一、 RJYY 系列全自动试油机

在电力系统、铁路系统及大型石油化工厂矿，企业都有大量的电气设备，其内部绝缘大都是充油绝缘型的，绝缘油的介电强度是必测的常规试验。为适应市场需要，我公司依据国家标准 GB/T507-2002、行标 DL429.9-91 以及最新的电力行业标准 DL/T846.7-2004 自行研发、生产了系列全自动试油机。本仪器以微计算机为核心，实现了测试全部自动化，测量精度高，极大的提高了工作效率，大大减轻了工作人员的劳动强度，同时本仪器外观小巧，测试方便。		
RJYY-1 全自动试油机	RJYY-3 全自动试油机	RJYY-6 全自动试油机
单杯型	三杯一体机型	六杯一体机型
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 1-6 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		
采用微处理器，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		
大屏幕液晶显示，汉字菜单提示		
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，电压频率准确到 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		

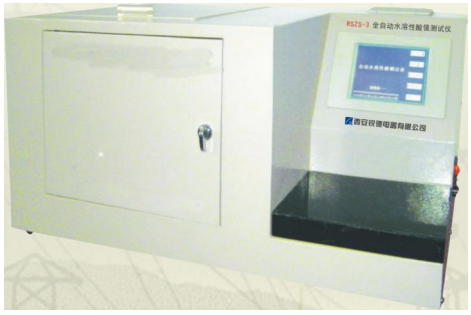
技术参数		
输出电压：0～80KV（可选）		
电压畸变率：＜3%		
升压速度：2.0～3.5KV/S（可调）		
静放时间：15 分（可调）		
升压间隔：5 分（可调）		
升压次数：1～6 次（可选）		
升压器容量：1.5KVA		
测量精度：±3%		
电源电压：AC220V±10%　50Hz±1 Hz		
功率：200W		
工作温湿度：0℃～45℃；＜75%RH		
体积：465×385×425 mm	体积：585×390×410 mm	体积：760×670×770 mm
重量：29 kg	重量：32 kg	重量：48 kg

二、RSZ 系列全自动油酸值测试仪（回流法）

RSZ-3 全自动油酸值测试仪	RSZ-6 全自动油酸值测试仪
概述	
变压器和汽轮机油酸值的检测是电力系统及工矿企业充油电气设备的常规检验项目，全自动油酸值测定仪是我公司科研技术人员，依据国家标准的相关规定，仪器采用了全自动数字化微机控制，以化学分析之酸碱中和反应为基本框架，配	

以自行开发的背景空白扣除和滴定终点逻辑判定程序，所以测量的精密度和准确度均比较理想。基本完全替代了手工操作，即提高了工作效率，又减轻了操作人员的劳动强度，最大限度地减少了有机溶剂等化学药品对人体的危害。	
功能特点	
可测定 1-3 杯试样	可测定 1-6 杯试样
采用中和法原理，用微机控制在常温下自动完成加液、滴定、搅拌、判断滴定终点	
仪器操作简单大屏幕液晶显示，中文菜单选择，声音报警，打印输出	
使用安全方便，用特制试剂瓶盛装萃取液和中和液，防止试剂与空气接触，避免了溶剂挥发和二氧化碳的影响并减少了有机溶剂和化学药品对人体的伤害	
技术参数	
线性范围： 0.001～ 0.900 mgKOH/g	
相关系数： 0.999～0.9998	
回 收 率： 99～102%	
最小分辨率：0.001 mgKOH/g	
重 复 性 ： 2～5%（RSD）	
测量准确度：酸值在 0.001～0.100 mgKOH/g 之间为 ± 0.003 mgKOH/g 酸值在 0.100～0.900 mgKOH/g 之间为示值的 2～5%	
显示方式： 5.4″大屏幕触摸式彩色液晶屏（全汉字显示）	
工作电源：AC 220V±10%	
外形尺寸： 420×190×340 mm	
净 重：～9 kg	

RSZS-3/6 全自动水溶性酸值测试仪



概述

本仪器完全按照 GB/T7598-2008 标准设计研发，可准确检测变压器油、汽轮机油、抗燃油等石油产品水溶性酸的全自动测试仪器。

主要功能

1、采用比色法测定 PH 值。
2、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。
3、一次可处理并顺序完成 1～3 个或者 1～6 个试样的检测。

