立禾电力
LIHEELECTRICPOWER

LHSZ-1 油酸值测试仪

使用说明书

武汉立禾电力科技有限公司

目录

一、概述.....3
二、技术参数.....3
三、结构示意图.....3
三、人机界面.....5
五、安装示意图.....7
六、操作说明.....8
七、注意事项.....10

一、概述

石油产品全自动酸值测定仪是通过机械、光学以及电子等技术的综合运用，采用先进的微电脑芯片根据 GB/T264-83 测定法研制生产的。，该仪器能够实现多样品自动转换、自动滴定、自动判断滴定终点、系统稳定可靠。并配有 RS232 通讯接口，可与计算机联网，发送检测数据，自动化程度高。并且采用了先进的大屏幕液晶触摸屏，中文菜单提示操作，使操作更加简单直观。采用汉字热敏打印机，具有打印清晰、速度快、噪音低等优点。该仪器与人工测定相比，测定结果更加精确，测定时间短，工作效率高，劳动强度低，避免了在测定过程中操作人员与化学试剂直接接触。

二、技术参数

抗电网波动、环境电磁等干扰：符合 IEC801 标准

显示方式：大屏幕彩色液晶触摸屏显示器

测量范围：0.0001~0.4000mgKOH/g

精确度：酸值在 0.0001~0.1000mgKOH/g 之间为

士 0.005mgKOH/g

酸值在 0.1000~0.4000mgKOH/g 之间为

示值的士 5%

重复性：0.004mgKOH/g

分辨率：0.0001mgKOH/g

检测方法：中和法

样品数量：6 个

电源电压：AC220V 士 10%　50Hz

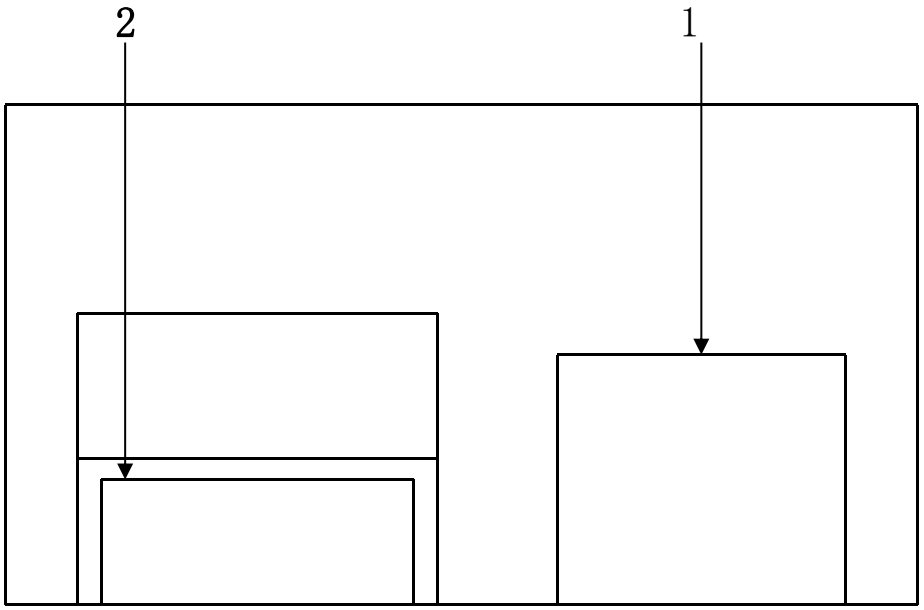
