



中华人民共和国国家标准

GB 22030—2017
代替 GB/T 22030—2015

车用乙醇汽油调合组分油

Blendstocks of ethanol gasoline for motor vehicles

2017-09-07 发布

2017-09-07 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准的第 5 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 22030—2015《车用乙醇汽油调合组分油》。

本标准与 GB/T 22030—2015 相比主要技术变化如下:

- 将第 1 章 范围的第二段由“本标准适用于由液体烃类或由液体烃类及改善使用性能的添加剂组成的,作为调合满足 GB 18351 要求的车用乙醇汽油(E10)的组分油”修改为:“本标准适用于由石油制取的液体烃类或由石油制取的液体烃类及改善使用性能添加剂组成的,作为调合满足 GB 18351 要求的车用乙醇汽油(E10)的组分油”(见第 1 章,2015 版的第 1 章);
- 删除了车用乙醇汽油调合组分油(Ⅳ)技术要求和试验方法(2015 版表 1),增加了第Ⅵ阶段车用乙醇汽油调合组分油的技术要求,并依烯烃含量的不同分为ⅥA 阶段和ⅥB 阶段(见表 2、表 3);
- 删除了对硫醇硫定量测定的技术要求(见 2015 版表 2 和表 A.1);
- 修改了对密度的技术要求(见表 1、表 A.1,2015 版表 2 和表 A.1);
- 修改了第 9 章“标准的实施”(见第 9 章,2015 版的第 9 章);
- 增加了附录 A 中的表 A.2(见附录 A 中的表 A.2)。

本标准由国家能源局提出。

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)归口。

本标准起草单位:中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院、中国石油化工股份有限公司、中国石油天然气股份有限公司。

本标准主要起草人:刘倩、倪蓓、尹彤华、张彦。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 22030—2008、GB/T 22030—2013、GB/T 22030—2015。

车用乙醇汽油调合组分油

警告——如果不采取适当的防范措施,本标准所属产品在生产、贮运和使用等过程中可能存在危险。本标准无意对与本产品有关的所有安全问题提出建议。使用者有责任采用适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本标准规定了车用乙醇汽油调合组分油的术语和定义、产品分类和命名、要求和试验方法、取样、标志、包装、运输和贮存、安全及标准的实施。

本标准适用于由石油制取的液体烃类或由石油制取的液体烃类及改善使用性能添加剂组成的,作为调合满足 GB 18351 要求的车用乙醇汽油(E10)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 石油产品水含量的测定 蒸馏法
- GB/T 503 汽油辛烷值的测定 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 1884 原油和液体石油产品密度实验室测定法(密度计法)
- GB/T 1885 石油计量表
- 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 汽油辛烷值的测定 研究法
- GB/T 6536 石油产品常压蒸馏特性测定法
- GB/T 8017 石油产品蒸气压的测定 雷德法
- GB/T 8018 汽油氧化安定性的测定 诱导期法
- GB/T 8019 燃料胶质含量的测定 喷射蒸发法
- GB/T 8020 汽油铅含量的测定 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 石油产品硫含量的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法
- GB 18351 车用乙醇汽油(E10)
- GB/T 28768 车用汽油烃类组成和含氧化合物的测定 多维气相色谱法
- GB 30000.7—2013 化学品分类和标签规范 第7部分:易燃液体
- GB/T 30519 轻质石油馏分和产品中烃族组成和苯的测定 多维气相色谱法
- SH/T 0164 石油产品包装、贮运及交货验收规则
- NB/SH/T 0174 石油产品和烃类溶剂中硫醇和其他硫化物的检验 博士试验法
- SH/T 0253 轻质石油产品中总硫含量测定法(电量法)

GB 22030—2017

- SH/T 0604 原油和石油产品密度测定法(U形振动管法)
NB/SH/T 0663 汽油中醇类和醚类含量的测定 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测定法(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

ASTM D7039 汽油、柴油、喷气燃料、煤油、生物柴油、生物调合柴油以及乙醇汽油中硫含量的测定(单波长色散 X 射线荧光光谱法)(Standard Test Method for Sulfur in Gasoline, Diesel Fuel, Jet Fuel, Kerosine, Biodiesel, Biodiesel Blends, and Gasoline—Ethanol Blends by Monochromatic Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry)

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 antiknock index

研究法辛烷值(RON)和马达法辛烷值(MON)之和的二分之一。

[GB 17930—2016, 定义 3.1]

