



中华人民共和国国家标准

GB/T 32566—2016

不锈钢焊接气瓶

Welded stainless steel cylinders

(ISO 18172-1:2007, Gas cylinders—Refillable welded stainless steel cylinders—Part 1: Test pressure 6MPa and below, NEQ)

2016-02-24 发布

2016-09-01 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、符号	1
4 材料	3
5 设计	3
6 制造和工艺	4
7 试验方法	12
8 检验规则	15
9 型式试验	16
10 标志、包装、运输、存放	17
11 出厂文件	18
附录 A (规范性附录) 不锈钢焊接气瓶的颜色标志	19
附录 B (资料性附录) 产品合格证	21
附录 C (资料性附录) 批量检验质量证明书	24
参考文献	26

前 言

本标准的第3章及6.2.2、6.5.2、6.12.1、8.3.3.2、9.2.1、10.1、附录B、附录C为推荐性的,其余为强制性的。

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参考ISO 18172-1:2007《气瓶 可重复充装不锈钢焊接气瓶 第1部分:试验压力小于或等于6 MPa》制定,与ISO 18172-1:2007的一致性程度为非等效。

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这些专利的责任。

本标准由全国气瓶标准化技术委员会(SAC/TC 31)提出并归口。

本标准负责起草单位:宁波美格乙炔瓶有限公司。

本标准参加起草单位:常州蓝翼飞机装备制造有限公司、北京天海工业有限公司、上海容华高压容器有限公司、宁波明欣化工机械有限责任公司、宜兴北海封头有限公司。

本标准主要起草人:王竞雄、叶勇、张保国、裘维平、游卓华、魏东琦。

不锈钢焊接气瓶

1 范围

本标准规定了不锈钢焊接气瓶(以下简称钢瓶)的材料、设计、制造工艺、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、存放等最基本的要求。

本标准适用于环境温度 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下使用的,水压试验压力不大于 6.0 MPa (表压)、公称容积为 $0.5\text{ L}\sim 1\ 000\text{ L}$ 可重复充装与钢瓶材料具有相容性的压缩气体、低压液化气体和溶解气体的钢瓶。

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 150.3 压力容器 第3部分:设计
- GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法
- GB/T 232 金属材料 弯曲试验方法
- GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差
- GB/T 4334—2008 金属和合金的腐蚀 不锈钢晶间腐蚀试验方法
- GB/T 7144 气瓶颜色标志
- GB 8335 气瓶专用螺纹
- GB/T 9251 气瓶水压试验方法
- GB/T 9252 气瓶疲劳试验方法
- GB/T 12137 气瓶气密性试验方法
- GB/T 13005 气瓶术语
- GB/T 14976 流体输送用不锈钢无缝钢管
- GB/T 15384 气瓶型号命名方法
- GB/T 15385 气瓶水压爆破试验方法
- GB/T 16163 瓶装气体分类
- GB/T 17925 气瓶对接焊缝 X 射线数字成像检测
- GB 24511 承压设备用不锈钢板及钢带
- NB/T 47013.2 承压设备无损检测 第2部分:射线检测

3 术语和定义、符号

3.1 术语和定义

GB/T 13005 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

批量 batch

采用同一设计、同一牌号材料、同一焊接工艺,同一制造技术连续生产的钢瓶所限定的数量。