主要技术参数

1、测试范围：PH　3.6～7.0
2、测量误差：≤±0.05 PH
3、重复性：≤0.05 PH
4、适用温度：10℃～45℃
5、适用湿度：＜85%RH
6、电源：AC220V/50Hz　8、功率：500W

三、RYSD 系列油闭口闪点测试仪

RYSD-1 油闭口闪点测试仪	RYSD-2 油闭口闪点测试仪
闭口闪点全自动测定仪，主要用于石油产品闭口闪点值的测定，广泛应用于电力、石油、化工、商检、科研等部门，符合 ASTM D93 、GB/T 261-2008 标准方法要求。	
功能特点	
试验火源：电子点火	试验火源：石油液化气或丁烷气体/电子点火
彩色 LCD、电阻式触摸屏技术、中文菜单，人机交互更方便，具有掉电存储功能	采用彩色液晶显示器作为显示器件,触摸式按键，中、英操作菜单，有良好的人机界面，具有掉电存储功能
以 Pt100 金属铂电阻作为温度传感器，内置多个执行标准可供选择，具有测量准确、重复性好、性能稳定，操作简单。	

具有自动调节升温曲线、温度超值自动报警、自动搅拌、自动开盖与点火，自动终点检测和打印结果、大气压强自动检测，自动修正测试结果、自动风冷等测试过程全程自动化。	
点火周期：当试样的预期闪点为不高于 110℃时，从预期闪点以下 23℃±5℃开始点火，试样每升高 1℃点火一次。当试样的预期闪点高于 110℃时，从预期闪点以下 23℃±5℃开始点火，试样每升高 2℃点火一次。	
技术参数	
测量范围：室温～300℃	
准确度：≥110℃时±2℃ ≤110℃时±1℃	准 确 度： 0.1℃
分 辨 率： 0.1℃	分 辨 率： 0.1℃
升温速率：GB/T261A(5～6℃/min)；GB/T261B(1～1.5℃/min)	
信息存储：可存储 1000 个测定结果	信息存储：可存储 100 个测定结果
打 印 机：热敏、汉字、40 行	打 印 机：热敏、汉字、40 行
重复性：闪点值＞110℃重复性＜4℃；闪点值＜110℃重复性＜2℃	
搅拌速度：100 转/min 冷却方式：强制风冷	
工作温湿度：5～50℃；≤80%RH	
电源：交流 220V±11V，50Hz±2.5HZ	
功率：350W	功率：450W

四、RYKD-1 开口闪点全自动测定仪

开口闪点全自动测定仪，用来测定石油产品的开口闪点值、燃点值。仪器采用电点火方式，无需任何可燃性气体，完全符合 ASTMD92（GB3536-2008）、GB267-88 的方法要求。采用 ARM 系列高性能微处理器，电擦除存储器（可存储上千条数据记录），彩色液晶显示器及触摸屏，PID 自整定等多项最新技术。是石油、电力、化工、商检等行业替代进口产品的专用仪器。

功能特点：

1.功能强。可一机两用同时检测闪点、燃点，并打印测试结果，内部具有时钟芯片，自动显示当前日期、时间、掉电保持。

2.精度高。温度误差控制在±1.5℃内，分辨率为0.1℃。

3.重复性好。在保证测试环境符合GB3536(ASTM D92)或GB/T 267-88的情况下，连续测试同一样品，两者闪点值相差≤4℃。

4.自动化程度高。可以自动完成测试过程，自动进行冷却，自动信息提示等。

技术参数

测定范围：40℃～400℃

1.检测类型：开口闪点或燃点

2.温度检测：铂电阻

3.准 确 度：±1℃

4.重 复 性：符合GB3536-2008(ASTM D92)、GB/T 267-88

5.显 示 器： 彩色液晶显示器

6.信息存储：可存储1000个测定结果

7.点火方式：电点火

8.冷却方式：强制风冷

9.打 印 机：点阵式热敏打印机

10.自检功能：升降杆、划扫杆、打印等

11.功　　率：≤600VA

12.使用电源：交流220V±11V，频率50Hz±2.5Hz

13.工作温湿度：10～35℃；≤90%

14. 重　　量：约17kg

五、RJSY油介质损耗测试仪

油介质损耗测试仪是依据国家标准 GB/T 5654-2007 而设计的新型一体化、全自动测量仪器，主要用于电力设备中的绝缘液体的介质损耗值、介电常数和体积电阻率的测量。该仪器应用先进的测控技术,全自动完成升温、控温、高速数据采样、运算、显示、打印及存储等过程。

