

ICS 75.160.20  
E 31



# 中华人民共和国国家标准

GB 252—2015  
代替 GB 252—2011

GB 252—2015

## 普通柴油

General diesel fuels

中华人民共和国  
国家标准  
普通柴油  
GB 252—2015

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

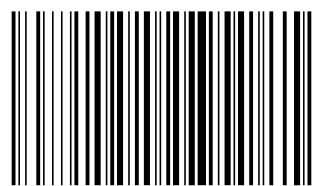
\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 16 千字  
2015年6月第一版 2015年6月第二次印刷

\*

书号: 155066·1-51771 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB 252-2015

2015-05-08 发布

2015-05-08 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 附录 B (规范性附录)

### 柴油中硝酸酯型十六烷值改进剂的检验

#### B.1 范围

B.1.1 本方法适用于检验柴油中使用的硝酸酯型十六烷值改进剂。本方法可作为测定残炭和计算十六烷指数前使用的定性筛选方法。

B.1.2 本方法涉及某些有危险性的物质、操作和设备,无意对所涉及的所有安全问题提出建议。因此,在使用本方法之前应建立适当的安全和防护措施,并确定相关规章限制的适用性。

#### B.2 方法概要

柴油试样在氢氧化钾-正丁醇混合物中皂化,用玻璃纤维滤纸过滤,留在滤纸上的物质干燥后用二苯胺试剂处理。二苯胺被硝酸盐氧化成深蓝色醌型化合物。生成的蓝色或蓝黑色斑点显示有硝酸酯型十六烷值改进剂。无颜色变化可确定没有硝酸酯型十六烷值改进剂。

#### B.3 仪器或设备

B.3.1 反应瓶:容量 30 mL 广口瓶,带螺帽盖,盖内侧有锡或塑料衬里。

B.3.2 玻璃纤维滤纸:直径 37 mm。

B.3.3 移液管:容量 10 mL,带吸球。

B.3.4 量筒:10 mL 和 25 mL。

B.3.5 吸滤瓶:适合与 60 mL 玻璃烧结过滤器连接。

B.3.6 玻璃烧结过滤器:容量 60 mL。

B.3.7 烘箱:适用于在 110 °C 干燥玻璃纤维滤纸。

#### B.4 试剂

在本检验过程中所用试剂均为分析纯试剂。

B.4.1 氢氧化钾。

B.4.2 正丁醇。

B.4.3 硫酸。

B.4.4 二苯胺溶液(1 g/100 mL 溶液)。

配制:用 0.250 g 二苯胺溶解在 25 mL 硫酸中。

B.4.5 甲苯。

警告:甲苯为有毒可燃物,应避免吸入其蒸气,并避免与皮肤接触。

#### B.5 试验步骤

B.5.1 用 6.5 g 氢氧化钾与 100 mL 正丁醇混合,加热使氢氧化钾溶解,待溶液冷却后用玻璃纤维滤纸

## 前 言

本标准的第 4 章、第 6 章和第 8 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 252—2011《普通柴油》。本标准与 GB 252—2011 相比主要变化如下:

——增加了 4.1 普通柴油中所使用的添加剂应无公知的有害作用,并按推荐的适宜用量使用。普通柴油中不应含有任何可导致发动机无法正常工作的添加物或污染物(见 4.1)。

——将范围中的第二段修改为:本标准适用于拖拉机、内燃机车、工程机械、内河船舶和发电机组等压燃式发动机所使用的由石油制取的,或加有添加剂的普通柴油(见第 1 章)。

——删除了第 3 章 术语和定义(见 2011 年版第 3 章);

——删除了 10 号普通柴油的相关内容(见表 1);

——修改了普通柴油硫含量指标限值(见表 1);

——增加了普通柴油润滑性和脂肪酸甲酯含量的技术要求(见表 1);

——将第 5 章修改为“取样”,内容做相应修改(见第 5 章,2011 年版的第 6 章);

——将 7.1 修改为:“6.1 向用户销售的符合本标准表 1 要求的普通柴油所使用的机具应明确标示产品的牌号、名称。示例:0 号普通柴油”(见 6.1,2011 年版 7.1);

——增加第 8 章 标准的实施(见第 8 章)。

本标准由全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会(SAC/TC 280)归口。

本标准起草单位:中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院。

本标准主要起草人:倪蓓。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 252—1964、GB 252—1977、GB 252—1981、GB 252—1987、GB 252—1994、GB 252—2000、GB 252—2011。

示例:0号普通柴油。

6.2 根据 GB 13690,普通柴油属于易燃液体,产品的标志、包装、运输和贮存及交货验收按 SH 0164、GB 13690 和 GB 190 进行。

## 7 安全

根据 GB 13690,普通柴油属于易燃液体,其危险说明和防范说明见 GB 30000.7—2013 的附录 D。

## 8 标准的实施

本标准自发布之日起实施,并实行逐步引入的过渡期要求。表 1 中硫含量不大于 50 mg/kg 的要求过渡期至 2017 年 6 月 30 日,自 2017 年 7 月 1 日起表 1 中硫含量不大于 350 mg/kg 的要求废止;表 1 中硫含量不大于 10 mg/kg 的要求过渡期至 2017 年 12 月 31 日,自 2018 年 1 月 1 日起表 1 中硫含量不大于 50 mg/kg 的要求废止。

# 普通柴油

**警告:**如果不遵守适当的防范措施,本标准所属产品在生产、贮运和使用等过程中可能存在危险。本标准无意对与本产品有关的所有安全问题提出建议。用户在使用本标准之前,有责任建立适当的安全和防范措施,并确定相关规章限制的适用性。

## 1 范围

本标准规定了普通柴油的产品分类、技术要求和试验方法、取样及标志、包装、运输和贮存、安全及标准的实施。

本标准适用于拖拉机、内燃机车、工程机械、内河船舶和发电机组等压燃式发动机所使用的由石油制取的,或加有添加剂的普通柴油。

注:除此之外的其他特殊用途可由供求双方协商。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 190 危险货物包装标志
- GB/T 258 汽油、煤油、柴油酸度测定法
- GB/T 260 石油产品水分测定法
- GB/T 261 闪点的测定 宾斯基-马丁闭口杯法
- GB/T 265 石油产品运动粘度测定法和动力粘度计算法
- GB/T 268 石油产品残炭测定法(康氏法)
- GB/T 380 石油产品硫含量测定法(燃灯法)
- GB/T 386 柴油十六烷值测定法
- GB/T 508 石油产品灰分测定法
- GB/T 510 石油产品凝点测定法
- GB/T 511 石油和石油产品及添加剂机械杂质测定法
- GB/T 1884 原油和液体石油产品密度实验室测定法(密度计法)
- GB/T 1885 石油计量表
- GB/T 4756 石油液体手工取样法
- GB/T 5096 石油产品铜片腐蚀试验法
- GB/T 6536 石油产品常压蒸馏特性测定法
- GB/T 6540 石油产品颜色测定法
- GB/T 11139 馏分燃料十六烷指数计算法
- GB/T 11140 石油产品硫含量的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法
- GB 13690 化学品分类和危险性公示 通则
- GB/T 17040 石油和石油产品硫含量的测定 能量色散 X 射线荧光光谱法
- GB/T 17144 石油产品残炭测定法(微量法)
- GB/T 20828 柴油机燃料调合用生物柴油(BD100)