卡尔·费休库仑法/　水分测定仪配套试剂

库仑法			酮醛专用试剂
名称	有砒啶	无砒啶	
规格	160ml、500ml	160ml、500ml	160ml、500ml
特点	稳定性好、试剂使用寿命长、使用精度高、重复性好。	具有无难闻气味、低毒性、高稳定性、较易操作等特点。	酮、醛样品测定专用试剂

ZPS-600 型微量水分测定仪



主要功能

◆采用先进的微处理器自动控制，测量电极数据直接 A/D 采样转换；
◆全密封滴定池瓶，避免试剂与人接触，也避免了环境湿度的影响；
◆空白电流微处理器自动控制补偿，试剂可快速达到平衡状态；
◆搅拌速度按键调节，故障自检功能键；
◆ 400 毫安大电解电流自动控制，灵敏度和精度大大提高。

主要技术指标

显示方式	六位高亮数码管显示
测定方式	卡尔 - 费休库仑电量法
测量范围	0.1 微克水 -100 毫克水
水含量范围	0.0001% (1ppm)-100%
灵敏度	0.1 微克水
终点指示	声音警告 / 终点灯提示
准确度	水含量在 10 微克 -1000 微克时，测定值误差不大于 ±5 微克 水含量在 1000 微克水以上时，测定值误差≤ 0.3%(不含进样误差)
电解电流	0-400 毫安自动控制
自检功能	设置有故障自检功能键
漂移补偿	微处理器自动控制
搅拌速度	用户可调控制
外形尺寸	300×250×100mm
使用环境	温度 5℃ -40℃
功率消耗	小于 40W
电源	AC220V±10% 50HZ±2.5HZ
重量	约 5Kg

ZPS-605 型全自动微量水分测定仪



主要技术指标

显示方式	5.7 寸中文液晶触摸屏显示
测定方式	微处理器控制电解（卡尔 - 费休库仑法）
电解速度	2.4 毫克水 / 分
电解电流	0-430 毫安自动控制
显示测量范围	0.01 微克水 -200 毫克水
水含量范围	0.0001% (1 ppm) —100%
灵敏度	0.01 微克水
准确度	水含量在 10 微克 -1000 微克时，测定值误差不大于 ±5 微克 水含量在 1000 微克水以上时，测定值误差≤ 0.3%(不含进样误差)
漂移补偿	微处理器自动控制
搅拌速度	电子可调控制
终点指示	屏幕显示 / 打印输出 / 声音警告 / 终点灯指示
数据输入	触摸屏操作输入
样品编号	用户自定
存储功能	100 条
打印机	低能耗高速热敏打印机，56 毫米纸宽
打印内容	ug/ppm/mg/L/ 样品编号 / 试验员 / 日期
日历 / 时钟	分析时间、日期显示并打印输出
自检功能	仪器故障自动诊断
特殊功能	可配接笔记本电脑及其他计算机，既能联机工作，也能独立工作
功率消耗	小于 40W
外形尺寸	360×310×135mm
使用环境	温度 5℃ -40℃：，湿度 85%
电源	AC220V±10% 50HZ±2.5HZ
重量	约 5.5Kg

主要功能

◆采用先进的微处理器自动控制，测量电极数据直接 A/D 采样转化；
◆ 5.7 寸中文液晶触摸屏显示，试剂失效提示功能
◆外观专利设计，表面经静电喷塑处理，防腐蚀，易清洁；
◆空白电流微处理器自动控制补偿，试剂可快速达到平衡状态；
◆ 0-430 毫安大电解电流，检测灵敏度高、分析速度快；
◆含量计算（2 条公式），测定结果自动存储，随时查阅历史记录；
◆自动计算并打印 ug/ppm/ 百分含量 /mg/L/ 样品名称 / 试验员 / 实验日期等内容；
◆通过仪器 USB 或 RS232 接口可与笔记本电脑、微机通讯连接，实现网络化管理；
◆多种语言显示操作，国家标准修订时，仪器程序可升级。

ZPS-603 型 微量水分测定仪



主要技术指标

显示方式	六位高亮数码管显示
测定方式	卡尔 - 费休库仑电量法
测量范围	0.1 微克水一 100 毫克水
水含量范围	0.0001% (1ppm)-100%
灵敏度	0.1 微克水
终点指示	声音警告 / 终点灯提示
准确度	水含量在 10 微克 -1000 微克时，测定值误差不大于 ±5 微克 水含量在 1000 微克水以上时，测定值误差≤ 0.3%(不含进样误差)
电解电流	0-400 毫安自动控制
自检功能	设置有故障自检功能键
漂移补偿	微处理器自动控制
搅拌速度	用户可调控制
外形尺寸	350×250×160mm
使用环境	温度 5℃ -40℃
功率消耗	小于 40W
电源	AC220V±10％ 50HZ±2.5HZ
重量	约 5.5Kg

