



中华人民共和国国家标准

GB/T 34347—2017

低温绝热气瓶定期检验与评定

Periodic inspection and evaluation of cryogenic insulated cylinders

2017-10-14 发布

2018-04-01 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 检验机构	1
4 焊接绝热气瓶检验	1
5 车用气瓶检验	4
6 其他工作	6
附录 A (资料性附录) 低温绝热气瓶日常检查记录	7
附录 B (资料性附录) 低温绝热气瓶外壳凹陷尺寸的测量方法	8
附录 C (资料性附录) 焊接绝热气瓶定期检验报告	10
附录 D (资料性附录) 汽车用液化天然气气瓶定期检验报告	14

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国气瓶标准化技术委员会(SAC/TC 31)提出并归口。

本标准起草单位:大连市锅炉压力容器检验研究院、江苏省特种设备安全监督检验研究院常州分院、中国特种设备检测研究院、上海市特种设备监督检验技术研究院、北京天海工业有限公司、查特深冷工程系统(常州)有限公司、广东省特种设备检测研究院、江苏保城特种设备检验有限公司、苏州容泰新特种设备技术检测有限公司、特安捷(江苏)新能源技术有限公司。

本标准主要起草人:王丽萍、韩冰、宁晔、尹爱荣、张贺军、徐惠新、谭粤、黄强华、田锋、杨进、殷劲松。

低温绝热气瓶定期检验与评定

1 范围

本标准规定了在用低温绝热气瓶(包括焊接绝热气瓶和汽车用液化天然气气瓶)定期检验与评定的基本方法和技术要求。

本标准适用于在正常环境温度(−40 ℃~60 ℃)下使用,盛装介质为液氧、液氮、液氩、液态二氧化碳、液态氧化亚氮和液化天然气等低温液体,设计温度不高于−196 ℃,公称工作压力为 0.2 MPa~3.5 MPa可重复充装的焊接绝热气瓶的定期检验与评定;本标准也适用于在正常环境温度(−40 ℃~60 ℃)下使用,盛装介质为液化天然气,作为汽车燃料箱,设计温度不高于−196 ℃,公称工作压力为 0.6 MPa~3.5 MPa 可重复充装的汽车用液化天然气气瓶(以下简称“车用气瓶”)的定期检验与评定。

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 3864 工业氮

GB/T 12135 气瓶检验机构技术条件

GB/T 12137 气瓶气密性试验方法

GB/T 16918 气瓶用爆破片技术条件

GB/T 18443.5 真空绝热深冷设备性能试验方法 第 5 部分:静态蒸发率测量

JB/T 6896 空气分离设备表面清洁度

TSG R0006—2014 气瓶安全技术监察规程

TSG RF001 气瓶附件安全技术监察规程

TSG Z7001 特种设备检验检测机构核准规则

TSG ZF003 爆破片装置安全技术监察规程

3 检验机构

承担气瓶定期检验的检验机构,应符合 GB/T 12135 的要求,并按 TSG Z7001 经特种设备安全监督管理部门核准。

4 焊接绝热气瓶检验

4.1 检验周期

4.1.1 气瓶的定期检验周期不超过 3 年。

4.1.2 存在以下情况的气瓶应提前送至检验机构进行检验,需要修理的气瓶应送到原制造单位或原制造单位委托的单位进行修理:

- a) 使用过程中,发现有损伤或对其安全性和可靠性有怀疑的气瓶;
- b) 使用过程中,外表面出现异常“结露”“结霜”现象的气瓶;