

ICS 75.080
CCS E 30



中华人民共和国国家标准

GB/T 6540—2025

代替 GB/T 6540—1986

石油产品颜色的测定

Determination for colour of petroleum products

2025-10-05 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准管理委员会 发布

前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 6540—1986《石油产品颜色测定法》,与 GB/T 6540—1986 相比,除结构调整和编辑性改动外,主要技术变化如下:

- a) 增加了其他符合要求的稀释剂(见 5.1);
- b) 增加了定性滤纸的描述(见 5.2);
- c) 增加了蒸馏水的描述(见 5.3);
- d) 更改了仪器中试样容器规格(见 6.2,1986 年版的 2.1.2);
- e) 删除了仲裁试验容器(见 1986 年版的 2.1.2);
- f) 增加了超声浴(见 6.4);
- g) 增加了烘箱(见 6.5);
- h) 增加了取样要求(见第 7 章);
- i) 增加了对浑浊试样处理的说明(见 8.1);
- j) 增加了测定结果表示的描述(见 9.2);
- k) 更改了精密度(见第 11 章,1986 年版的第 6 章);
- l) 更改了精密度中再现性要求(见 11.3,1986 年版的 6.2);
- m) 增加了对三视场比色仪要求(见 A.1.3);
- n) 更改了日光滤光片的特征(见 A.2.1.4,1986 年版的 A.2.2)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会(SAC/TC 280)提出并归口。

本文件起草单位:中石化石油化工科学研究院有限公司、中国石化润滑油有限公司、中国石油天然气股份有限公司广西石化分公司、北京石油产品质量监督检验中心、中国石化销售股份有限公司北京石油分公司。

本文件主要起草人:梅莉、郑煜、徐华玲、李贺然、田德盈、胡恩秀、时夏、李涛、杨鹤、赵杰、王朝、王守城。

本文件于 1986 年首次发布,本次为第一次修订。

石油产品颜色的测定

警示——使用本文件的人员应有正规实验室工作的实践经验。本文件的使用可能涉及某些有危险的材料、设备和操作,本文件并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本文件描述了采用目测法测定石油产品颜色的方法。

本文件适用于各种润滑油、煤油、柴油、石油蜡等石油产品颜色的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 3555 石油产品赛波特颜色的测定 赛波特比色计法

GB/T 4756 石油液体手工取样法

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 6986 石油产品浊点测定法

GB/T 27867 石油液体管线自动取样法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 方法概要

将试样注入试样容器中,在一个标准光源下,与色号范围在 0.5 号~8.0 号之间的标准玻璃比色板进行比较,以相等的色号作为该试样的色号。如果试样颜色找不到确切匹配的颜色,而落在两个标准颜色之间,则报告两个颜色中较深的一个色号。

5 试剂或材料

5.1 稀释剂:煤油或其他稀释剂(例如白油或 100 号中性溶剂油),用于试验时稀释深色样品,颜色应比 GB/T 3555 测得的 +21 赛波特颜色要浅。

5.2 定性滤纸:中速,直径 9 cm~12.5 cm。

5.3 蒸馏水:符合 GB/T 6682—2008 三级水或以上要求。