

<<油库工艺与设备>>

图书基本信息

书名：<<油库工艺与设备>>

13位ISBN编号：9787122151902

10位ISBN编号：7122151905

出版时间：2012-11

出版时间：化学工业出版社

作者：贾如磊、龚辉 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>

<<油库工艺与设备>>

内容概要

本书从油库工作生产需要出发,系统地介绍了油库基本知识、基本理论及设备的使用维护方法。主要内容包括:油库概况、储油设备、输油管路、装卸油设施设备、油泵等油库常用设施设备的结构、性能、安装设计及使用维护方法,油库工艺流程和部分操作规程,以及油品蒸发损耗规律与降耗措施等。

本书注重新标准、新设备、新工艺的引入与讲解。

紧密结合石油产品精制工(行业名称油品储运调和操作工)国家及行业职业技能标准,突出储运生产作业基本知识与实践能力培养。

本书可作为高等院校、高职高专油气储运技术专业教材和油气储运行业职工培训教材,还可作为从事本专业的工程技术人员参考资料。

<<油库工艺与设备>>

书籍目录

第一章石油库概述

第一节油库作用与分类

一、油库的类型

二、油库的业务

第二节油库分级与分区

一、油库等级

二、石油库储存油品火灾危险性分类

三、油库分区

第三节石油库总体规划和选址

一、石油库总体规划和选址

二、石油库总平面布置的一般要求

第四节石油库总容量的确定

一、周转系数法

二、储存天数法

三、油罐个数的确定

第二章储油区及其主要设施

第一节储油区的布置与防火堤

一、油罐的分组布置

二、油罐之间的防火距离

三、储罐区防火堤

第二节金属油罐

一、油品储存的基本要求

二、油罐的分类

三、立式圆筒（柱）形钢油罐

四、立式圆筒形油罐容量

五、卧式圆筒（柱）形钢油罐

六、球罐简介

第三节拱顶油罐

一、拱顶油罐的基本结构

二、油罐的通用附件

三、轻油拱顶罐专用附件

四、黏油罐的专用附件

第四节浮顶油罐和内浮顶油罐

一、浮顶罐

二、浮顶罐附件

三、内浮顶油罐及其专用附件

四、浮顶罐与内浮顶罐系列

第五节油罐的加热和保温

一、油品加热

二、油罐保温

第六节金属油罐的使用和维护

一、金属油罐使用的基本条件

二、金属油罐的合理使用

三、内浮顶油罐的正确使用

四、油罐清洗作业

<<油库工艺与设备>>

第三章油库管路及其附件

第一节油库管道常用管材和附件

- 一、管道的作用和要求
- 二、管道的分级分类
- 三、管道的主要技术参数和强度计算校核
- 四、钢管
- 五、铸铁管
- 六、有色金属管
- 七、非金属管

第二节油库常用管件

- 一、过滤器
- 二、法兰及其组件
- 三、管件

第三节管路的安装使用与维护

- 一、热应力及其补偿
- 二、管路敷设
- 三、管路的保温与伴热
- 四、管路的试压
- 五、管路的使用与维护

第四节油库管路水力计算

- 一、水力计算基本知识
- 二、管径确定方法
- 三、管道流体阻力损失计算
- 四、管道特性曲线

第五节阀门

- 一、阀门的分类
- 二、阀门的基本参数
- 三、阀门型号表示方法
- 四、阀门型号识读举例
- 五、油库常用阀门的结构特点及用途
- 六、阀门的使用与维护

第四章油库用泵

第一节离心泵结构原理

- 一、离心泵的基本结构
- 二、离心泵的工作原理
- 三、油库常用离心油泵
- 四、离心泵的汽蚀现象

第二节离心泵的性能参数与操作使用

- 一、离心泵的主要性能参数
- 二、离心泵的效率 and 特性曲线
- 三、离心泵的装置特性
- 四、离心泵的并联和串联运行
- 五、离心泵的流量调节
- 六、离心泵的操作

