

研究论文

亚氯酸钠溶液同时脱硫脱硝的热力学研究

赵毅* 刘凤 赵音 郭天祥

(华北电力大学环境科学与工程学院 保定 071003)

收稿日期 2007-6-23 修回日期 2007-11-13 网络版发布日期 2008-8-15 接受日期 2008-4-3

摘要

在自行设计的小型鼓泡反应器中,以亚氯酸钠溶液作为吸收剂,进行了模拟烟气同时脱硫脱硝实验研究,得到反应的最佳实验条件以及在此条件下同时脱硫脱硝效率.分析了反应产物,推导出了亚氯酸钠溶液与硫氧化物、氮氧化物的反应历程以及总化学反应方程式.利用热力学原理计算出亚氯酸钠溶液同时脱硫脱硝的摩尔反应吉布斯函数、摩尔反应焓变、化学反应平衡常数以及化学反应达到平衡时SO₂和NO的分压力.结果表明:亚氯酸钠溶液同时脱硫脱硝是可行的,且可以几乎100%的脱除烟气中的SO₂和NO.

关键词

[亚氯酸钠](#) [氧化吸收](#) [脱硫脱硝](#) [热力学](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

赵毅 zhaoyi9515@163.com

作者个人主页:

赵毅* 刘凤 赵音 郭天祥

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(378KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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 “](#)

[亚氯酸钠” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

[赵毅* 刘凤 赵音 郭天祥](#)