

<<气瓶安全技术>>

图书基本信息

书名：<<气瓶安全技术>>

13位ISBN编号：9787122050359

10位ISBN编号：7122050351

出版时间：1970-1

出版时间：化学工业出版社

作者：崔政斌，王明明 编

页数：254

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<气瓶安全技术>>

前言

随着我国国民经济迅速发展和人民生活水平的不断提高,我国居民的燃料结构也发生了根本的改变,方便经济的液化石油气正在逐步替代人们日常生活中使用的传统燃料,盛装液化石油气的液化石油气钢瓶已成为与人民生活息息相关的民用产品。

由于钢瓶结构简单、市场容量大、且钢瓶生产投资少,见效快,因而生产厂数量迅速增长,我国已成为世界上气瓶生产厂家最多、产量最高的国家。

然而,在激烈的市场竞争冲击下,钢瓶的价格也大幅度下降。

面对这种局面,一些企业采取各种方式降低成本,导致产品安全质量下降,给消费者带来了安全隐患。

同时,由于在用钢瓶流动性大,绝大多数都分散在个人手中,给安全监督和检验工作带来很大的难度,全国大部分地区的在用钢瓶定期检验率低,安全状况极其严重。

面对严峻的气瓶安全状况,我们按照《气瓶安全监察规定》和《气瓶安全监察规程》的要求,将2004年化学工业出版社出版的《现代生产安全技术丛书》中《压力容器安全技术》一书中的第八章“气瓶安全”拿出来,经整理、充实,单独成册,写成这部《气瓶安全技术》、作为新版《现代生产安全技术丛书》(第二版)中的一个分册。

本书共分为七章,即:第一章基础知识;第二章气瓶概述;第三章气瓶的设计与制造;第四章气瓶的充装;第五章气瓶的定期检验与评定;第六章气瓶的安全使用;第七章气瓶事故调查分析。

我们编写本书的目的是为了规范气瓶的安全使用、杜绝或减少气瓶事故的发生,全书本着“少而精”的原则,注重实践性和可操作性,为气瓶的安全使用提供一定的安全技术支持。

为构建气瓶和谐安全的市场贡献一点微薄之力。

本书在编写过程中得到了化学工业出版社有关领导和编辑的指导和帮助,他们对本书倾注了一定的心血和汗水,在此我们表示衷心的感谢。

由于作者水平有限,加之时间仓促,书中难免出现不妥和疏漏之处,望广大读者批评指正。

<<气瓶安全技术>>

内容概要

《气瓶安全技术（第2版）》为《现代生产安全技术丛书》（第2版）中的一个分册。

《气瓶安全技术（第2版）》共分七章，从基础知识、气瓶概述、气瓶的设计与制造、气瓶的充装、气瓶的定期检验与评定、气瓶的安全使用、气瓶事故的调查分析等方面，对气瓶的安全使用等环节进行了理论上的阐述和实践中的应用介绍。

为预防气瓶事故的发生提出对策和措施。

主要特点是实用性强，为工作人员提供参考。

《气瓶安全技术（第2版）》可供气瓶使用单位的管理人员、操作人员和安全技术人员在工作中使用，也可供气瓶的设计、制造、检验、充装、安监及其他有关人员参考。

也可作为相关专业人员的培训教材。

<<气瓶安全技术>>

书籍目录

第一章 基础知识第一节 热力学基础知识一、物态二、基本状态参数三、气体状态变化基本定律四、热量和比热容五、体积和重量六、气液相变第二节 分子的组成和分子运动一、分子的组成及性质二、物质相平衡图三、气体热力性质图第三节 几种常用气体的主要性质一、几种常用压缩气体的特性二、几种常用液化气体的性质三、溶解气体(如 C_2H_2)

第二章 气瓶概述第一节 气瓶的分类一、按公称压力和公称容积分类二、按临界温度分类三、按结构分类第二节 气瓶附件及安全监察一、瓶阀二、安全附件三、各类气瓶的安全监察四、气瓶的钢印标志五、颜色标记

