

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

- 大连理工大学化学工学院
- 天津大学化学学院
- 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
- 青岛科技大学工学院
- 南京工业大学化学工学院
- 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
- 西安交通大学工学院
- 浙江工业大学化学工程学院
- 广西大学化学工学院
- 哈尔滨工业大学工学院
- 河北工业大学工学院
- 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
电子邮箱: gxhgxb@zju.edu.cn
网 址: gxhx.cbpt.onki.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: 790366

1989年02期目次

- 中压下由温度、压力与液相组成确定二元系平衡汽相组成**
陈昱, 王焜, 胡英
本文提出了一种在中压条件下由温度T、压力p与液相组成x确定平衡汽相组成y的方法。选一个能同时适用于汽液两相的状态方程, 用T、p、x数据拟合得出该方程的可调参数, 即可同时求得y。对大量文献数据的计算结果表明, 该方法是可靠的。使用该方法对我们测定的甲醇-丙酮、二氟二氯甲烷-正戊烷、二氟二氯甲烷-丙酮三对二元系在常沸点以上的平衡蒸汽总压进行计算, 得到了完整的T、p、x、y平衡数据。
1989年02期 1-12页 [查看摘要][下载 335k] [HTML全文]
[下载次数: 101] [网刊下载次数: 149] [引用频次: 1] [阅读次数: 357]
- 应用Barker-Henderson微扰理论计算气液平衡**
钟学军, 韩世钧
本文应用Barker-Henderson微扰理论进行了Ar-CH₄, N₂-CH₄, C₃H₈-C₆H₆, CO₂-C₃H₈等体系的气液平衡计算, 得到了比较满意的结果。纯物质的Kihara位能函数参数由拟合各物质在气液共存温度区(0.5<T_r<1.0)的P-T实验数据得到, 并将它们表示成温度的函数。
1989年02期 13-20页 [查看摘要][下载 203k] [HTML全文]
[下载次数: 80] [网刊下载次数: 106] [引用频次: 1] [阅读次数: 408]
- 预分离色谱法直接测定微量组分无限稀释活度系数**
李志宝, 史美仁, 时钧
预分离色谱法可直接测定混合物中微量组份的无限稀释活度系数(γ^{∞}), 而不必把此组份从混合物中分离出来, 方法简捷、可靠。主要由四个步骤组成: 被测组份的预浓缩; 被测组份的定性; 选择预分离柱和 γ^{∞} 的测定。预浓缩的样品经过预分离柱分出被测组份, 然后进入测量柱测定 γ^{∞} 。实践证明, 此方法与常规以纯溶剂进样的色谱测 γ^{∞} 的方法具有相同的测定精度, 可广泛用于缺少纯样的场合。用此法测定了戊烯-1-炔-4、丁炔-2在若干醇醇中的 γ^{∞} , 分别求得了修正和未修正的UNIQUAC参数, 对K_i修正模型其值为
 $a_{\text{C}\equiv\text{C}, \text{COOH}}=694.09(k)$, $a_{\text{COOH}, \text{C}\equiv\text{C}}=99.08(k)$, $a_{\text{C}\equiv\text{C}, \text{OH}}=802.99(k)$, $a_{\text{OH}, \text{C}\equiv\text{C}}=143.36(k)$
1989年02期 21-26页 [查看摘要][下载 334k] [HTML全文]
[下载次数: 41] [网刊下载次数: 254] [引用频次: 0] [阅读次数: 350]
- 从氟化浸出液中分离铀与镉的萃取剂选择和评价**
江涛, 苏元复
本文选择最有工业应用价值的萃取剂, 研究了它们从氧化的溶液中萃取大量的铀与镉的萃取平衡。结果认为中性络合萃取剂对铀具有选择性, 而在铀和镉不存在的条件下, 阴离子交换萃取剂可选择性地萃取镉。还讨论了络合物的稳定常数在萃取剂选择与评价中的指导作用。
1989年02期 27-33页 [查看摘要][下载 359k] [HTML全文]
[下载次数: 137] [网刊下载次数: 283] [引用频次: 2] [阅读次数: 385]
- 萃取串级排列的比较**
戴献元, 郭荣, 杨义燕
本文计算了四种不同的萃取串级排列。结果表明, 萃取反萃交替过程的效率高于通用的多级逆流萃取过程。做为例证, 对于二丁基亚砷(DBSO)萃取磷酸体系进行计算, 利用逆流萃取并流反萃交替过程可能得到更高的传质效率。
1989年02期 34-41页 [查看摘要][下载 378k] [HTML全文]
[下载次数: 112] [网刊下载次数: 231] [引用频次: 4] [阅读次数: 377]
