



# 中华人民共和国国家标准

GB 35793—2018

---

## 车用乙醇汽油 E85

Ethanol gasoline for motor vehicles E85

2018-02-06 发布

2018-09-01 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

## 前 言

本标准的 4.1 为强制性条款,其余为推荐性条款。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家能源局提出并归口。

本标准起草单位:河南天冠企业集团有限公司、徐州市产品质量监督检验中心、山东京博石油化工有限公司、同济大学。

本标准起草人:尹秋梅、丁宁、栾波、楼狄明、杜风光、王志强、胡志远、杜平、王继芹、杨建萍。



# 车用乙醇汽油 E85

## 1 范围

本标准规定了车用乙醇汽油 E85 的技术要求和试验方法,取样以及标志、包装、运输、贮存和安全。本标准适用于由变性燃料乙醇和汽油调合的专用点燃式内燃机的汽车燃料。

## 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 191 包装储运图示标志

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 8017 石油产品蒸气压的测定 雷德法

GB/T 8019 燃料胶质含量的测定 喷射蒸发法

GB 13690 化学品分类和危险性公示 通则

GB 17930 车用汽油

GB 18350—2013 变性燃料乙醇

GB 22030 车用乙醇汽油调合组分油

GB 30000.7—2013 化学品分类和标签规范 第 7 部分:易燃液体

SH 0164 石油产品包装、贮运及交货验收规则

SH/T 0689 轻质烃及发动机燃料和其他油品的总硫含量测定法(紫外荧光法)

ASTM D5501 用气相色谱法测定变性燃料乙醇中乙醇含量的试验方法(Standard test method for determination of ethanol content of denatured fuel ethanol by gas chromatography)

ASTM D7319 采用直接注入抑制型离子色谱法测定燃料乙醇中总的和潜在的硫酸盐与无机氯化物的试验方法(Standard test method for determination of existent and potential sulfate and inorganic chloride in fuel ethanol and butanol by direct injection suppressed ion chromatography)

ASTM D7328 通过使用含水试样注入的离子色谱分析法测定燃料乙醇中总的潜在无机硫酸盐和总无机氯化物的试验方法(Standard test method for determination of existent and potential inorganic sulfate and total inorganic chloride in fuel ethanol by ion chromatography using aqueous sample injection)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**车用乙醇汽油 E85 ethanol gasoline for motor vehicles E85**

在变性燃料乙醇中加入汽油调合成乙醇含量在 65%~85%(体积分数)的专用点燃式内燃机的汽

车燃料。

#### 4 技术要求和试验方法

##### 4.1 技术要求

4.1.1 车用乙醇汽油 E85 应在符合 GB 18350 的变性燃料乙醇中加入符合 GB 22030 和/或 GB 17930 要求的汽油。

4.1.2 车用乙醇汽油 E85 的技术要求见表 1。

表 1 车用乙醇汽油 E85 技术要求和试验方法

项目	要求	试验方法
乙醇含量(体积分数)/%	65~85	ASTM D5501
蒸气压/kPa 11月1日至4月30日 5月1日至10月31日	45~85 40~65 <sup>a</sup>	GB/T 8017
酸度(以乙酸计)/(mg/L) ≤	40	GB 18350—2013 附录 D
硫含量/(mg/kg) ≤	10	SH/T 0689
甲醇含量(体积分数)/% ≤	0.5	GB 18350—2013 附录 A
溶剂洗胶质/(mg/100 mL) ≤	5	GB/T 8019
未洗胶质/(mg/100 mL) ≤	20	GB/T 8019
pHe	6.5~9.0	GB 18350—2013 附录 F
无机氯/(mg/L) ≤	1	ASTM D7328 <sup>b</sup> , ASTM D7319
水分(质量分数)/% ≤	1.0	GB 18350—2013 附录 B
铜含量/(mg/L) ≤	0.07	GB 18350—2013 附录 E
铜片腐蚀试验(50 °C, 3 h)/级 ≤	1	GB/T 5096
<sup>a</sup> 广西、广东、海南使用车用乙醇汽油 E85 的地区全年执行此项要求。 <sup>b</sup> 仲裁法。		

##### 4.2 试验方法

车用乙醇汽油 E85 的试验方法见表 1。

#### 5 取样

取样按 GB/T 4756 要求执行,取 2 L 作为检验和留样用。

#### 6 标志、包装、运输和贮存

6.1 标志、包装、运输和贮存按 SH 0164 执行。

6.2 专用槽、罐车上应标注:产品名称“车用乙醇汽油 E85”。

6.3 包装储运图示标志应符合 GB 190 和 GB/T 191 要求。

## 7 安全

根据 GB 13690, 车用乙醇汽油 E85 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。

---