

中华人民共和国国家标准

煤 油

GB 253—89

Kerosine

代替 GB 253—81

1 主题内容与适用范围

本标准规定了从石油制取的直馏或二次加工经过精制的、不含热裂化组分的煤油的技术条件。
本标准所属产品主要用于点灯照明和各种煤油燃烧器用燃料。

2 引用标准

- GB 259 石油产品水溶性酸及碱测定法
- GB 260 石油产品水分测定法
- GB 261 石油产品闪点测定法(闭口杯法)
- GB 265 石油产品运动粘度测定法和动力粘度计算法
- GB 380 石油产品硫含量测定法(燃灯法)
- GB 382 煤油烟点测定法
- GB 383 灯用煤油色度测定法(重铬酸钾溶液比色法)
- GB 511 石油产品和添加剂机械杂质测定法(重量法)
- GB 1792 馏分燃料中硫醇硫测定法(电位滴定法)
- GB 1884 石油和液体石油产品密度测定法(密度计法)
- GB 2430 喷气燃料冰点测定法
- GB 3555 石油产品赛波特颜色测定法(赛波特比色计法)
- GB 4756 石油和液体石油产品取样法(手工法)
- GB 5096 石油产品铜片腐蚀试验法
- GB 6536 石油产品蒸馏测定法
- GB 6986 石油浊点测定法
- GB 11130 煤油燃烧性测定法
- ZB E 30005 石油产品包装、贮运及交货验收规则
- ZB E 31007 煤油燃烧性测定法(点灯法)

注：除非另有说明，上述引用标准都应是现行的有效标准。

3 技术内容

3.1 产品质量等级

煤油按质量分为优级品、一级品和合格品三个等级。

3.2 技术要求

项 目		质 量 指 标			试 验 方 法
		优 级 品	一 级 品	合 格 品	
色度, ¹⁾ 号	不小于	+25	+19	+13	GB 3555
硫醇硫,%	不大于	0.001	0.003	—	GB 1792
硫含量,%	不大于	0.04	0.06	0.10	GB 380
馏程:					GB 6536
10%馏出温度,℃	不高于	205	205	225	
终沸点,℃	不高于	300	300	310	
闪点(闭口),℃	不低于		40		GB 261
冰点,℃	不高于	-30	—	—	GB 2430
浊点,℃	不高于	—	-15	-12	GB 6986
运动粘度(40℃),mm ² /s		1.0~1.9	1.0~2.0	—	GB 265
燃烧性(点灯试验):					
16 h(试验结束时达到下列要求) ²⁾					GB 11130
平均燃烧速率,g/h		18~26	18~26	—	
火焰宽度变化,mm	不大于	6	6	—	
火焰高度降低,mm	不大于	5	5	—	
灯罩附着物浓密程度	不重于	轻	微	—	
灯罩附着物颜色	不深于	白	色	—	
8 h		—	—	合格	ZB E 31007
烟点,mm	不小于	—	—	20	GB 382
铜片腐蚀 (100℃, 3 h),级	不大于	1	1	—	GB 5096
(100℃, 2 h),级	不大于	—	—	1	GB 5096
机械杂质及水分			无		目测 ³⁾
水溶性酸或碱			无		GB 259
密度(20℃),kg/m ³	不大于		840		GB 1884

注: 1) 没有赛氏比色仪的单位,可暂用 GB 383方法测定色度:一级品不大于1号、合格品不大于2号。

2) 在灯具未解决前,可暂用 ZB E 31007方法测定合格外,并加测烟点不小于30 mm。有争议时,按照 GB 11130方法进行测定。

3) 将油样注入100 mL玻璃量筒中,于室温(20±5℃)观察,应当透明,没有悬浮和沉降的机械杂质和水,遇有争议时,按 GB 511和 GB 260进行测定。

4 标志、包装、运输、贮存

本产品的标志、包装、贮存运输及交货验收按 ZB E 30005进行。

5 取样

取样按 GB 4756 进行,取 3.5 L 作为检验和留样用。

附加说明:

本标准由石油化工科学研究院技术归口。

本标准由茂名石油工业公司炼油厂负责起草。

本标准起草人郭锦英。

本标准参照采用美国试验与材料协会标准 ASTM D 3699—83《煤油》。