

---

PS-KR206 抗乳化测定仪

使用说明书

保定普世电器制造有限公司

---

## 一、概述

感谢您使用本公司产品，您能成为我们的用户，是我们莫大的荣幸。本公司将为您提供全面的技术支出和服务保障。在使用本产品前，使用人员须经过相应培训并仔细阅读产品使用说明书，了解仪器的技术参数、性能及操作方法。

请您仔细核对随机资料是否齐全，所得仪器及配件与装箱单是否一致，如有不妥之处，请您与我公司联系。购买仪器后，请您认真仔细的阅读仪器的相关资料，以保证您获得应有的权利和服务。

本仪器是根据 GB/T7305-2003 《石油和合成液水分离性测定法》及 GB/T 7605-2008 《运行中汽轮机油破乳化度测定法》设计制造的测试仪器。仪器测试原理是在某一恒定温度下，在量筒中加入 40ml 油样和 40ml 蒸馏水，搅拌 5 分钟形成乳化液，然后测定乳化液分离（即乳化层的体积不大于 3ml 时）所需要的时间。静止 30 分钟后，如果乳化液没有完全分离，或乳化层没有减少为 3ml 或更少，则记录此时油层、水层和乳化层的体积。

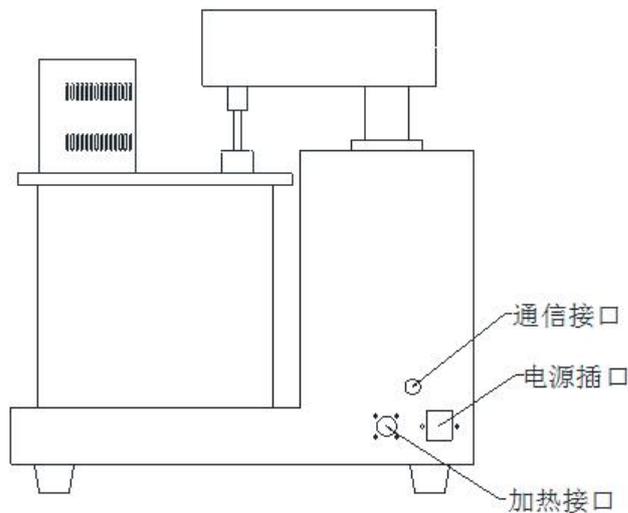
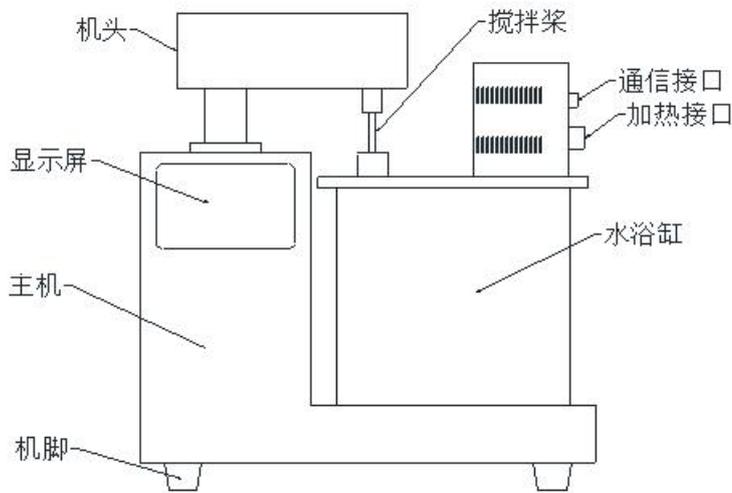
## 二、仪器特点

- 1、采用 5 寸高清彩色触摸屏，界面显示清晰，使用操作简便。
- 2、仪器可同时进行 4 个样品的分离。
- 3、采用 PID 控温技术，控温精度高。
- 4、搅拌装置自动升降；机械传动无噪声，稳定可靠。
- 5、采用进口 PT100 温度传感器，测温精度高。
- 6、可设置温控值、微调温度值等参数，设置完成后仪器可保存。
- 7、可保存 500 条历史记录，方便查阅。
- 8、仪器体积小、重量轻，美观精致。