使用环境温度：-20℃~50℃

使用环境湿度：≤75%

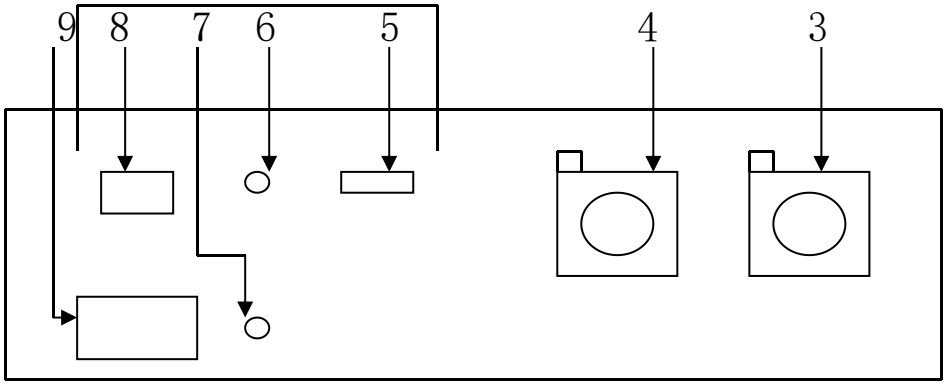
打印方式：热敏打印

功　　率：<60W

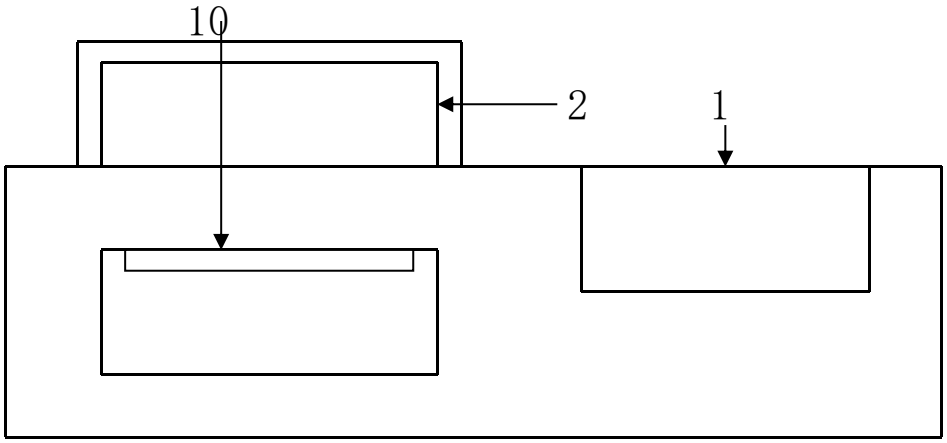
三、结构示意图



顶 面



后 面



前 面

1、测量室盖　　2、触摸屏显示器

3、中和液泵　　4、萃取液泵

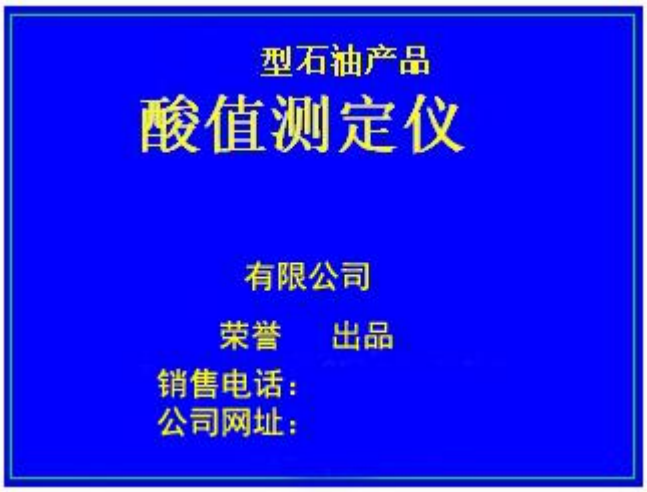
5、通讯接口　　6、保险管

7、搅拌调速　　8、电源开关

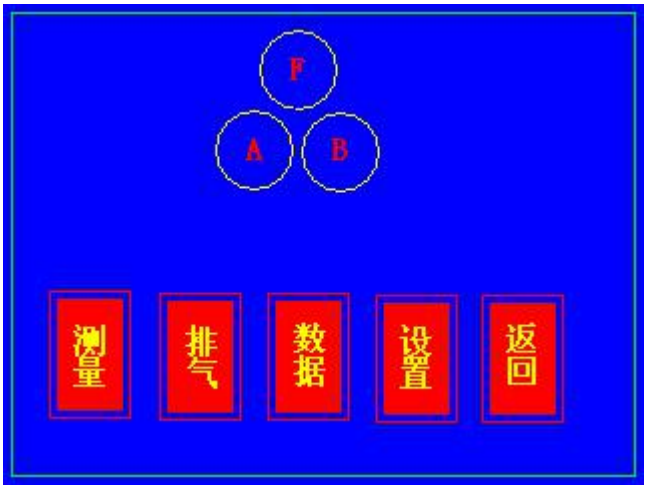
9、电源插座　　10、热敏打印机

三、人机界面

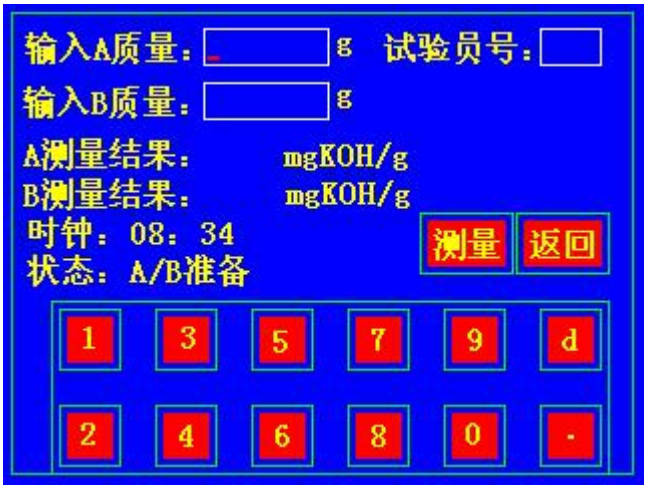
1、开机画面：



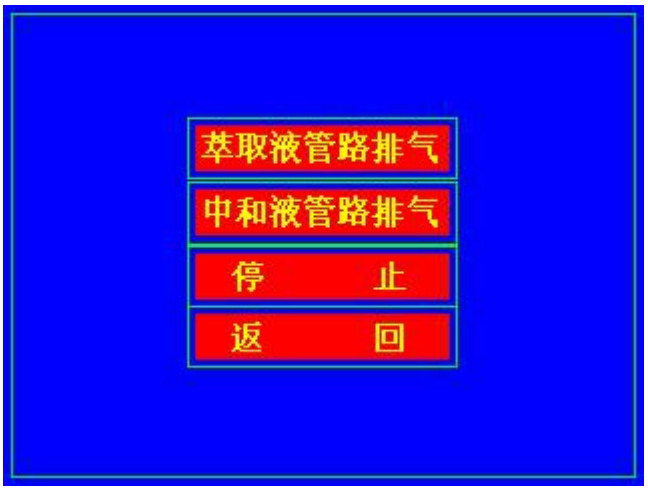
2、主菜单画面：



3、测量画面：

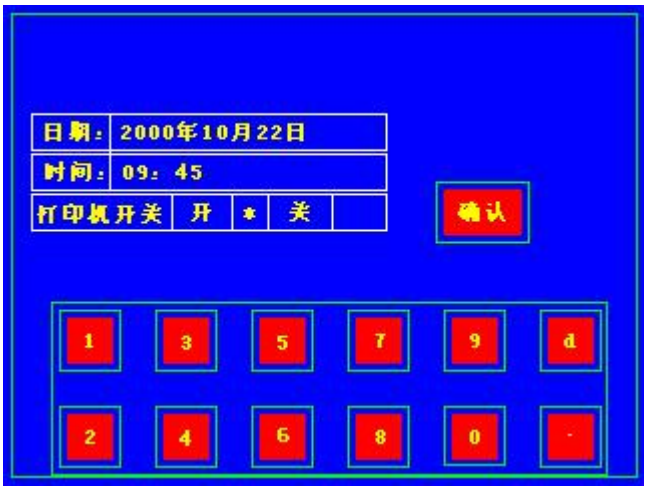


4、排气画面：



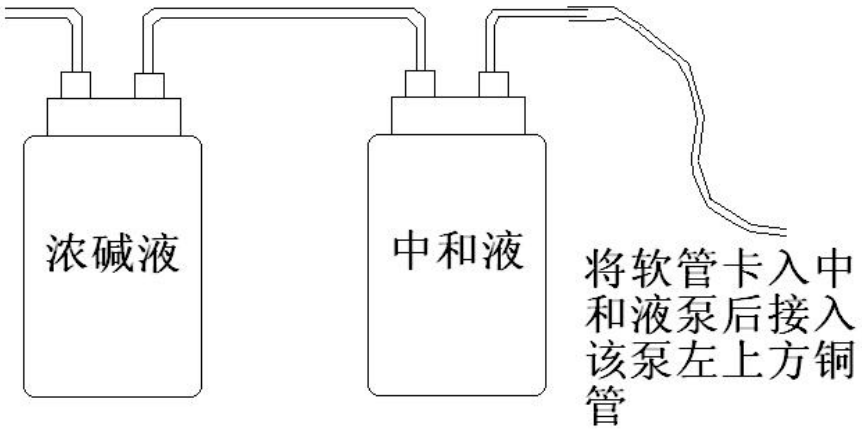
5、数据显示画面：

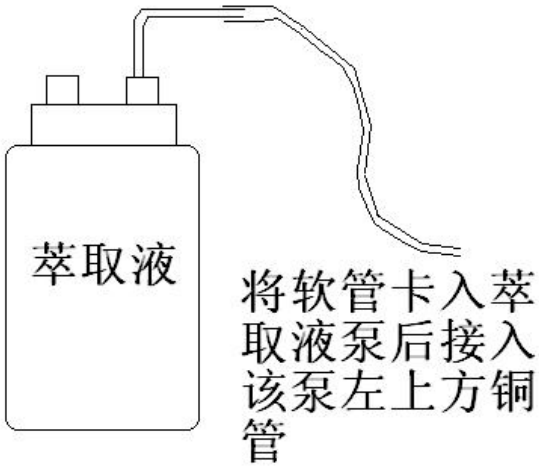
6、设置界面：



五、安装示意图

1、将仪器与试剂瓶放置在同一平面上，按照下图用仪器配带的软管将仪器与试剂连接：





2、打开萃取液泵和中和液泵，将各自的软管放入并卡好。

