第一图书网, tushu007.com

<<气瓶充装与安全>>

图书基本信息

书名：<<气瓶充装与安全>>

13位ISBN编号：9787122156310

10位ISBN编号：7122156311

出版时间：2013-1

出版时间：化学工业出版社

作者：郝澄，汪洋 编著

页数：262

字数：420000

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

内容概要

本书内容包括气瓶充装站建站条件及气瓶充装的安全知识、气瓶充装的操作要领，按照压缩气体、液化气体及溶解乙炔等气体充装介质种类的不同，分别介绍了其物化性质、气瓶的使用条件等内容。
书中加入了最新版本的有关气瓶充装和气瓶充装站的国家标准、法规，通过学习可以规范、提高气瓶充装操作技能。
同时，还列举了大量的气瓶事故，并对事故原因进行了分析。
本书还为气瓶充装人员上岗考核、培训提供了模拟试题，供考评人员及气瓶充装人员参考使用。
本书可作为气瓶充装人员、气瓶充装站管理人员及相关人员的培训、参考用书。

<<气瓶充装与安全>>

书籍目录

第一章基础知识
第一节分子的组成和分子运动
一、分子及原子结构
二、物质相平衡图
三、气体常用参数及换算
四、气体热力性质图
第二节气体状态方程式
一、理想气体状态方程式
二、真实气体状态方程式
第二章瓶装压缩气体的分类
第一节瓶装气体按临界温度和物理状态分类
一、瓶装压缩气体
二、瓶装高压液化气体
三、瓶装低压液化气体
四、低温液化气体
五、溶解气体
六、吸附气体
第二节气体按可燃性、毒性及腐蚀性分类
一、气体分类用的FTSC数字编码
二、压缩气体的物化性质
三、低压液化气体的物化性能
四、高压液化气体的物化性能
五、乙炔物化性能
第三章气瓶概述
第一节气瓶的分类
一、TSG R000X—2011版《瓶规》按公称压力和公称容积气瓶的分类
二、按充装介质分类
三、按气瓶材质和使用分类
四、气瓶附件
第二节气瓶的安全管理
一、《气瓶安全监察规程》
二、气瓶的钢印标志
三、气瓶外表面的颜色
四、气瓶搬运的注意事项
五、气瓶的储运和保管
六、用计算机管理气瓶
第四章气瓶的气体充装
第一节压缩（原永久）气体的充装
一、压缩气体的充装工艺流程
二、充装前后气瓶操作流程图及安全充装
三、充装前后气瓶操作流程图及安全充装
四、天然气汽车气瓶的充装
五、压缩气体的计量
六、混合气体的充装
七、工业气体的输送方法

八、压缩气体的充装安全、事故案例及事故分析
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、石油液化气气瓶的充装
四、液化气体充装系数
五、液化气体的充装安全、事故案例及事故分析
第三节溶解乙炔的充装
一、溶解乙炔的生产及充装工艺流程
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、事故案例及事故分析
第五章气瓶充装站建站条件、站址及厂房、设施安全距离要求
第一节气瓶充装站基本批准文件
一、营业执照
二、规划(国土)部门的批准文件
三、充装站设计单位的资质证明
四、施工单位的资质
第二节组织机构和技术力量
一、组织机构
二、法人代表或充装单位负责人(充装站站长)
第三节质量管理体系及规章制度
一、管理手册内容
二、气瓶充装安全管理制度、操作规程和记录表卡的内容
三、组织机构和组织机构图(略)
四、质量管理体系、质量管理控制体系图、充装工艺流程图及各项制度规程
第四节充装站建站资格和职责
一、气体充装站建站资格及具备的基本条件
二、气体充装站的职责
三、充装站人员条件
第五节充装站（不含乙炔站）站址、厂房及设备安装技术条件
一、站址设置及建筑物
二、充装站的设备条件
第六节溶解乙炔气瓶充装站站址、厂房及设备安装技术条件
一、溶解乙炔气瓶充装站站址设置及建筑物
二、溶解乙炔充装站的设备条件
各气瓶充装工种（压缩气体、液化气体、溶解乙炔）岗位试题及参考答案
参考文献

章节摘录

一、分子及原子结构　　任何物质均由分子组成。
按照分子运动学说，分子间有一定距离，并且不停地在做无规则的热运动。
分子的这种热运动总是倾向于使分子相互分离。
同时物质分子之间又存在着相互作用的吸引力和排斥力，前者使分子彼此趋向结合，后者则使分子彼此趋向分离。
这两个矛盾着的因素作用的结果，使物质分子有气、液、固三种聚集状态，传统称为物质三态。
　　物质在气态时，起支配作用的是分子间的斥力，由于气体分子间的距离很大，气体分子间的吸引力不足以克服分子做不规则运动的分离倾向，所以它可无限制地膨胀，充满任意形状和大小的容器，也因此而具有密度小、可压缩性大等特点，因此气体没有一定的形状和体积。
固体分子间的吸引作用力较大，使分子有固定的平衡位置，分子只能以平衡位置为中心作振动，所以固体有一定的形状和体积，并且因为它的分子排列紧密，因而密度大，压缩性小。
液体则介于气体与固体之间，分子之间的作用力能够使分子维持一定的平均距离，但又不足以使分子有固定的平衡位置，所以液体只有一定的体积，而无一定的形状。
　　分子是保持物质化学性质的最小微粒，分子是由原子组成的，原子是由原子核和核外电子组成的，原子核是由质子和中子组成的。
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，单个这样的微粒是用肉眼看不到的，也难称量，但是实际上必须要称量，所以要建立一个物质的量，称为摩尔，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，当然不能称为质量，但与该基本单元数的质量又有一定的内在联系，它不是质量单位，而是数量单位。
1mol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1mol的气体的内分子数目都是相等的，1mol气体体积在标准状态下都是22.4L。
　　……

编辑推荐

随着国民经济的快速增长和社会发展，工业气体（氧、氮、氩、氦、天然气、石油液化气及多种气体混合气）被大量使用，与此同时也要求气体的充装工作要更进一步规范化管理，包括气体和气瓶的分类、充装、使用及气瓶的管理规范进行了修订等。
因其生产过程危险性大，一旦发生事故会给人们的生命财产造成不可挽救的损失，因此，此项作业一定要保证安全可靠。
《气瓶充装与安全（第2版）》作者根据工作中的实践体会和培训中的总结及大量信息收集编写了《气瓶充装与安全（第2版）》，自2007年出版以来，读者认为《气瓶充装与安全（第2版）》通俗易懂、深入浅出、具有普及性，适用于气瓶充装人员学习气体的基础知识、气瓶知识、气瓶充装专业的安全法规知识等，本书也可用作不同种类气瓶充装人员及考评人员选择的上岗考核试题内容。

第一图书网, tushu007.com

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