3.2

车用乙醇汽油调合组分油 blendstocks of ethanol gasoline for motor vehicles

调合车用乙醇汽油所使用的基础汽油组分。

4 产品分类

车用乙醇汽油调合组分油按车用乙醇汽油研究法辛烷值分为 89 号、92 号、95 号和 98 号 4 个牌号。

5 要求和试验方法

5.1 车用乙醇汽油调合组分油中所使用的添加剂应无公认的有害作用,并按推荐的适宜用量使用。车用乙醇汽油调合组分油中不应含有任何可导致汽车无法正常运行的添加物和污染物。车用乙醇汽油调合组分油中不得人为加入甲缩醛、苯胺类以及含卤素、磷、硅等化合物。

5.2 89 号、92 号和 95 号车用乙醇汽油调合组分油(V)的技术要求和试验方法见表 1。企业有条件生产和销售 98 号车用乙醇汽油调合组分油(V)时,其技术要求和试验方法应符合附录 A 中表 A.1。

5.3 89 号、92 号和 95 号车用乙醇汽油调合组分油(VI A)、(VI B)的技术要求和试验方法分别见表 2、表 3。企业有条件生产和销售 98 号车用乙醇汽油调合组分油(VI A/VI B)时,其技术要求和试验方法应符合附录 A 中表 A.2。

表 1 车用乙醇汽油调合组分油(V)的技术要求和试验方法

项目	质量指标			试验方法	
	89	92	95		
抗爆性:					
研究法辛烷值(RON)	不小于	87.0	90.0	93.5	GB/T 5487
抗爆指数(RON+MON)/2	不小于	82.5	85.5	89.0	GB/T 503、GB/T 5487
铅含量 ^a /(g/L)	不大于	0.005		GB/T 8020	
馏程:					
10%蒸发温度/℃	不高于	70		GB/T 6536	
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			
蒸气压 ^b /kPa					
11月1日至4月30日		40~78		GB/T 8017	
5月1日至10月31日		35~58 ^c			
胶质含量/(mg/100 mL)	不大于				
未洗胶质含量(加入清净剂前)		30		GB/T 8019	
溶剂洗胶质含量		5			
诱导期/min	不小于	540		GB/T 8018	
硫含量 ^d /(mg/kg)	不大于	10		SH/T 0689	
硫醇(博士试验)		通过		NB/SH/T 0174	
铜片腐蚀(50℃,3h)/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 ^e		无		GB/T 511 GB/T 260	
有机含氧化合物含量 ^f (质量分数)/%	不大于	0.5		NB/SH/T 0663	
苯含量 ^g (体积分数)/%	不大于	1.0		SH/T 0713	
芳烃含量 ^h (体积分数)/%	不大于	43		GB/T 11132	
烯烃含量 ^h (体积分数)/%	不大于	26		GB/T 11132	
锰含量 ^a /(g/L)	不大于	0.002		SH/T 0711	
铁含量 ^a /(g/L)	不大于	0.010		SH/T 0712	
密度 ⁱ (20℃)/(kg/m ³)		720~772		GB/T 1884、GB/T 1885	

^a 车用乙醇汽油调合组分油中,不得人为加入含铅、含铁、含锰的添加剂。

^b 也可采用 SH/T 0794 进行测定,在有异议时,以 GB/T 8017 方法为准。

^c 广西全年执行此项要求。供广东、海南两省车用乙醇汽油(E10)使用的车用乙醇汽油调合组分油全年执行此项要求。

^d 也可采用 GB/T 11140、SH/T 0253、ASTM D7039 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0689 方法为准。

^e 也可采用目测法:将试样注入 100 mL 玻璃量筒中观察,应当透明,没有悬浮和沉降的机械杂质和水分。在有异议时,以 GB/T 511 和 GB/T 260 方法为准。

^f 不得人为加入。也可采用 SH/T 0720 进行测定,有异议时,以 NB/SH/T 0663 方法为准。

^g 也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519、SH/T 0693 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0713 方法为准。

^h 对于 95 号车用乙醇汽油调合组分油,在烯烃、芳烃总含量控制不变的前提下,可允许芳烃含量(体积分数)的最大值为 45%。也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519、NB/SH/T 0741 进行测定。在有异议时,以 GB/T 11132 方法为准。