主要功能

◆采用先进的微处理器自动控制，测量电极数据直接 A/D 采样转换；

◆仪器自动测定样品，直接显示测定结果。

◆全密封滴定池瓶，避免试剂与人接触也避免了环境湿度的影响；

◆搅拌速度按键调节，故障自检功能键；

◆空白电流微处理器自动控制补偿，试剂可快速达到平衡状态；

◆六位高亮数码管显示、寿命长、亮度高，灵敏度 0.1 毫克；

◆设计电解、测量指示灯，适时显示样品测定状态；

◆ 400 毫安大电解电流自动控制，灵敏度和精度大大提高。

ZPS-606 型 全自动微量水分测定仪



主要技术指标

显示方式	10 寸 26 万色液晶触摸显示屏（分辨率 800×600 像素）
测定方式	微处理器控制电解（卡尔 - 费休库仑法)
电解速度	2.4 毫克水 / 分
电解电流	0-430 毫安自动控制
显示测量范围	0.01 微克水 -200 毫克水
水含量范围	0.0001% (1ppm)—100%
灵敏度	0.01 微克水
准确度	水含量在 10 微克 -1000 微克时，测定值误差不大于 ±3 微克 水含量在 1000 微克水以上时，测定值误差≤ 0.3%(不含进样误差)
漂移补偿	微处理器自动控制
终点指示	屏幕显示 / 打印输出 / 声音警告 / 终点灯指示
数据输入	触摸屏操作输入
样品编号	用户自定
存储功能	300 条测定结果存储
打印机	低能耗高速热敏打印机，56 毫米纸宽
日历 / 时钟	分析时间、日期显示并打印输出
自检功能	仪器故障自动诊断
特殊功能	通过 USB 接口与笔记本电脑连接，既能联机工作，也可以独立工作
功率消耗	小于 40W
外形尺寸	430×350×190mm
使用环境	温度 5℃ -40℃ , 湿度 85%
电源	AC220V±10% 50HZ±2.5HZ
重量	约 7Kg

主要功能

◆全新设计理念，集成多项先进专利技术，运用单片机与计算机复合控制系统，智能分析测定；

◆采用 10 寸 26 万色液晶触摸显示屏（分辨率 800×600 像素）；

◆外壳采用优质 ABS 工程塑料板制作，表面防腐蚀处理，防腐蚀，易清洁；

◆空白电流微处理器自动控制补偿，保证 10 分钟的样品富集时间内，能准确扣除空白；

◆ 0-430 毫安大电解电流，检测灵敏度高、分析速度快；

◆实用的辅助功能，可连接“电子天平”与仪器数据通讯、处理；（不属标配）

◆强大的存储功能，测定结果 300 条存储，随时方便查阅历史记录；

◆仪器自动计算并打印 微克 /ppm/ 百分含量 /mg/L/ 样品编号 / 试验员 / 日期等内容；

◆通过 USB 接口可与笔记本电脑通讯连接，兼容 WINDOWS XP/WINDOWS 7 等系统、实现网络化管理；

◆多种语言显示操作，国家标准修订时，仪器程序可升级。

ZPS-608 型 全自动微量水分测定仪



主要功能

◆全新设计理念，集成多项先进专利技术，运用单片机与计算机复合控制系统，智能分析测定

◆采用 5.7 寸液晶触摸显示屏，仪器自动完成注入新试剂、排出废液，无需与试剂接触；

◆多种语言显示操作，国家标准修订时，仪器程序可升级。

◆ 0-430 毫安大电解电流，检测灵敏度高、分析速度快；

◆实用的辅助功能，可连接“ 电子天平 ”与仪器数据通讯、处理；（不属标配）

◆强大的存储功能，测定结果 300 条存储，随时方便查阅历史记录；

主要技术指标

显示方式	5.7 寸触摸中文液晶显示屏
测定方式	微处理器控制电解（卡尔 - 费休库仑法)
电解速度	2.4 毫克水 / 分
电解电流	0-430 毫安自动控制
显示测量范围	0.01 微克水 -200 毫克水
水含量范围	0.0001% (1 ppm) —100%
灵敏度	0.01 微克水
准确度	水含量在 10 微克 -1000 微克时，测定值误差不大于 ±3 微克 水含量在 1000 微克水以上时，测定值误差≤ 0.3%(不含进样误差)
漂移补偿	微处理器自动控制
终点指示	屏幕显示 / 打印输出 / 声音警告 / 终点灯指示
数据输入	触摸屏操作输入
样品编号	用户自定
存储功能	300 条测定结果存储
打印机	低能耗高速热敏打印机，56 毫米纸宽
日历 / 时钟	分析时间、日期显示并打印输出
自检功能	仪器故障自动诊断
特殊功能	通过 USB 接口与笔记本电脑连接，既能联机工作，也可以独立工作
功率消耗	小于 40W
外形尺寸	360×310×135mm
使用环境	温度 5℃ -40℃：, 湿度 85%
电源	AC220V±10% 50HZ±2.5HZ
重量	约 5.5Kg

