



中华人民共和国国家标准

GB 29518—2013

GB 29518—2013

柴油发动机氮氧化物还原剂 尿素水溶液 (AUS 32)

Diesel engines NO_x reduction agent—Aqueous urea solution (AUS 32)

(ISO 22241-1:2006, Diesel engines—NO_x reduction agent AUS 32—Part 1: Quality requirements; ISO 22241-2:2006, Diesel engines—NO_x reduction agent AUS 32—Part 2: Test methods; ISO 22241-3:2008, Diesel engines—NO_x reduction agent AUS 32—Part 3: Handling, transportation and storage, MOD)

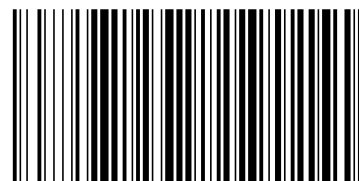
中华人民共和国
国家标准
柴油发动机氮氧化物还原剂 尿素水溶液
(AUS 32)
GB 29518—2013

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 3.5 字数 100 千字
2013年5月第一版 2013年5月第一次印刷

*
书号: 155066·1-47261 定价 48.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB 29518—2013

2013-05-07 发布

2013-07-01 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

附录 N
(资料性附录)

本标准与 ISO 22241 的技术性差异及其原因

表 N.1 给出了本标准与 ISO 22241-1:2006、ISO 22241-2:2006 和 ISO 22241-3:2008 的技术性差异及其原因。

表 N.1 本标准与 ISO 22241 的技术性差异及其原因

本标准章条编号	技术性差异	原因
2	关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,调整的情况集中反映在第二章“规范性引用文件”中,具体调整如下: ——用等效采用国际标准的 GB/T 1884 和 GB/T 1885 代替了 ISO 3675(见第 5 章); ——用等效采用国际标准的 SH/T 0604代替了 ISO 12185(见第 5 章); ——用修改采用国际标准的 GB/T 6682代替了 ISO 3696(见第 5 章) ——增加引用了 GB/T 601、GB/T 614、ISO 9020(见 B.4.2、表 1 和 D.4.4)	适应我国技术条件
3.1	增加了选择性催化还原系统的定义	对标准中新增的术语进行了定义,便于使用
3.2	用“AUS 32 专用尿素”代替“technically pure urea”	“technically pure urea”没有相应的词语对应,意译为“AUS 32 专用尿素”更为恰当
—	删去了 ISO 22241-2 中 1~5 章	该部分论述了 ISO 22241-2 的范围、引用文件、精密度的概述等说明性内容,在本标准中相关章节均有论述,故删除
5	将密度检测方法修改为 GB/T 1884、GB/T 1885 和 SH/T 0604,并以 SH/T 0604为仲裁方法	国内有与 ISO 标准对应的标准,直接采用即可;SH/T 0604 人为干预少,试验数据较 GB/T 1884 和 GB/T 1885 更为准确,所以将 SH/T 0604定义为仲裁方法

目次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 标识	2
5 技术要求和试验方法	2
6 检验规则	3
7 标志、包装、运输和储存	3
8 加注接口	4
附录 A (规范性附录) AUS 32 中的尿素含量的测定(总氮法)	5
附录 B (规范性附录) AUS 32 碱度的测定	8
附录 C (规范性附录) AUS 32 中缩二脲的测定	11
附录 D (规范性附录) AUS 32 中醛类的测定	15
附录 E (规范性附录) AUS 32 中不溶物的含量(重量法)	18
附录 F (规范性附录) AUS 32 中磷酸盐含量的测定	20
附录 G (规范性附录) AUS 32 中金属含量的测定(电感耦合等离子发射光谱法)	24
附录 H (规范性附录) 傅里叶红外光谱仪检测 AUS 32 的一致性	29
附录 I (规范性附录) 取样	31
附录 J (规范性附录) AUS 32 的处理、储存及运输	33
附录 K (资料性附录) 加注接口	38
附录 L (资料性附录) 密闭式加注系统的相容性条件	45
附录 M (资料性附录) 本标准与 ISO 22241 相比的结构变化情况	47
附录 N (资料性附录) 本标准与 ISO 22241 的技术性差异及其原因	48

