

流动与传递

滴流床反应器中泡沫流床层压降的实验研究

刘国柱,任永利,王莅,王亚权,米镇涛

天津大学化工学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 选用过氧化氢生产用蒽醌工作液体系,完成了滴流床反应器中泡沫流床层压降的实验研究.通过测定瞬时床层压降,建立了反应器内的流型识别方法,借以研究了在泡沫流和泡沫脉冲流区的床层压降梯度与气液相流速、填料尺寸的关系,并采用Specchia和Baldi提出的经验式对发泡体系泡沫流区床层压降进行了估算.结果表明,通过实验数据回归,可采用Specchia和Baldi经验式预测泡沫流区的床层压降,最大偏差小于5%.

关键词 [滴流床反应器](#),[流型识别](#),[泡沫流区](#),[床层压降](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2003-0169](#)

通讯作者:

zh-liu@etang.com

作者个人主页: 刘国柱;任永利;王莅;王亚权;米镇涛

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(249KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [参考文献 \[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“滴流床反应器,流型识别,泡沫流区,床层压降”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [刘国柱](#)

· [任永利](#)

· [王莅](#)

· [王亚权](#)

· [米镇涛](#)