Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U001976

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-07-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Островська Жанна Миколаївна
2. Ostrovs'ka Zhanna Mykolayivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.03

Назва наукової спеціальності: Системи та процеси керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-06-2000

Спеціальність за освітою: 7.080401

Місце роботи здобувача: Харківський державний технічний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Леніна, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д.64.052.02

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Харківський державний технічний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Леніна, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.19.23

Тема дисертації:

1. Алгоритми адаптивного керування багатовимірними стохастичними об'єктами за наявності обмежень на фазові змінні

2. Adaptive control algorithms for multidimensional stochastic objects in presence of constraints on phase variables

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі вирішено задачу керування багатовимірними стохастичними об'єктами за умов невизначеності щодо параметрів та збурень та за наявності обмежень на змінні та похибки. Синтезовано структуру багатокрокового оптимального упереджувача з лінійним фільтром на виході та запропоновано алгоритм його настроювання, захищений від "вибуху параметрів коваріаційної матриці". Розроблено локально-оптимальний адаптивний алгоритм керування у просторі станів, що забезпечує підтримання різного типу обмежень на стани та керування. Підтримання обмежень забезпечується зовнішнім контуром адаптивної системи шляхом корекції як структури закону керування, так і параметрів цільової функції. Запропоновано адаптивний алгоритм керування багатовимірним стохастичним об'єктом за наявності обмежень на вхідні та вихідні сигнали, а також похибки, що виникають у системі. З використанням ідей

багатокритеріальної оптимізації синтезовано алгоритм адаптивного керування за наявності обмежень на час обробки інформації.

2. In the dissertation control problem for the multidimensional stochastic object with unknown parameters and disturbances subject to constraints on variables and errors is considered. Structure of the optimal multi-step predictor with linear filter in the output is synthesized. For the predictor parameter tuning, the algorithm protected from covariance matrix wind-up is proposed. For state space model, the one-step ahead optimal adaptive control algorithm is obtained that guarantees implementation of various constraints on the state and control variables. Implementation of constraints is guaranteed by outer loop of the adaptive system that corrects both structure and parameters of the cost function. Adaptive control algorithm for multidimensional stochastic object subject to constraints on the input and output variables and errors is proposed. Using concepts of the multi-purpose optimization, adaptive control algorithm subject to constraint on the data processing time is obtained.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. 1. Бодянський Євгеній Володимирович

2. 1. Бодянський Євгеній Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Абрамов Юрій Олексійович

2. Абрамов Юрій Олексійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Потапенко Євгеній Михайлович

2. Потапенко Євгеній Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Семенець Валерій Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Семенець Валерій Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.