

论文与报告

一类离散时间线性切换系统的二次鲁棒镇定

[陈松林](#) [姚郁](#)

(哈尔滨工业大学控制与仿真中心)

Abstract 针对一类具有范数有界时变不确定性的离散时间线性切换系统,研究了其二次稳定化状态反馈控制律的设计问题.利用多李亚普诺夫函数法推导了在任意切换下二次稳定化控制律存在的充分条件,该条件被进一步等价地表示成线性矩阵不等式的可解性问题.同时它的解提供了二次稳定化控制律的一个参数化表示.仿真结果验证了所提方法的有效性.

Keywords [切换系统; 鲁棒镇定; 不确定性; 线性矩阵不等式](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP13