

快堆钠池三维稳态与非稳态流动传热的数值研究

@邓保庆@席时桐@卢万成\$上海交通大学动力机械工程系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 采用FASTOR-3D程序对快堆钠池进行计算。该程序基于SIMPLEC算法和交错网格的三维流动传热模拟程序,程序中应用多孔介质模型模拟流场中障碍物的影响。在稳态计算的基础上,对温度小波动、停堆和停泵3种非稳态工况进行了模拟计算,并对得到的流场和温度场数据进行了分析。结果表明:FASTOR-3D程序具有良好的稳定性,所采用的多孔介质模型的合理性由计算结果与钠池的几何结构相符得以证实。停堆和停泵事故工况下的计算结果符合低流速的基本特征。

关键词 [FASTOR-3D](#) [传热流动](#) [快堆](#)

分类号

STUDY ON DIFFUSION COEFFICIENT OF RADIOACTIVE Sr, Cs AND ACTINIDES IN BENTONITE

Abstract

Key words

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(141KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“FASTOR-3D”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)