

ICS 75.080
E 30



中华人民共和国国家标准

GB/T 9168—1997

石油产品减压蒸馏测定法

Petroleum products—Determination of
distillation at reduced pressure

1997-12-11 发布

1998-07-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准等效采用美国试验与材料协会标准 ASTM D1160—95《石油产品减压蒸馏测定法》。

本标准与 ASTM D1160—95 的主要技术差异：

用国产十六烷代替了 ASTM 十六烷标准燃料。

本标准对 GB/T 9168—88 的修改要点：

- 1 蒸馏速度由原来的 4 mL/min~8 mL/min 改为 6 mL/min~8 mL/min；
- 2 增加了不同大气压力下温度-压力换算表,报告试验结果以常压等同温度(℃)表示；
- 3 对精密度做了修订；
- 4 增加了温度传感器的校准及测定温度响应时间的操作。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F、附录 G、附录 H 和附录 J,都是标准的附录。

本标准由中国石油化工总公司提出。

本标准由中国石油化工总公司石油化工科学研究院归口。

本标准起草单位:中国石油化工总公司锦西炼油化工总厂。

本标准主要起草人:张锦春、崔素芹。

本标准首次发布于 1988 年 4 月。

中华人民共和国国家标准

石油产品减压蒸馏测定法

Petroleum products—Determination of
distillation at reduced pressure

GB/T 9168—1997

代替 GB/T 9168—88

1 范围

- 1.1 本标准是在减压下测定液体最高温度达 400℃时,能部分或全部蒸发的石油产品的沸点范围。
本标准对于手工测定方法和自动测定方法都作了详细说明。
- 1.2 如有争议,以在相互同意的压力下的手工测定方法作为仲裁试验方法。
- 1.3 本标准采用国际单位制的数值,圆括号中的值仅作为参考。
- 1.4 本标准涉及某些有危险性的材料、操作和设备,但是无意对与此有关的所有安全问题都提出建议。因此,用户在使用本标准之前应建立适当的安全和防护措施并确定有适用性的管理制度。

2 引用标准

下述标准包括的条文,通过引用而构成本标准的一部分。除非在标准中另有明确规定,下述引用标准都应是现行有效标准。

- GB/T 386 柴油着火性质测定法(十六烷值法)
- GB/T 1884 石油和液体石油产品密度测定法(密度计法)
- GB/T 1885 石油计量换算表
- GB/T 4756 石油和液体石油产品取样法(手工法)
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- SH/T 0604 液体密度和相对密度测定法(数字密度计法)

3 术语

- 3.1 本标准采用下列术语。
 - 3.1.1 常压等同温度 atmospheric equivalent temperature(AET)
这个温度是将观察的温度用式(G1)算得或用表 1~表 6 转换而得的。常压等同温度是指在常压下蒸馏而无热分解的蒸馏温度。
 - 3.1.2 终点 end point(EP)或终馏点(final boiling point)(FBP)
在试验中达到的最高蒸气温度。
 - 3.1.3 初馏点 initial boiling point(IBP)
从冷凝管下端流下第一滴液体时观察的瞬间蒸气温度。

4 方法概要

在 0.13 kPa~6.7 kPa(1 mmHg~50 mmHg)之间某个准确控制的规定压力下,用约一个理论塔板的分馏装置蒸馏试样,可以得到初馏点、终馏点和回收体积百分数与常压等同温度相关的曲线。

国家技术监督局 1997-12-11 批准

1998-07-01 实施