

图书基本信息

书名：<<导航系统的信息可靠性、检测与诊断>>

13位ISBN编号：9787118070309

10位ISBN编号：7118070300

出版时间：2010-11

出版时间：国防工业出版社

作者：（俄）德米特里耶夫，（俄）科列索夫，（俄）奥西波夫 著，杨亚非，朱蕾，吴磊 译

页数：222

字数：146000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<导航系统的信息可靠性、检测与诊>>

内容概要

本书介绍了导航系统信息故障与信息可靠性的概念。

研究了基于用随机扩散阶跃马尔可夫过程逼近导航系统信息可靠性的误差和使用采样理论方法及富克—普朗克—柯尔莫哥罗夫方程解的方法来计算信息可靠性的步骤。

提出并研究了导航系统信息故障有效的检测和诊断算法。

算法是基于非线性多重选择滤波，并建议使用卡尔曼滤波器库。

列举了用于惯性导航系统与卫星导航系统的实施检测与诊断的实例。

书籍目录

绪论第一章 工程系统可靠性通用理论基础 1.1 工程系统仪表可靠性的概率估计 1.2 事件最简单的流与工程系统的马尔可夫模型 1.3 工程冗余系统的可靠性 1.4 工程系统的检测与诊断第二章 导航系统的误差模型及信息可靠性估计 2.1 标量随机过程的特殊指标 2.2 向量马尔可夫过程 2.3 导航系统随机误差模型 2.4 随机马尔可夫过程的尖峰信号富克-普朗克-柯尔莫哥罗夫方程 2.5 扩散误差模型的导航系统信息可靠性估计 2.6 阶跃误差模型的导航系统信息可靠性估计第三章 导航系统中信息故障和干扰的检测与诊断方法 3.1 作为决策问题的信息故障和干扰的检测与诊断 3.2 用于决策信息故障和干扰的检测与诊断问题的已知方法综述 3.3 确定性动态系统状态的估计 3.4 随机动态系统状态的最优估计 3.5 利用多选滤波的优化方法来检测与诊断导航系统中的信息故障和干扰 3.6 利用多选滤波的次优方法来检测与诊断导航系统中的信息故障和干扰第四章 导航系统信息故障和干扰的检测与诊断实例 4.1 卫星导航系统完整性检测 4.2 自主式冗余航海导航系统中信息干扰的检测与诊断 4.3 自主式小冗余航海导航系统中信息干扰的检测与诊断附录1 概率论的基本概念附录2 黎卡提方程的解附录3 在区间 r 上不超出由一阶马尔可夫过程给定水平的概率附录4 卡尔曼滤波关系式的推导参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>