- 光电毛细管探头法测量搅拌槽中气泡大小分布的研究**
张志斌, 戴干策, 陈敬恒
本文以提供搅拌槽中气泡大小分布的测定方法为目的, 对用光电毛细管探头法测量气泡大小分布过程中存在的关键问题: 如何由毛细管内光电检测处的气泡长度正确地反映出搅拌槽中取样微元内的气泡大小分布, 提出了较为合适的解决方法。具体包括: (1) 保证进入取样微元内的大小气泡全被抽进毛细管; (2) 避免气泡在毛细管的喇叭口内合并; (3) 准确计算毛细管内轴向流体压力分布和气泡周围的液膜厚度。
1989年02期 42-49页 [查看摘要][下载 398k] [HTML全文]
[下载次数: 147] [网刊下载次数: 265] [引用频次: 5] [阅读次数: 444]
- 聚氧乙烯十二烷基醚类在石蜡/水溶液界面上的吸附性质**
胡意辉
本文以非离子型表面活性剂聚氧乙烯十二烷基醚类水溶液为体系, 测定溶液表面张力 γ 和对固体的接触角 θ 。根据Young方程和Gibbs等温吸附方程的关联, 求得固/液界面吸附量, 并得到Langmuir型吸附等温线。推算了饱和吸附量、平均分子面积以及石蜡临界表面张力等数值, 结果和文献值接近。因此, 本法可用于活性较高(CMC值低)的非离子表面活性剂在各种低能固体表面吸附性质的研究。
1989年02期 50-55页 [查看摘要][下载 197k] [HTML全文]
[下载次数: 89] [网刊下载次数: 167] [引用频次: 1] [阅读次数: 445]
- T形翅片管沸騰传热特性的研究**
罗国欬, 陆应生, 庄礼崇, 邓颂九
本文报道了几种不同平均开口度的T管、低肋管和光管的沸騰传热性能及沸騰带后现象。在实验条件下, T管的沸騰给热系数比光管提高1.5~10倍, 比低肋管提高10~120%。一般热负荷低时提高的倍数大, 不同的热负荷有不同的最佳开口度。热负荷的改变方式、最高初始热负荷以及加热前表面状态均将显著影响T管的沸騰传热性能和带后现象。同时, 还实验观察了T管沸騰时隧道内的气液运动状况, 并以此为基础初步探讨了T管沸騰的传热方式。
1989年02期 56-63页 [查看摘要][下载 447k] [HTML全文]
[下载次数: 116] [网刊下载次数: 252] [引用频次: 11] [阅读次数: 363]
- 金属氯化物床内传热过程的理论研究**
孙大文, 邓颂九
金属氯化物床内的传热过程的研究, 对于研究强化金属氯化物床的传热过程和优化设计金属氯化物反应器很重要。在已发表的有关其传热过程的研究中, 仅考虑了金属氯化物的有关物理性质为常数的情况。为此本文提出了含内热源的变系数非稳态一维传热过程的数学模型, 该模型不仅包含了系统压力和氯浓度对氯化物床有效导热系数的影响, 而且考虑了金属氯化物的物理性质以及其它操作条件的影响。通过本模型计算TiMn_{1.53}环形式氯化物床的放氯反应过程表明, 金属氯化物的反应在整个床内进行, 但主要反应却发生在一个较窄的区域内, 强化金属氯化物床的传热过程可以缩短反应时间。已有的实验数据表明与该模型的计算结果基本一致。
1989年02期 64-70页 [查看摘要][下载 399k] [HTML全文]
[下载次数: 99] [网刊下载次数: 217] [引用频次: 3] [阅读次数: 376]
- 血液透析器中血流速率对尿素扩散特性的影响**
王绍亭, 李汉宁
本文研究了尿素在血流中的扩散系数, 发现: 当血液流率(或切变率)下降时, 血液粘度增加, 扩散系数变小; 当血流速率(或切变率)增大时, 血液粘度减小, 且逐渐趋向一定值(4.97cP), 与此同时, 相应的扩散系数值亦趋向一定值(6.21×10⁻⁶cm²/s)。
1989年02期 71-77页 [查看摘要][下载 359k] [HTML全文]
[下载次数: 36] [网刊下载次数: 311] [引用频次: 0] [阅读次数: 400]
- 叔胺法制碱萃合物结构的研究**
许振良, 施亚钧
叔胺法制碱是利用溶剂萃取法制取纯碱。本文研究了有机相中水份, 将其分为游离水和结合水两部分。根据实验数据回归得水份模型, 由此知萃合物为R₃NHCl·H₂O, 其醇溶剂化数为6。
1989年02期 78-83页 [查看摘要][下载 277k] [HTML全文]
[下载次数: 53] [网刊下载次数: 223] [引用频次: 1] [阅读次数: 333]
- 多效蒸发过程模拟——以最优法求解多效蒸发各个参数**
程达芳
多效蒸发器的设计通常采用试差法计算, 而不考虑最优优化问题。本文对标准式蒸发器进行了各效等面积和最优法多效蒸发过程模拟对比计算, 以糖液蒸发为例, 开发了一个以最优法计算多效过程的程序。计算结果表明, 最优化设计有着明显的经济效益和实用价值。
1989年02期 84-93页 [查看摘要][下载 286k] [HTML全文]
[下载次数: 295] [网刊下载次数: 132] [引用频次: 11] [阅读次数: 408]

下载本期数据