

---

ZX-PRH  
石油破/抗乳化测定仪



# 目 录

|             |       |
|-------------|-------|
| 一、产品概述..... | - 2 - |
| 二、产品结构..... | - 2 - |
| 三、技术参数..... | - 2 - |
| 四、使用方法..... | - 3 - |
| 五、注意事项..... | - 4 - |
| 六、装箱清单..... | - 4 - |

## 一、产品概述

ZX-PRH 石油破/抗乳化测定仪用于测定石油和合成液与水分离的能力。本仪器的设计符合 GB7305—87《石油和合成液抗乳化性能测定法》≈ASTMD1401—67（77）的规定。

## 二、产品结构

ZX-PRH 石油破/抗乳化测定仪由浴缸和电气控制箱两大部分组成。恒温浴缸采用硬质玻璃缸。浴缸上装有试样搅拌马达、同步带传动机构、试样搅拌轴、水浴搅拌器、加热管、量筒转盘及定位销、量筒、温度计、测温传感器等部件。电气控制箱内有温控仪、计时报讯器等。

仪器的试样搅拌采用磁带式同步马达带动试样搅拌轴，可精确实现搅拌转速。搅拌轴采用同轴弹簧夹装置，确保搅拌叶正确定位在量筒中心，且升降方便，量筒转盘上装有三个量筒供测定用，恒温水浴内装有辅助加热器快速加热水浴搅拌器和数显温控仪来控制温精度，浴槽内温度均匀。仪器内设 5 分钟定时报讯器，有利于正确测定，使用方便。

## 三、技术参数

- 1、水浴温度：室温~100℃，可任意控温
- 2、控温精度：±0.5℃
- 3、试样搅拌速度：1500±15 转/分
- 4、量筒数目：3 个
- 5、定 时 器：5 分钟定时并自动报讯
- 6、电 源：AC 220V 50Hz

#### 四、使用方法

1. 仪器接通电源前，首先向浴缸中加入适量的蒸馏水（离上边沿 30mm 为易），检查试样搅拌轴是否已夹紧，量筒转盘处于某一定位状态，所有开关应处于关闭状态（向下按为关闭），浴缸内水位应超过量筒的 85 毫升刻度处。
2. 插上电源插头，开启“控温”开关（向上按为开启），这时辅助加热器和受温控仪控制的加热器同时加热；
3. 根据试验标准需要设定温度，此时按加减键和移位键调到所需的温度。仪器开始控温。当被控制温度小于设定温度时，面板上红灯亮，表示控温加热器加热。当被控制温度接近设定温度时，红灯时亮时灭，表示控温加热器间断加热。此时应检查设定温度是否符合要求。控温时测量温度会在设定温度附近摆动数次，然后趋于稳定。
4. 按测试方法规定做好试验前的所有准备工作。
5. 同时观察水浴搅拌器，应有搅拌现象。
6. 按测试方法规定，在室温下向干净的量筒内倒入蒸馏水和试样。
7. 量筒盘上装量筒时，确保量筒已夹紧，正确定位。
8. 观察温度计指示值，确认水浴温度处于恒定后，逆时针拧试样搅拌轴的紧固螺母，使其放松，搅拌轴能自由升降，将搅拌叶片垂直地安放在量筒中心处。顺时针拧紧搅拌轴的紧固螺母，确保搅拌轴已卡紧不能上下移动。
9. 开启“计时”开关，使转速数值达到 1500 转/分，同时定时器开始计时。
10. 搅拌时间达到 5 分钟时，仪器会自动报讯，自动停止搅拌，关闭“计时”开关，按第 8 条操作，提起搅拌轴用包有耐油橡胶的玻璃棒把搅拌叶上的油刮落到量筒内。按动计时秒表开始计时，计时油水分离时间。按试验方法规定的要求记录量筒内分离的油、水和乳化层体积毫升数。
11. 做完第一个量筒的试验需转换到第二个量筒时，先拧松量筒定位器上的锁紧螺套，提起滑臂，转动量筒盘使第二个量筒处于搅拌轴下，然后按下滑臂，

使插销插入盘上的插销套，再拧紧锁紧螺套，按同样操作方法，转换其他量筒。

12. 试验结束时，应依次关闭搅拌开关和加热及电源开关，拔掉电源插头。

## 五、注意事项

- ❖ 每当开机时，应确认所有开关处于关闭状态，试样搅拌轴应处于夹紧状态，以防搅拌轴高速转动损坏仪器甚至发生人身事故。试验完成后应拔掉电源线。
- ❖ 装入量筒时，量筒应插到底，拧紧量筒夹紧定位套以免搅拌叶离量筒底的距离不等影响试验结果或打破量筒。
- ❖ 温度校正，按“set”键2秒，进入参数设定界面，依次按“set”键，当显示“sc”时，即可输入温度偏差值。设定好后，再依次按“set”键，就会显示当前温度，退出设置界面。
- ❖ 自整定操作，把参数“AT”设置成1，退出菜单后，AT灯闪烁，表明进入自整定状态。把参数“AT”设置成0，按SET键确认，即可退出自整定。AT灯灭。

## 六、装箱清单

- |            |     |
|------------|-----|
| 1. 主机      | 1 台 |
| 2. 试验管     | 5 个 |
| 3. 保险丝     | 2 个 |
| 4. 电源线     | 1 根 |
| 5. 说明书     | 1 份 |
| 6. 检测报告    | 1 份 |
| 7. 合格证/保修卡 | 1 份 |