一、仪器介绍

JC-OIL-6B型便携式红外测油仪，满足新国标，可野外检测，内置的平板电脑采用微软系统，可脱离外部电脑独立工作。针对地下水、地表水、生活污水和工业废水中石油类和动植物油含量及餐饮业油烟浓度的测定及检测。

用四氯化碳萃取水中的油类物质，测定总萃取物，然后将萃取液用硅酸镁吸附，经脱除动植物油等极性物质后，测定石油类。红外分光三波数测油仪，总萃取物和石油类的含量均由波数分别为2930cm-1（CH2基团中C-H键的伸缩振动）、2960cm-1（CH3基团中C-H键的伸缩振动）和3030cm-1（芳香环中C-H键的伸缩振动）谱带处的吸光度A2930、A2960和A3030进行计算。动植物油的含量按总萃取物与石油类含量之差计算。国家颁布“水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法”（HJ637-2012）标准 ，各项性能指标处于领军水平。

二、仪器参数

|  |  |
| --- | --- |
| 1.测量范围： | 0～100mg/L（4cm比色皿直接测量四氯化碳萃取液）；0～10000mg/L（4cm比色皿直接测量水样） |
| 2.线性相关系数： | R>0.999 |
| 3.检出限： | 0.1mg/L |
| 4.检出浓度： | 0.001mg/L(水样1：100萃取) |
| 5.测量准确度： | ±2% |
| 6.测量重复性： | 1% |
| 7.波数范围： | 4000cm-1～2400 cm-1 |
| 8.波数分辨率： | 0.2 cm-1 |
| 9.波数准确度： | ±1 cm-1 |
| 10.波数重复性： | 1 cm-1 |
| 11.电源及功耗： | AC220V±10% 50Hz或DC12V 40VA |
| 12.外形尺寸： | 425×325×220（mm）净重：14Kg |
| 13.控制方式： | 内置平板电脑单片机或通过USB接口连接台式电脑或笔记本电脑 |

三、仪器特点

1、真正的红外分光三波数测油仪，全面考察油品中CH2基团中C-H键的伸缩振动(由2930cm-1测定)、CH3基团中C-H键的伸缩振动(由2960cm-1测定)和芳香环中C-H键的伸缩振动(由3030cm-1测定)，测量结果不受油品组份变化的影响。
2、无需制作标准曲线，无需调零点、调满度，无需定标，可直接测量样品。
3、可采用一只比色皿，消除了比色皿之间的差异对测量结果的影响，测量精度更高，采用多只比色皿时，设有比色皿数据库，具有保存比色皿数据，自动扣除比色皿背景的功能。
4、长寿命光源，无需更换光源。
5、调制光源，信号频率高，选频放大，信号输出不受杂散光影响。
6、采用精密步进电机控制光栅，具有波长自动修正功能，波长精度高，重复性好。
7、采用半导体探测器，使用寿命长，应用半导体致冷技术，使信号输出更稳定，信号输出不受室温变化的影响。
8、功能强大：具有红外分光光度法、非分散红外光度法，光谱扫描等多种功能，扫描范围宽，可作为红外光谱仪使用。
9、具有光源自动补偿系统、信号漂移修正系统，基线无漂移。
10、内置液晶显示平板电脑，单片机控制，可完全脱离电脑独立工作。也可通过USB接口连接电脑控制主机，功能完善，操作简便。
11、在同一桌面上，同时显示光谱图、测量步骤、测量结果，在光谱图中可以读出光谱任一点的波数位置、吸光度和透射比。
12、光谱图、测量条件、测量结果可保存在电脑文件中，也可直接打印输出。
13、检测速度快：红外分光光度法25秒/次、非分散红外光度法2秒/次。

四、仪器实拍（版权图片）



