**Перегудин Алексей Алексеевич Развитие эллипсоидных методов одновременного подавления внешних возмущений и помех измерения**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Перегудин Алексей Алексеевич

Реферат

Synopsis

Введение

Глава 1. Метод притягивающих эллипсоидов. Решение задачи

стабилизации при стандартной структуре регулятора

1.1 Определения и леммы

1.2 Подавление возмущений и помех в линейных системах с использованием алгоритма восполнения конуса

1.3 Подавление возмущений и помех в линейных системах с использованием алгоритма попеременного спуска

1.4 Сравнение алгоритма восполнения конуса, алгоритма попеременного спуска и алгоритма Поляка-Хлебникова

1.5 Подавление возмущений и помех в системах с нелинейной динамической составляющей

1.6 Подавление возмущений и помех в линейных системах с дискретизированным выходом

1.7 Выводы по главе

Глава 2. Решение задачи стабилизации при использовании

динамического регулятора специальной структуры

2.1 Компенсация возмущений и помех в системах с дискретно измеряемым вектором состояния

2.2 Компенсация возмущений и помех в системах с непрерывно измеряемой выходной переменной

2.3 Компенсация возмущений и помех в системах с дискретно измеряемой выходной переменной

2.4 Выводы по главе

Глава 3. Метод притягивающих цилиндров. Решение общей

линейной задачи слежения

3.1 Геометрические основы метода притягивающих цилиндров

3.2 Анализ. Метод притягивающих цилиндров

3.3 Синтез. Решение общей линейной задачи слежения

3.4 Примеры применения метода притягивающих цилиндров при решении задач слежения и наблюдения

3.5 Выводы по главе

Глава 4. Применение разработанных методов для управления

механической системой

4.1 Описание механической системы и построение ее математической модели

4.2 Синтез стабилизирующего регулятора. Применение метода притягивающих эллипсоидов

4.3 Синтез следящего регулятора. Применение метода притягивающих цилиндров

4.4 Выводы по главе

Заключение

Список литературы

Список рисунков

Список таблиц

Публикации автора по теме диссертации

Реферат