功能特点

1. 高度自动化，升温、测量介损 、测量电阻率可一次完成；
2. 采用先进的 DSP 和 FFT 技术，确保数据稳定、准确、可靠。
3. 具有开盖断高压，油杯高低压电极短路，加热器无油杯空烧，温度传感器断开故障等完善的保护及提醒功能。完全消除安全隐患。
4. 控温、测试一体化小型结构设计，在使用 60 pF 标准油杯的情况下，体积最小，重量最轻。除实验室应用外，也适合现场应用，携带方便。
5. PID 温度控制，控温准确,中频感应加热，升温速度快，平均每个油样仅需 20 分钟左右。
6. 4.3 寸 TFT 真彩液晶屏幕显示，分辨率为 480×272；窗口式菜单，简洁明了；四向导航按键设计，一目了然。
7. 自带可掉电万年历,方便数据记录与打印。
8. 配带面板式微型热敏打印机，测量结果自动打印。
9. 自动存储测量数据，最多可存储 100 组数据。遵循先进先出的原则，当超过 100 组后，自动覆盖最早存储记录。

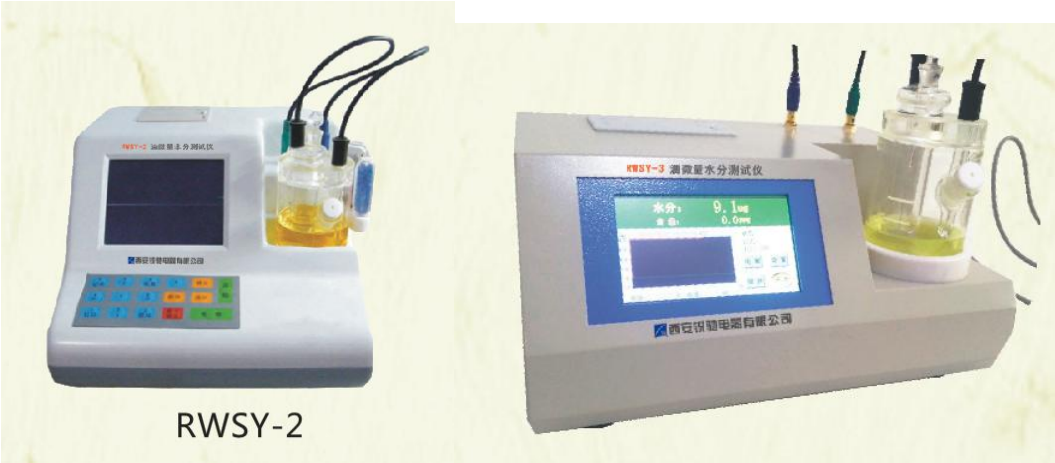
技术参数

参数		指标	参数		指标
测量范围	电容	1pF～200pF	分辨率	电容	0.01pF
	介损	0～10%		介损	10^{-5}

	电阻率	10M～10T		电阻率	0.1M
测量精度	电容	0.5%+1PF	控温精度		±1℃
	介损	1%+0.0003	控温范围		室温～120℃
	电阻率	20%	电压		AC2000V
环境温度		10～40℃	环境湿度		＜80%RH
工作电源		AC220V±10%	外形尺寸		340×310×230mm^3
功　　率		800W	重　　量		8kg（不含油杯）

六、RWSY 系列油微量水分测试仪

采用目前最可靠的卡尔—菲休库伦滴定法，对不同物质进行微量水分的测定，具有分析速度快、操作简单、精度高、自动性强等特点。



RWSY-2 油微量水分测试仪	RWSY-3 油微量水分测试仪
功能特点	
采用了高性能 ARM 处理器，具有检测速度快、精度高的突出优点；	
采用了滑动式触控搅拌调速；水分含量计算公式包含了按体积、重量等关键参数计算的多种算法；测试中可及时修改计算公式的相关参数且不影响水分测定结果；	
具有测量电位动态曲线指示功能，使测试状态更直观；仪器数据存储量达 1000 条；	
具有故障自诊功能，测试结束，显示并打印测定结果；	
采用了高分辨率的彩色触控液晶显示器，人机对话方便、直观，易于操作；	
有延时测定功能，在测试较低水分含量试样时十分有效。	
技术参数	
滴定方式：电量滴定（库伦分析）	
显示：彩色液晶触摸屏	显示：64K 色高清晰度触摸显示器
电解速度：最大 2200ug/s（0～400mA 自动控制）；灵敏阀：0.1μg H2O	
测量范围：3ug～200mg	0ug～100mg（典型值 10ug～100ug）