◆仪器自动计算并打印微克 /ppm/ 百分含量 /mg/L/ 样品编号 / 试验员 / 日期等内容；

◆通过 USB 接口可与笔记本电脑通讯连接，兼容 WINDOWS XP/WINDOWS 7 等系统、实现网络化管理；

◆空白电流微处理器自动控制补偿，保证 10 分钟的样品富集时间内，能准确扣除空白；

ZPZ-800 型 全自动油品酸值测定仪



该仪器适用于 GB/T264、GB7599 等规定，可准确检测变压器油、汽轮机油、抗燃油、柴油、汽油等石油产品的酸值。

主要功能

◆采用中和法原理，双 CPU 微型计算机智能控制；

◆ 240×320 蓝色液晶屏显示，中文菜单输入；

◆检测系统采用进口激光元件，功率小、精度高；

◆仪器自动加液、滴定、搅拌，判定滴定终点、存储、打印结果等功能；

主要技术指标

显示方式	320 × 240 点阵中文液晶屏显示
准确度	酸值在 0.001-0.1 mgKOH/g 之间， 允许误差范围：0.01 mgKOH/g 酸值在 0.1-0.5 mgKOH/g 之间， 允许误差范围：0.03mgKOH/g 酸值在 0.5-1.0 mgKOH/g 之间， 允许误差范围：测定结果平均值的 3%
分辨率	0.0001mgKOH/g【ZPZ-800 型】 0.001 mgKOH/g【ZPZ-600 型】
测量范围	0.0001mg-1.00mgKOH/g【ZPZ-800 型】 0.001-1.00 mgKOH/g【ZPZ-600 型】
打印方式	低能耗高速热敏打印机，56 毫米纸宽
环境湿度	≤ 85%
环境温度	5℃～ 35℃
功率	60W
电源	220V±10% 50HZ±5%
外形尺寸	440×300×220mm
重量	约 8.5Kg

◆仪器自动清洗管路、防止管路堵塞，无气泡，提高管路使用寿命；

◆ 6 个杯自动切换测量，可进行多次酸值结果的平行性的比较；

◆仪器故障自检功能，260 个实验数据存储设计，方便查询历史数据。

ZPZ-800 型全自动表、界面张力仪



主要技术指标

显示方式	240×128 点阵液晶显示屏
测量方式	铂金圆环法
铂金环半径	R9.55 铂丝 r0.3
测量范围	0-400mN/m
灵敏度	0.1mN/m
准确度	±0.1mN/m
自检功能	仪器故障自动诊断
温度补偿	仪器自动温度补偿
功率消耗	小于 40W
外形尺寸	240×190×350mm
使用环境	温度 10℃ -40℃，湿度 80%
打印机	低能耗高速热敏打印机，56 毫米纸宽
电源	AC220V±10% 50HZ±2.5HZ
重量	约 6 Kg

主要功能

◆采用独创的快速响应电磁力平衡传感器，微处理器智能控制，提高了测量精度与线性度；
◆只需标定一点，免去了调零电位器及调满量程电位器；
◆实时显示等效张力值、当前重量（可作为电子天平称重）；
◆集成温度探测电路，对测试结果自动温度补偿，解决了温度对所测张力值的影响；
◆仪器自动调零、测定、计算、显示打印结果，测定结果存储 300 条；
◆可独立工作，也可通过 USB 或 RS232 接口与笔记本电脑、微机连接，实现网络化管理。

ZPYD-600 型油品运动粘度测定仪



主要技术指标

执行标准	GB265-88、ASTM D445、IP71 等
毛细管粘度计	符合 SH/T0173-92《玻璃毛细管粘度计技术条件》 符合 JJG155《工作毛细管粘度计检定规程》
显示方式	精密数字控温仪 高亮数字秒表计时器
控温范围	室温 -100℃任意设置
测定范围	运动粘度测定范围：0.5 ～ 20000mm2/s 动力粘度测定范围：0.3 ～ 40000mPa.s
控温精度	±0.1℃
计时精度	±0.1S
计时范围	0.1 秒 -999.9 秒
恒温浴缸尺寸	250×250mm
测温元件	进口精密铂电阻
搅拌速度	1520 转 / 分
最大功率	1800W
装样数量	4 个
使用环境	环境温度 15--35℃ 环境湿度小于 85%
电源要求	220V±10% 50HZ±1HZ
最大尺寸	440×310×500mm
仪器质量	约 12Kg

主要功能

◆采用精密数字温控仪，控制浴缸内温度，高亮数字秒表计时，准确易用；
◆ 10 升恒温浴缸，外层为有机玻璃保温罩，缸内温度分布均匀，控温效果好；
◆加热器等部件采用不锈钢制作，耐腐耐用，高亮 LED 照明，易观察，寿命长；
◆采用进口精密温度传感器，4 个粘度计安装孔设计；
◆毛细管计卡采用三点垂直式，操作灵活方便，夹持可靠。

