

反应堆工程

过热器爆破膜装置温度场计算

乔雪冬, 冯预恒, 胡文军, 侯志峰

中国原子能科学研究院 快堆工程部, 北京 102413

收稿日期 2008-6-30 修回日期 2008-8-1 网络版发布日期: 2008-9-20

摘要 文章利用流体力学软件CFD对反应堆重要压力保护装置——爆破膜装置进行热工分析。分析计算结果可知, 爆破膜体表面最高温度不超过设计限值, 证明了该装置的安全性。

关键词 [爆破膜装置](#) [计算流体力学方法](#) [氩气](#) [辐射换热](#)

分类号 [TL33](#)

Temperature Field Calculation for Steam Superheater Explosive Membrane

QIAO Xue-dong, FENG Yu-heng, HU Wen-jun, HOU Zhi-feng

China Institute of Atomic Energy, P.O.275-95, Beijing 102413, China

Abstract The steam superheater explosive membrane is a kind of important reactor protection equipment against overpressure. In the paper, the temperature field was analyzed using the CFD method. The result reviews that the peak point of temperature is not exceed, and the safety of the equipment is proved.

Key words [explosive](#) [membrane](#) [CFD](#) [method](#) [argon](#) [radiation](#) [heat](#) [transfer](#)

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(1701KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“爆破膜装置”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [乔雪冬](#)
- [冯预恒](#)
- [胡文军](#)
- [侯志峰](#)