ⁱ 也可采用 SH/T 0604 进行测定,在有异议时,以 GB/T 1884、GB/T 1885 方法为准。

表 2 车用乙醇汽油调合组分油(VIA)的技术要求和试验方法

项目	质量指标			试验方法	
	89	92	95		
抗爆性:					
研究法辛烷值(RON)	不小于	87.0	90.0	93.5	GB/T 5487
抗爆指数(RON+MON)/2	不小于	82.5	85.5	89.0	GB/T 503、GB/T 5487
铅含量 ^a /(g/L)	不大于	0.005		GB/T 8020	
馏程:					
10%蒸发温度/℃	不高于	70		GB/T 6536	
50%蒸发温度/℃	不高于	113			
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			
蒸气压 ^b /kPa					
11月1日至4月30日		40~78		GB/T 8017	
5月1日至10月31日		35~58 ^c			
胶质含量/(mg/100 mL)	不大于				
未洗胶质含量(加入清净剂前)		30		GB/T 8019	
溶剂洗胶质含量		5			
诱导期/min	不小于	540		GB/T 8018	
硫含量 ^d /(mg/kg)	不大于	10		SH/T 0689	
硫醇(博士试验)		通过		NB/SH/T 0174	
铜片腐蚀(50℃,3h)/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 ^e		无		GB/T 511 GB/T 260	
有机含氧化合物含量 ^f (质量分数)/%	不大于	0.5		NB/SH/T 0663	
苯含量 ^g (体积分数)/%	不大于	0.8		SH/T 0713	
芳烃含量 ^h (体积分数)/%	不大于	38		GB/T 30519	
烯烃含量 ^h (体积分数)/%	不大于	19		GB/T 30519	
锰含量 ^a /(g/L)	不大于	0.002		SH/T 0711	
铁含量 ^a /(g/L)	不大于	0.010		SH/T 0712	
密度 ⁱ (20℃)/(kg/m ³)		720~772		GB/T 1884、GB/T 1885	

^a 车用乙醇汽油调合组分油中,不得人为加入含铅、含铁、含锰的添加剂。

^b 也可采用 SH/T 0794 进行测定,在有异议时,以 GB/T 8017 方法为准。

^c 广西全年执行此项要求。供广东、海南两省车用乙醇汽油(E10)使用的车用乙醇汽油调合组分油全年执行此项要求。

^d 也可采用 GB/T 11140、SH/T 0253、ASTM D7039 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0689 方法为准。

^e 也可采用目测法:将试样注入 100 mL 玻璃量筒中观察,应当透明,没有悬浮和沉降的机械杂质和水分。在有异议时,以 GB/T 511 和 GB/T 260 方法为准。

^f 不得人为加入。也可采用 SH/T 0720 进行测定,在有异议时,以 NB/SH/T 0663 方法为准。

^g 也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519、SH/T 0693 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0713 方法为准。

^h 也可采用 GB/T 11132、GB/T 28768 进行测定,在有异议时,以 GB/T 30519 方法为准。

ⁱ 也可采用 SH/T 0604 进行测定,在有异议时,以 GB/T 1884、GB/T 1885 方法为准。

表 3 车用乙醇汽油调合组分油(VB)的技术要求和试验方法

项目	质量指标			试验方法	
	89	92	95		
抗爆性:					
研究法辛烷值(RON)	不小于	87.0	90.0	93.5	GB/T 5487
抗爆指数(RON+MON)/2	不小于	82.5	85.5	89.0	GB/T 503、GB/T 5487
铅含量 ^a /(g/L)	不大于	0.005		GB/T 8020	
馏程:					
10%蒸发温度/℃	不高于	70		GB/T 6536	
50%蒸发温度/℃	不高于	113			
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			
蒸气压 ^b /kPa					
11月1日至4月30日		40~78		GB/T 8017	
5月1日至10月31日		35~58 ^c			
胶质含量/(mg/100 mL)	不大于				
未洗胶质含量(加入清净剂前)		30		GB/T 8019	
溶剂洗胶质含量		5			
诱导期/min	不小于	540		GB/T 8018	
硫含量 ^d /(mg/kg)	不大于	10		SH/T 0689	
硫醇(博士试验)		通过		NB/SH/T 0174	
铜片腐蚀(50℃,3h)/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 ^e		无		GB/T 511 GB/T 260	
有机含氧化合物含量 ^f (质量分数)/%	不大于	0.5		NB/SH/T 0663	
苯含量 ^g (体积分数)/%	不大于	0.8		SH/T 0713	
芳烃含量 ^h (体积分数)/%	不大于	38		GB/T 30519	
烯烃含量 ^h (体积分数)/%	不大于	16		GB/T 30519	
锰含量 ^a /(g/L)	不大于	0.002		SH/T 0711	
铁含量 ^a /(g/L)	不大于	0.010		SH/T 0712	
密度 ⁱ (20℃)/(kg/m ³)		720~772		GB/T 1884、GB/T 1885	

