

ICS 75.160.20
E31

DB14

山 西 省 地 方 标 准

DB 14/T 178—2013
代替 DB14/T 178-2010

车用甲醇汽油组分油

山西汽车

2013-12-01 发布

2014-01-01 实施

山西省质量技术监督局 发布

山西汽车

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 分类与标识	2
5 要求和试验方法	2
6 检验规则	3
7 标志、包装、运输、贮存	4

山西汽车

前 言

本标准 of 山西省甲醇燃料和甲醇汽车系列地方标准之一。

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准代替DB14/T 178-2010《车用甲醇汽油组分油》。

本标准与DB14/T 178-2010《车用甲醇汽油组分油》相比，除编辑性修改外，主要技术差异如下：

——蒸气压指标由“11月1日至4月30日不大于81kPa，修改为（37~78）kPa；5月1日至10月31日不大于67kPa，修改为（35~61）kPa”（见表1，2010年版表1）；

——增加了“未洗胶质”指标限值（见表1）；

——硫含量指标由“不大于0.015%（质量分数）”修改为“不大于50 mg/kg”（见表1，2010年版表1）；

——芳烃含量指标由“不大于40%（体积分数）”修改为“43%（体积分数）”（见表1，2010年版表1）；

——锰含量指标由“不大于0.016g/L”修改为“不大于0.008g/L”（见表1，2010年版表1）。

本标准由山西省新能源汽车领导小组办公室提出并归口。

本标准起草单位：山西华顿实业有限公司、山西省汽车行业协会、山西省醇醚清洁燃料行业技术中心、中国石油化工股份有限公司山西石油分公司、中国石化天然气管道有限公司山西销售分公司。

本标准主要起草人：吴跃曲、常永亮、石平、郭芬、申志明、岳维贤。

本标准的历次版本发布情况为：

——DB14/T 178-2008、DB14/T 178-2010。

车用甲醇汽油组分油

1 范围

本标准规定了车用甲醇汽油组分油的术语和定义、分类和标识、要求和试验方法、检验规则以及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于山西省内用于调配车用甲醇汽油的组分油。

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，仅所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 259 石油产品水溶性酸及碱测定法
- GB/T 260 石油产品水分测定法
- GB/T 503 汽油辛烷值测定法（马达法）
- GB/T 511 石油和石油产品及添加剂机械杂质测定法
- GB/T 1792 馏分燃料中硫醇硫测定法（电位滴定法）
- 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 5487 汽油辛烷值测定法（研究法）
- GB/T 6536 石油产品常压蒸馏特性测定法
- GB/T 8017 石油产品蒸气量的测定 雷德法
- GB/T 8018 汽油氧化安定性测定法（诱导期法）
- GB/T 8019 燃料胶质含量的测定 喷射蒸发法
- GB/T 8020 汽油铅含量测定方法（原子吸收光谱法）
- GB/T 11132 液体石油产品烃类的测定 荧光指示剂吸附法
- GB/T 11140 石油产品硫含量测定法（x 射线光谱法）
- GB 17930 车用汽油
- SH 0164 石油产品包装、贮运及交货验收规则
- SH/T 0174 芳烃和轻质石油产品硫醇定性试验法（博士实验法）
- 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 0693 汽油中芳烃含量测定法（气相色谱法）
- SH/T 0711 汽油中锰含量测定法（原子吸收光谱法）
- SH/T 0712 汽油中铁含量测定法（原子吸收光谱法）
- SH/T 0713 车用汽油和航空汽油中苯和甲苯含量的测定（气相色谱法）
- SH/T 0720 汽油中含氧化合物测定法（气相色谱及氧选择性火焰离子化检测器法）

NB/SH/T 0741 汽油中烃族组成的测定 多维气相色谱法
SH/T 0794 石油产品蒸气压的测定 微量法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

抗爆指数

研究法辛烷值 (*RON*) 和马达法辛烷值 (*MON*) 之和的二分之一。

3.2

车用甲醇汽油组分油

经与一定比例的车用甲醇汽油变性醇混合后, 用于调合车用甲醇汽油的产品。

4 分类与标识

4.1 产品分类

车用甲醇汽油组分油分为A、B两类, 其中B类用于调配L5及以上车用甲醇汽油。

4.2 产品标识

车用甲醇汽油组分油按产品分类应标明下列标识: “A类90号车用甲醇汽油组分油”、“A类93号车用甲醇汽油组分油”、“A类97号车用甲醇汽油组分油”; “B类90号车用甲醇汽油组分油”、“B类93号车用甲醇汽油组分油”、“B类97号车用甲醇汽油组分油”。

