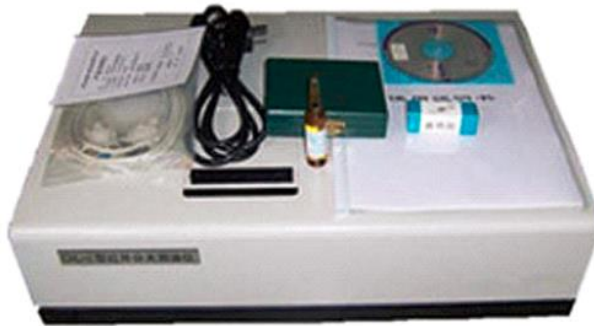


SEM860-Oil 红外法水中油检测仪

系统概述

SEM860-OIL 红外法水中油检测仪（实验室专用），别名：红外分光水中油检测仪、红外法水中油分析仪、实验室用水中油检测仪、实验室用水中油分析仪、实验室用碳氢化合物检测仪、实验室用碳氢化合物分析仪。是由上海易瞻环保科技有限公司开发的一款高精度实验室用水中油（碳氢化合物 CmHn）检测分析仪。红外法水中油检测仪采用红外分光光度测量,经对样品进行光谱扫描,可显示并打印样品光谱及吸收峰的波数位置,能迅速、准确地测出水体中油份浓度的全部含量。主要应用领域：**红外法水中油检测仪**不仅适用于地表水、地下水、海水、生活用水和工业废水等各种水体及土壤中石油类（矿物油）、动植物油及总油含量的监测，同时也是烟气(饮食行业油烟)含油量监测国家标准推荐的仪器。此外，还可用于有机试剂纯度检测及含各种不同 C-H 键有机物总量和分量的测量。传统的成分分析先取样再以定性方式量测,时间长且无法及时得到测量数据。而大多数物质的分子官能基能吸收红外光,利用光谱能量的吸收与转换很容易进行内部成分的定性分析和定量计算。红外测油仪正是以此为基本原理,采用红外分光光度测量,经对样品进行光谱扫描,可显示并打印样品光谱及吸收峰的波数位置,能迅速、准确地测出水体中油份浓度的全部含量。



主要应用

红外测油仪不仅适用于地表水、地下水、海水、生活用水和工业废水等各种水体及土壤中石油类（矿物油）、动植物油及总油含量的监测，同时也是烟气(饮食行业油烟)含油量监测国家标准推荐的仪器。此外，还可用于有机试剂纯度检测及含各种不同 C-H 键有机物总量和分量的测量。

仪器参数

- ◎检出极限：0.12mg/L(CCl₄ 萃取液, 用 5cm 石英比色皿直接测量)
0.0012mg/L(水样,采用萃取比 100: 1, 5cm 石英比色皿)
- ◎重复性：≤1%（对 20mg/L 油样）
- ◎线性：R>0.999
- ◎波数范围：3400cm⁻¹~2400cm⁻¹
- ◎吸光度范围：0.0000~3.000AU
- ◎基本测量范围：0.12 mg/L~100mg/L (CCl₄ 萃取液, 5cm 比色皿)

012mg/L~10000mg/L (水样, 最低浓度采用萃取比 100: 1, 用 5cm 石英比色

皿测量, 最高浓度采用 0.5cm 石英比色皿)型尺寸: 550cm × 380cm × 150cm

◎重量: 15Kg

◎电源: (220±22) V (50±1) Hz 35VA

产品特点

- ◎可拆卸一体化光学系统, 仪器体积小, 重量轻, 先分光后吸收, 符合红外光谱特点要求, 稳定性好, 信噪比高。
- ◎采用电调制光源, 即降低了光源发热强度, 以利于系统散热, 同时由于无机械切光运动器件, 从而简化了仪器结构, 提高了仪器可靠性。
- ◎传感器信号处理采用锁相放大电路, 提高了仪器信噪比和最低检出限。
- ◎独特的比色池结构设计, 适用 1 到 5 厘米任何比色皿。
- ◎结构简单, 仪器光学系统、电气系统自成一体, 集成化程度高, 从而提高了仪器的可靠性和可维护性
- ◎操作简单, 只需点按鼠标即可完成一次油样的测定。
- ◎测量速度快, 测量一次样品仅需 1 分钟。
- ◎软件功能强大, 具有自动调零、回归方程计算等功能, 测量数据及谱图可以保存到硬盘, 随时可以查询、打印谱图。

产品结构

仪器由光学系统、电气系统、微机及数据处理系统组成。

- ◎光学系统由光源、准直物镜, 反射镜、比色皿池、光栅、成像物镜、滤光片, 热释电探测器等组成。
- ◎主机电气系统包括调制光源电路、步进电机驱动电路、波长定位电路、信号放大处理电路, 模数转换电路, 单片微机系统等。
- ◎微机控制数据处理系统包括控制软件、测量软件, 数据处理软件, 文件管理、打印报表等部分

使用条件

- ◎环境温度: 10°C~35°C
- ◎相对湿度不大于 80%
- ◎仪器应安放在无腐蚀性气体, 无强电磁干扰, 通风良好, 无尘的实验室中。
- ◎供电电源: (220±22)V AC 50Hz
- ◎电源不稳的地区应配备稳压电源。
- ◎电源应接地良好。