ZPYD-800 型油品运动粘度测定仪



主要技术指标

执行标准	GB265、ASTM D445、IP71 等
毛细管	符合 SH/T0173-92《玻璃毛细管粘度计技术条件》
粘度计	符合 JJG155《工作毛细管粘度计检定规程》
显示方式	5.7 寸中文液晶屏显示
控温范围	室温～ 110℃任意设置
测定范围	运动粘度测定范围：0.5 ～ 20000mm^2/s 动力粘度测定范围：0.3 ～ 40000mPa.s
控温精度	±0.01℃或 ±0.1℃可选
计时精度	±0.1S
计时范围	0.1 秒 -999.9 秒
恒温浴缸尺寸	250×250mm
打印机	低能耗热敏打印机，56 毫米纸宽
测温元件	进口精密铂电阻
搅拌速度	1520 转 / 分
最大功率	主加热：600W 辅加热：1000W
装样数量	4 个
使用环境	环境温度 15 ～ -35℃ 环境湿度小于 85%
电源要求	220V±10% 50HZ±1HZ
最大尺寸	560×370×520mm（长 × 宽 × 高）
重量	约 12Kg

主要功能

◆采用先进的单片机智能控温，适时显示温度、时间、参数等工作状态；
◆独有的模组化技术，不论低粘度或高粘度范围均可测量；
◆ 10 升恒温浴缸，外层有机玻璃保温罩，缸内温度分布均匀，控温效果好；
◆独有的四个样品同时测定设计，使实验更方便和快捷；
◆加热器等部件采用不锈钢制作，耐腐耐用，LED 灯照明，易观察、寿命长；
◆毛细管计卡采用三点垂直式，操作灵活方便，夹持可靠；
◆自动计算运动粘度值与测试平均值，并自动打印和存储测定结果；
◆试验次数 1-6 次自由调节，可同时对两种以上油样进行平行试验。

ZPBS-800 型全自动闭口闪点测定仪

本仪器根据国家标准 GB261、SH/T0315 及国际标准 ISO2719 的规定要求。



主要技术指标

显示方式	10 寸 26 万色液晶触摸显示屏（分辨率 800×600 像素）
测量方式	热电偶微分检测式
测量范围	室温 -350℃
分辨率	0.1℃
重复性	国家标准：闪点值＜104℃时允差 ±1℃，闪点值≥ 104℃时允差 ±2℃ 国际标准：闪点值≤ 110℃时允差 ±1℃：，闪点值＞ 110℃时允差 ±2℃
打印机	高速热敏打印机，56 毫米纸宽
温度检测	进口铂电阻（Pt100Ω）
使用环境	温度 10℃ -45℃，湿度 30%-80%
点火方式	无气源电子点火
自检功能	仪器故障自动诊断
冷却方式	强制风冷
功率消耗	＜ 550W
电源	AC220V±10％
外形尺寸	450×280×290mm
重量	约 15Kg

主要功能

◆ 10 寸 26 万色液晶触摸显示屏（分辨率 800×600 像素），新型高速数字信号处理器，精度高；
◆采用自适应 PID 控制算法，自动按标准要求调节升温曲线；
◆内置大气压自动检测芯片，大气压自动测量、自动校正、修正闪点值；
◆升降、搅拌、点火、检测、报警、冷却、打印，仪器自动测定完成；
◆安全的无气源，铂合金电热丝点火方式，稳定可靠，测试精度高；
◆微分检测，系统偏差自动修正，温度超值自动停止检测并报警；
◆强大的数据存储功能、可存储 300 条结果；
◆通过 USB 接口可与笔记本电脑通讯连接， 兼 容 WINDOWS XP\ WINDOWS 7 等系统、实现网络化管理；
◆多种语言显示操作，国家标准修订时，仪器程序可升级。

ZPBK-800 型 全自动开口闪点/燃点测定仪



本仪器根据国家标准 GB267、GB3536 和 ISO2592 等标准方法。

主要技术指标

显示方式	10 寸 26 万色液晶触摸显示屏（分辨率 800×600 像素）
测量方式	热电偶微分检测式
测量范围	室温 -400℃
重复性	±2℃
打印机	高速热敏打印机，56 毫米纸宽
点火方式	电子点火
温度检测	进口精密铂电阻
自检功能	打印机、点火器、检测臂升降、点火杆划扫等
功率消耗	＜ 700W
使用环境	温度 10℃～ 45℃，湿度 30-80%
外形尺寸	450×380×290mm
电源	AC220V±10%
重量	约 15Kg

主要功能

◆ 10 寸 26 万色液晶触摸显示屏（分辨率 800×600 像素),新型高速数字信号处理器,精度高;
◆采用自适应 PID 控制算法，自动按标准要求调节升温曲线;
◆内置大气压自动检测芯片，大气压自动测量、自动校正、修正闪点值;
◆升降、点火、检测、报警、冷却、打印，仪器自动测定完成;
◆安全的无气源，铂合金电热丝点火方式，稳定可靠，测试精度高;
◆微分检测，系统偏差自动修正，温度超值自动停止检测并报警;
◆强大的数据存储功能、可存储 300 条结果;
◆通过 USB 接口可与笔记本电脑通讯连接，兼容 WINDOWS XP\ WINDOWS 7 等系统、实现网络化管理;
◆多种语言显示操作，国家标准修订时，仪器程序可升级。

