

DB34

安 徽 省 地 方 标 准

DB 34/T 2284—2015

焊接绝热气瓶充装单位安全技术条件

Safety Specification for Filling Station of Welded Insulated Cylinders

地方标准信息服务平台

2015 - 02 - 03 发布

2015 - 03 - 03 实施

安徽省质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由合肥巨网工业气体有限公司提出。

本标准由安徽省特种设备安全标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：合肥巨网工业气体有限公司。

本标准参加起草单位：安徽省特种设备检测院、合肥市质量技术监督局、安徽省质量技术监督局、安徽省方圆特种设备技术开发有限公司。

本标准主要起草人：许迪、余建忠、张亚鸣、程军、袁增勇、刘红晓、丁希敬、郑海波、忻忠、许久胜。

地方标准信息服务平台

焊接绝热气瓶充装单位安全技术条件

1 范围

本标准规定了焊接绝热气瓶(以下简称气瓶)充装单位的一般要求、职责、设施、人员、设备的安全技术条件。

本标准适用于按 GB 24159 设计制造的在正常环境温度(-40℃~60℃)下使用,贮存介质为液氧、液氮、液氩、二氧化碳和氧化亚氮低温液体,设计温度不低于-196℃,公称容积为 10 L~450 L,工作压力为 0.2 MPa~3.5 MPa 可重复充装的立式气瓶充装单位。

本标准不适用于车用液化天然气瓶充装单位。

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,仅所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 2894 安全标志及其使用导则

GB 24159 焊接绝热气瓶

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50030 氧气站设计规范

JB/T 6898 低温液体贮运设备 使用安全规则

TSG R4001 气瓶充装许可规则

3 一般要求

3.1 充装单位应取得独立法人资质。

3.2 充装单位应当通过当地规划、公安消防、安监、环保等管理部门批准和验收合格。

3.3 充装单位应按 TSG R4001 要求建立气瓶充装质量保证体系,并有效实施。

3.4 充装单位应有满足充装所需要的法律、法规、安全技术规范、标准等技术资料。

3.5 充装站应具有与充装气体种类相适应的完好装置、工器具、检测手段、场地厂房,有符合安全要求的安全设施。

3.6 充装单位设置的警示牌和安全标志应符合 GB 2894 中的规定。

4 职责

充装单位应认真履行相应法律法规规定的各项职责。

5 设施

- 5.1 厂房建筑的耐火等级、厂区内防火间距、安全通道及消防用水量等安全防火条件应符合 GB 50016 的要求。
- 5.2 气瓶充装、储存场所应高于周围地面，并应设有通风、遮阳、避雨雪、防雷电、导除静电设施，且不应设置在密闭空间。
- 5.3 应有专供气瓶安全装卸的场地。充装区与储罐的安全距离、气体放空设施应符合 GB 50030 的要求。
- 5.4 应设置空瓶、实瓶及不合格瓶区，并应设立明显标记。
- 5.5 应有储存充装档案、法规标准等资料的场所。
- 5.6 应配备消防器材，设置安全警示标志。
- 5.7 应配有与本单位相适应的事故应急救援用的工器具。

6 人员

- 6.1 充装单位负责人（站长）、安全员、技术人员、作业人员的数量和资格应符合 TSG R4001 规定。
- 6.2 技术负责人，应熟悉介质充装的法律法规、安全技术规范、专业技术知识及充装工艺特点，从事充装相关工作三年及以上经验的，并具有工程师以上（含工程师）技术职称。

7 设备

- 7.1 每种介质至少有不小于 15 m³ 的低温液体储罐 1 台。
- 7.2 气瓶搬运专用装备应不少于 1 台。
- 7.3 吊运能力不低于 1t 的气瓶装卸装置应不少于 1 套。
- 7.4 应有不少于 2 台称重衡器，有不少于 1 台用于复秤。衡器称量值应为气瓶实重的 1.5-3 倍。
- 7.5 有便携式氧气检测仪器应不少于 1 台。
- 7.6 有判明瓶内残液、残气性质的仪器装置应不少于 1 套。
- 7.7 管线、设备上设置的各种压力指示计的精度不应低于 1.6 级，指针式压力表表盘直径应不小于 100 mm。封闭管道上应加装相应的安全阀。
- 7.8 装卸软管应每半年检验一次，并应有记录。
- 7.9 用于充装作业的设备上应设置超装报警装置。
- 7.10 充装人员应配备低温防护用品。
- 7.11 低温液体贮运设备的使用安全防护应符合 JB/T 6898 的要求。