



化验室化验仪器设备功能简介

序号	中文仪器名称	英文仪器名称	功能简介	执行标准
1	ICP电感耦合等离子原子发射光谱仪	Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry	对润滑油及添加剂中添加元素含量测定和使用过的润滑油中添加元素、磨损金属和污染物以及基础油中的某些元素的测定	GB/T17476 (ASTM D5185)
2	石油产品运动粘度试验器(40℃)	Kinematic Viscometer For Petroleum Products	对液体石油产品的运动粘度进行测定,控温精度在±0.01℃,智能测控系统(高精度A/D系统和中文显示),人机对话操作工作参数、秒表计时功能基自动计算运动粘度	GB/T265(ASTM D445)
3	石油产品运动粘度试验器(100℃)	Kinematic Viscometer For Petroleum Products	对液体石油产品的运动粘度进行测定,控温精度在±0.01℃,智能测控系统(高精度A/D系统和中文显示),人机对话操作工作参数、秒表计时功能基自动计算运动粘度	GB/T265(ASTM D445)
4	石油产品密度试验器	Density Tester For Petroleum Products	对雷德蒸汽压不超过100Kpa的原油石油产品以及石油产品与非石油产品混合物的20℃密度的测定	GB/T1884(ASTM D1298)
5	石油产品铜片腐蚀试验器	Copper Etching Tester for Petroleum Products	对航空汽油、基础油及润滑油对铜的腐蚀程度的测定	GB/T5096(ASTM D130)
6	石油产品闪点和燃点试验器(克利夫兰开口杯法)	Cleveland Flash & Fire Point Tester	对石油产品的闪点和燃点进行测定(燃料油和开口闪点低于79℃的石油产品除外),闪点燃点预置,自动程序升温,自动遥控点火划扫,具有温度数显和记忆功能	GB/T3536(ASTM D92)
7	石油产品倾点、浊点、凝点、冷滤点试验器	Pour, Cloud, Freezing and Cold Filter Plugging Point Tester for Petroleum Products	对石油产品的倾点、浊点、凝点、冷滤点进行测定,智能化控制方式,人机对话,四槽八空,压缩机制冷,四浴温度范围	GB/T3535(ASTM D97)、GB/T510、GB/T6986
8	石油产品水分试验器	Water Content of Petroleum Products Tester	对石油产品中的水分含量进行测定,可同时测定两个样品的水分,对加热功率进行自动控制,三位半液晶显示屏显示	GB/T260(ASTM D95)
9	石油产品闭口闪点试验器(宾斯基-马丁闭口杯法)	Pensky-Martens Closed Cup Flash Point Tester	对燃料油、润滑油在规定试验条件下能形成表面膜的液体和其他液体的闪点进行测定	GB/T261(ASTM D93)
10	石油和合成液抗乳化性能试验器	Water Separability of Petroleum Oils & Synthetic Fluids Tester	对石油产品如汽轮机油和合成液与水分离的能力的测定,控温精度:±0.1℃,搅拌时间可调节,定时报警。	GB/T7305(ASTM D1401)
11	石油产品灰分试验器	Ash Content Tester for Petroleum Products	对石油产品的灰分或硫酸盐灰分进行测定,智能化控制方式,控温精度为775±25℃	GB/T 508(ASTM D482)
12	石油产品色度试验器	Petroleum products Color Comparator	对石油产品的色度进行测定	GB/T6540(ASTM D1500)
13	紫外-可见分光光度计	UV-7502CS	对白色基础油吸光度进行测定	GB/T11081(ASTM D2296)
14	石油产品和添加剂机械杂质试验器(重量法)	Tester for Mechanical Impurity of Petroleum Products & Additives	对石油产品和添加剂的机械杂质进行测定,控温精度±1℃,真空泵抽滤,漏斗控温范围5-90℃	GB/T 511(ASTM D473)
15	超声波毛细管粘度计清洗器	Ultrasonic capillary Viscometer Cleaner	对各种毛细管粘度计的强力清洗、实验室器具的清洗等,清洗方便、快速、省时、省力,可以同时立式悬挂六根毛细管粘度计	