ZPZD-800 型 多功能脱气振荡仪



主要技术指标

显示方式	240×128 点阵液晶屏显示
温度范围	室温 -100℃
控温精度	室温 -50℃ ±0.2℃ 50℃ -100℃ ±0.3℃
振荡频率	275±3 次 / 分
振荡幅度	35 毫米
色谱振荡脱气	振荡 20 分钟，静止 10 分钟；恒温 50℃
水溶性算震荡	振荡 5 分钟，恒温 75℃
其他物理震荡	振荡、静止 0-99 分设置，恒温温度 0-100 度设置
噪音	＜ 40 分贝
电源	交流 220V±10%
频率	50Hz±5%
适用环境温度	5℃～ 45℃
适用环境湿度	≤ 85%
功率	800W
外形尺寸	500×350×320mm
重量	约 32Kg

主要功能

◆蓝色液晶屏显示，中文菜单，无标识傻瓜式按键操作;
◆采用微计算机控制，PID 自整定控温方式，温度控制精确;
◆机械传动抗疲劳、抗振动、免维护、低噪音;
◆可同时放 8 支 50ml 或 100ml 注射器;
◆可同时放 4 个 250ml 三角瓶。

该仪器符合 GB/T17625-1998《绝缘油中溶解气体组份含量的气相色谱测定法》的振荡脱气方法；符合 DL429.4-91《水溶性酸定量测定法》的振荡加热方法。

主要用于绝缘油气相色谱检测中的振荡脱气，油中水溶性酸测定法（比色法）中的振荡操作，也可用于其他理化试验中的恒温、定时、振荡操作。

ZPJZ-800 型 绝缘油介质损耗及电阻率测定仪

主要功能

◆本仪器符合国标 GB/T5654 标准，采用 LCD 显示器，无标示按键操作，仪器自动进行测试、存储和打印结果。

◆仪器采用中频感应加热，PID 控温算法。该加热方式具备油杯与加热体非接触、加热均匀、速度快、控制方便等优点，使温度严格控制在预设温度误差范围内。

◆内部标准电容器为 SF6 充气三点极式电容，该电容的介损及电容量不受环境温度、湿度等影响，使仪器精度在长时间使用后仍然得到保证。

◆温度设置范围 0 ～ 125℃ , 交流电压设置范围 500 ～ 2200V, 直流电压设置范围 0 ～ 500V。

◆完善的保护功能。当有过压、过流、高压短路时，仪器能迅速切断高压，并发出警告信息。当温度传感器失效或没有连接时，发出警告信息。在中频感应加热炉内设有限温继电器，当温度超过 120 度时，继电器释放 , 加热停止。

◆空电极杯校准功能。测量空电极杯的电容量和介质损耗因数，以判断空电极杯的清洗和装配状况。校准数据自动保存，以利于相对电容率和直流电阻率的精确计算。

主要技术指标

电源电压	AC 220V±10%
电源频率	50Hz/60Hz±1%
测量范围	电容量 5pF ～ 200pF 相对电容率 1.000 ～ 30.000 介质损耗因数 0.00001 ～ 100
直流电阻率	2.5MΩm ～ 20TΩm
测量精度	电容量 ±（1% 读数 +0.5pF） 相对电容率 ±1% 读数 介质损耗因数 ±（1% 读数 +0.0001） 直流电阻率 ±10% 读数
分辨率	电容量 0.01pF 相对电容率 0.001 介质损耗因数 0.00001
测温范围	0 ～ 125℃
温度测量误差	±0.5℃
交流试验电压	500 ～ 2200V 连续可调，频率 50Hz
直流试验电压	0 ～ 500V 连续可调
功耗	100W
环境温度	0℃～ 40℃
相对湿度	＜ 75%
尺寸	500×360×420mm
重量	约 26Kg





ZP-300 型 氮氢空三气一体机

主要功能

◆三气一体化仪器是由氮、氢、 空三种气体发生器组合而成的多用型气源仪器，可单独使用， 也可同时使用。该仪器体积小、寿命长、操作简便，是实验室替代高压钢瓶的理想气源仪器。

ZPJD-600 型绝缘油介电强度测定仪



主要技术指标

输出电压	0 ～ 80kV（可选）
电压畸变率	＜ 3%
静放时间	15 分（可调）
升压间隔	5 分（可调）
测量准确度	±（2%× 读数 +0. 2kV）
升压速度	2. 0 ～ 3. 5kV/S（可调）
击穿切断时间	≤ 1ms
试验次数	6 次（1 ～ 6 次可选）
电极之间的距离	2. 5mm（电极间隙可调）
环境温度	0℃～ +40℃
相对湿度	≤ 80%RH, 不结露
电源电压	AC220V±10%
电源频率	50Hz±1Hz
外形尺寸	465×385×425mm
重量	约 15Kg