表 L.1 加注孔颈的尺寸

单位为毫米

符号	参数	尺寸
ϕF_1	外端口面	≥ 117
ϕF_2	内端口面	≤ 97
ϕG	入口直径	88~90
H	高度	未规定

L.3 加注口

加注口设计适应于安装在加注孔颈内部。加注口还应有一个密闭式加注系统的耦合器。密闭式加注系统的耦合器外径应为 19.25 mm。

L.4 加注孔盖

该种加注孔盖只用来防尘。

L.5 加注嘴

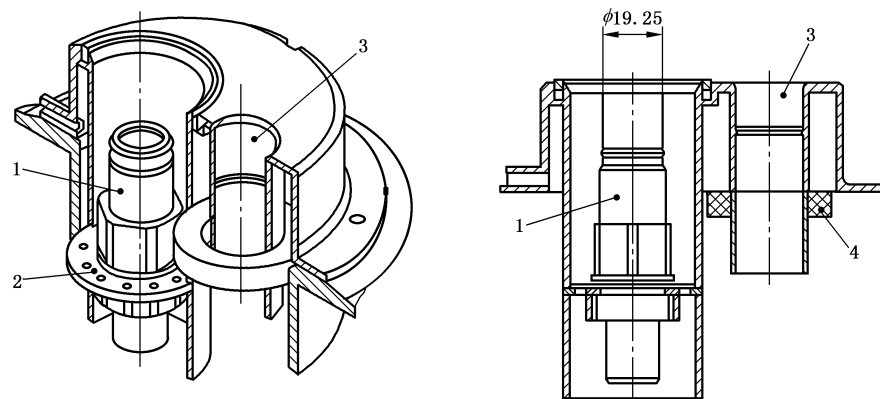
加注嘴应与密闭式加注系统的加注口相匹配。

如果喷嘴插入到非 AUS 32 车辆容器,也不会将 AUS 32 注入其中。

L.6 加注所需的最少空间

除了转接器(直径 19.25 mm×72 mm)顶部下部的尺寸外,密闭式加注系统加注所需最小空间要符合开放式系统的加注管道尺寸的要求。

单位为毫米



说明:

- 1—密闭式加注器的耦合器;
- 2—密闭式加注器的通气阀;
- 3—开放(紧急加注)加注进口;
- 4—用于打开加注嘴的磁环。

图 L.3 一个可用于开放或密闭式加注系统的带有加注口的加注孔颈

前 言

本标准的第 4 章和第 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。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 22241-1:2006《柴油发动机氮氧化物还原剂 AUS 32 第 1 部分:质量要求》、ISO 22241-2:2006《柴油发动机氮氧化物还原剂 AUS 32 第 2 部分:试验方法》和 ISO 22241-3:2008《柴油发动机氮氧化物还原剂 AUS 32 第 3 部分:处理、运输和储存》。

本标准与 ISO 22241-1:2006、ISO 22241-2:2006 和 ISO 22241-3:2008 相比结构上有较多调整,附录 M 中列出了本标准与 ISO 22241-1:2006、ISO 22241-2:2006 和 ISO 22241-3:2008 的章条编号对照一览表。

本标准与 ISO 22241-1:2006、ISO 22241-2:2006 和 ISO 22241-3:2008 相比存在技术性差异,附录 N 中给出了相应技术性差异及其原因一览表。

本标准由中华人民共和国环境保护部提出。

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。

本标准起草单位:中国石化销售有限公司华北分公司、中国环境科学研究院、中国石油化工股份有限公司润滑油分公司、中国环境科学研究院、中国石油销售分公司、中国石油兰州润滑油研究开发中心、四川美丰化工股份有限公司。

本标准主要起草人:张新昌、赵扬、耿立波、郝春晓、顾惠明、李爽、王永红、陶家明。