

ICS 75.160.30  
E 30



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18339—2001

## 车用汽油辛烷值测定法 (介电常数法)

Test method for motor gasoline octane number  
(dielectric constant method)

2001-03-21发布

2001-07-01实施

国家质量技术监督局 发布

## 前　　言

采用介电常数法测定车用汽油辛烷值是一种快速测定车用汽油辛烷值(RON)的新方法,通过测定车用汽油介电常数来确定车用汽油辛烷值。

本标准由河北省质量技术监督局提出。

本标准由秦皇岛市计量测试研究所负责起草。

本标准主要起草人:赵军卯、张蕊、李明立、王忠贵、程凯进。

# 中华人民共和国国家标准

## 车用汽油辛烷值测定法 (介电常数法)

GB/T 18339—2001

Test method for motor gasoline octane number  
(dielectric constant method)

### 1 范围

本标准规定了采用介电常数法测定车用汽油辛烷值(相当于 GB/T 5487 规定的研究法辛烷值)的步骤、试验条件及操作细则。适用于车用汽油辛烷值快速测定。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 684—1999 化学试剂 甲苯  
GB/T 4016—1983 石油产品名词术语  
GB/T 4756—1998 石油液体手工取样法  
GB/T 5487—1995 汽油辛烷值测定法(研究法)  
GB 8170—1987 数值修约规则  
GB/T 14305—1993 化学试剂 环己烷  
GB/T 15894—1995 化学试剂 石油醚  
GB 17930—1999 车用无铅汽油

### 3 方法概要

本方法通过测定车用汽油介电常数来确定车用汽油的辛烷值,用研究法辛烷值(RON)表示。

### 4 仪器

本方法使用的仪器为采用介电常数法测定原理的车用汽油辛烷值测定仪。仪器由主机仪表和传感器组成,应有扫描测定档和依据车用汽油牌号划分的分段测定档。

### 5 试剂

#### 5.1 标定试剂

标定试剂采用符合 GB/T 14305 的分析纯环己烷和符合 GB/T 684 的分析纯甲苯。

#### 5.2 校准用标准物质

校准用标准物质必须采用与待测试样种类和牌号相对应的由国家计量行政管理部门审核批准的车用汽油辛烷值标准物质。

#### 5.3 清洗剂