第三节常用容积泵

- 一、往复泵
- 二、齿轮泵

<<油库工艺与设备>>

- 三、螺杆泵
- 四、摆动转子泵
- 五、滑片泵
- 第四节水环式真空泵与真空泵系统
 - 一、水环式真空泵的工作原理
 - 二、水环式真空泵的操作
- 第五章油品的装卸设施及作业
 - 第一节铁路装卸油系统及装卸方法
 - 一、铁路装卸油系统
 - 二、管路系统
 - 三、装卸油工艺
 - 第二节铁路装卸油常用设备设施及其选择
 - 一、铁路油罐车及库内铁路专用线
 - 二、铁路装卸油鹤管
 - 三、油品装卸线鹤管数(车位数)的确定
 - 四、栈桥和货物装卸站台
 - 五、零位油罐
 - 六、铁路卸油管系气阻的产生与消除
 - 第三节水运装卸油码头、设施及装卸方法
 - 一、水路装卸工艺流程
 - 二、装卸油码头及其管路系统
 - 三、油船
 - 四、输油臂和软管
 - 第四节公路装卸油工艺及操作
 - 一、公路装卸油设备设施
 - 二、装车台车位计算
 - 三、汽车发油工艺
 - 四、公路发油操作规程
 - 第五节桶装作业及其库房
 - 一、油桶的规格型号
 - 二、油桶灌装工艺流程
 - 三、油桶灌装的主要设备
- 第六章油库工艺
 - 第一节油库工艺流程
 - 一、油库工艺流程概述
 - 二、油罐区工艺流程
 - 三、油库工艺流程图的绘制和识读
 - 第二节油泵站
 - 一、油库泵房的类型和特点
 - 二、油泵站的建筑形式
 - 三、油泵站工艺流程
 - 四、常用泵的选用
 - 五、油泵站布置一般要求
 - 六、泵的配管
- 第七章油品蒸发损耗及其管理
 - 第一节油品损耗的原因及其分类
 - 一、油品蒸发损耗概述

<<油库工艺与设备>>

二、油品蒸发损耗的危害

三、蒸发损耗的分类

第二节降低油品损耗措施

一、液体蒸发损耗过程分析

二、地面油罐内温度与油气浓度分布及变化规律

三、车船装卸损耗

四、降低蒸发损耗措施

第三节油气回收技术

一、循环回收法

二、冷凝法油气回收工艺

三、吸收液吸收法油气回收技术

四、活性炭吸附法油气回收技术

五、膜分离法油气回收的工艺

六、其他回收技术

参考文献

<<油库工艺与设备>>

章节摘录

版权页：插图：一、油品储存的基本要求 油品储存的形式多种多样，但无论哪种方式储存，都应达到以下要求。

1.防变质 在油品储存过程中，要保证油品的质量，必须注意：减少温度的影响。温度的变化对油品质量影响较大，如影响汽油、煤油的氧化安定性，故在油库中常采用绝热油罐、保温油罐。

高温季节还应对油罐淋水。

减少空气与水分的影响。

空气与水分会影响油品的氧化速度，故在储存油品时常采用控制一定压力的密闭储存。

降低阳光对油品的影响。

阳光的热辐射使得油罐中的气体空间和油温明显升高，而且紫外线还能对油品氧化过程起催化作用，故轻油储油罐外部大多涂成银灰色，以减少其作用。

近年来，一种耐油防腐隔热导电的白色涂料也在油罐中应用。

降低金属对油品的影响。

各种金属会对油品的氧化速度起催化作用，其中，铜的催化作用最强，其次是铅。

就同种金属而言，容量越小，与油品接触面积的比例就越大，影响也就越大。

2.降损耗 在油品储存过程中，降低油品蒸发损耗不仅能保证油品的数量，还能保证油品的质量。

3.提高油品储存的安全性 由于油品火灾危险性和爆炸危险性较大，故储存时应采取措施提高油品储存的安全性，具体要求是：使油品的爆炸敏感性降低。

这一方面要求平时严格加强火种管理，另一方面要在生产中防止金属摩擦产生火星，且在收发油过程中减少静电产生，防止静电积聚。

应用阻燃性能好的材料。

尽量减轻发生意外火灾时的损失。

使油库消防系统时刻处于良好的技术状态。

使油品储存设施和设备处于最佳工作状态。

<<油库工艺与设备>>

编辑推荐

《石油天然气类专业规划教材:油库工艺与设备》可作为高等院校、高职高专油气储运技术专业教材和油气储运行业职工培训教材,还可作为从事本专业的工程技术人员参考资料。

<<油库工艺与设备>>

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>