



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31138—2014

GB/T 31138—2014

## 汽车用压缩氢气加气机

Compressed hydrogen dispenser for vehicles

中华人民共和国  
国家标准  
汽车用压缩氢气加气机  
GB/T 31138—2014

\*

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(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://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

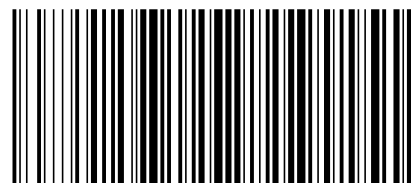
\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 24 千字  
2014年9月第一版 2014年9月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-49552 定价 18.00 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/T 31138—2014

2014-09-03 发布

2015-01-01 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 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 型号 .....	2
5 系统组成 .....	2
6 技术要求 .....	2
6.1 基本要求 .....	2
6.2 功能要求 .....	2
6.3 安全性要求 .....	4
7 试验方法 .....	4
7.1 试验条件 .....	4
7.2 试验项目 .....	5
7.3 整机试验 .....	5
8 检验规则 .....	9
8.1 出厂检验 .....	9
8.2 型式检验 .....	9
8.3 判定规则 .....	9
9 标志、包装、运输和贮存 .....	9
9.1 标志 .....	9
9.2 包装 .....	9
9.3 运输和贮存 .....	10
附录 A (资料性附录) 加氢机系统及工作原理框图 .....	11

### 附 录 A (资料性附录) 加氢机系统及工作原理框图

加氢机典型流程框图如图 A.1 所示。图中虚线框内为加氢机的主要组成部分,虚线框外是加氢机与外部的接口。氢气从气源接口进入加氢机进气管路,依次经过气体过滤器、进气阀、质量流量计、加氢软管、拉断阀、加氢枪后通过汽车加氢口充入汽车储氢瓶。加氢机的控制系统自动控制加氢过程,并与加氢站站控系统、汽车加氢通讯接口等实时通讯。

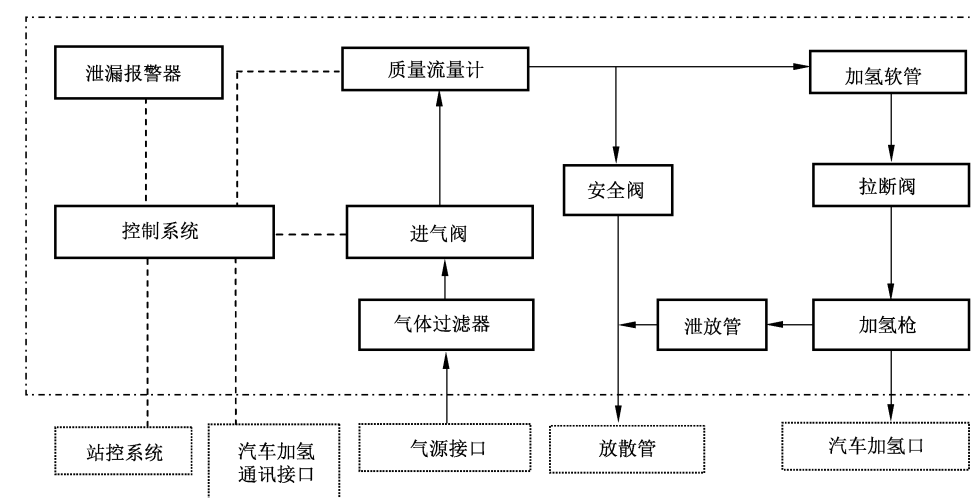


图 A.1 加氢机典型流程框图

- b) 产品型号、规格及出厂编号；
- c) 产品净重及毛重；
- d) 包装箱的外形尺寸。

9.2.4 外包装物的图示标志应符合 GB/T 191, 必须具有“易碎物品”、“向上”、“禁止翻滚”和“怕雨”等图形、文字标志。

### 9.3 运输和贮存

9.3.1 运输过程中, 包装箱的倾斜度不应超过 30°。

9.3.2 加氢机应在包装条件下储存, 应放置在干燥通风有遮盖的场所, 场所内不得有腐蚀金属的有害气体存在。

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国氢能标准化技术委员会(SAC/TC 309)提出并归口。

本标准起草单位: 上海舜华新能源系统有限公司、同济大学、中国标准化研究院、北京久安通氢能科技有限公司、海德利森公司、重庆四联油气设备制造有限公司、浙江大学、中国汽车技术研究中心。

本标准主要起草人: 张立芳、潘相敏、周伟、李燕、张存满、高顶云、陈华强、韩武林、任兴平、徐平、何云堂、何刚。