度数据控制加热器对恒温浴进行温度控制，蓝色 LCD 显示器显示状态、温度、时实时间，整个试验有操作提示。同时做四个试样，时间自动记时。

第四章 结构特征

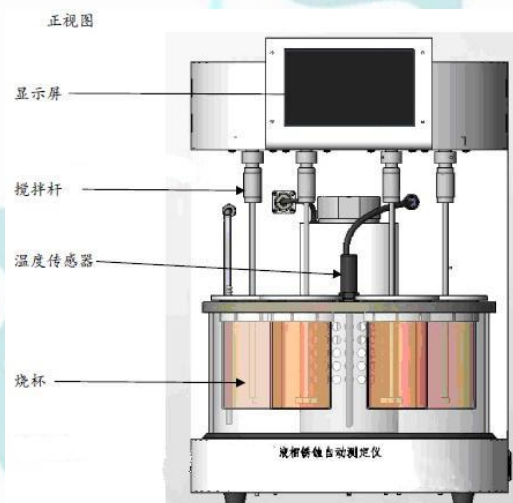


图 1

搅拌器（图 2）

四、搅拌棒



图 2

第五章 使用方法

一、仪器安装

- 1、仪器摆放在稳固的工作台上。
- 2、安装不锈钢搅拌棒。

把定位套对准不锈钢棒上端定位孔并拧紧固定螺丝（出厂前已固定好），从仪器上端插入紧定套中拧紧锁紧螺母。

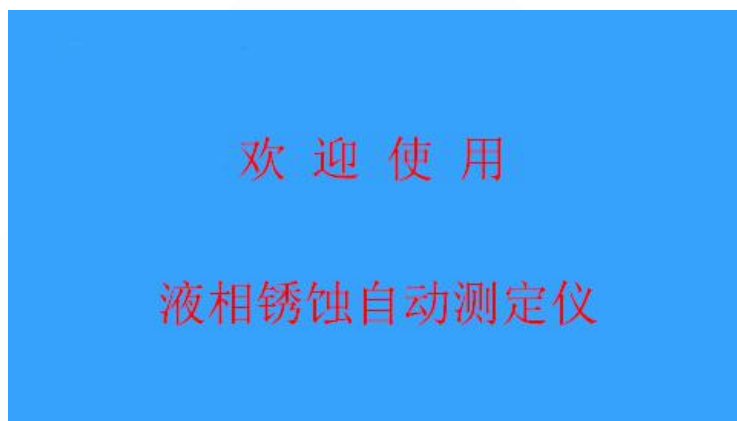
3、叶片的安装。

把叶片对准不锈钢搅拌棒下端定位孔并拧紧固定螺丝。

- 5、把蒸馏水倒入恒温浴中，保证浴中的液面不低于烧杯的油面。
- 6、接入 220V 交流电源，插座应有接地线。

二、仪器功能

1、打开仪器左侧的搅拌开关。接通电源开关，显示屏完全复位。
显示：



2、按任意键或等待 5 秒钟后自动转入单如下菜单：



点击样品选择对应的图标，可选定单个或多个样品同时试验，按“开始”按钮仪器开始自控控温，进入试验流程；按“结束”按钮可随时终止试验。

(1) 仪器自检

显示:



点击“启动”按钮，选中的搅拌装置即开始搅拌，点击“停止”按钮可中止相应的搅拌装置。

(2) 设置

显示:



仪器显示设定参数为国标要求的标准参数，您也可以点击“更改”按钮更改相关内容。

(3) 时间、日期设置

点击屏幕右上角显示日期时间处，显示:



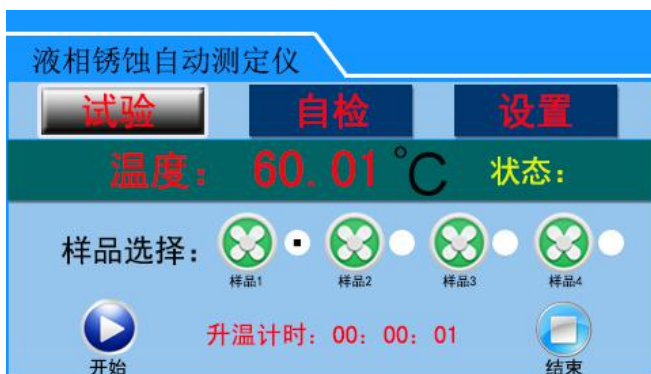
按键盘操作可修改当前日期和时间。

第六章 样品测试

一、准备工作

关断仪器电源，拆下搅拌器等配件，然后进行以下操作：

- 1、用蒸馏水彻底清洗烧杯，用异辛烷或石油醚清洗不锈钢搅拌棒和杯盖，再用热水充分冲洗，最后用蒸馏水洗，并放在温度低于 65℃ 的烘箱中烘干。
- 2、 将 300ml 试样倒入烧杯，并将烧杯放入浴孔中。
- 3、 盖上烧杯盖，装上搅拌器并拧紧锁紧螺母，注意适当调整搅拌器的高度（注意：搅拌器安装时应防止其突然落下，打碎烧杯。调整搅拌器与烧杯盖等配件的位置，防止碰撞损坏器件）。
- 4、 在试验界面选择“开始”按键，仪器自动开始控温，屏幕下方提示： 升温计时时间。



5、当温度达到 60.0℃时，显示屏提示”请放钢棒”，操作人员放上钢棒，然后按“确认”键。继续搅拌 30 分钟，以保证试验钢棒完全浸湿。屏幕显示



6、时间到，屏幕提示“请倒入水”，此时通过烧杯盖的另一个孔加入 30ml 水或合成海水，在弹出菜单按“确认”键。

7、仪器以操作人员在“设置”中设定的“试验时间”开始计时。

8、时间到，再按“确认”键，返回准备状态。开始下一次试验。

注：试验过程中有显示屏汉字提示，请注意观察。

第七章 注意事项

一、不要挤压 LCD 液晶显示屏。

二、恒温浴中没有水时，不能升温。否则加热器会烧坏；水浴中水位低于实验烧瓶 300ml 刻度线时请及时补水。

三、恒温浴中最好用蒸馏水，自来水会有水垢。

四、保险丝不能用小于 10A 的。

五、仪器最好安装在电源比较稳定的场所，周围应避免有较大功率的设备工作。