^a 车用乙醇汽油调合组分油中,不得人为加入含铅、含铁、含锰的添加剂。

^b 也可采用 SH/T 0794 进行测定,在有异议时,以 GB/T 8017 方法为准。

^c 广西全年执行此项要求。供广东、海南两省车用乙醇汽油(E10)使用的车用乙醇汽油调合组分油全年执行此项要求。

^d 也可采用 GB/T 11140、SH/T 0253、ASTM D7039 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0689 方法为准。

^e 也可采用目测法:将试样注入 100 mL 玻璃量筒中观察,应当透明,没有悬浮和沉降的机械杂质和水分。在有异议时,以 GB/T 511 和 GB/T 260 方法为准。

^f 不得人为加入。也可采用 SH/T 0720 进行测定,在有异议时,以 NB/SH/T 0663 方法为准。

^g 也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519、SH/T 0693 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0713 方法为准。

^h 也可采用 GB/T 11132、GB/T 28768 进行测定,在有异议时,以 GB/T 30519 方法为准。

ⁱ 也可采用 SH/T 0604 进行测定,在有异议时,以 GB/T 1884、GB/T 1885 方法为准。

GB 22030—2017

6 取样

取样按 GB/T 4756 进行,取 4 L 作为检验和留样用。取样时应避光。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志、包装、运输、贮存及交货验收按 SH/T 0164、GB 30000.7—2013 和 GB 190 进行。

7.2 符合本标准要求的车用乙醇汽油调合组分油标识应包括产品的牌号和等级(V、VI A 和 VI B),如:“89 号车用乙醇汽油调合组分油(V)”、“92 号车用乙醇汽油调合组分油(VI A)”、“95 号车用乙醇汽油调合组分油(VI B)”等。

7.3 符合本标准的车用乙醇汽油调合组分油在储存、运输过程中,要求整个系统洁净且不含水。对水含量的监控要引起足够的重视。

8 安全

根据 GB 30000.7—2013,车用乙醇汽油调合组分油属于易燃液体,其危险说明和防范说明见 GB 30000.7—2013 的附录 D。

9 标准的实施

本标准自发布之日起实施,并实行逐步引入的过渡期要求。表 2 和表 A.2 规定的技术要求过渡期至 2018 年 12 月 31 日,自 2019 年 1 月 1 日起,表 1 和表 A.1 规定的技术要求废止;表 3 规定的技术要求过渡期至 2022 年 12 月 31 日,自 2023 年 1 月 1 日起,表 2 规定的技术要求废止。

考虑到国内某些地区环保的特殊需求,各地方政府可依据其环保治理要求,与相关油品供应部门协商一致后,可提前实施相应阶段的车用乙醇汽油调合组分油技术要求。

附 录 A
(规范性附录)

98 号车用乙醇汽油调合组分油的技术要求和试验方法

98 号车用乙醇汽油调合组分油(V)的技术要求和试验方法见表 A.1。98 号车用乙醇汽油调合组分油(VIA)/(VIB)的技术要求和试验方法见表 A.2。

表 A.1 98 号车用乙醇汽油调合组分油(V)的技术要求和试验方法

项目	质量指标	试验方法
抗爆性:		
研究法辛烷值(RON)	不小于 96.5	GB/T 5487
抗爆指数(RON+MON)/2	不小于 92.0	GB/T 503、GB/T 5487
铅含量 ^a /(g/L)	不大于 0.005	GB/T 8020
馏程:		
10%蒸发温度/℃	不高于 70	GB/T 6536
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	
蒸气压 ^b /kPa		
11月1日至4月30日	40~78	GB/T 8017
5月1日至10月31日	35~58 ^c	
胶质含量/(mg/100 mL)	不大于	
未洗胶质含量(加入清净剂前)	30	GB/T 8019
溶剂洗胶质含量	5	
诱导期/min	不小于 540	GB/T 8018
硫含量 ^d /(mg/kg)	不大于 10	SH/T 0689
硫醇(博士试验)	通过	NB/SH/T 0174
铜片腐蚀(50℃,3h)/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 ^e	无	GB/T 511 GB/T 260
有机含氧化合物含量 ^f (质量分数)/%	不大于 0.5	NB/SH/T 0663
苯含量 ^g (体积分数)/%	不大于 1.0	SH/T 0713
芳烃含量 ^h (体积分数)/%	不大于 43	GB/T 11132
烯烃含量 ^h (体积分数)/%	不大于 26	GB/T 11132
锰含量 ^a /(g/L)	不大于 0.002	SH/T 0711

表 A.1 (续)

