

短文

具有完整性的状态反馈H2最优控制器设计

曹永岩,孙优贤

浙江大学工业控制技术研究所工业控制技术国家重点实验室,杭州

收稿日期 1994-7-2 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

基于互质分解的状态空间描述方法,给出了状态反馈下对执行器失效具有完整性的 H2最优控制器的一种新的参数化形式,将具有完整性H2最优控制器设计转化为设计一严格正则的稳定控制器同时镇定对应于k个故障状态的k个辅助对象.

关键词 [互质分解](#) [完整性](#) [H2最优控制](#) [执行器失效](#)

分类号

The H2 Optimal Controller Possessing Integrity with State Feedback

Cao Yongyan, Sun Youxian

Institute of Industrial Process Control, Zhejiang University, Hangzhou

Abstract

Based on coprime factorization of system transfer matrix in the state space, a new parametrization of the H2 optimal controller possessing integrity against actuator failures is given with state feedback. The design of the H2 optimal controller possessing integrity is transformed into that of a strictly proper stable controller that simultaneously stabilizes k associated plants relating to the k actuator failure states.

Key words [Coprime factorization](#) [integrity](#) [the H2 optimal control](#) [actuator or sensor failure](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 曹永岩;孙优贤

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(359KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“互质分解”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [曹永岩](#)

· [孙优贤](#)