5 要求和试验方法

5.1 A类车用甲醇汽油组分油的技术要求和试验方法应符合 GB 17930。

5.2 B类车用甲醇汽油组分油的技术要求和试验方法见表1。

表1 B类车用甲醇汽油组分油技术要求和试验方法

项 目	质 量 指 标			试 验 方 法	
	90 号	93 号	97 号		
抗爆性					
研究法辛烷值 (<i>RON</i>)	不小于	88	91	95.5	GB/T 5487
抗爆指数 ($(RON+MON)/2$)	不小于	83.5	86.5	报告	GB/T 503、GB/T 5487
铅含量 ^a /(g/L)	不大于	0.005		GB/T 8020	

表 1 (续)

项 目	质量 指 标			试 验 方 法
	90 号	93 号	97 号	
馏程:				GB/T 6536
10%蒸发温度/℃	不高于	70		
50%蒸发温度/℃	不高于	120		
90%蒸发温度/℃	不高于	190		
终馏点/℃	不高于	205		
残留量/% (体积分数)	不大于	2		
饱和蒸气压 ^c /kPa				
11月1日至4月30日		38~78		GB/T 8017
5月1日至10月31日		35~61		SH/T 0794
胶质含量/(mg/100 mL)				
未洗胶质含量	不大于	30		GB/T 8019
溶剂洗胶质含量	不大于	5		
诱导期/min	不小于	540		GB/T 8018
硫含量 ^b (mg/kg)	不大于	50		SH/T 0689、GB/T 11140、SH/T 0253
硫醇 (需满足下列条件之一):				
博士试验		通过		SH/T 0174
硫醇硫含量/% (质量分数)	不大于	0.001		GB/T 1792
铜片腐蚀 (50 ℃, 3 h) /级	不大于	1		GB/T 5096
水溶性酸或碱		无		GB/T 259
机械杂质及水分		无		目测 ^e
甲醇含量 ^a /% (体积分数)	不大于	0.3		SH/T 0663
有机含氧化合物 ^d /% (质量分数)	不大于	0.5		SH/T 0663、SH/T 0720
苯含量 ^e /% (体积分数)	不大于	1.0		SH/T 0693、SH/T 0713
芳烃含量 ^f /% (体积分数)	不大于	43		GB/T 11132、NB/SH/T 0741
烯烃含量 ^f /% (体积分数)	不大于	30		GB/T 11132、NB/SH/T 0741
锰含量 ^g /(g/L)	不大于	0.008		SH/T 0711
铁含量 ^a /(g/L)	不大于	0.010		SH/T 0712
<p>a 不得人为加入。</p> <p>b 在有异议时,以 SH/T 0689 方法测定结果为准。</p> <p>c 将试样注入 100 mL 玻璃量筒中观察,应当透明,无悬浮和沉降的机械杂质及水分。在有异议时,以 GB/T 511 和 GB/T 260 方法测定结果为准。</p> <p>d 不得人为加入,在有异议时,以 SH/T 0663 方法测定结果为准。</p> <p>e 在有异议时,以 SH/T 0693 方法测定结果为准。</p> <p>f 对于 97 号组分油,在烯烃、芳烃总量控制不变的前提下,可允许芳烃的最大值为 42% (体积分数)。在有异议时,以 GB/T 11132 方法测定结果为准。</p> <p>g 锰含量是以甲基环戊二烯三羰基锰 (MMT) 形式存在的总锰含量,不得加入其他类型的含锰添加剂。</p>				

6 检验规则

6.1 组批和取样

6.1.1 以同一原料、配方及工艺条件投料配制的产品为一批。

6.1.2 取样按 GB/T 4756 进行，取 4 L 作为检验和留样用。如车用甲醇汽油组分油中含锰，取样时应避光。

6.2 出厂检验

6.2.1 产品应由生产企业质检部门按本标准的规定进行出厂检验，检验合格并签发质量合格检验报告后，方可出厂销售。

6.2.2 检验项目为本标准表中规定的全部项目。

6.3 型式检验

6.3.1 有下述情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品定型鉴定时；
- b) 原料、配方或工艺作变动时；
- c) 正常生产时（每年一次）；
- d) 产品停产后又恢复生产时；
- e) 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

6.3.2 检验项目为本标准第 5 章中规定的全部指标，抽样应在出厂检验合格的产品中进行。检验结果出现一项不合格时，则判定该批产品不合格。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 本产品标志、包装、运输、贮存及供货验收按 GB 190164 和 GB 190 相关要求进行。

7.2 本产品运输、贮存过程中，应保证整个系统洁净、无水。

7.3 产品贮罐的明显部位应有本标准 4.2 的标识。