## 三、技术参数

- 1、控温范围：室温-110℃任意可调
- 2、控温精度：±0.02℃
- 3、搅拌时间：0-99 分钟任意可调
- 4、计时时间：0-99 小时
- 5、实验孔数：4 个
- 6、电源：AC220V±20% 50HZ±10%
- 7、最大功率：800W
- 8、环境温度：5-40℃  
环境湿度：<85%RH

## 四、仪器结构



## 五、使用方法

**实验前准备：**向仪器玻璃缸中注水至距离上端5cm左右，连接仪器线路。

清洗玻璃量筒至内壁不挂水珠，向量筒中慢慢倒入40ml试剂水（见注1和注2），然后倒入试样40 mL至量筒刻度为80 mL处。将量筒放入 $54^{\circ}\text{C}$   $\pm 1^{\circ}\text{C}$ （或 $82^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ ）恒温浴中。通常静置约10 min，使量筒内的油水温度与水浴温度一致。但加热时间通常随设备的类别而定，并最长不超过30 min，

**注 1：** 如果初始体积是在室温下测量的，则要考虑随着试验温度的升高而产生的体积膨胀。例如，在 $82^{\circ}\text{C}$ 时，总体积会膨胀2ml-3ml。因此，需要校正 $82^{\circ}\text{C}$ 下的每一个体积读数，以便使油（合成液）、水或乳化液的总体积读数 不超过80ml。

可用于校正的另一个方法是在试验温度下测量初始体积。

**注 2:** 在测试船舶用的特定油或燃料时，可以用1%氯化钠溶液或合成海水（如GB/T 11143方法中规定的）来代替蒸馏水。

1、通电，进入仪器开机界面。



按“设置”键进入参数设置界面；

按“记录”键进入历史记录界面；

按“测定”键进入样品测定界面；

2、“设置”界面



按“设置温度”，可设置温控值，温控值可在 0-110 之间任意设置。（一般设为 54℃或 82℃）

按“搅拌时间”，可设置搅拌水油混合物的时间，搅拌时间可在 0-99 分钟之间任意设置。（一般设为 5 分钟）

按“微调温度”，可调节校准温度误差。

按“退出”键，即退出当前界面至开机主界面。

### 3、“记录”界面



按“删除”键，可删除当前记录。

按“前页”、“后页”，可查阅前页或后页记录。

按“退出”键，即退出当前界面至开机主界面。

### 4、“测定”界面

进入“测定”界面后，按“加热”键，仪器会升温至设置温度。可根据仪器运行状态栏提示进行操作。



按“上升”、“下降”键，仪器会搅拌机头部分会自动升起或下降。

按“停止”键，仪器会立即停止上升、下降及搅拌。

按“退出”键，即退出当前界面至开机主界面。

按任一“开始”键，仪器即会自动下降、搅拌、升起并开始计时。

按“开始”键后，仪器显示如下：



当量筒中乳化层的体积不大于 3ml 时，按“结束”，此时的分离时间即是测试结果。当分离时间到达 30 分钟后，如果乳化液没有完全分离，或乳化层没有减少为 3ml 或更少，则记录此时油层、水层和乳化层的体积。

## 六、注意事项

- 1、玻璃缸内未注水时，不得通电。
- 2、连接仪器各线路时，仪器不得插入电源插头。
- 3、浴缸中的浴液不能有杂质与飘浮物，以免堵塞测试孔，
- 4、使用前，仪器必须可靠接地。
- 5、使用全浸式温度计校正温度时，温度计的有效刻度不得露出恒温浴的液面。
- 6、仪器不允许在潮湿、有腐蚀性气体的环境中存放或使用。
- 7、仪器在使用过程中，若出现故障，应请专业人员进行维修，并及时与我们联系。
- 8、电源必须做好良好接地。
- 9、玻璃缸未降温的情况下不得加入凉水，以防缸体炸裂。