精确度：10μg～1000μg±3μg 1mg 以上不大于 0.3%（不含进样误差,环境湿度误差）	
电　　源：220V±10%、50Hz	
功　　率：＜ 40W	功　　率：＜ 50W
外型尺寸：340×295×155	外形尺寸： 330 X 260 X 220
重　　量：约 5.5kg	重　　量：约 5.5kg

七、RZLY-1 自动张力测定仪

分子间的作用力形成液体的界面张力或表面张力，张力值的大小能够反映液体的物理化学性质及其物质构成，是相关行业考察产品质量的重要指标之一。本产品适用 GB/T6541 标准，基于**圆环法（白金环法）**，测量各种液体的表面张力(液-气相界面)及液体的界面张力(液-液相界面)。此方法具有操作简单，精确度高的优点而被广泛应用。广泛用于电力、石油、化工、制药、食品，教学等行业。

功能特点：

1. 采用独创的快响应电磁力平衡传感器，提高了测量精度与线性度；
2. 仪器校准只需标定一点，解决了前一代传感器需要多点标定的问题。免去了调零电位器及调满量程电位器；
3. 实时显示等效张力值、当前重量（可作为电子天平称重）；
4. 集成温度探测电路，对测试结果自动温度补偿；
5. 240×128 点阵液晶显示屏，无标识按键，具有屏幕保护功能；

6.带时间标记的历史记录，最多存储 255 个；

7.内置高速热敏式微型打印机，打印美观、快捷，具有脱机打印功能；

8.配有标准 RC232 接口，可与计算机连接，便于处理试验数据（可选）

技术参数：

测量范围	0-200mN/m
准 确 度	0.1%读数±0.1 mN/m
分 辨 率	0.1mN/m
灵 敏 度	0.1mN/m
电源电压	AC220V±20%　50HZ±10%
最大功耗	20W
工作温湿度	10～30℃(典型值 25℃)；　≤85% RH
外形尺寸	200×300×330(mm)
重　　量	6kg

七、RCQX-1 全自动多功能超声波清洗机

本设备是对实验室、医院病房及牙科诊所中所使用的玻璃器皿、容器、废液收集瓶进行清洗、消毒的专用设备。

主要功能特点

1、仪器提供对实验室各种器皿进行完整的清洗和干燥。市水冲洗、超声波高温洗涤

液清洗、蒸馏水清洗、高温烘干完全自动完成。烘干后，器皿表面可达“三无”标准，即无水垢、无洗涤液残留、无菌。

2、将加入洗涤液的市水升温后进行超声波清洗，多种清洗手段并用，使顽固污渍和器皿的边角污渍都能有效去除，保证器皿达到使用要求。

3、仪器具有市水过滤功能，可滤除市水中的部分大颗粒的杂质，降低杂质进入到清洗过程。

4、空气过滤装置可使干燥时的热风纯净，避免对清洗干净后的器皿造成污染。

5、本仪器自带纯水制作装置，只要接入市水就可自行制作纯水，使用更便捷，清洗更干净。

6、大屏显示，8 寸彩色触摸屏提供了良好的人机交互界面，工作参数可以自定义设置；工作过程、洗涤液温度、烘干热风温度等参数实时显示。

7、仪器具有多重保护功能，过流保护、过热保护、漏电保护、无纯水报警等保护功能，使用更安全。

8、采用聚氨酯作为保温材料，采用隔热网孔技术，可最大程度的减小热量损失，降低能源消耗

主要技术参数

1.电源：220V,　　50HZ

2.最大功率：5.0kW,　　22.7A

3.超声系统功率：1.92kW

4.烘干加热系统功率：5.0kW

5.洗涤系统功率：1.0kW

6.市水压力：≥0.15MPa

7.环境温度：15-40℃

8.环境湿度：50%-60%

9.外形尺寸：1240*750*1000（长*宽*高）

10.设备净重：260Kg

八、RSP-2 变压器油色谱分析系统

用气相色谱法测定绝缘油中溶解气体的组分含量，是发供电企业判断运行中的充油电力设备是否存在潜伏性的过热、放电等故障，以保障电网安全有效运行的有效手段。也是充油电气设备制造厂家对其设备进行出厂检验的必要手段 。

