

在线办公系统
• 编辑办公系统
• 专家审稿系统
• 作者投稿系统



微信公众号

在线期刊
✦ EmailAlert(电子订阅)
✦ 摘要点击排行
✦ 最新目录
✦ 过刊浏览
✦ 高级检索
✦ 全文下载排行

友情链接
✦ 大连理工大学化工学院
✦ 天津大学化工学院
✦ 四川大学化学工程学院
✦ 华东理工大学
✦ 华南理工大学化学与化工学院
✦ 清华大学
✦ 北京化工大学化学工程学院
✦ 青岛科技大学化工学院
✦ 南京工业大学化学化工学院
✦ 郑州大学化工与能源学院
✦ 中国石油大学(北京)
✦ 常州大学
✦ 上海交通大学
✦ 西安交通大学化工学院
✦ 浙江工业大学化学工程学院
✦ 广西大学化学化工学院
✦ 哈尔滨工业大学化工学院
✦ 河北工业大学化工学院
✦ 上海大学
✦ 浙江大学化学工程与生物工程
✦ 中国知网

本刊基本信息
国际刊号: 1003-9015
国内刊号: 33-1141/TQ
主管单位: 国家教育部
主办单位: 浙江大学
主 编: 陈 纪 忠
编委会主任委员: 姚 蓓 涇
编辑出版: 《高校化学工程学报》编辑部
地 址: 杭州 浙江大学紫金港校区西区, 化学工程与生物工程学院(和同苑1幢417)
邮 编: 310058
电 话: 0571—87951235
电子信箱: gxhgxb@zju.edu.cn
网 址: gxhx.cbpt.cnki.net
国内发行: 《高校化学工程学报》编辑部
国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司(北京市海淀区车公庄西路35号, 邮编100048)

