## <<油品储运技术>>

#### 图书基本信息

书名:<<油品储运技术>>

13位ISBN编号:9787802299740

10位ISBN编号:7802299748

出版时间:2009-8

出版时间:中国石化出版社有限公司

作者:陈保东 等主编

页数:246

字数:208000

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

## <<油品储运技术>>

#### 内容概要

陈保东和马贵阳主编的《炼油工业技术知识丛书:油品储运技术》着重介绍油品的储存和运输及其相关方面的知识,书中内容包括油品的基础知识、油库和油库的布局、储油罐分类及附件、油品加热及保温、油品的装卸作业、油品的输送方式、输油管道设计与管理和油品计量基础知识等。

炼油工业技术知识丛书:油品储运技术》适用于从事油品储运工作的操作人员学习,还可作为技术人员的参考资料

## <<油品储运技术>>

#### 书籍目录

#### 第一章 油品基础知识

- 第一节 石油的组成
- 一、石油的一般性状
- 二、石油的元素组成
- 三、石油的化合物组成
- 第二节 石油及其产品的物理性质
- 一、蒸气压
- 二、沸点与馏程
- 三、密度和相对密度
- 四、黏度和黏温性质
- 第三节 石油及其液体产品的特性
- 一、爆炸性
- 二、燃烧性 三、低温流动性
- 四、易产生静电
- 五、蒸发性
- 六、毒害性

