

车用液化天然气焊接绝热气瓶 检验与评定

Periodic inspection and evaluation of welded insulated gas cylinder
for automotive vehicle

2016-01-13 发布

2016-04-01 实施

上海市质量技术监督局 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 检验周期、检验机构与检验项目 2

5 检验准备 3

6 外部检查与评定 4

7 安全附件检查及管路检查与评定 4

8 固定装置检查与评定 5

9 气密性试验及结果评定 6

10 静态蒸发率测定及结果评定 6

11 抽真空处理 7

12 检验后的工作 7

13 信息化管理 8

附录 A（资料性附录） 车用液化天然气焊接绝热气瓶定期检验报告 9

附录 B（资料性附录） 检验标志 13

附录 C（资料性附录） 车用液化天然气焊接绝热气瓶外壳凹陷尺寸的测量方法 14

参考文献 16

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由上海市特种设备监督检验技术研究院提出。

本标准由上海市质量技术监督局归口。

本标准起草单位：上海市特种设备监督检验技术研究院、上海昆仑新奥清洁能源股份有限公司、上海昱顺高纯气瓶有限公司、上海巴士公交(集团)有限公司、张家港富瑞特种装备股份有限公司、上海保城气瓶检验有限公司、四川博能燃气股份有限公司。

本标准主要起草人：袁奕雯、吴浩洪、李昱、徐维普、李华强、杨冲伟、罗晓明、蔡凤英、邱芳、宗旭涛、彭雪锋、韩斌。

车用液化天然气焊接绝热气瓶 检验与评定

1 范围

本标准规定了车用液化天然气焊接绝热气瓶(以下简称气瓶)本体及其安全附件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($-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$)下使用,储存介质为液化天然气(LNG),设计温度不低于 $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$,公称容积为 $150\text{ L}\sim 500\text{ L}$,工作压力为 $0.5\text{ MPa}\sim 2.0\text{ MPa}$ 可重复充装气瓶的定期检验与评定。

本标准适用于上海市境内的车用液化天然气焊接绝热气瓶检验检测机构及使用单位。

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 8335 气瓶专用螺纹

GB 12135 气瓶定期检验站技术条件

GB/T 12137 气瓶气密性试验方法

GB 13005 气瓶术语

GB/T 18443.2 低温绝热压力容器试验方法 真空度测量

GB/T 18443.5 真空绝热深冷设备性能试验方法 静态蒸发率测量

NB/T 47013.5 承压设备无损检测

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 ZF001 安全阀安全技术监察规程

3 术语和定义

GB/T 13005、GB/T 18443.2 和 GB/T 18443.5 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

公称工作压力 **nominal working pressure**

气瓶正常工作状态下,内胆顶部气相空间可能达到的最高压力。

3.2

夹层 **interspace**

气瓶内胆和外壳之间形成的密闭空间。