

Аннотация дипломной работы

**Тема: ЗАДАЧИ УПРАВЛЯЕМОСТИ ДЕСКРИПТОРНЫХ ДИСКРЕТНЫХ
ЛИНЕЙНЫХ ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

ФИО студента: Шамрук Екатерина Валерьевна

Научный руководитель: Крахотко Валерий Васильевич;

Кафедра (специальность, специализация): Методы оптимального управления:

Объем дипломной работы, количество рисунков, количество использованных источников литературы, структура дипломной работы: 32 страницы, 7 источников.

Ключевые слова: Deskriptornaya sistema, diskretnaya sistema, otnositel'naya upravlyаемость, H-upravlyаемость, kriteriy otnositel'noy upravlyаемости, kriteriy H-upravlyаемости, sistema s zapazdyvayushim argumentom.

Цель работы (постановка задачи): поиск необходимых и достаточных условий управляемости обыкновенных deskriptornых diskretnых линейных динамических систем и deskriptornых diskretnых линейных динамических систем с запаздывающим аргументом.

Описание работы студента:

Рассмотрены вопросы управляемости deskriptornых diskretnых линейных динамических систем: найдено формула для поиска вектора состояния при известных значения вектора управления для deskriptornой diskretnой линейной динамической системы и kriteriy otnositel'no upravlyаемости, а также решения обыкновенной deskriptornой diskretnой линейной динамической системы и deskriptornой diskretnой линейной динамической системы с запаздывающим аргументом и kriteriy H-upravlyаемости для них.

Abstract of the thesis

Subject: The problem of controllability of descriptor discrete linear Dynamical Systems

Name of student: Shamruk Ekaterina.

Supervisor: Krahotko Valery.

Department (specialty , specialization) : Optimal control methods :

The volume of the thesis, the number of figures, the number of used literature sources , the structure of the thesis : 32 pages, 7 sources .

Keywords: The descriptor system , discrete system , relative controllability , H- controllability criterion of relative controllability criterion H- handling system with delay .

Objective (problem) : find necessary and sufficient conditions for controllability of ordinary floppy descriptor linear dynamical systems and floppy descriptor linear dynamic systems with time delay .

Description of student work :

The problems of controllability of descriptor discrete linear dynamic systems found the formula for finding the state vector with known values of vector control for descriptor discrete linear dynamic system and the criterion regarding handling and solving common descriptor discrete linear dynamic system and the descriptor of a discrete linear dynamic system with delay and H- criteria for handling them.