
ZX-YDN
运动粘度测定仪



目 录

一、产品概述.....	- 2 -
二、技术参数.....	- 3 -
三、仪器组成及功能.....	- 3 -
四、仪器安装.....	- 4 -
五、操作方法.....	- 4 -
六、注意事项.....	- 5 -
七、装箱清单.....	- 5 -

一、产品概述

ZX-YDN 运动粘度测定仪适用于 GB265 标准所规定的测定液态石油产品的运动粘度的试验方法，也适用于 GB1841 标准所规定的塑料树脂等其它产品的运动粘度测定的试验方法。

本仪器采用蓝色液晶大屏幕中文显示，无标识按键，温度测量采用精密铂电阻 PT100，10~100℃任意设定。

二、技术参数

1. 控温点：室温-100℃任意设置
2. 控温精度：±0.1℃
3. 显示方式：数字显示
4. 秒表定时：0.1 秒-999.9 秒
5. 加热功率：1800W
6. 电 源：交流 220V±10%，50HZ±5%
7. 环境温度：5℃-40℃
8. 环境湿度：<85%
9. 外形尺寸：190*380*280mm
10. 重 量：15Kg

三、仪器组成及功能

仪器由搅拌器、加热器、温度控制器、浴缸、毛细管粘度夹具、水银温度计、照明灯、冷却风机等组成。

1. **搅拌器**：搅拌缸内的工作介质。使浴缸内各点温度均匀一致，加快温度平衡速度，提高控制精度。
2. **加热器**：仪器采用密封管加热器。加热器功率均为 1600W，用于浴缸的加温控温。

3. **温度控制器：**仪器采用 Pt100 铂电阻作为感温元件，三线接线制，采用温度比例调节控制方式，分辨率为 0.1℃，能自动地控制加热器对浴缸工作介质进行加热及温度控制，并显示出介质温度。
4. **浴缸：**浴缸容积为 $\Phi 250*250\text{mm}$ ，存放试验所规定的工作介质，缸盖上设有四个粘度计夹具安装孔，可同时进行四个试样的粘度测定。
5. **毛细管粘度计夹具：**能可靠地将粘度计安置在浴缸中，并能调节粘度计的垂直度，恒温浴出厂时，不附毛细管粘度计，用户可根据需要向生产厂另行订购各种型号的粘度计及夹具。
6. **水银温度计：**能准确测出浴缸内工作介质的温度值，根据不同的试验标准所使用的温度计不同，因此恒温浴出厂时也不附温度计，用户可根据需要向生产厂另行订购。
7. **照明灯：**用新型节能光源、无刺眼光线，安装在浴缸的底部，使操作者能清晰地观察毛细管粘度计的刻度值。

四、仪器安装

1. 收到仪器设备后，打开包装，首先观察仪器有无破损情况。
2. 调整仪器底台的支脚，使仪器保持水平状态。
3. 将仪器放到实验台上，取下一套毛细管粘度计夹，将准备好的溶液（纯净水或耐热油）注进浴缸内。
4. 打开仪器有侧面的电源开关，照明灯点亮，搅拌器开始搅拌，温控器显示当前浴缸内温度，说明仪器正常。
5. 将毛细管粘度计夹到其夹上，置于溶液中，待温度恒定后即可进行实验。

五、操作方法

1. 接上电源后，开启“电源”开关，仪器开始工作，浴缸内工作介质的温度由温度控制器控制，与此同时开使搅拌，对介质进行搅拌。

2. 按仪器对应的按键进行设置试验温度和毛细管的常数，并稳定在试验温度点上时，即可进行试验。
3. 进行粘度的时间测试时，按下计时按钮，数码显示开始计时；再按一下，计时停止；经过四次计数后，仪器自动计算出运动粘度值。

六、注意事项

1. 仪器停止使用时应用防尘罩进行防护，并置于通风的环境中。
2. 仪器应在以下条件下使用
 - 1) 环境温度：-10~40℃
 - 2) 相对湿度：85%
 - 3) 电 源：220V±10V 50Hz
3. 浴缸内工作介质采用无色的耐温油或纯净水，其液面应低于缸盖顶面 30mm，当介质挥发后，应适量补充。
4. 用户在遵守说明书的使用规定条件下，仪器自发货日起十二个月内若发生制造质量引起的仪器故障，由生产厂负责免费修理。

七、装箱清单

- | | |
|------------|-----|
| 1. 主机 | 1 台 |
| 2. 粘度计 | 4 支 |
| 3. 电源线 | 1 根 |
| 4. 粘度计夹 | 4 个 |
| 5. 说明书 | 1 份 |
| 6. 检测报告 | 1 份 |
| 7. 合格证/保修卡 | 1 份 |