第三章 气瓶的设计与制造第一节 气瓶对主体材料的要求一、机械性能二、对钢材的特殊要求三、对钢材化学成分的要求第二节 设计计算一、符号说明二、设计计算第三节 制造工艺一、钢管成型法二、钢锭成型法三、焊接成型法

第四章 气瓶的充装第一节 永久气体的充装一、永久气体充装的工艺流程二、充装前后气瓶操作流程图及安全充装三、永久气体的计量四、工业气体的输送方法五、永久气体的充装安全第二节 液化气体的充装一、液化气体充装工艺流程图二、液化气体的充装三、安全注意事项第三节 乙炔气瓶的充装一、溶解乙炔的生产及充装工艺流程图二、充装前后的气瓶操作流程及安全充装三、溶解乙炔充装安全性质

第五章 气瓶的定期检验与评定第一节 定期技术检验的目的和周期一、目的二、周期第二节 检验前的准备工作一、送检气瓶的接收二、排除瓶内剩余气体三、拆卸瓶阀四、清理气瓶的内外表面五、登记气瓶的原始标记第三节 检验一、无缝气瓶二、钢质焊接气瓶三、液化石油气钢瓶四、溶解乙炔气瓶第四节 压力试验与容积变形的测定一、乙炔瓶的气压试验及评定二、气瓶水压试验及评定三、检验后的处理四、气瓶改装

第六章 气瓶的安全使用第一节 气瓶的运输一、装卸规则二、注意事项第二节 储存一、库房的设置二、入库储存前的检查三、入库储存第三节 销售第四节 安全使用一、基本要求二、使用和维护

第五节 气瓶充装站的要求一、营业执照及相关批准文件二、组织机构和技术力量三、质量管理体系及规章制度四、充装站建站资格和职责

第七章 气瓶事故调查分析第一节 典型事故实例分析一、爆炸二、燃烧第二节 气瓶事故调查分析一、现场调查二、事故发生过程的调查三、气瓶历史情况的调查四、气瓶破坏形式的鉴别第三节 气瓶事故报告附录一 气瓶安全监察规定附录二 气瓶安全监察规程附录三 溶解乙炔气瓶安全监察规程附录四 溶解乙炔生产安全管理规定(试行)参考文献

章节摘录

插图：2.分子、原子的组成、结构及计量单位分子是保持物质化学性质的最小微粒，分子由原子组成，原子由原子核和核外电子组成，原子核由质子和中子组成。

原子组成中，质量最大的是中子、质量最小的是电子。

在原子组成中，中性不带电的是中子，带正电性的是质子，带负电性的是电子。

从原子结构分析，惰性气体原子是最外层电子形成8个电子的稳定结构，金属原子的特点是最外层电子是1~2个电子结构，非金属原子的特点是最外层电子是5~7个电子结构。

元素是同一类原子的总称。

构成物质的微粒是分子、原子等，单个这样的微粒用肉眼是看不到的，也难称量，但是实际上必须要称量，所以，要建立一个物理量，叫“物质的量”，单位为摩尔。

在使用摩尔时，基本单元是分子、原子、离子、电子及其他粒子的组合。

它与质量单位在概念上是有根本区别的，当然也就不能称为质量，但与该基本单元数的原子量又有一定的内在联系，它不是质量单位，而是数量单位。

摩尔的分子或原子，它的总质量相当于该物质以克为单位时的分子量或原子量，任何物质1摩尔的气体的分子数目都是相等的，1摩尔气体体积在标准状态下都是22.4L。

例如氮的原子量为14，N₂的分子量为28；氧的原子量为16，碳的原子量为12，CO₂的分子量为44。

标准状态下，1摩尔N₂与1摩尔CO₂都是22.4L，也就是28g的N₂与44g的CO₂都是22.4L。

<<气瓶安全技术>>

编辑推荐

《气瓶安全技术(第2版)》：现代生产安全技术丛书。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>