3、连接好电源，如果需要与计算机连网还应连接好通讯线，电源接口与通讯接口在仪器上已经表识清楚。打开电源开关，即可出现开机画面。在开机画面下任意点击一下即可进入主菜单程序。

六、操作说明

1、排气程序

如果仪器是第一次使用或者是在长时间不用后再使用，应该先进行管道排气，以使萃取液软管和中和液软管中充满试剂。具体操作如下：

将干净的空烧杯放在测量室内的转盘上贴有“F”的烧杯座中，在主菜单界面下，点击“排气”按纽，进入排气程序，在排气界面下，点击相应的按纽可分别进行萃取液排气和中和液排气。此排气操作为自动定量排气，每点击一次，相

应的液泵自动转动四千步后停止，并在相应的按纽左边有“*”指示状态。例如：要进行萃取液排气，点击“萃取液排气”按纽，等待自动停止，同时观察封闭针头的液滴是否均匀，如果封闭针头没有液滴滴下或液滴不均匀，可在自动停止后进行重复操作，直到液滴均匀，此过程的次数依软管的长度而定，空管排气一般两次即可充分排气。排气完毕后点击“返回”按纽，返回主菜单程序。

2、测量程序

在主菜单界面下，点击“测量”按纽，进入测量程序。在一干净的空烧杯中放入一干净的搅拌子，再往烧杯中加入 8~10 克样品，样品的质量用精密天平称量精确至 0.2 克。将盛有样品的烧杯放入测量室烧杯座 A 或 B 中，在测量界面中点击“输入 A 质量”或“输入 B 质量”右边的方框，光标出现在相应的位置，然后按数字按纽输入相应的质量数，点击检验员号右边的方框，在此出输入检验员号，在输入过程中若出现错误可按后退按纽“d”删除，或点击方框重新输入。然后点击“测量”按纽，仪器即可自动测量，测量结果将自动显示、存储和打印。如果相应的烧杯座中没有待测样品请点击相应的方框使方框内的数字清零，仪器则不进行相应样品的测量。