访问量统计
访问量: 790363

1992年01期目次
<b>局部组成模型的研究(I)似化学局部组成的分子模型</b> 吴雄武, 滕麟, 李以圭, 陆九芳 本文以Guggenheim似化学关系式及单流体模型为基础, 推导得出了似化学局部组成计算式及活度系数分子模型。它用于非极性流体, 具有参数少、精度高的优点; 但对于极性流体则不如UNIQUAC。本文采用Baxter粘性硬球模型和P统计近似方法, 得到了6组二元体系的超额 Gibbs 自由能的数值解, 以此检验了Wilson、NRTL、UNIQUAC、汪一赵和本文模型。结果表明, 对于分子大小相同的体系, 本文模型的预测性最佳; 对于分子大小不等的体系, UNIQUAC优于本模型。 1992年01期 1-10页 [查看摘要][下载 305K] [HTML全文] [下载次数: 115 ] [网刊下载次数: 152 ] [引用频次: 6 ] [阅读次数: 380 ]
<b>二氧化碳与丙酮、乙醚以及甲醇二元体系饱和液体密度的测定和关联</b> 杨勇, 金彰礼, 刘昆元, 卢焕章 根据作者建立的一套实验装置, 对二氧化碳-丙酮、二氧化碳-乙醚及二氧化碳-甲醇三个含极性混合物二元体系进行了饱和液体密度和泡点压力的测定, 测定结果用立方状态方程进行了关联。 1992年01期 11-18页 [查看摘要][下载 214K] [HTML全文] [下载次数: 118 ] [网刊下载次数: 200 ] [引用频次: 2 ] [阅读次数: 386 ]
<b>二氧化碳与环己烷、环己酮的二元气液平衡</b> 冯耀声, 胡望明, 侯虔钧 利用气液双循环的高压气液平衡装置, 测定了二氧化碳-环己烷在313.45K和323.3K以及二氧化碳-环己酮在313.25K和323.3K下的二元气液平衡数据。用作图检验法考察了实验数据的热力学一致性。马丁-侯(81)状态方程用于关联两个二元体系的气液平衡数据, 计算值与实验值吻合良好。 1992年01期 19-24页 [查看摘要][下载 199K] [HTML全文] [下载次数: 196 ] [网刊下载次数: 174 ] [引用频次: 3 ] [阅读次数: 325 ]
<b>MR-81状态方程的改进及应用于低温液氮洗过程的气-液平衡</b> 陈新志, 吴兆立 本文在MR-81状态方程的基础上, 引入了一个新的常数A <sub>5</sub> , 并由两相区的蒸汽压数据确定它。通过对低温液氮洗过程中涉及的五组组分的气-液平衡和气化热的计算表明, 改进的方程比原MR-81状态方程效果好。另外, 本文还提出了一个与密度无关的局部组成型混合法则, 计算了低温液氮洗过程的二元气液平衡, 获得了满意的效果。 1992年01期 25-33页 [查看摘要][下载 239K] [HTML全文] [下载次数: 165 ] [网刊下载次数: 123 ] [引用频次: 9 ] [阅读次数: 398 ]
<b>用气液色谱法测定三元系中挥发组分有限浓度时活度系数的研究</b> 李佛华, 赵承卜, 韩世荣 本文研究了用色谱方法测定三元系中二个挥发组分在有限浓度时的活度系数, 提出了实验规程及导出了用色谱数据计算活度系数的公式。测定了(1)苯-环己烷-邻苯二甲酸二甲酯(DMP)在40℃、60℃时, (2)苯-环己烷-角鲨烯(SQ)在60℃、80℃时二个体系中挥发组分(苯及环己烷)的活度系数。 1992年01期 34-40页 [查看摘要][下载 354K] [HTML全文] [下载次数: 76 ] [网刊下载次数: 215 ] [引用频次: 3 ] [阅读次数: 405 ]
<b>中间相沥青流变参数的测定</b> 张心稳, 王成扬, 阮相泉, 郑嘉明, 郭崇涛 本文采用XLY-2型毛细管流变仪和单孔纺丝机对中间相沥青的流变性和可纺性进行了研究。测定了一系列重要的流变学参数; 并从分子量大小、族组成分布和显微结构等方面分析了沥青流变性的影响因素。研究表明, 中间相沥青的流变特性与其可纺性之间有着密切的关系。最后, 还根据Arrhenius方程和高聚物溶液理论提出了中间相沥青表观粘度的四元参数模型。 1992年01期 41-48页 [查看摘要][下载 462K] [HTML全文] [下载次数: 248 ] [网刊下载次数: 297 ] [引用频次: 8 ] [阅读次数: 362 ]
<b>新型填料塔轴向混合的研究</b> 温晓明, 房诗宏, 费维扬 对新型高孔隙率填料金属鲍尔环和金属环矩鞍的单相水流的轴向混合特性进行了实验研究。实验采用非理想脉冲注入的“扰动-响应”技术, 用探针式比色计和微机实时数据采集系统检测数据。对Gunn提出的概率模型进行了分析, 对其模型参数进行了关联, 并提出了新型填料的模型参数计算方法。利用实验数据对模型在新型填料上的应用情况进行了检验。 1992年01期 49-55页 [查看摘要][下载 362K] [HTML全文] [下载次数: 92 ] [网刊下载次数: 230 ] [引用频次: 5 ] [阅读次数: 291 ]
