

短文

鲁棒渐近跟踪控制器设计的新方法

倪茂林, 吴宏鑫, 谌颖

北京控制工程研究所

收稿日期 1991-12-18 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

对于线性不确定系统, 本文基于Riccati方程的正定解提出一种设计鲁棒渐近跟踪控制器的新方法. 所设计的控制器, 对于所有允许的系统参数变化, 均使系统输出渐近跟踪某一参考输入. 这种方法的特点是设计简单、实现方便.

关键词 [不确定系统](#) [鲁棒控制](#) [跟踪](#) [控制系统设计](#) [飞行控制](#)

分类号

An Effective Method for Designing Robust Controllers with Asymptotic Tracking

Ni Maolin, Wu Hongxin, Chen Ying

Beijing Institute of Control Engineering

Abstract

In this paper, using the positive definite solutions of Riccati equations, we propose a new procedure to design a robust tracking controller for the linear system with uncertain parameters. With this controller, the system output is guaranteed to track asymptotically the reference input for all admissible parameter variations. The method presented here is simple in computation and easy in implementation.

Key words [Uncertain systems](#) [robust control](#) [tracking](#) [control system design](#) [flight control](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 [倪茂林; 吴宏鑫; 谌颖](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(369KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“不确定系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [倪茂林](#)

· [吴宏鑫](#)

· [谌颖](#)