测量完毕可按“返回”按纽返回主菜单程序。

3、数据显示程序

在主菜单界面下，点击“数据”按纽，进入数据显示程序，此程序可显示以前的测量记录，最大容量为 99 组。

在此程序中：

按“上翻”按纽：样号减一；

按“下翻”按纽：样号加一；

按“清空内存”按纽：删除全部记录；

按“返回”按纽：返回主菜单程序。

4、系统设置程序

在主菜单界面下，点击“设置”按纽，进入系统设置程序，在这里您可进行如下项目设置：

（1）、日期设置

点击有“年月日”的方框，在该方框输入日期，然后点击数字按纽输入正确的日期，若输入错误可按“d”按纽删除或点击该方框重新输入。

（2）、时钟设置

点击有“年月日”的方框，在该方框输入日期，然后点击数字按纽输入正确的日期，若输入错误可按“d”按纽删除或点击该方框重新输入。

（3）、打印机设置

点击“打印机”方框的“开”或“关”，将设置每次测量结束后是否打印结果。

5、萃取液空白值标定

在更换新的萃取液后应进行空白值标定。在主菜单界面下，点击“测量”按纽，进入测量程序。将干净的空样品杯放在 A 样品杯座中并放入搅拌子，在“输入 A 质量”右边的白色矩形框内输入“0.0001”，然后点“测量”按钮，将测量室盖打开，观察样品杯中的液体，在液体由黄色变为浅兰绿色时点“返回”按钮即完成萃取液空白值标定。仪器将自动保存萃取液空白值。

七、注意事项

1、每次关机后，将萃取液泵和中和液泵松开，避免软管长时间挤压变形，影响测量精度。

2、使用完毕后用无水乙醇清洗中和液软管，以免有沉积物留在管内壁，影响以后测量精度。

3、如果发现软管失去弹性，请及时更换。