项目	质量指标	试验方法
铁含量 ^a /(g/L) 不大于	0.010	SH/T 0712
密度 ⁱ (20℃)/(kg/m ³)	720~772	GB/T 1884、GB/T 1885
<p>^a 车用乙醇汽油调合组分油中,不得人为加入含铅、含铁、含锰的添加剂。</p> <p>^b 也可采用 SH/T 0794 进行测定,在有异议时,以 GB/T 8017 方法为准。</p> <p>^c 广西全年执行此项要求。供广东、海南两省车用乙醇汽油(E10)使用的车用乙醇汽油调合组分油全年执行此项要求。</p> <p>^d 也可采用 GB/T 11140、SH/T 0253、ASTM D7039 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0689 方法为准。</p> <p>^e 也可采用目测法:将试样注入 100 mL 玻璃量筒中观察,应当透明,没有悬浮和沉降的机械杂质和水分。在有异议时,以 GB/T 511 和 GB/T 260 方法为准。</p> <p>^f 不得人为加入。也可采用 SH/T 0720 进行测定,在有异议时,以 NB/SH/T 0663 方法为准。</p> <p>^g 也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519、SH/T 0693 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0713 方法为准。</p> <p>^h 对于 98 号车用乙醇汽油调合组分油,在烯烃、芳烃总含量控制不变的前提下,可允许芳烃含量(体积分数)的最大值为 45%。也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519 和 NB/SH/T 0741 进行测定,在有异议时,以 GB/T 11132 方法为准。</p> <p>ⁱ 也可采用 SH/T 0604 进行测定,在有异议时,以 GB/T 1884、GB/T 1885 方法为准。</p>		

表 A.2 98 号车用乙醇汽油调合组分油(VIA/VIB)的技术要求和试验方法

项目	质量指标	试验方法
抗爆性:		
研究法辛烷值(RON) 不小于	96.5	GB/T 5487
抗爆指数(RON+MON)/2 不小于	92.0	GB/T 503、GB/T 5487
铅含量 ^a /(g/L) 不大于	0.005	GB/T 8020
馏程:		
10%蒸发温度/℃ 不高于	70	GB/T 6536
50%蒸发温度/℃ 不高于	115	
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	
蒸气压 ^b /kPa		
11月1日至4月30日	40~78	GB/T 8017
5月1日至10月31日	35~58 ^c	
胶质含量/(mg/100 mL) 不大于		
未洗胶质含量(加入清净剂前)	30	GB/T 8019
溶剂洗胶质含量	5	
诱导期/min 不小于	540	GB/T 8018
硫含量 ^d /(mg/kg) 不大于	10	SH/T 0689

表 A.2 (续)

项目	质量指标	试验方法
硫醇(博士试验)	通过	NB/SH/T 0174
铜片腐蚀 (50 °C, 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 ^c	无	GB/T 511 GB/T 260
有机含氧化合物含量 ^f (质量分数)/% 不大于	0.5	NB/SH/T 0663
苯含量 ^g (体积分数)/% 不大于	0.8	SH/T 0713
芳烃含量 ^h (体积分数)/% 不大于	38	GB/T 30519
烯烃含量 ^h (体积分数)/% 不大于	16	GB/T 30519
锰含量 ^a /(g/L) 不大于	0.002	SH/T 0711
铁含量 ^a /(g/L) 不大于	0.010	SH/T 0712
密度 ⁱ (20 °C)/(kg/m ³)	720~772	GB/T 1884、GB/T 1885

^a 车用乙醇汽油调合组分油中,不得人为加入含铅、含铁、含锰的添加剂。
^b 也可采用 SH/T 0794 进行测定,在有异议时,以 GB/T 8017 方法为准。
^c 广西全年执行此项要求。供广东、海南两省车用乙醇汽油(E10)使用的车用乙醇汽油调合组分油全年执行此项要求。
^d 也可采用 GB/T 11140、SH/T 0253、ASTM D7039 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0689 方法为准。
^e 也可采用目测法:将试样注入 100 mL 玻璃量筒中观察,应当透明,没有悬浮和沉降的机械杂质和水分。在有异议时,以 GB/T 511 和 GB/T 260 方法为准。
^f 不得人为加入。也可采用 SH/T 0720 进行测定,在有异议时,以 NB/SH/T 0663 方法为准。
^g 也可采用 GB/T 28768、GB/T 30519、SH/T 0693 进行测定,在有异议时,以 SH/T 0713 方法为准。
^h 也可采用 GB/T 11132、GB/T 28768 进行测定,在有异议时,以 GB/T 30519 方法为准。
ⁱ 也可采用 SH/T 0604 进行测定,在有异议时,以 GB/T 1884、GB/T 1885 方法为准。

参 考 文 献

- [1] GB 17930—2016 车用汽油
-