16	赛波特比色计	Saybolt Color	对未染色的车用汽油、航空煤油、喷气燃料、石脑油、煤油、白油以及石蜡等的色度进行测定	GB/T3555(ASTM D156)
17	润滑油液相锈蚀试验器	Rust-Preventing Characteristics Tester For Inhibited Mineral Oil in the Presence of Water	对加抑制剂矿物油如抗磨液压油、汽轮机油在水存在下防锈性能试验	GB/T11143(ASTM D665)
18	润滑油泡沫特性试验器	Foaming Characteristics Tester for Lubricating Oil	对发动机润滑油、齿轮油、液压油等油品的泡沫特性进行测定,用以评定润滑油的泡沫倾向性及泡沫稳定性	GB/T12579(ASTM D892)
19	润滑油氧化安定性试验器(旋转氧弹法)	Oxidation Stability Tester for Lubricating Oil(Rotating Oxygen Bomb Method)	对具有相同组成的(基础油和添加剂)新的和使用中汽轮机油的氧化安定性的测定	SH/T0193(ASTM D2272)
20	CCS低温表观粘度	Cryogenic apparent viscosity	对发动机润滑油等油品在低温下的表观粘度的测定	GB/T6538(ASTM D5293)
21	自动电位滴定仪	automatic potentiometric titrator	对石油产品的总酸值、酸值、总碱值、碱值以及发动机冷却液的储备碱度进行测定(自动电位滴定法)	GB/T7304、SH/T0251、SH/T0688、SH/T0091、ASTM D664、ASTM D2896、ASTM D4739、ASTM D1121
22	电导率仪	conductivity meter	对实验室用水的电导率的测定	ASTM D1125
23	PH计	pH meter	对实验室用水、发动机冷却液的PH的测定	SH/T0069(ASTM D1287)
24	卡尔费休水分测定仪(容量法)	KARL FISCHER TUTORIAL (COMPACT VOLUMETRIC)	对发动机冷却液水分的测定	ASTM D1123
25	润滑油蒸发损失测定仪	Lubricating oil evaporation loss tester	对润滑油和润滑油基础油在储存时损耗量大小进行测定	SH/T0059(ASTM D5800)
26	阿贝折光仪	abbe refractometer	对润滑油折光率的测定	SH/T 0724(ASTM D1218)
27	卡尔费休水分测定仪(库仑法)	KARL FISCHER TUTORIAL (COMPACT COULOMETRIC)	对产品水分在100ppm以下的测定	ASTM D6304
28	绝缘油介电强度测定仪	Insulating oil dielectric strength tester	对绝缘油的交接试验	GB/T 507 (ASTM D877)
29	润滑油高温抗泡试验器	Lubricating oil temperature antifoaming tester	对发动机润滑油、汽油机油等油品的泡沫特性进行测定,用以评定润滑油的泡沫倾向性及泡沫稳定性	SH/T0722(ASTM D6082)
30	数字密度计	Digital density meter	在试验温度和压力下可处理成单相液体,其密度范围为600-1100kg/m ³ 的原油和石油产品。	SH/T0604(ASTM D4052)、ASTM D5931
31	发动机冷却液沸点试验器	The engine coolant boiling point tester	对稀释的或浓缩的发动机冷却液做沸点试验	SH/T0089(ASTM D1120)
32	暗箱式三用紫外分析仪	The black box type three ultraviolet analyzer	对基础油进行荧光测定	目测
33	冷冻机油絮凝点测定仪	Oil floc point tester	对冷冻机油絮凝点的测试	GB/T12577
34	傅里叶红外光谱仪	Fu Liye infrared spectrometer	对易流动透明液体的石油产品以及石油产品和非石油产品混合物的组份比例的分析。	ASTM E 1252
35	颗粒度计数器	Particle size counter	用于测量润滑油中的机械杂质颗粒尺寸和数量	IS04406
36	布氏粘度仪	brookfield viscosity	用于粘度范围为500 mPa.s ~900000 mPa.s,温度范围为勃罗克费尔特粘度计的允许适用温度范围。	GB/T11145 (ASTM D2983)