

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U004482

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-08-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кабанов Олексій Олександрович

2. Kabanov Oleksiy Oleksandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 04-07-2011

Спеціальність за освітою: 8.091401

Місце роботи здобувача: Севастопольський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070973

Місцезнаходження: 99033, м. Севастополь, вул. Університетська, 33

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 50.052.02

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: Севастопольський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070973

Місцезнаходження: 99033, м. Севастополь, вул. Університетська, 33

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.43.19

Тема дисертації:

1. Синтез робастних систем стабілізації і термінального керування на основі асимптотичних методів
2. Synthesis of the robust stabilizing system and terminal control on the basis of asymptotic methods

Реферат:

1. Дисертація присвячена розробці методів синтезу робастних систем стабілізації і термінального керування на основі асимптотичних методів теорії збурень. В роботі показана можливість представлення робастних властивостей лінійних систем через критичне значення параметра сингулярних збурень. При цьому властивість негрубості системи визначається оберненою величиною, яка названа жерсткістю. В дисертації показан засіб обчислення жерсткості безперервних і дискретних систем за допомогою метода Д-розбиття; запропоновано метод композиційного синтезу робастних стабілізуючих регуляторів на основі мінімізації жерсткості системи. Для лінійних нестационарних сингулярно збурених систем також розглядаються задача синтезу асимптотично точного термінального регулятора виходу та дуальна їй задача оцінювання стану при невизначеності в початкових умовах спостерігача. На основі рішення скорочених задач отримані асимптотичні наближення для коефіцієнтів регулятора і спостерігача стану.
2. Dissertation is devoted to development of the new methods of synthesis of the robust stabilizing and terminal control systems on the basis of asymptotical methods of perturbation theory. The possibility of the linear system's

robust property presentation is shown through the critical value of singular perturbation parameter. The non-robust property is specified by system hardness. The way of hardness estimation is represented. On the basis of the hardness estimation the methods of composite synthesis of robust stabilizing regulators are worked out. For the linear non-stationary singular perturbed systems the problem of synthesis of asymptotically exact terminal control is formulated. The asymptotical expansion of the regulator is built in terms of reduced problem. The asymptotical behavior of the Kalman filter gain with the priori uncertainty of the initial conditions of the state vector of linear singular perturbed systems is also investigated. The corresponding suboptimal algorithms of estimation are constructed.

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. Дубовик Сергій Андрійович
2. Dubovik Sergey Andreyevich

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. Пряшніков Федір Дмитрович
2. Пряшніков Федір Дмитрович

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. Кондратенко Юрій Пантелейович
2. Кондратенко Юрій Пантелейович

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**

Барабанов Олександр Трифонович

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

Барабанов Олександр Трифонович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.