

[2008-0984] 基于谱分解的中立型延时系统控制器设计

郝智红, 胡广大, 李华德

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

2009-4-10 接受日期

摘要

针对线性中立型延时系统, 提出一种基于算子半群谱分解理论的控制器设计方法. 在中立型项的范数小于一的情况下, 利用谱理论并结合投影算子, 将系统无穷维解空间分解为有限维不稳定广义特征子空间和无限维稳定子空间的直和. 通过对有限维子系统的研究, 得到系统状态反馈控制律, 并通过投影算子证明了状态反馈控制闭环系统的渐近稳定性. 最后数值例子验证了所提方法的有效性.

关键词 [中立型延时系统, 线性算子半群, 谱分解, 状态反馈控制](#)

分类号

Controller Based on Spectral Decomposition for Neutral Delay Systems

HAO Zhi-Hong, HU Guang-Da, LI Hua-De

Abstract

A controller design is proposed based on spectral decomposition of operator semigroup for linear neutral delay

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(181KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“中立型延时系统, 线性算子半群, 谱分解, 状态反馈控制”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [郝智红](#)

· [胡广大](#)

· [李华德](#)