

<<物理化学实验>>

图书基本信息

书名：<<物理化学实验>>

13位ISBN编号：9787040021172

10位ISBN编号：704002117X

出版时间：1989-5

出版时间：高等教育出版社

作者：东北师范大学 等校

页数：350

字数：540000

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>

<<物理化学实验>>

内容概要

《高等学校教材：物理化学实验（第2版）》这次修订在物化实验选题上进行更新与补充。在实验选题的内容中，注意选用不同方法、不同仪器和不同难度的实验。注意提供更多思考题讨论题，培养学生的思考能力。在某些具有代表性的实验选题后面，增加了计算机程序。

<<物理化学实验>>

书籍目录

I 误差分析和数据处理

一、基本概念

二、误差分析

三、实验数据处理

四、方差分析

附录正交试验设计初步

习题

II 学生实验

实验一 恒温槽装配和性能测试

附录1 水银温度计的校正

附录2 贝克曼温度计的构造及其调正使用方法

附录3 电子管继电器

实验二 燃烧热的测定

(I) 用氧弹量热计测定萘的燃烧热

(II) 用绝热式量热仪测定萘的燃烧热

附录1 常用压缩气体钢瓶的使用及注意事项

附录2 计算机程序

实验三 中和热的测定

实验四 凝固点降低法测相对分子质量

实验五 液体饱和蒸气压的测定

附录 计算机程序

实验六 气相色谱法测无限稀释活度系数及偏摩尔混合热

附录1 气相色谱仪的工作原理及使用方法

附录2 样品在81°C和101°C时的蒸气压

附录3 计算机程序

实验七 异丙醇—环己烷双液系相图

附录 阿贝折射计的构造原理和使用方法

实验八 金属相图

附录1 热电偶温度计

附录2 UJ-36型携带式直流电势差计的使用

实验九 差热分析

(I) 用差热分析仪进行差热分析

附录1 差热分析仪 (CDR-1型)

附录2 差热峰面积的测量

(II) 用组装差热分析仪进行差热分析

实验十 差示扫描量热法测量固体物质的热容

实验十一 络合物组成和不稳定常数的测定——等摩尔系列法

附录1 72型分光光度计的构造原理和使用方法

附录2 25型酸度计使用方法

实验十二 液相平衡

实验十三 甲基红的酸离解平衡常数的测定

实验十四 氨基甲酸铵分解压的测定

附录 化学纯氨基甲酸铵的制备

实验十五 合成氨反应的平衡常数测定

实验十六 希托夫法测定离子的迁移数

<<物理化学实验>>

实验十七 电导法测定难溶盐的溶解度

附录 水的处理

实验十八 电极制备及电池电动势的测定

附录 UJ-25型高电势电势差计

实验十九 电池电动势法测定氯化银的溶度积

实验二十 电解质溶液的活度系数测定

实验二十一 电动势法测定化学反应的热力学函数变化值

实验二十二 碳钢在碳酸铵溶液中极化曲线的测定

(I) 恒电流法测定极化曲线

(II) 恒电势法测定极化曲线

附录 盐桥的制备

实验二十三 离子选择性电极的制备和应用

附录 PHS-2型精密酸度计的使用

实验二十四 蔗糖水解反应速度常数的测定

附录 旋光仪的构造原理及使用方法

实验二十五 乙酸乙酯皂化反应速度常数的测定

附录 电导仪的构造原理及使用方法

实验二十六 丙酮碘化反应

实验二十七 甲酸盐氧化反应动力学

实验二十八 过渡金属络离子离解速度常数的测定

附录 751型分光光度计

实验二十九 异丙醇脱水复相催化反应

附录1 毛细管流量计及其标定

附录2 管式电炉的制作与使用

实验三十 脉冲式微型催化反应器评价催化剂活性

实验三十一 表面张力测定

(I) 最大气泡压力法测定溶液的表面张力

(II) 拉环法

附录 计算机程序

实验三十二 空气吸附法测定固体比表面

实验三十三 BET法测定固体物质的比表面

(I) BET容量法

附录1 77-84K时氮和氧的饱和蒸气压 (单位为mmHg)

附录2 氧蒸气压温度计

附录3 高真空技术简介

(II) BET静态重量法

实验三十四 表面活性剂的临界胶团浓度测定

附录 滴体积法校正因子

实验三十五 吊片法测量表面压

实验三十六 电渗

实验三十七 电泳

附录 二种溶胶的制备

实验三十八 粘度法测定高聚物相对分子质量

实验三十九 偶极矩的测定

附录1 组装的介电常数测定仪和电容池

附录2 计算机程序

实验四十 磁化率的测定

<<物理化学实验>>

实验四十一 碱金属原子光谱的剖析

实验四十二 X射线粉末照相法测定多晶结构

III 演示实验和边讲边做实验

实验一 绝热膨胀

实验二 苯胺在两个热源间的运动

实验三 单组分体系的相图

实验四 形成简单低共熔混合物的二组分体系相图

实验五 形成稳定中间化合物的二组分体系相图

.....

IV 附录

<<物理化学实验>>

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>