

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0504U000217

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-04-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Удовенко Сергій Григорович

2. Udovenko Sergiy Grygorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 04-04-2004

Спеціальність за освітою: 7.091401

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки 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: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.03.03

Тема дисертації:

1. Субоптимальне керування багатозв'язними стохастичними об'єктами на основі байесівського підходу
2. Suboptimal control of multiconnected stochastic plants based on Bayesian approach

Реферат:

1. Дисертацію присвячено вирішенню наукової проблеми створення нових методів субоптимального керування багатозв'язними стохастичними об'єктами на основі байесівського підходу. Істотну увагу приділено питанням редукції ARMAX та RARMAX-моделей, що використовуються в контурах керування, та поточної корекції їх параметрів з використанням байесівського оцінювання. Розглянуто задачі синтезу рекурентних процедур прогнозування параметрів та станів стохастичних моделей, в тому числі моделей з квадратичними складовими. Запропоновано сукупність методів субоптимального керування квазістаціонарними об'єктами, що базуються на пошуку стохастично-еквівалентних, обережних та змішаних стратегій. Докладно розглянуто проблему субоптимального керування процесами з різними типами обмежень на змінні стану та керування. Запропоновано та обґрунтовано підхід до синтезу децентралізованих систем субоптимального керування, що є робастними до порушень взаємодії між локальними підсистемами, тобто зберігають за умов виникнення таких порушень гарантовану асимптотичну стійкість та субоптимальність.

2. The thesis is devoted to solve scientific problem of creating new methods of suboptimal control for multiconnected stochastic plants based on Bayesian approach. The basic attention is given to questions of reduction for ARMAX and RARMAX-models in control systems and parameter tracking based on Bayesian estimation. The problems of recursive procedures design for parameter and state of stochastic linear and quadratic prediction models were considered. The complex of suboptimal control methods for quazistationary plants based on search of stochastic-equivalence, cautious and mixed strategies was proposed. The problem of suboptimal control for processes with various types constraints on the state and control variables was considered. An approach to decentralized control system design which are robust to interconnection disturbances between local subsystems, i.e. for systems retain guarantee asymptotical stability and suboptimality was proposed and investigated. The dissertation results can be used in design of digital control systems for multiconnected quazistationary processes.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бодянський Є.В.

2. Bodyanskiy Y.V.

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. Авраменко В.П.
2. Авраменко В.П.

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. Каргін А.О.
2. Каргін А.О.

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. Кулік А.С.
2. Кулік А.С.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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 В.В.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Семенець В.В.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.