本仪器依据国家标准 GB/T507《绝缘油击穿电压测定法》、行标 DL429.9 以及的电力行业标准 DL/T846.7-2004 要求设计制造。

主要功能

◆采用液晶显示屏，中文菜单提示，升压速度和静置、间隔时间根据不同的实验标准选择；

◆仪器自动完成升压、保持、降压、搅拌、静放、计算等一系列操作，并打印和存储击穿电压值和平均值；

◆携带方便、抗干扰能力强，可用于户外现场测试；

◆具有过压、过流、自动回零、接地等保护装置；

◆自动完成 1 杯油样的耐压试验及 1 ～ 6 次的击穿电压值。

ZPJD-800 型绝缘油介电强度测定仪



该仪器依据国家标准 GB/T507《绝缘油击穿电压测定法》、行标 DL429.9 以及电力行业标准 DUT846.7 要求而设计制造。

主要技术指标

输出电压	0 ～ 80kV（可选）
测定样品数	3 杯
最小分辨率	0.1kV
测量准确度	±（2%× 读数 +0.2kV）
升压速度	2.0 ～ 3.5kV/S（可选）
静放时间	15 分（可调）
试验次数	6 次（1 ～ 6 次可选）
升压间隔	15 分（可调）
电极之间的距离	2.5mm（电极间隙可调）
环境温度	10℃～ 45℃
相对湿度	≤ 80%RH, 不结露
电源电压	AC220V±10%
电源频率	50Hz±1Hz
外形尺寸	485×300×360mm

主要功能

◆中文液晶显示，汉字菜单提示，操作简单；

◆该仪器采用微处理器，三杯一体，自动完成升压、保持、搅拌、静放、计算、打印等操作，可在 0-80KV 范围内进行油循环耐压试验；

◆本仪器操作简单，操作人员只需进行简单的设置，仪器将会按照设定自动完成 1-3 个油样的耐压试验。每个油样，每次击穿电压值和轮回次数会自动存储，试验完成后，热敏打印机可打印出各油样各次击穿电压值和平均值；

◆掉电保持，可存储 100 个实验结果，并可显示当前环境温度和湿度；

◆采用单片机控制进行匀速升压，电压频率准确为 50HZ, 使得整个过程便于控制；

◆具有过压、过流、限位等保护，以保障操作人员的安全；

◆具有温度测量显示功能以及系统时钟显示功能；

◆标准 RS232 接口，可与计算机通信。

ZPSR-600 型 自动水溶性酸测定仪



主要技术指标

显示方式	320×240 点阵液晶屏显示
适用标准	GB/T7598-2008
测量范围	PH3.8 ～ 7.0
测量误差	≤ ±0.05PH
重复性	≤ 0.05PH
适用温度	10℃～ 45℃
适用湿度	＜ 85%RH
电源	AC220V/50Hz
功率	500W
外形尺寸	600×400×320mm
重量	约 38Kg

主要功能

◆本仪器完全按照 GB/T7598-2008 标准设计研发，为国内首创，是一台能准确检测变压器油、汽轮机油、抗燃油等石油产品水溶性酸的全自动测试仪器；

◆采用比色法测定 PH 值，一次可处理并按顺序完成 1-3 个或 1-6 个试样的检测；

◆仪器自动化程度高，只需将油与水按标准规定注入，仪器即自动完成加热、振荡、静放、油水分离、显色、比色、显示并打印测定结果等功能。

ZPMD-800 型 石油产品密度测定仪



主要技术指标

显示方式	320×240 点阵液晶屏显示
控温范围	-20℃ -100℃（低温需另配冷凝器）
控温精度	≤ ±0.1℃
实验杯数	二孔
储存功能	100 条结果储存
打印方式	低耗能高速热敏打印机，56 毫米纸宽
消耗功率	≤ 600W
电源电压	AC220V±10% 50Hz
环境温度	0℃～ 40℃
相对湿度	＜ 80%
尺寸	440×370×600mm
重量	约 13Kg

该仪器是按照 GB/T1884 原油和液体石油产品密度实验室测定法（密度计法）的标准要求设计制造的。适用于测定液体原油、石油产品以及石油产品和非石油产品混合物的密度。

主要功能

◆采用微计算机控制温度，大屏幕中文液晶显示，升温速度快，控温精度高；

◆大容量玻璃缸水浴，具有保温好控温精度高、使用方便等优点；

◆通过电机搅拌使浴槽达到所需温度，达到设定温度后，浴温由温控仪自动调节，并进行控温，并且有温度修正及恒温点自整定功能，使其满足试验的要求；

◆对于测定室温 -20℃～ 100℃的石油产品密度，需配备制冷循环系统。

ZPQ-800 型全自动凝点 / 倾点测定仪



主要技术指标

适用油品	凝倾点在 10℃～ -60℃范围内的轻质油
测量重复性	凝点 ±2℃，倾点 ±2℃
显示分辨率	0.1℃
极限深度	温差＞ 70℃（出水温度与仪器显示温度之差）
制冷速度	10 分钟＞ 40℃
冷却水压力	0.5kg/cm2
电源电压	220V±10％ 50Hz±1Hz
额定功率	350W
适用温度	温度 25℃ ±10℃
相对湿度	相对湿度＜ 85%PH
外形尺寸	370×355×377mm
重量	约 18Kg