<b>扰动元件强化粘稠液体传热的研究</b> 朱永全, 戴干箴, 张至英 针对粘稠液体传热系数很低这一现象, 开发了MC新型强化传热扰动元件。该元件以圆环作为基本扰动部件, 在一个横截面上将若干个小圆环以不同方式组合成一个单元, 形成圆弧网格型或球网格型。圆环与管子内壁紧密接触, 单元节距可以改变构成不同线密度。以1%CMC水溶液作为粘性介质对节距为24、40、60、80、160及400~40 mm变密度六种元件进行实验研究。在Ae<100, Pr数为5~1300范围内, 管内传热膜系数较光管增加4~6倍, 摩擦因子为光管的10~20倍。因此可以认为MC型元件是一种低阻高效的传热强化元件。并从流体力学基本原理对强化机理进行了分析。 1992年01期 56-61页 [查看摘要][下载 331K] [HTML全文] [下载次数: 62 ] [网刊下载次数: 280 ] [引用频次: 6 ] [阅读次数: 360 ]
<b>色谱法测沸石分子筛上的吸附和传递系数</b> 马宏伟, 徐绍平 本文用脉冲色谱法研究了氧和氮在沸石分子筛上的吸附和扩散性能, 用重量分析法计算了氧和氮的吸附平衡常数和扩散系数。实验结果表明, 沸石分子筛吸附剂优先吸附氧。 1992年01期 62-69页 [查看摘要][下载 369K] [HTML全文] [下载次数: 76 ] [网刊下载次数: 322 ] [引用频次: 3 ] [阅读次数: 443 ]
<b>磷酸三丁酯(TBP)从氟介质中萃取锌的研究</b> 江涛, 苏元夏 本文研究了磷酸三丁酯(TBP)从氟介质中萃取分离锌的行为和反应的机理, 探讨了各种氟盐对锌萃取率的影响。实验表明盐析效应随金属离子的电荷密度的增大而增强。实验中还发现TBP从稀盐酸溶液中萃取的能力比从各种氟盐溶液的锌萃取率大得多, 这是由于当溶液中的酸度达到一定值后([HCl]>0.1 mol/L), 溶液中形成可萃取的锌的络合形式络合物ZnCl <sub>3</sub> 或H <sub>2</sub> ZnCl <sub>4</sub> 等。TBP从氟介质中萃取锌的反应属中性络合萃取机理。 1992年01期 70-74页 [查看摘要][下载 210K] [HTML全文] [下载次数: 232 ] [网刊下载次数: 157 ] [引用频次: 6 ] [阅读次数: 382 ]
<b>填料式氧合器填料传质与溶血特性的研究</b> 王绍亭, 张国亮 本文在直径5.2 cm的有机玻璃填料式氧合器中, 分别填充几种自制小填料(6mm不锈钢网环, 6 mm PVC拉西环, 以及7 mm PTFE拉西环等填料), 进行血液O <sub>2</sub> 的物理吸收实验。以体积传质系数k <sub>L</sub> α和溶血程度作为填料的性能指标, 对所填填料进行综合评价与筛选。实验结果表明, 在所选填料中, 以7 mm PTFE拉西环的性能为最佳。 1992年01期 75-80页 [查看摘要][下载 326K] [HTML全文] [下载次数: 16 ] [网刊下载次数: 235 ] [引用频次: 0 ] [阅读次数: 304 ]
<b>压力对甲醇合成本征反应速率常数的影响</b> 杜智美, 姚佩芳, 房鼎业, 朱炳辰 本文对不同压力下的一氧化碳和二氧化碳同时加氢合成甲醇的复合反应本征动力学进行了实验研究。实验在压力3~7MPa, 温度215~245℃的条件下进行, 采用Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub> -I型铜基催化剂。本研究以已经获得的以速率表示的L-H-H <sub>2</sub> 型复合反应本征动力学方程为基础, 依据不同压力下的本征动力学测试数据的处理结果, 考察了压力对反应速率常数的影响。实验结果表明, 此复合反应动力学方程在实验压力范围内是适用的, 反应速率常数与压力无关。 1992年01期 81-86页 [查看摘要][下载 313K] [HTML全文] [下载次数: 201 ] [网刊下载次数: 382 ] [引用频次: 6 ] [阅读次数: 396 ]
<b>研究生学位论文目录</b> 1992年01期 87-96页 [查看摘要][下载 481K] [HTML全文] [下载次数: 19 ] [网刊下载次数: 151 ] [引用频次: 0 ] [阅读次数: 204 ]

下载本期数据