

图书基本信息

书名：<<职业技能培训教程与鉴定试题集（下册）>>

13位ISBN编号：9787502146658

10位ISBN编号：7502146652

出版时间：2006-11-01

出版单位：石油工业

作者：中国石油天然气集

页数：355

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

《职业技能培训教程与鉴定试题集：轻烃装置操作工（下册）》是中国石油天然气集团公司人事服务中心，依据天然气净化工国家职业标准，统一组织编写的《职业技能培训教程与鉴定试题集》中的一本。

《职业技能培训教程与鉴定试题集：轻烃装置操作工（下册）》包含轻烃装置操作工高级工、技师和高级技师三个级别的内容，分别介绍了应掌握的基础知识、技能操作与相关知识，并给出了部分理论试题和技能操作试题。

《职业技能培训教程与鉴定试题集：轻烃装置操作工（下册）》语言通俗易懂，理论知识重点突出，且实用性强，可操作性强，是轻烃装置操作工职业培训和鉴定的必备教材。

## 书籍目录

高级工 国家职业标准(高级工工作要求) 第一部分高级工基础知识 第一章供电系统 第二章供风系统 第三章供水系统 第四章供热系统 第二部分高级工操作技能与相关知识 第一章操作设备 第一节燃气轮机 第二节膨胀机 第二章控制和调节系统工艺参数 第一节浅冷装置制冷系统的控制和调节 第二节润滑油系统的控制和调节 第三节系统工艺数据的优化调整 第三章启停装置 第一节负压原油稳定装置的启停操作 第二节分馏法原油稳定装置的启停操作 第三节浅冷装置的启停操作 第四节深冷装置的启停操作 第四章处理故障 第一节制冷系统、加热炉和稳定塔故障的处理 第二节轻烃回收率降低的处理 第三节膨胀机和燃气轮机故障的处理 第四节天然气甘醇脱水装置常见故障判断及处理方法 第三部分高级工理论知识试题 鉴定要素细目表 理论知识试题 理论知识试题答案 第四部分高级工技能操作试题 考核内容层次结构表 鉴定要素细目表 测量模块 技能操作试题 组卷示例 技师和高级技师 国家职业标准(技师工作要求) 国家职业标准(高级技师工作要求) 第五部分技师技能操作与相关知识 第一章控制和调节系统工艺参数 第一节负压原油稳定装置 第二节分馏法原油稳定装置 第三节浅冷装置 第四节深冷装置 第二章处理故障 第一节负压原油稳定装置故障的处理 第二节分馏法原油稳定装置故障的处理 第三节浅冷装置故障的处理 第四节深冷装置故障的处理 第三章质量管理 第四章绘制简单工件图 第六部分高级技师技能操作与相关知识 第一章编写事故预案 第二章应用新工艺 第三章绘图 第四章编写技术文件 第七部分技师和高级技师理论知识试题 鉴定要素细目表 理论知识试题 理论知识试题答案 第八部分技师和高级技师技能操作试题 考核内容层次结构表 鉴定要素细目表 测量模块 技能操作试题 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：4.原油含水量的影响 对含水原油，当体系压力一定时，由于水蒸气的存在，可降低原油气相分压，即降低了原油在该压力下的沸点，从而起到了减压的作用。

因为负压原油稳定装置的操作压力很低，所以含水量的变化对实际闪蒸压力影响较为明显，对收率的影响较大。

在无水原油与0.039%含水量之间，每增加0.01%的含水量，产品收率约增加0.02%。

5.原油组成的影响 如其他条件一致，产品收率取决于原油的组成，原油中轻组分含量多，收率高；轻组分含量少则收率低。

对于不同组成的原油，其产品总收率也不同。

6.消泡剂的影响 闪蒸和发泡是同时发生的。

发泡是有气体从液相中逸出，气体越多则闪蒸效果越好。

而气泡逸到界面及爆破的速度却是影响闪蒸效果的关键。

当气泡生长速度等于消泡速度时，则其泡沫层高度稳定。

泡沫层越低表明闪蒸过程中起泡因素小，闪蒸效率越高。

在闪蒸容器内，由于热原油减压而闪蒸，形成无数气泡，蒸气和液体在进料区初步分离，其余进入容器底部。

正常时容器底部有一层明显的液体层，上面是泡沫层，由均匀的小泡构成。

小气泡相互聚合到足够大的时候，便能上升离开泡沫层。

如果底部液体中含有大量气体，往往会造成原油外输泵抽空，使塔液位不稳。

同时由于气液分离效果不好造成气体带液，使压缩机无法工作。

所以塔板式闪蒸器为了防止淹塔和提高收率应加入一定量消泡剂。

(二) 处理方法 轻烃装置中的回收率主要与原油中轻组分的含量、稳定器的温度和真空度以及冷凝器的出口温度有关。

当发现轻烃的回收率下降比较严重时，可以从以下几个方面查找原因。

(1) 首先查看稳定器的温度是否达到工艺方面的规定，如果偏低，可以从以下几方面分析：查看加热炉的出口温度是否满足工艺要求，如果低于工艺要求，可以增加燃料的供给量，从而提高其出口温度。

如果加热炉的出口温度满足要求，通过观察换热器中稳前原油的进、出E1温差来查看换热器的工作效率。

若其温差在5℃以上，说明换热器的效率基本符合要求，否则，说明它的效率偏低，根据换热器的操作程序进行处理。

通过仪表观察加热炉的出口与稳定器的人口之间的温差，查看是否热损失比较严重。

如果热损失较严重，查找工艺管线和阀门有无大量的泄漏，有则停机进行处理。

(2) 查看稳定器的真空度(即稳定压力)是否在较佳的工艺规定范围内。

如果稳定压力过高，显然对闪蒸不利，以致使原油中的轻组分的拔出程度不够，原油达不到规定的稳定深度。

反之，如果降低压力，可以使轻组分易于逸出，轻烃产品的收率增加。

编辑推荐

《职业技能培训教程与鉴定试题集:轻烃装置操作工(下册)》语言通俗易懂，理论知识重点突出，且实用性强，可操作性强，是轻烃装置操作工职业培训和鉴定的必备教材。

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>