

短文

循环流化床锅炉汽温自适应解耦控制系统

牛培峰

东北电力学院能源工程设计研究院, 吉林

收稿日期 1997-10-9 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

针对循环流化床锅炉汽温被控对象的高阶特性, 参照smith预估滞后系统的设计方法, 提出一种与内模原理相结合的模型参考自适应解耦控制系统. 由此所设计的控制系统有效地消除了被控对象高阶特性对系统带来的不良影响, 同时消除了给水流量变化引起汽温变化的耦合关系. 该系统简单、实用, 具有工程应用价值, 现场运行收到较好的控制效果.

关键词 [流化床锅炉](#) [汽温控制](#) [模型参考](#) [自适应](#)

分类号

Steam Temperature Adaptive Decoupling Control System for Cfbf

NIU Peifeng

Design and Research Section, Northeast Institute of Electric Power Engineering, Jilin

Abstract

Due to the high order characteristics of the steam temperature for CFBB and the design way of Smith forecast estimate delay system, an adaptive decoupling control system of the model reference combining the internal model principle is put forward. The control system effectively eliminates the harmful effects caused by the controlled object's high order characteristics, and eliminates the coupling relation of the steam temperature changed by the volume of the giving water. The system is simple and practical, and has an engineering value. The system is applied to a worksite and good control result is obtained.

Key words [FBB](#) [steam temperature control](#) [model reference](#) [adaptive system](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 [牛培峰](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(407KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“流化床锅炉”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [牛培峰](#)