

论文与报告

多目标约束下的满意容错控制方法

孙新柱, 胡寿松

1. 南京航空航天大学自动化学院 南京 210016

2. 安徽工程科技学院电气工程系 芜湖 241000

收稿日期 2007-4-19 修回日期 2008-3-14 网络版发布日期 接受日期

摘要

对一类不确定性不满足匹配条件的线性系统, 研究了圆域极点指标、 H_∞ 指标和 H_2 指标约束下的满意容错控制器的设计问题. 在连续型的执行器故障的模式下, 利用线性矩阵不等式技术, 提出了多目标容错控制性能的相容性判别条件, 分析了与圆域极点指标相容的 H_∞ 指标和 H_2 指标的取值范围, 并在相容指标约束下给出了有效的满意容错控制器的设计方法. 对歼击机纵向通道控制系统的仿真结果表明, 本文提出的方法是有效的.

关键词 [线性不确定系统](#) [线性矩阵不等式](#) [多目标约束](#) [相容性](#) [满意容错控制](#)

分类号 [TP273](#)

Methods of Satisfactory Fault-tolerant Control with Multi-objective Constraint

SUN Xin-Zhu, HU Shou-Song

1. College of Automation Engineering, Nanjing University of Aeronautics and Astronautics, Nanjing 210016

2. Department of Electrical Engineering, Anhui University of Technology and Science, Wuhu 241000

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(521KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“线性不确定系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [孙新柱](#)

· [胡寿松](#)