

<<油品分析工>>

图书基本信息

书名：<<油品分析工>>

13位ISBN编号：9787563620111

10位ISBN编号：7563620117

出版时间：2005-10

出版时间：中国石油大学出版社

作者：中国石油天然气集团公司人事服务中心 编

页数：184

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>

## &lt;&lt;油品分析工&gt;&gt;

## 前言

为提高石油工人队伍素质,满足职工培训、鉴定需要,中国石油天然气集团公司人事服务中心继续组织编写了第一批44个石油天然气特有工种的培训教程与鉴定试题集之后,又组织编写了第二、三批106个工种的职业技能鉴定试题集,并分别由石油工业出版社和中国石油大学出版社出版。根据企业组织工人进行培训和职工学习技术的需要,我们在第二、三批题库的基础上,又组织编写了第二批32个工种的工人培训教材。

本批教材只编写基础理论知识与相关专业知识部分,内容、范围与题库基本一致,不分级别,与已编写出版的第二、三批题库配套使用,便于组织工人进行鉴定前培训。

由于在公开印刷发行的习题集中,只选取了题库中的部分试题,因此本批教材对工人学习技术,提高知识技能将起到应有的作用。

本教材由锦西炼化职业技能鉴定中心负责编写,由商群慧主编。

其中油品分析部分由金广琴、张季、董娇等编写;附录由马俊贺编写。

最后由李桂馨、董娇、金广琴、马俊贺、王承禧对全书各章节内容作了部分增删和定稿。

感谢抚顺石化公司鉴定中心、辽阳石化公司鉴定中心、吉林石化公司鉴定中心、兰州石化公司鉴定中心、大连石化公司鉴定中心对本教材编写的大力支持。

由于水平有限,时间仓促,难免有点金成石之错,恳请读者批评指正。

## <<油品分析工>>

### 内容概要

为提高石油工人队伍素质,满足职工培训、鉴定需要,中国石油天然气集团公司人事服务中心继续组织编写了第一批44个石油天然气特有工种的培训教程与鉴定试题集之后,又组织编写了第二、三批106个工种的职业技能鉴定试题集,并分别由石油工业出版社和中国石油大学出版社出版。根据企业组织工人进行培训和职工学习技术的需要,我们在第二、三批题库的基础上,又组织编写了第二批32个工种的工人培训教材。

## &lt;&lt;油品分析工&gt;&gt;

## 书籍目录

工人技术等级标准(油品分析工)第一部分 油品分析第一章 石油炼制基础知识第一节 石油及其产品的化学组成第二节 主要石油加工方法第二章 原油评价简介第一节 原油评价的内容及方法第二节 原油性质第三章 常用石油分析方法第一节 石油产品馏程测定法第二节 石油产品凝点测定法第三节 石油产品酸度(值)测定法第四节 轻质石油产品碘值和饱和烃含量测定法(碘-乙醇法)第五节 石油产品密度测定法(密度计法、比重瓶法)第六节 石油产品运动粘度测定法第七节 石油产品残炭测定法第八节 石油产品铜片腐蚀试验法第九节 石油产品水分测定法第十节 石油产品闪点测定法(开口、闭口)第十一节 石油产品蒸气压测定法(雷德法)第十二节 石油产品和添加剂机械杂质测定法(重量法)第十三节 喷气燃料冰点测定法轻质石油产品浊点和结晶点测定法第四节 馏分燃料冷滤点测定法第五节 苯结晶点测定法第十六节 苯类产品馏程测定法第十七节 石油沥青针入度测定法第十八节 石油沥青软化点测定法第十九节 石油沥青延度测定法第二十节 石蜡熔点(冷却曲线)测定法第二十一节 石油蜡含油量测定法第二十二节 石油产品灰分测定法第二十三节 石油焦灰分测定法第二十四节 石油焦挥发分测定法第二十五节 催化剂微型反应活性指数测定法第二十六节 发动机燃料实际胶质测定法第二十七节 石油产品硫含量测定法(燃灯、管式炉、硫醇硫、库仑硫)第二十八节 液态石油烃中痕量氮测定法(氧化燃烧法和化学发光法)第二十九节 液化石油气组成测定法(色谱法)第三十节 轻质油中微量铜和铅测定法(原子吸收光谱法)第三十一节 车用汽油和航空汽油中苯及甲苯含量测定法(气相色谱法)第三十二节 容器内可燃气体分析法(气相色谱法)第三十三节 催化剂可燃炭含量测定法(红外法)第三十四节 催化剂及原料油中微量铁、镍、铜、钒的测定法第三十五节 石油产品包装、储运及交货验收规则第二部分 附录第一节 分析检验应用数学入门第二节 原子结构第三节 分子结构第四节 科技论文写作参考文献

## &lt;&lt;油品分析工&gt;&gt;

## 章节摘录

在水溶液中起干扰的某些化合物（如能水解的酯等），在乙醇中可降低或避免它们的干扰。采用95%乙醇，其中含有5%的水，有助于无机酸的溶解。

（2）测定酸度（值）时，必须按规定两次煮沸5min，并趁热滴定且不许超过3min。

这是因为：为了驱除二氧化碳干扰物对酸度（值）的影响。

因为在室温下，空气中的二氧化碳极易溶于乙醇中（二氧化碳在乙醇中的溶解度较在水中大3倍），不煮沸赶走它会使滴定结果偏高。

在室温情况下，某些油品和乙醇-水混合液会产生乳化现象，乳化液妨碍了滴定时对颜色变化的识别，趁热滴定可避免这种现象。

煮沸5min有利于将油品中的有机酸抽出。

作为溶剂的乙醇-水溶液同样必须趁热滴定。

因为若待冷却后才滴定，又有二氧化碳溶入其中，在中和碳酸时，无形中要多消耗氢氧化钾-乙醇溶液。

当加入试油后，重新煮沸5min，排除二氧化碳后，原消耗多的碱液必然要中和一部分油品中的酸性物质，使所测得的结果偏低。

测定酸度（值）用的指示剂都是酸性指示剂，趁热滴定对变色范围影响不大，故试验方法规定两次煮沸5min和趁热滴定，对提高测定结果的精密度是有好处的。

（3）加入指示剂不能过多。

因为测定酸度（值）的指示剂都是弱酸性有机化合物，本身会消耗碱，同时变色较慢而不易察觉终点，如用量太多时，往往会造成较大的误差。

同时，各次测定所加指示剂的量要相同，不能加太多，以免引起滴定误差。

（4）滴定终点的判断：使用碱性蓝6B作指示剂的滴定过程是加入指示剂后油品呈蓝色，逐渐加入碱液至快到终点时，在蓝色中出现红色，随着滴入碱量加大，红色增多，使油品呈蓝紫色，最后变为红色。

在判断时，应以蓝色刚消失恰显红色为终点。

使用酚酞作指示剂时，滴定呈现浅玫瑰红色为终点。

（5）滴定至终点附近时，应逐滴加入碱液，在估计差1~2滴就要达到终点时，改为半滴半滴加。以减少滴定误差。

<<油品分析工>>

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>