



◇ 按期浏览

[2007](#) [2006](#)
[2005](#)

◇ 相关网站链接

[万方数据](#)

◇ 相关下载链接

[Acrobat Reader](#)
(PDF阅读器)

文章信息

[返回上一页检索结果](#)

【文章编号】 1004-1540(2005)03-0222-05

LMI 的广义系统输出反馈 H_2 控制

房庆祥

(中国计量学院 理学院; 浙江 杭州 310018)

【摘要】 利用广义系统正常化方法, 在较为一般的条件下, 把存在输出反馈控制器使得闭环系统无脉冲模, 内稳定且满足 H_2 性能指标的充分条件表示成线性矩阵不等式(LMI)的形式. 给出的控制器含有可调参数, 便于工程应用.

【关键词】 广义系统; H_2 控制; 输出反馈; 线性矩阵不等式

【中图分类号】 O231.1 【文献标识码】 A

LMI based on the output feedback H_2 control of linear singular systems

FANG Qing-xiang

(College of Sciences; China Jiliang University; Hangzhou 310018; China)

Abstract: The H_2 control problem of linear singular systems was investigated through transforming the systems to standard state-space linear systems. A sufficient condition is formulated for the existence of the output feedback controller in the format of linear matrix inequalities (LMIs). The given controller guarantees that the closed-loop system is impulse-free and stable and satisfies H_2 performance. In addition, the controller contains an adjustable parameter in favour of engineering appliance.

Key words: linear singular system; H_2 control; output feedback; linear matrix inequality

【收稿日期】 2005-04-19

【作者简介】 房庆祥(1974-),男,山东兖州人,讲师.主要研究方向为多变量控制系统的理论及应用.

【发表于】 2005年第16卷-第3期

文章下载:



阅读器下载:



此文章所在分类（点选某级分类可查看该分类中的文章列表）：

该文献在中图法分类中的位置：

- └ 数理科学和化学
- └ 控制论、信息论(数学理论)
- └ 控制论(控制论的数学理论)
- └ 线性控制系统

[返回上一页检索结果](#)

[学校首页](#) | [学报首页](#) | [学报简介](#) | [编委会章程](#) | [征稿启事](#) | [编委名单](#) | [最新目录](#) | [检索系统](#)

Copyright 2005 中国计量学院学报编辑部 中国计量学院网络中心