

高温气冷堆 He 载气中 H₂O 和 CO₂ 吸附净化的实验研究

@廖翠萍@郑振宏\$中国科学院广州能源研究所@施福恩@周大森\$北京核工程研究设计院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 通过对高温气冷堆 He 载气中的 H₂O 和 CO₂ 在 5 A 分子筛固定床上吸附净化的实验研究, 得到了吸附穿透曲线, 获得了 5 A 分子筛床对 H₂O 和 CO₂ 的动态吸附规律。实验考察了吸附温度、工作压力、杂质浓度、流速及床层高度等因素对 H₂O 和 CO₂ 单吸附及共吸附的吸附容量及转效时间的影响, 获得了最佳运行参数。实验研究结果表明: 净化后 He 气中 H₂O 和 CO₂ 的质量分数低于 10⁻⁵, 满足了净化系统的要求, 为高温气冷堆中 5 A 分子筛固定床装置提供了可靠的设计数据。

关键词 [高温气冷堆](#) [吸附](#) [净化](#) [5 A 分子筛](#)

分类号

STRUCTURE DESIGN OF PRIMARY HEAT EXCHANGER FOR THE MHWRR

Abstract

Key words

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(372KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“高温气冷堆”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)