



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23799—2009

---

## 车用甲醇汽油(M85)

Methanol gasoline (M85) for motor vehicles

2009-05-18 发布

2009-12-01 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

本标准修改采用 ASTM D5797:2007《点燃式发动机汽车用甲醇燃料(M70~M85)标准规范》(英文版),本标准与 ASTM D5797:2007 章条对照参见附录 D。

本标准与 ASTM D5797:2007 相比,主要差异如下:

- 本标准在采用 ASTM D5797:2007 引用标准时,已有国家标准、石化行业标准的,采用我国相应的国家标准或石化行业标准;对我国无相应标准的,仍采用 ASTM D5797:2007 的引用标准;
- 指定仲裁试验方法;
- 取消按地理位置分布和环境温度范围规定的甲醇燃料(M70~M85)的级别,只设一种车用甲醇汽油(M85);
- 修改原标准中外观指标,将原标准中的清亮透明液体修改为橘红色透明液体,并对橘红色的形成予以规定;
- 将原标准中甲醇燃料(M85)的蒸气压限值修改为“11月1日至4月30日不大于78 kPa,5月1日至10月31日不大于68 kPa”;
- 将原标准中甲醇燃料(M85)的硫含量指标限值由原来的“不大于160 mg/kg”修改为“不大于80 mg/kg”;取消了原标准中硫含量测试方法 ASTM D1266《石油产品中硫的测定方法(燃灯法)》;
- 取消原标准中磷含量的指标,增加钠含量指标及其测定方法;
- 增加铅含量、水含量的测定方法,将铅含量指标限值由原来的“不大于2.6 mg/L”修改为“不大于2.5 mg/L”;取消了原标准中蒸气压的测定方法;
- 增加锰含量限值为不大于2.9 mg/L;
- 增加表注:“应加入有效的金属腐蚀抑制剂和有效的符合 GB 19592 的车用汽油清净剂”和“不得人为加入对车辆可靠性和后处理系统有害的含卤化物的添加剂及含铁、含铅和含磷的添加剂”;
- 增加“检验规则”、“标志、包装、运输和贮存”及“安全”等章节;
- 将原标准中的附录 A1 和附录 A2 修改为本标准的规范性附录 A 和附录 B;增加规范性附录 C 和资料性附录 D;
- 取消关键词一章和附录 A3、附录 X1、附录 X2。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 为规范性附录,附录 D 为资料性附录。

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)提出。

本标准由全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会石油燃料和润滑剂分技术委员会(SAC/TC 280/SC 1)归口。

本标准负责起草单位:上海内燃机研究所、深圳市超美化工科技有限公司、上海焦化有限公司、上海汽车集团股份有限公司技术中心、中国海洋石油总公司、山西佳新能源化工实业有限公司、北京雄韬伟业能源科技开发有限公司。

本标准参加起草单位:新奥集团股份有限公司、陕西延长中立新能源有限责任公司、山西华顿实业有限公司、上海华普汽车有限公司、江苏南大高科技产业有限责任公司、新疆维吾尔自治区世纪石油化工有限公司。

本标准主要起草人:兰志波、杨友文、齐洪元、李瑞波、谢振华、石磊、唐琛、刘芳华、宋金环、王建忠。

本标准首次发布。

## 车用甲醇汽油(M85)

### 1 范围

本标准规定了由 84%~86% (体积分数) 的甲醇和 16%~14% (体积分数) 的车用汽油 (符合 GB 17930) 及改善使用性能的添加剂调合而成的车用甲醇汽油(M85)的术语和定义、缩略语、要求和试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存及安全。

本标准所属产品适用于作为车用甲醇汽油(M85)点燃式发动机汽车的燃料。

甲醇的分子式为  $\text{CH}_3\text{OH}$ 。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB 190 危险货物包装标志
- GB/T 4756 石油液体手工取样法(GB/T 4756—1998,eqv ISO 3170:1988)
- GB/T 6283 化工产品中水分含量的测定 卡尔·费休法(通用方法)(GB/T 6283—2008, ISO 760:1978, NEQ)
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008, ISO 3696:1987, MOD)
- GB/T 8019 燃料胶质含量的测定 喷射蒸发法
- GB/T 8020 汽油铅含量测定法(原子吸收光谱法)
- GB/T 9725—2007 化学试剂 电位滴定法通则
- 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 12268 危险货物物品名表
- GB 13690 常用危险化学品的分类及标志
- GB/T 16483 化学品安全技术说明书 内容和项目顺序
- GB/T 17476 使用过的润滑油中添加剂元素、磨损金属和污染物以及基础油中某些元素测定法(电感耦合等离子体发射光谱法)
- GB 17930 车用汽油
- GB/T 18612 原油中有机氯含量的测定 微库仑计法
- GB 19592 车用汽油清净剂
- SH 0164 石油产品包装、贮运及交货验收规则
- SH/T 0253 轻质石油产品中总硫含量测定法(电量法)
- SH/T 0663 汽油中某些醇类和醚类测定法(气相色谱法)
- 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)
- SH/T 0711 汽油中锰含量测定法(原子吸收光谱法)
- SH/T 0794 石油产品蒸气压的测定 微量法
- ASTM D512 水中氯离子含量试验方法(方法 C)
- ASTM D872 柏油路硫化物指数试验方法
- ASTM D1613 挥发性溶剂和涂料、漆膜、油漆等其他相关化学介质中的酸度试验方法
- ASTM D4626 气相色谱响应因子的计算方法