



中华人民共和国国家标准

GB/T 18363—2017
代替 GB/T 18363—2001

汽车用压缩天然气加气口

Filling receptacle of CNG vehicle

2017-10-14 发布

2018-05-01 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

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 型式和型号	1
5 技术要求	2
6 试验方法	3
7 检验规则	5
8 标志、包装、运输及贮存	6
9 出厂文件	6
附录 A (资料性附录) 基本结构型式	7
附录 B (规范性附录) 单向阀距接口进口端最近距离尺寸	8
附录 C (规范性附录) 接口尺寸	9

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 18363—2001《汽车用压缩天然气加气口》。与 GB/T 18363—2001 相比,主要技术变化如下:

- 修改了“范围”;
- “规范性引用文件”作了调整:取消已经废止的 CB 744 《金属镀层与化学覆盖层质量检验》和 SY 7546—1996 《汽车用压缩天然气》;增加了 GB/T 19240 《压缩天然气汽车专用装置的安装要求》、GB 18047 《汽车用压缩天然气》和 CB/T 3764 《金属镀层和化学覆盖层厚度系列及质量要求》;
- “5.1.1”进行了修改,修改为“5.1.1 加气口的质量和结构应符合 QC/T 245 的有关规定,并按经规定程序批准的图样及技术文件制造”;
- “5.2.2 气密性”进行了修改,修改为“加气口按 6.4 规定的试验方法进行气密性试验后,其承压部件及单向阀密封处应无泄漏或泄漏速率小于 $20 \text{ cm}^3/\text{h}$ (标准状态)。注:标准状态为温度 $20 \text{ }^\circ\text{C}$,气压 101.325 kPa 。下同。”;
- “6.8 相容性试验 b)”进行了修改,修改为“b) 压缩机油:合成压缩机油(重负荷 L-DAC,黏度等级 150)”;
- 增加了“7.2 检验程序 应按表 2 规定的序号顺序和项目进行相关项目检验,每项目的试验样件不少于两件。”。

本标准由工业和信息化部提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本标准起草单位:成都客车股份有限公司、北京兰天达汽车清洁燃料技术有限公司、柳州五菱汽车工业有限公司、上海星地环保设备有限公司、重庆鼎辉汽车燃气系统公司、重庆中节能实业有限责任公司、西华大学、中国汽车技术研究中心。

本标准主要起草人:周红、孟昭君、秦启斌、于泽、贾新建、陈万应、汪凯、施崇槐、严格、刘桂彬、张铜柱。

本标准于 2001 年首次发布,本次为第一次修订。

汽车用压缩天然气加气口

1 范围

本标准规定了汽车用压缩天然气加气口的型式和型号、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和出厂文件。

本标准适用于使用符合 GB 18047 要求的汽车用压缩天然气为工作介质,公称工作压力为 20 MPa (本标准所述压力值均为表压),工作温度为 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 120\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的汽车用压缩天然气加气口。

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/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验

GB 18047 车用压缩天然气

CB/T 3764 金属镀层和化学覆盖层厚度系列及质量要求

QC/T 245 压缩天然气汽车燃气系统技术条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

接口 receptacle

加气口与加气枪相连接的部件。

3.2

防尘盖 protective cap

防止灰尘和水进入接口的部件。

3.3

干燥空气 dry air

20 MPa 压力、 $-45\text{ }^{\circ}\text{C}$ 状态下无游离水的空气。

4 型式和型号

4.1 基本结构型式:参见附录 A。

4.2 单向阀距接口进口端最近距离尺寸:见附录 B。

4.3 接口尺寸:见附录 C。

4.4 O 型密封圈尺寸:内径 $\phi 9.19\text{ mm}\pm 0.127\text{ mm}$,截面直径 $\phi 2.62\text{ mm}\pm 0.076\text{ mm}$ 。

4.5 型号由以下部分组成: