

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](#)