GC-7960 变压器油专用色谱仪是我有限公司最新推出的一款专用于电力绝缘油中溶解气体组份含量测定的专用气相色谱仪，仪器采用先进三检测器流程，配 TCD 检测器和两个 FID 检测器，一次进样,7 分钟内即可完成绝缘油中溶解的 7 种气体组分含量的全分析。其中 H2 通过 TCD 检测；烃类气体（CH4、C2H4、C2H6、C2H2）通过 FID1 检测，CO、CO2 通过 FID2 检测，克服了大量 CO、CO2 对烃类气体的影响，特别是对 C2H2 的影响，缩短检测时间的同时也大大提高了检测灵敏度。

主要技术指标 ul/L (ppm)：

组　分:	氢	一氧化碳	二氧化碳	甲	乙烯	乙烷	乙炔

	气			烷			
检出限：	＜2	＜2	＜2	＜0.1	＜0.1	＜0.1	＜0.1

可加载检测氧气＜5，氮气＜10 配套装置（选配件）

主要技术特点与参数：

1、实现计算机实时控制和数据处理：

仪器自带数字接口，通过一根通讯线在计算机上实现实时数据信号采集、数据处理及检测结果。仪器电脑连接互联网，可通过远程计算机与仪器连接，实现远程数据采集和管理。提高了装置的自由度，促进实验室的有效应用。

通过人性化软件操作界面，极大方便用户设定包括各路温度、程升、检测器、桥流等参数；直观地操作包括 FID 点火（先已改成全自动的，无需人工操作），开关桥流，开启关闭控温，和各个时间事件等功能；

2、高精度，稳定可靠的温度控制系统：

主控电路采用了功能先进的微处理器、大容量存储器的采用，使数据的保存更加可靠；同时集测量、控制、电路板的一体化设计提高了仪器的抗干扰性和可靠性；采用微处理器的温度控制电路，各加热区被控对象的温度精度达到 0.1 度；柱箱具有超温保护装置。任一路温度超过设定极限，仪器均会停止加热，并在显示器上报告故障部位；

3、简洁明了的人机对话界面，操作简便，易学易用

仪器采用大屏幕 LCD 液晶汉字显示，显示直观、操作方便、更适合中国国情；

自我诊断功能，能显示故障部位；

数据断电保护功能，仪器所设定的运行数据在断电后能长期保存；

具有秒表、计数功能

4、双重稳定的高精度气路控制系统。

载气气路采用先稳压后稳流的双重稳定的气路系统

流量调节阀采用旋钮调节，直观、可靠性好。

各个压力均在压力表上显示。

5、柱室采用跟踪升温方式。

6、仪器检测低含量的烃类和高含量的 CO、CO2 可分开检测，避免相互干扰。

7、氢火焰离子化检测器(FID)：

圆筒型收集极结构设计，金属喷嘴，响应极高

检测限：≤2×10-12g／s(正十六烷/异辛烷)

基线噪声：≤2×10-13A

基线漂移：≤2×10-12A/30min

线性：≥106

可调式全自动点火

稳定时间：十分钟

8、热导检测器(TCD)：

采用半扩散式结构

电源采用恒流控制方式

灵敏度：≥5000mV·ml／mg。

基线噪声：≤10μV。

基线漂移：≤100μV/30min。

线性　　≧105

9、大屏幕 LCD 液晶显示：

清晰显示各路温度的设定值，实测值和保护值

实时显示仪器状态

触摸式键盘，菜单式操作，全自动点火

10、温控指标：

温度范围：室温上 5℃~420℃　　精度±0.1℃

11、其他参数：

电源：220V±22V，50Hz，

功率：≥2　kW

重量：55　KG

外形尺寸：46cm×60cm×50cm

筑驰电器