

<<气体充装安全技术>>

图书基本信息

书名：<<气体充装安全技术>>

13位ISBN编号：9787806217368

10位ISBN编号：7806217363

出版时间：2003-11

出版时间：黄河水利出版社

作者：张新建，张兆杰 主编

页数：234

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>

<<气体充装安全技术>>

前言

随着气体工业的发展,作为气体充装容器的气瓶也必然随之发展,已经并将继续渗透到国民经济的各个领域,人们的生产、生活几乎离不开气瓶。

据2002年统计,我国有8 000万只气瓶在流通使用,气瓶使用范围之广、数量之多、流动性之大、所处环境之恶劣是其他设备所不能比拟的。

气瓶又是一种具有爆炸危险的特种设备,其充装介质一般具有易燃、易爆,甚至具有剧毒、强腐蚀性,而使用环境又因其移动和重复充装的特点,比其他压力容器尤为复杂、恶劣,一旦发生爆炸或泄露,往往发生火灾和中毒,乃至引起灾难性事故发生,给国民经济的发展和人民生命财产带来损失,对社会安全带来巨大影响。

因此,气瓶的充装、贮运和使用必须安全可靠。

要保证气瓶的安全可靠性,气瓶应是有资格单位生产的合格产品,气瓶的充装、贮运和使用必须严格按照有关标准规定操作,气瓶在使用过程中的定期检验是主要的技术保障。

我国已建立了较为完备的气瓶标准体系,先后颁布了一系列有关气瓶的标准,尤其1997年以后颁布或修订的规程标准数量较多,目前已达50余个。

按照国务院机构改革的要求,气瓶等特种设备的安全监察职能由原劳动部门划转到质量技术监督部门

。同时,我国市场经济也得到快速发展,特别是今年6月1日开始实施的《特种设备安全监察条例》(国务院令373号)和《气瓶安全监察规定》(质检总局令46号)对气瓶的设计、制造、充装、运输、贮存、销售、使用和检验等8个环节提出了新的要求。

按照有关规定,气瓶充装、检验人员必须经过培训,取得质量技术监督行政部门颁发的资格证书后,方可持证上岗。

编写本书的主要目的是为了便于培训气瓶充装、检验人员,同时,编者也希望本书能为从事气瓶相关工作的人员提供一本较为系统、实用的综合性参考用书。

<<气体充装安全技术>>

内容概要

本书根据《气瓶安全监察规定》及国家有关法规标准，围绕气瓶的安全技术，重点对常见气体的性质、气瓶的基础知识以及气瓶充装、运输、贮存、使用和检验等环节的基础技术知识和基本要求进行了系统的介绍，是从事气瓶安全监察、设计、制造、充装、使用和检验人员较为实用的培训教材。

<<气体充装安全技术>>

书籍目录

第一章 气体基础知识 第一节 基本概念 第二节 物质的状态 习题第二章 瓶装气体 第一节 常用术语
第二节 瓶装气体的分类 第三节 瓶装气体的危险特性 第四节 常用气体的主要物理化学性质、用途、
制取方法及危害与防护 习题第三章 气瓶基础知识 第一节 常用术语 第二节 气瓶的分类 第三节 气瓶
的结构型式 第四节 气瓶的主要技术参数 第五节 气瓶附件 第六节 颜色标志和钢印标志 习题第四章
气体充装、运输、贮存和使用 第一节 常用术语 第二节 气瓶充装单位具备的条件及应履行的义务 第
三节 对气瓶充装单位监督管理 第四节 充装前检查 第五节 永久气体的充装 第六节 液化气体的充装
第七节 溶解乙炔气的充装 第八节 溶解乙炔气的充装 第九节 气瓶的运输 第十节 气瓶的贮存与保管
第十一节 永久气体的安全使用 第十二节 液化气体的安全使用 第十三节 液化石油气的安全使用 第
十四章 溶解乙炔气的安全使用 习题第五章 气瓶的定期检验 第一节 常用术语 第二节 气瓶定期检验
单位的基本条件 第三节 对气瓶定期检验机构的安全管理 第四节 定期检验的目的及检验周期 第五节
钢质无缝气瓶检验 第六节 钢质焊接气瓶检验 第七节 液化石油气瓶检验 第八节 溶解乙炔气瓶检验
第六章 气瓶事故 第一节 典型气瓶事故案例 第二节 瓶装气体爆炸 第三节 气瓶事故的调查分析与处
理 习题 习题参考答案 参考文献

<<气体充装安全技术>>

章节摘录

2) 在炼油厂回收液化石油气 (1) 蒸馏法。

炼油过程的第一步是原油分馏, 各炼油厂炼油工艺不尽相同, 但基本上都包括了以下几个步骤: 用加热炉初步加热; 用闪蒸法将挥发性组分同柴油组分、沥青组分分离; 将挥发性组分进一步分馏。

从初馏塔出来的最轻产品为不冷凝的乙烷。

液化石油气存留在最轻的冷凝馏分中, 用大型压缩机使其保持在液态下压送出去, 成为二次加工法制取液化石油气的原料。

(2) 二次加工法。

炼油厂二次加工法有许多工艺方法, 其中催化重整法是生产液化石油气的最常用的方法。

这种液化石油气含有2% (体积) 的不饱和C3 / C4烃类, 液化石油气产率9% - 13%。

3) 液化石油气的净化 (1) 脱硫。

从液化石油气中除掉硫化物, 为的是生产出一种无腐蚀性、无毒性的气体, 以供工业市场和居民使用。

(2) 干燥。

干燥的目的是脱掉液化石油气中的水分, 但并非所有的液化石油气都需要干燥, 只有在寒冷的气候下销售的才需要干燥。

特别是以丙烷为主组分的液化石油气必须干燥。

干燥过程实质就是液化石油气通过固体吸附剂的吸水渗滤过程。

4. 危害与防护液化石油气无论是气态或液态, 均无色, 有天然气气味。

液体接触皮肤会造成冻伤, 冷蒸气会损伤皮肤, 吸入气体会感到头疼、眩晕、神志不清和导致窒息。

吸入气体的受害者, 应迅速脱离现场, 移至空气新鲜处。

若呼吸停止, 则应进行人工呼吸, 并请医生诊治。

皮肤接触流体处所形成冻伤部位, 应避免揉搓, 并及时进行治疗。

液化石油气是一种易燃气体, 如果发生火灾, 应首先切断气源, 否则气体会聚集到爆炸浓度。

灭火剂应采用二氧化碳、干粉、雾状水, 其中干粉灭火剂效果最佳。

当发现有液化石油气渗漏时, 应戴橡胶手套、面罩, 穿防护服, 配备通用防毒面具, 关闭火源, 并向消防部门报警。

对渗漏出来的气体要采取强制通风措施, 以保持气体浓度低于爆炸范围, 然后采取妥善措施, 消除渗漏。

在进行堵漏处理中, 应切实注意禁止火源 (含吸烟用火、照明等电气火源); 操作时也应注意, 不得产生火花, 以免引发火灾!

<<气体充装安全技术>>

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>