主要功能

◆采用 240 × 128 点阵液晶屏显示，动态图形模拟仪器工作状态；

◆仪器注油、制冷、测试、放油、打印自动完成；

◆半导体制冷方式，制冷速度快，测定结果准确度高。

该仪器采用现代高新微电子控制技术，中文人机对话，向导式操作，测定过程全部自动化（自动制冷控温，自动检测），其特点是测试速度快、结果准确、重复性好、稳定可靠、操作简便。

适用于炼油厂、电力、铁路、航运、石油公司及油料商业部门对轻质油的凝点 / 倾点的测定，测量结果符合国家标准 GB510-83《石油产品凝点测定法》 GB3535-83《石油倾点测定法》的规定。

ZPKS-800 型空气释放值测定仪



主要技术指标

水浴温度范围	室温～ 100℃
空气温度范围	室温～ 90℃
水浴控温精度	±0.5℃
空气控温精度	±0.3℃
压力调节范围	0 ～ 0.2MPa
电源电压	AC220V±10％ 50HZ
最大功率	≤ 1000W
水浴容积	10L
外形尺寸	310×290×400mm
仪器重量	20kg

主要功能

◆采用微计算机处理和 PID 自整定技术；

◆同时精确控制两路温度，集控温、空气、恒温于一体；

◆克服了同类产品的水浴、空气、密度计温度不一致所造成的实验结果差的问题；

◆采用蓝色 LCD 显示器，中文菜单、人机对话、操作简单；

◆具有性能稳定、数据准确、重复性好等优点

该仪器按照中华人民共和国行业标准 SH/T0308《润滑油空气释放值测定法》所规定的要求设制造的，用于测定润滑油分离雾沫空气的能力，测定液压油、汽轮机油等石油产品的空气释放值，适用于化工、电力、石油等行业。

ZPPY-800 型油品破、抗乳化测定仪



该仪器是根据 GB/T7305 GB/T7605 标准设计，主要用于测定石油和合成液与水分分离的能力，其结构合理，性能稳定，操作简单，是理想的分析检测设备。

主要技术指标

显示方式	320×240 点阵液晶屏显示
控温范围	室温 -100℃
控温精度	±0.1℃
水浴温度	54±1℃ 82±1℃
定时范围	0 ～ 99 分钟任意设置
搅拌速度	1500r±15r/min(实样搅拌）
测温传感器	铂电阻（进口 A 级 PT100）
实验孔数	4 个
电源电压	AC220V±20% 50HZ±10%
最大功率	1000W
适用环境温度	室温 -45℃
使用环境湿度	≤ 85%RH
外形尺寸	540×380×600mm
重量	约 26Kg

主要功能

◆采用微计算机控制及 PID 自整定控温技术，升温快，控温精度高；
◆仪器自动搅拌、定时，试管搅拌电机大臂自动升降；
◆自动提示功能，实验时间到时自动报警；
◆机械传动无噪声，加热部件采用不锈钢制造，耐腐蚀、耐用；
◆恒温浴为圆形玻璃缸，缸内温度分布均匀，控温效果好；
◆仪器具有结果自动打印、存储功能，100 条结果储存设计。

ZPXY-800 型石油产品锈腐蚀测定仪



本仪器是按国家标准 GB/T 5096《石油产品铜片腐蚀试验法》和 GB/T11143《加抑制剂矿物油在水存在下防锈性能试验法》、ASTMD 665 等规定设计制造的，可测定润滑油、液压油、汽轮机油及其它油脂中含水时对金属的腐蚀能力，可做铜片、银片及液相锈蚀实验。

主要技术指标

显示方式	240×128 点阵液晶屏显示
控温范围	室温 -100℃
控温精度	±0.1℃
温度传感器	进口铂电阻（A 级 PT100）
控时范围	1 分～ 99 小时任意设置
控温加热功率	600W
辅助加热功率	1000W
搅拌电机转速	1400r/min
试样搅拌转速	1000±50r/min
盛祥孔	4 个
电源	交流 220V±10%
频率	50Hz±5%
适用环境温度	5℃～ 45℃
适用环境湿度	≤ 85%
外形尺寸	500×320×750mm
重量	约 25Kg

主要功能

◆液晶屏幕中文显示界面，菜单提示式输入；
◆采用先进的单片机智能控温，适时显示温度、时间、参数等工作状态；
◆加热器等部件采用不锈钢制作，耐腐、耐用、易观察；
◆采用精密铂电阻测量元件，实现高精度恒温控制；
◆搅拌装置采用原装进口永磁电机，转速稳定、噪音低、体积小。

ZPSF-800 型精密露点仪



主要技术指标

测量范围	露点（-80 ～ +20）℃
露点精度	±0.4℃
重复性	±0.5℃
响应时间	t90 ≤ 30S
环境温度	-30℃～ 50℃
环境湿度	≤ 95%rh
工作压力	＜ 1.5KPa
屏幕分辨率	800×480
充电电压	AC220V±10% 50Hz
外形尺寸	310×150×285mm
重量	4.5Kg

