

控制与决策 > 2011, Vol. 26 > Issue (11): 1711-1715 DOI:

短文

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[an error occurred while processing this directive]][an error occurred while processing this directive]

具有扇区有界非线性时变时延离散系统的非脆弱H_infinity控制

杨晓芳¹, 杨维², 刘建昌³

- 1. 东北大学信息科学与工程学院; 本溪钢铁集团有限责任公司
- 2. 东北大学~信息科学与工程学院; 本溪钢铁集团有限责任公司
- 3. 东北大学信息科学与技术学院

Non-fragile memory state feedback H_infinity control for discrete-time systems with simultaneous sector-bounded nonlinearities and varying time delay

摘要

图/表

参考文献(0)

相关文章(15)

全文: PDF (165 KB) HTML (1 KB)

输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 研究具有扇区有界非线性时变时延离散系统的非脆弱非线性记忆状态反馈H_infinity控制器的设计问题. 提出一种具有更一般性的控制器增益不确定, 并采用Lyapunov-Krasovskii 泛函及线性矩阵不等式技术给出了控制器设计的一个时滞依赖的充分条件. 最后通过一个例子验证了所提出方法的有效性.

关键词 : 时延, 非脆弱控制, Lyapunov-Krasovskii 泛函, 记忆控制器, 线性矩阵不等式.

Abstract : For a class of discrete-time systems with simultaneous sector-bounded nonlinearities and varying time delay, the design problem of non-fragile nonlinear memory state feedback H_infinity controller is investigated. A more general controller gain variations is proposed. A sufficient delay dependent condition for the existence of non-fragile controller is obtained by using appropriate Lyapunov-Krasovskii functional approach and linear matrix inequality(LMI) technique. Finally, a numerical example demonstrates the effectiveness of the proposed design method.

Key words : time delay non-fragile control Lyapunov-Krasovskii function memory control linear matrix inequality

收稿日期: 2010-09-03 出版日期: 2011-10-27

通讯作者: 杨晓芳 E-mail: xiaofang_yang@126.com

引用本文:

杨晓芳, 杨维, 刘建昌. 具有扇区有界非线性时变时延离散系统的非脆弱H_infinity控制[J]. 控制与决策, 2011, 26(11): 1711-1715.

链接本文:

http://www.kzyjc.net:8080/CN/ 或 http://www.kzyjc.net:8080/CN/Y2011/V26/I11/1711

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 杨晓芳
- ▶ 杨维
- ▶ 刘建昌

版权所有 © 《控制与决策》编辑部

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持: support@magtech.com.cn 51La