

论文

离散分散系统的次优状态估计

王恩平

中国科学院系统科学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 在参考文献[1,2]中已经讨论过离散时间随机分散系统的状态估计问题,但没有分析分散估计器的稳定性.本文研究了离散时间随机分散时变系统的次优分散状态估计的递推算法,并借助于离散时间系统的李雅普诺夫定理,在一定条件下证明了分散估计器的全局一致渐近稳定性.已知由 N 个子系统组成的分散系统为...

关键词

分类号

THE SUBOPTIMAL ESTIMATE FOR THE DISCRETETIME DECENTRALIZED SYSTEM

WANG EN-PING

Institute of Systems Science,Academia Sinica

Abstract In this paper a suboptimal state estimate for the discrete-time stochastic decentralized system $x_i(k)=\Phi_{ii}(k,k-1)x_i(k-1)+\sum_{j=1, j \neq i} \Phi_{ij}(k,k-1)x_j(k-1)+w_i(k-1), y_i(k)=H_i(k)x_i(k)+V_i(k)$ is discussed, and globally uniform asymptotic stability for the suboptimal estimator is considered under the conditions that the subsystems are uniformly completely control-lable and uniformly completely observable and the decentralized system is globally uniformly completely observable.

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(390KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王恩平](#)