



中华人民共和国国家标准

GB/T 17259—2024

代替 GB/T 17259—2009

机动车用液化石油气钢瓶

Liquefied petroleum gas steel cylinders for vehicles

2024-04-25 发布

2024-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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 符号	1
5 型式	3
6 材料	5
7 设计	6
8 制造	10
9 试验方法和检验规则	13
10 标志、涂敷、包装、贮运、出厂文件	21
11 车用钢瓶的设计使用年限	21
附录 A (规范性) 机动车用液化石油气钢瓶钢印标志	22
附录 B (资料性) 车用钢瓶安全使用提示	23
附录 C (资料性) 车用钢瓶产品合格证格式	24
附录 D (资料性) 车用钢瓶批量质量证明书格式	26
参考文献	30

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 17259—2009《机动车用液化石油气钢瓶》，与 GB/T 17259—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围(见第 1 章,2009 年版的第 1 章)；
- b) 更改了车用钢瓶型号与参数(见 5.2,2009 年版的 4.2)；
- c) 增加了车用钢瓶的结构型式(见 5.3)；
- d) 更改了材料规定(见 6.1、6.2,2009 年版的 5.1、5.2)；
- e) 更改了机动车用液化石油气钢瓶集成阀的相关要求(见 7.5.1,2009 年版的 6.5)；
- f) 更改了组装要求(见 8.3,2009 年版的 7.9)；
- g) 更改了焊接工艺评定要求(见 8.4.1,2009 年版的 7.1)；
- h) 更改了焊接一般规定(见 8.4.2、8.4.3、8.4.4,2009 年版的 7.2)；
- i) 更改了热处理的要求(见 8.5,2009 年版的 7.11)；
- j) 更改了焊缝射线及磁粉检测要求(见 9.1,2009 年版的 7.4)；
- k) 更改了一般检验、水压试验和气密性试验要求(见 9.2,2009 年版的 7.3、7.10 和 7.13)；
- l) 更改了分批要求(见 9.3.1,2009 年版的 9.3.1)；
- m) 更改了试验用瓶要求(见 9.3.2,2009 年版的 7.14.1)；
- n) 更改了力学性能取样要求(9.3.3.1,2009 年版的 7.14)；
- o) 更改了弯曲试验的材料强度数值(9.3.3.5,2009 年版的 8.2.5)；
- p) 更改了水压爆破试验要求(见 9.3.4,2009 年版的 7.15、8.8)；
- q) 删除了水压爆破操作过程(见 2009 年版的 8.8)；
- r) 更改了压力循环试验要求(见 9.4,2009 年版的 A.2.4)；
- s) 更改了重复试验要求(见 9.8,2009 年版的 9.3.3)；
- t) 更改了型式试验要求(见 9.9,2009 年版的附录 A)，增加了型式试验项目和抽样要求(见 9.9)；
- u) 更改了逐只检验、批量检验和型式试验项目(见表 9,2009 年版的表 4)；
- v) 增加了护罩、标志牌字高及护罩镂刻瓶号和可追溯系统的要求(见 10.1.2、10.1.3、10.1.4)；
- w) 调整了瓶体涂敷颜色、字体颜色及尺寸的要求(见 10.2,2009 年版的 10.2)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国气瓶标准化技术委员会(SAC/TC 31)提出并归口。

本文件起草单位：江苏民生重工有限公司、上海市特种设备监督检验技术研究院、沈阳特种设备检测研究院、江西省检验检测认证总院、厦门特种设备检验检测院、北京石油化工学院、江苏科技大学、机械工业上海蓝亚石化设备检测所有限公司、宁夏特种设备检验检测院、重庆市特种设备检测研究院、山东大学、合肥市特种设备安全监督检验研究院、江苏省特种设备安全监督检验研究院、南京市锅炉压力容器检验研究院。

本文件主要起草人：钱春、徐维普、朱红波、李昱、何成、詹志炜、盖晓东、宋文明、马立新、袁奕雯、邱艳丽、陈杰、张华、胡庆贤、王娟、金世贵、陶景、丁鑫。

本文件于 1998 年首次发布，2009 年第一次修订，本次为第二次修订。

机动车用液化石油气钢瓶

1 范围

本文件规定了机动车用液化石油气钢瓶(以下简称车用钢瓶)的型式、材料、设计、制造、试验方法和检验规则、标志、包装、涂敷、贮运、设计使用年限和出厂文件。

本文件适用于设计、制造在环境温度(−40℃~60℃)下使用的,公称工作压力为2.2 MPa,公称容积20 L~240 L,可重复盛装符合GB 19159的道路机动车用LPG钢瓶和场内机动车用LPG钢瓶。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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/T 150.3 压力容器 第3部分:设计
- GB/T 222 钢的成品化学成分允许偏差
- GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法
- GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性角度尺寸的公差
- GB/T 2651 金属材料焊缝破坏性试验 横向拉伸试验
- GB/T 2653 焊接接头弯曲试验方法
- GB/T 7144 气瓶颜色标志
- GB/T 9251 气瓶水压试验方法
- GB/T 9252 气瓶压力循环试验方法
- GB/T 12137 气瓶气密性试验方法
- GB/T 13005 气瓶术语
- GB/T 15385 气瓶水压爆破试验方法
- GB/T 17925 气瓶对接焊缝X射线数字成像检测
- GB/T 18299 机动车用液化石油气钢瓶集成阀
- GB/T 33209 焊接气瓶焊接工艺评定
- GB/T 38155 重要产品追溯 追溯术语
- NB/T 47013.2 承压设备无损检测 第2部分:射线检测
- NB/T 47013.4 承压设备无损检测 第4部分:磁粉检测
- TSG 23 气瓶安全技术规程

3 术语和定义

GB/T 13005、GB/T 38155界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

4 符号

下列符号适用于本文件(见表1)。