

破口大小和二回路运行状态对核供热堆自然循环断流瞬态的影响

@博金海@张佑杰@王飞@姜胜耀\$清华大学核能技术设计研究院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 为研究一体化布置的核供热堆在发生破口失水事故中破口大小和从中间回路排出热量减少对断流过程的影响, 选用不同的破口尺寸和不同的二回路工作状态, 在 5 MW 核供热堆热工水力模拟回路 HRTL-5 上进行了实验研究。稳态运行工况的系统压力为 1.5 MPa, 在发生小破口失水事故后, 加热功率维持为额定功率的 5% 以模拟剩余发热情况。实验研究并比较了不同条件下压力、温度、循环流量、液位和失水量等重要参数的变化。这些实验数据为核供热堆的安全分析提供了实验依据。

关键词 [核供热堆](#) [失水事故](#) [自然循环](#) [断流](#) [安全](#)

分类号

INVESTIGATION ON ACOUSTIC LEAK DETECTION METHODS IN LMFBR STEAM GENERATORS II. PICK OF LEAK SIGNALS USING CLASSICAL FILTERING TECHNOLOGY

Abstract

Key words

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(153KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“核供热堆”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)