



中华人民共和国汽车行业标准

QC/T 917—2024

代替 QC/T 917—2013

燃气汽车专用手动截止阀

Manual valve for gas vehicles

2024-11-07 发布

2025-05-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 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 技术要求	1
5 试验方法	3
6 标志	7

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 QC/T 917—2013《燃气汽车专用手动截止阀》，与 QC/T 917—2013 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了范围中的内容(见第 1 章,2013 年版的第 1 章)；
- 增加了公称工作压力的定义(见 3.2)；
- 更改了一般要求内容(见 4.1,2013 年版的 4.1)；
- 更改了性能要求中的气密性,耐氧化性,液静压强度,耐久性,耐臭氧老化性名称及内容(见 4.2,2013 年版的 4.2)；
- 删除了 4.2.4 耐温性(见 2013 年版的 4.2)；
- 更改了试验条件内容(见 5.1,2013 年版的 5.1)；
- 更改了泄漏试验为气密性试验及其试验内容(见 5.5,2013 年版的 5.5)；
- 删除了 5.6 耐温性试验(见 2013 年版的 5.6)；
- 更改了耐干热性试验为耐氧化试验及其试验内容(见 5.6,2013 年版的 5.7)；
- 更改了耐压性试验为液静压强度试验及其试验内容(见 5.8,2013 年版的 5.9)；
- 删除了检验规则(见 2013 年版的第 6 章)；
- 更改了标志、包装、运输和储存为标志章标题及其章节内容(见第 6 章,2013 年版的第 7 章)。

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。

本文件由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)提出并归口。

本文件起草单位：中国汽车工程研究院股份有限公司、重庆凯瑞动力科技有限公司、重庆中节能实业有限责任公司、重庆市特种设备检测研究院、重庆耐德能源装备集成有限公司、北京蓝天达汽车清洁燃料技术有限公司、宁波三安制阀有限公司。

本文件主要起草人：张德福、兰楠、夏国强、陈万应、郭文军、葛晓成、黄跃均、汪凯、李秀权、胡术生、高石、芮正国。

本文件于 2013 年首次发布,本次为第一次修订。

燃气汽车专用手动截止阀

1 范围

本文件规定了燃气汽车专用手动截止阀(以下简称截止阀)的定义、技术要求、试验方法和标志。

本文件适用于公称工作压力不大于 35MPa(本文件所述压力均指表压)、环境温度为 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+85\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、工作介质符合 GB 18047 要求的汽车用压缩天然气截止阀(以下简称 CNG 截止阀)及公称工作压力不大于 2.2 MPa、环境温度为 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+85\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、工作介质符合 GB 19159 要求的汽车用液化石油气截止阀(以下简称 LPG 截止阀)。

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 7762 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐臭氧龟裂 静态拉伸试验

GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验

GB/T 17895 天然气汽车和液化石油气汽车 词汇

GB 18047 车用压缩天然气

GB 19159 车用液化石油气

QC/T 245 压缩天然气汽车燃气系统技术条件

QC/T 247 液化石油气汽车燃气系统技术条件

QC/T 746 压缩天然气汽车高压管路

3 术语和定义

GB/T 17895 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

公称通径 component inside size

介质通过截止阀的最小通径。

3.2

公称工作压力 nominal working pressure

标准状态下(温度 $20\text{ }^{\circ}\text{C}$,大气压 101.325 kPa)设计的额定工作压力。

4 技术要求

4.1 一般要求

4.1.1 截止阀接头连接密封不应采用螺纹式结构。CNG 截止阀的质量和结构应符合 QC/T 245、QC/T 746 及本文件的有关规定,并按经规定程序批准的图样及技术文件制造。LPG 截止阀的质量和结构应符合 QC/T 247 及本文件的有关规定,并按经规定程序批准的图样及技术文件制造。