#### 第四节 石油产品分类

- 一、液化石油气
- 二、石脑油类
- 三、燃料油类
- 四、溶剂油类
- 五、润滑油类
- 六、石油化工原料

#### 第二章 油库和油库的布局

- 第一节 油库及其类型
- 一、油库类型
- 1、油库的业务
- 第二节 油库分级和分类
- 一、按油库容量大小分级
- \_、按储存油品火灾危险性分类

#### 第三节 油库容量的确定

- 一、用周转系数法决定库容
- 二、用统计预测法决定库容 三、油田矿场和炼油厂原油库容量
- 四、油罐选用一般原则

#### 第四节 库址选择

- 一、库址选择原则 二、对库址的基本要求

#### 第五节 油库的布局

- 一、布局原则
- 二、平面布置
- 三、立面布置

#### 第三章 储油罐分类及附件

第一节 概述

## <<油品储运技术>>

- −、安装位置
- 二、建筑材料三、几何形状
- 四、护体结构

第二节 立式拱顶金属油罐

- 一、罐顶 二、罐壁 三、底板
- 四、油罐基础

第三节 立式浮顶金属油罐

- 一、浮顶的结构
- 二、密封装置结构
- 三、外浮顶油罐
- 四、内浮顶油罐

第四节 卧式圆柱形金属油罐

- 一、卧式金属油罐的结构
- 二、卧式油罐的设计要求 三、卧式金属油罐特点

第五节 油罐附件

- 一、拱顸油罐的附件
- 二、外浮顶油罐附件

第六节 油罐的管理

- 一、技术管理
- 二、日常管理

#### 第四章 油品加热及保温

- 第一节 油品的加热方法
  - 一、对储油设备中的油品加热
- 对输油管道加热

第二节 油品加热的起始和终了温度

- 第三节 加热设备及计算
- 一、油罐管式加热器
- 二、油罐的水垫加热
- 三、热油循环加热
- 四、红外线加热
- 五、电阻加热

第四节 油罐的保温

第五章 油品的装卸作业

第一节 铁路装卸油系统及其装卸方法

- 一、铁路装卸油系统 二、铁路油罐车的装卸方法
- 三、铁路油罐车和铁路专用线
- 四、铁路装卸油设施

第二节 水路装卸设施及装卸方法

- 一、水路装卸油设施
- 、水路装卸工艺流程

第三节 公路装卸油设施及装卸油方法

## <<油品储运技术>>

- -、公路装卸油设施
- 二、汽车油罐车装卸油方法
- 二、. 三、桶装作业

#### 第四节 油库泵房

- 一、油库泵房分类
- 二、泵房的建筑要求和布置
- 三、油库泵房流程

#### 第六章 油品的运输方式

- 第一节 油品的铁路和公路运输
- 一、铁路装卸设施
- 二、公路装卸设施

#### 第二节 油品的水路运输

- 一、港口和码头
- 二、油船

#### 第三节 油品的管道运输

#### 第七章 输油管道设计与管理

#### 第一节 输油管道概况

- 一、输油管的分类和组成
- 二、管道运输的发展历史和发展趋势
- 三、我国输油管道发展概况

#### 第二节 等温输油管道

- 一、输油泵站的工作特性
- 二、输油管道的压能损失
- 三、等温输油管道的工艺计算

#### 第三节 加热输送管道的工艺计算

- 一、热油管道的温降计算
- 二、热油管道的摩擦阻力计算
- 三、确定和布置加热站、泵站

#### 第四节易凝高黏原油输送工艺

- 一、含蜡原油的热处理输送
- 二、含蜡原油加降凝剂输送
- 三、易凝、高黏原油输送方法

#### 第五节 输油站

- 一、输油站的分区和基本组成
- 二、输油站的工艺流程
- 三、输油泵与原动机

#### 第六节 顺序输送

- 一、顺序输送的特点 二、顺序输送的混油

#### 第七节 输油管道的安全管理

- 一、输油管道安全的重要性 二、国内油气管道的安全形势
- 三、输油管道事故原因与后果

#### 四、输油管道的安全工程

#### 第八章 油品计量基础知识

#### 第一节 计量基础知识

一、计量学发展简史

# <<油品储运技术>>

- 二、计量的特点与作用 三、计量学的分类
- 四、计量学研究的内容
- 五、研究石油计量技术的重要性
- 六、石油计量主要方式
- 第二节 石油静态计量
- 一、我国石油静态计量方式的发展 二、石油静态计量工具
- 第三节 石油动态计量
- 一、概述 二、动态计量的三种方式 三、流量计主要技术指标
- 四、石油动态计量器具

### 参考文献

### <<油品储运技术>>

#### 章节摘录

版权页: 插图: 二、石脑油类石脑油类是一部分石油轻馏分的泛称。

因用途不同有各种不同的馏程。

我国规定馏程自初镏点至220 左右,主要用作重整和化工原料。

作为生产芳烃的重整原料,采用70~145 馏分,称为轻石脑油;当以生产高辛烷值汽油为目的时,采用70~180 馏分,称为重石脑油。

用作溶剂时,则称溶剂石脑油,来自煤焦油的芳香族溶剂也称重石脑油或溶剂石脑油。

石脑油属易燃、易爆物质,因此在装卸、储运、计量和使用过程中必须严格做好防火、防爆和防静电 工作。

储运容器应干净、密闭,储存地点应设在阴凉通风并有防火措施的地方。

防止与其他油品混合,空气中石脑油含量不得超过0.3mg/L。

三、燃料油类 大部分石油产品均可用作燃料,但燃料油在不同的地区却有不同的解释。

欧洲对燃料油的概念一般是指原油经蒸馏而留下的黑色黏稠残余物,或它与较轻组分的掺和物,主要用作蒸汽炉及各种加热炉的燃料或作为大型慢速柴油燃料及作为各种工业燃料。

燃料油类品种较多,包括汽油、煤油、柴油及锅炉、舰船用重质燃料油等。

1.汽油汽油为水白色、易挥发透明液体,并按辛烷值划分牌号。

具有较高的辛烷值和优良的抗爆性,用于高压缩比的汽化器式汽油发动机上,可提高发动机的功率, 减少燃料消耗量;具有良好的蒸发性和燃烧性,能保证发动机运转平稳、燃烧完全、积炭少;具有较 好的安定性,在储运和使用过程中不易出现氧化变质,对发动机部件及储油容器无腐蚀性。

汽油是用量最大的轻质石油产品之一,是引擎的一种重要燃料。

根据制造过程可分为直馏汽油、热裂化汽油、催化裂化汽油、重整汽油、焦化汽油、叠合汽油、加氢裂化汽油、裂解汽油和烷基化汽油、合成汽油等。

根据用途可分为航空汽油、车用汽油、溶剂汽油等三大类。

主要用作汽油机的燃料。

汽油广泛用于汽车、摩托车、快艇、直升飞机、农林业用飞机等。

溶剂汽油则用于橡胶、油漆、油脂、香料等工业。

2.煤油煤油是轻质石油产品的一类。

由天然石油或人造石油经分馏或裂化而得。

一般在常温下为液体,无色或淡黄色,略具臭味。

不溶于水,易溶于醇和其他有机溶剂,易挥发、易燃,与空气混合形成爆炸性的混合气。

黏度爆炸极限为2%~3%。

主要用于点灯照明和各种喷灯、汽灯、汽化炉和煤油炉的燃料;也可用作机械零部件的洗涤剂,橡胶和制药工业的溶剂,油墨稀释剂,有机化工的裂解原料;玻璃陶瓷工业、铝板辗轧、金属工件表面化学热处理等工艺用油;有的煤油还用来制作温度计。

# <<油品储运技术>>

### 编辑推荐

《油品储运技术》适用于从事油品储运工作的操作人员学习,还可作为技术人员的参考资料。

# <<油品储运技术>>

### 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