

目 录

一、概述.....	(1)
二、技术指标.....	(1)
三、仪器组成.....	(2)
四、使用方法.....	(2)
五、注意事项.....	(5)
六、联系方式.....	(6)

一 概 述

本仪器是用于测定变压器油、汽轮机油的酸值的测定。本仪器符合 GB/T 264—83 标准，仪器采用液晶大屏幕显示、中文菜单、无标识按键、自动测定、自动打印、试验过程实现微机自动化，操作直观简单。可以满足石油炼油厂、发供电厂和科研单位的需要，是油品分析、质量检验必备的仪器之一。

二 技术指标

电源电压：AC220V $\pm$ 10% 50Hz；

最大功耗：< 100W；

测量范围：0.001~0.999 mgKOH/g ；

分 辨 率：0.001 mgKOH/g；

测量精度：

酸值<0.1 时 $\pm$ 0.01 mgKOH/g；

酸值 $\geq$ 0.1 时 $\pm$ 0.05 mgKOH/g；

重 复 性：0.04 mgKOH/g

环境温度：10℃~40℃

相对湿度：<85%

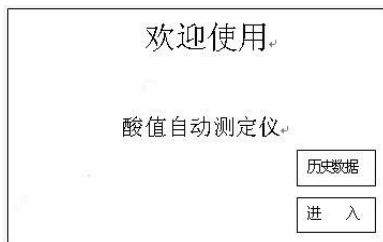
三 仪器组成

石油产品酸值自动测定仪由两部分组成，即检测部分和电气控制部分。检测部分有杯台、萃取与中和液喷嘴以及光电检测器件组成，搅拌器采用磁力搅拌方式；控制部分由液晶大屏幕显示系统及微电脑主机板组成。

四 使用方法

1、仪器试验前，首先检查仪器外观有无损坏，插件是否插好，方可通电检查。

2、打开电源开关，显示开机界面[1]，液晶屏幕显示“欢迎使用微机酸值自动测定仪。”



开机界面[1]

历史数据键：按下此键进入查询界面，此界面显示最近 6 次试验测试的有关信息，可以查阅或打印。

按“确定退出”键返回开机界面。按“进入”键进入参数设定界面[2]

参数设定	
测试试样杯数: 3 杯	光标左移
中和液体浓度: 0.036	光标右移
变压器油测试: 是	增加数值
汽轮机油测试: 否	减少数值
2008 年 06 月 05 日 10 时 20 分 30 秒	时钟设定
	确定退出

参数设定界面[2]

3、参数设定:

进入设置界面后可通过按功能按键, 进行试验参数的设置。设置界面的光标项是参数设置的定位指示, 光标左右移动到哪位数值时, 才可以通过数值增减按键设定该位试验参数。中和液体浓度为定值[0.036], 不可修改。按时钟设定键进入时间设定项, 时钟设定完毕, 按确定退出键, 试验进入排气界面[3]

通道需要排气吗?	萃取排气
	中和排气
	排气停止
008 年 06 月 05 日 10 时 20 分 30 秒	确定退出

排气界面[3]

4、排气操作:

在仪器液体输入管路中如果存有气体, 将造成输入液体的不准确, 影响测试精确度。为此, 在第一次使用和每次管路离开液体瓶之后, 都要进行管路的排气操作。排气前, 在出液口处放置一空杯, 然后按萃取排气键进行排气, 当出液口流出液体之后, 确保管路中

没有气泡或空气时即可按排气停止键，再对中和液管路排气，操作同上。两路排气完毕，将残液杯移开，按确定退出键，并进入试验油杯放置界面按界面提示步骤放置试样杯[4]

提示说明 按逆时针放入试验杯 将第一杯放置工作位置 按确认键开始设置	确定退出
2009 年 5 月 12 日 10 时 23 分 12 秒	

放置界面[4]

5、试样油杯放置：

将待测试样油倒入经过石油醚清洗干净的油杯中，倒入量以油杯刻度线为准，并放置搅拌子。放置时以出液口为第一杯逆时针放置其它油杯。按确定退出键进入试验界面[5]

试样测试			00: 00 mgKOH/g	试验开始 确定退出
1#	2#	3#		
4#	5#	6#		

试验界面[5]

6、试验界面：

进入试验界面后，按试验开始键，仪器自动开始对试样一进行萃取液注入，然后进行中和液滴定，试样颜色逐渐发生变化，达到试样酸值时计算机自动检测出酸度值，检测结束。自动进行第二杯

注入、滴定、检测。直到全部试样检测结束。并分别顺序显示检测结果。

7、试验结束打印：

全部试验结束后，按打印数据键，即可打印当前试验数据。按“确定退出”键可结束试验或继续进行试验。

试样测试			00: 00 mgKOH/g	打印数据 确定退出
1#	2#	3#		
0.0245	0.0234	0.0245		
4#	5#	6#		
0.0254	0.0234	0.0243		

8、管路清洗：

全部试验结束应从试验试剂瓶取出导管，并密封好试剂。然后分别把两路导管放入石油醚瓶中，进入排气界面，分别按萃取排气和中和排气对两路导管进行清洗，清洗时应在出液口放置空杯。

五 注意事项

1、在使用仪器之前，应注意安全，仪器外壳与三芯电源插座的接地良好。

2、每次试验测试操作之前，将萃取液试剂和中和液试剂的两路管路接好，进行排空操作之后才可以进行试验测试。否则影响测量

的准确度。

3、试验试剂为易挥发化学试剂，每次试验结束后，必须将其从管路取下，盖严瓶口。

4、每次试验结束应将蠕动泵的压片从蠕动泵上打开，防止胶管长期挤压变形。

5、如果发现蠕动泵中的压管失去弹性老化，应用备件更换。

6、对于粘度特别大，仪器无法测试的油样，要先在油样中加入2ml 萃取液试剂再用仪器测试。

六 联系方式

感谢您选用北京时代新维仪器！

如有建议或问题，请按以下方式联系：

地 址：北京市昌平区回龙观龙祥工业园金仕侨 A 座 8B

邮 编：102208

电 话：010-52779469

传 真：010-52779470

网 址：www.timepower.cn

E-mail：tp@timepower.cn