主要功能

◆零点自动校准，全程曲线显示功能；
◆响应速度快，重复性好；
◆测量精确，不受环境温度影响；
◆具备自动干燥保护功能，测试快速准确；
◆配备自封快插接口，保护设备内部气路；
◆配备 USB 接口，数据可直接导出至 U 盘；
◆存储 128 条（可扩展）数据，可随时存储、查询、打印；
◆交直流两用，内置可充电锂电池，可连续工作 8 小时以上。

采用维萨拉公司的工业湿度传感器，测量精确可靠，并具有卓越的长期稳定性。它不受灰尘粒子和大多数化学物污染的影响，极适合工业环境 的使用。该设备自带干燥保护功能，能快速测量露点温度。控制部分采用高性能数字处理芯片，内嵌具有自主知识产权的先进数据处理算法，软硬件功能强大，操控性好，安全可靠，是目前国内产品更新换代的最佳选择。

ZPPT-800 型润滑油泡沫特性测定仪



该仪器根据国家标准 GB/T12579《润滑油泡沫特性测定法》规定的要求设计制造，用于测定抗燃油、润滑油、齿轮油、液压油等油品生成泡沫的倾向和稳定程度。

主要技术指标

显示方式	320×240 点阵液晶显示屏
计时方式	自动计时，精度 ±1S
控温范围	0℃～ 99.9℃
控温精度	±0.3℃
温度控制	低温浴：24±0.3℃ 高温浴：93.5±0.3℃
流量控制	16 ～ 160ml/min 浮子流量计，可调
空气源	自带空气源，3L/min
气体扩散头	3000 ～ 6000ml/min, 在 2.45Kpa 下
计时装置	0 ～ 99.99 小时
电源	AC220V±10% 50Hz±5%
功率	3300W
投入式制冷机功率	100W
环境温度	0℃～ 40℃
环境湿度	≤ 85%
仪器尺寸	900×340×640mm
净重	38kg

主要功能

◆先进的嵌入式单片机控制，PID 控温整定技术，实现全自动的精准控制过程 ;
◆全中文液晶显示，提示操作菜单，丰富的动态操作提示信息；
◆两恒温浴 24℃ /93.5℃分别控温，可外置投入式制冷器；
◆设计有空气泵、稳压调节阀、空气过滤塔及 4 路独立空气流量计

ZPJX-600 型石油产品机械杂质测定仪



主要技术指标

样品恒温范围	室温～ 150℃分辨率：0.1℃
压力平衡	30 Kpa ～ 100 Kpa
压力控制	程序控制压力平衡
吸滤膜滤片直径	47-50mm
测温元件	PT100(德国 JUMO 公司原装测温传感器）
测压原件	进口压力传感器
加热方式	加热器（水或油）浴和铝浴加热
操作方式	程序启动，操作简便
吸滤过程自动控制	
使用环境温度	10℃～ 40℃
使用环境相对湿度	30 ～ 80% RH
电源功率消耗	小于 2000 W
电源电压	AC220V±10%, 50Hz

主要功能

◆执行标准：按照 GB/T511 石油产品和添加剂机械杂质测定法（重量法） 的规定设计制造的。
◆适用范围：适用于测定石油产品中的各类轻、重质油、润滑油以及添加剂的机械杂质含量。
◆仪器特点：采用先进的计算机控制技术，具有恒温自动控制、自动吸滤、压力自动调整、自动连续供样、数控阀门自动控制、恒压吸滤、确保实验时间等功能。整机以先进的 ATMEL 微处理器为核心，自动完成机械杂质测试的全过程。

ZPGC-6890 型气相色谱仪



该仪器是按照《绝缘油中溶解气体组分含量测定仪（色谱法）》要求制造。

主要功能

◆中文液晶显示：可同时显示各路控温参数及载气流量或检测器各参数，各种数据一目了然；
◆数字流量显示 : 采用电子质量流量计，可从屏幕精确显示载气流量：
◆ TCD 断气自动保护：色谱仪断气或漏气时，微机系统自动断开桥路电流，保护 TCD 热丝不被烧坏；
◆先进的气路流程：该仪器采用一次进样、三检测器技术、分离效果更好，灵敏度更高

温控范围：

柱室：室温加 15℃ -350℃
热导检测器：室温加 30℃ -300℃
氢焰检测器：室温加 30℃ -350℃
转化炉：室温加 30℃ -400℃
柱室控温精度：±0.1℃
温度显示精度：0.1℃

氢焰检测器

对烃类最小检测浓度≤ 0.1ul/L
对 CO、CO_2 最小检测浓度≤ 5ul/L
噪音：≤ 0.05mV
漂移：≤ 0.15Mv/30min

热导检测器：

灵敏度：对氢最小检测浓度≤ 5ul/L
噪音：≤ 0.05mV
漂移：≤ 0.15Mv/30min