

ICS 75.160.20  
G 60



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31776—2015

---

## 车用甲醇汽油中甲醇含量检测方法

Determination method of methanol content in methanol  
gasoline for motor vehicles

2015-07-03 发布

2015-10-01 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

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 原理 .....	1
5 仪器 .....	1
6 试剂和材料 .....	2
7 取样 .....	2
8 试验步骤 .....	3
9 结果计算 .....	5
10 允许差 .....	5

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国醇醚燃料标准化技术委员会(SAC/TC 414)提出并归口。

本标准起草单位:国家煤及煤化工产品质量监督检验中心、山西华顿实业有限公司、山西省醇醚清洁燃料行业技术中心、陕西延长中立新能源股份有限公司、北京雄韬伟业能源科技发展有限公司、开滦能源化工股份有限公司、中润油新能源股份有限公司。

本标准主要起草人:李雁如、吴跃曲、许英、常永龙、李京生、王永苗、崔建方、王菊林、张发顶、范守伟。

# 车用甲醇汽油中甲醇含量检测方法

**警告**——使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采用适当的安全和防范措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

## 1 范围

本标准规定了车用甲醇汽油中甲醇含量检测方法的术语和定义、原理、仪器、试剂和材料、取样、试验步骤、结果计算和允许差。

本标准适用于不含乙醇的车用甲醇汽油中甲醇含量(体积分数)的测定。

## 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/T 4756 石油液体手工取样法

GB/T 9722 化学试剂 气相色谱法通则

GB 17930 车用汽油

GB/T 22030 车用乙醇汽油调合组分油

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**组分油 component oil**

调配车用甲醇汽油的汽油产品。

## 4 原理

内标物乙醇与样品混合后用定量的蒸馏水萃取,甲醇及乙醇全部进入水层,静置分离。用微量进样器取水层进样,Porapak T 填充柱分离,氢火焰离子化检测器检测,以内标法定量,测定甲醇的含量(体积分数)。

## 5 仪器

5.1 气相色谱仪:配有氢火焰离子化检测器(FID),整机灵敏度和稳定性符合 GB/T 9722 中有关规定。