

# 中华人民共和国

## 国家标准

### 1 号 喷 气 燃 料

GB 438—77

代替 GB 438—64

本标准适用于天然原油加工制得的喷气燃料。本产品是按国家规定之鉴定程序通过的试样所采用的原料和生产工艺进行生产的。其代号为 RP-1。

本产品允许单独或复合加入各种有利于提高或改进喷气燃料质量的添加剂，加入量和类型根据具体情况另外规定。

1. 本产品须符合下列要求：

项 目	质 量 指 标	试 验 方 法
密度 (20°C), 克/厘米 <sup>3</sup> 不小于	0.775	SY 2206—76
馏程:		GB 255—77
初馏点, °C            不高于	150	
10% 馏出温度, °C    不高于	165	
50% 馏出温度, °C    不高于	195	
90% 馏出温度, °C    不高于	230	
98% 馏出温度, °C    不高于	250	
残留量及损失量, %    不大于	2.0	
闪点 (闭口), °C        不低于	28	GB 261—77
运动粘度, 厘沲		GB 265—75
20°C                    不小于	1.25	
-40°C                   不大于	8.0	
结晶点, °C              不高于	-60	SY 2204—76 (按未脱水法)
芳烃含量, %            不大于	20	SY 2115—77
碘值, 克碘/100克      不大于	3.5	SY 2114—77
酸度, 毫克 KOH/100毫升 不大于	1.0	GB 258—77
硫含量, %               不大于	0.20	GB 380—77

## GB 438—77

续表

项 目	质 量 指 标	试 验 方 法
硫醇性硫含量, % 不大于	0.005	GB 505—65
铜片腐蚀 (100°C, 2小时)	合 格	SY 2222—76
银片腐蚀(50°C, 4小时), 级 不大于	1	SY 2228—76
净热值, 千卡/公斤 不小于	10250	GB 384—64注①
燃烧性能: (需满足下列要求之一) (1) 无烟火焰高度, 毫米 不小于 (2) 萘烃含量 (无烟火焰 高度不低于20毫米 时), % 不大于 (3) 辉光值 不小于	25 3 45	GB 382—77 SY 2227—77 SY 2225—77
实际胶质, 毫克/100毫升 不大于	5	GB 509—77
灰分, % 不大于	0.005	GB 508—65
水溶性酸或碱	无	GB 259—77
机械杂质及水分	无	注②
水反应: 体积变化, 毫升 不大于 界面情况, 级 不大于 分离程度, 级	1 1b 实 测	GB 1793—79

注: ① 允许用 SY 2210—77S《喷气燃料净热值测定法(计算法)》计算。

② 将油样注入 100 毫升的玻璃量筒中, 于 15~25°C 时观察, 应当是透明的, 没有悬浮和沉淀的杂物及水。遇有争执时, 按 GB 511—77 机械杂质测定法及按 GB 260—77 水分测定法进行测定。

③ 动态热安定性按 SY 2226—77 S 每年至少进行一次实测。

2. 本产品包装、标志、贮存、运输及交货验收按 SYB 2000—62 S 进行。

3. 采样按 SY 2001—77 进行, 取 2.5 升作检验和留样用。

## GB 438—77《1号喷气燃料》第1号修改单

本修改单业经国家标准局于1988年5月16日以国标发编字[1988]092号文批准,自1988年12月1日起实行。

---

一、前言部分:取消“其代号为RP—1。”

二、技术要求中:密度项目(20℃),计量单位由“克/厘米<sup>3</sup>(g/cm<sup>3</sup>)”改为“kg/m<sup>3</sup>”,质量指标,改为“775”;

净热值项目,计量单位由“千卡/公斤[kcal/kg(kJ/kg)]”改为“MJ/kg”,质量指标由“10250”改为“42.9”;

铜片腐蚀项目,“[100℃,2小时(h)]”改为“(100℃,2h),级,不大于”

质量指标由“合格”改为“1”;

试验方法由“GB 2431”改为“GB 5096”;

三、注:①改为“允许用GB 2429 航空燃料净热值计算法计算”。

---