

研究简报

连续加热炉炉温自校正控制的实现

吴晔,潘德惠

合肥工业大学微机所; 东北工学院管理系, 沈阳

收稿日期 1991-6-11 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

本文基于煤气流量与检测点处炉温间的多变量动态系统模型的在线辨识, 对具有跟踪调节炉温作用的煤气流量设计了最小方差自校正控制器, 随时确定相应的最佳煤气流量, 实现了炉温的最优控制. 仿真研究表明, 本文方法能够满足控制要求.

关键词 [多变量动态系统](#) [在线辨识](#) [自校正控制器](#)

分类号

The Realization of Self-Tuning Temperature control for Reheating Furnace

Wu Ye, Pan Dehui

Institute of Computer Science, Hefei University of Technology; Dept. of Management Engineering, Northeast University of Technology, Shenyang

Abstract

Based on the on-line identification of the multivariable dynamic system between gas flow and furnace temperature at measuring points, we design a minimum variance self-tuning controller for gas flow which traces and regulates furnace temperature, so as to determine the corresponding optimal gas flow at all times, thus realizing the optimal control of furnace temperature. The simulation results completely satisfy the control requirements.

Key words [Multivariable dynamic system](#) [on-line identification](#) [self-tuning controller](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 吴晔; 潘德惠

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(271KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“多变量动态系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [吴晔](#)

· [潘德惠](#)