

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U003776

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 21-06-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кобилянський Борис Борисович

2. Kobilyanskij Boris

**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:** 24-05-2012

**Спеціальність за освітою:** 8.091401

**Місце роботи здобувача:** Навчально-науковий професійно-педагогічний інститут Української інженерно-педагогічної академії

**Код за ЄДРПОУ:** 02071228

**Місцезнаходження:** 84500, Донецька обл., м. Бахмут, вул. Носакова, 9-А

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.050.14

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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:** Українська інженерно-педагогічна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02071228

**Місцезнаходження:** 61003, м. Харків, вул. Університетська, 16

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 28.19.19

**Тема дисертації:**

1. Синтез систем робастного керування обмотувальними машинами
2. Synthesis of robust control for winding machines

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - є процеси в електромеханічних системах автоматичного керування швидкістю приводного механізму та натягом обмотувальної стрічки обмотувальної машини. Мета дослідження - підвищення точності керування натягом обмотувальних стрічок та швидкістю обертання приводного механізму з урахуванням пружних елементів в обмотувальній машині та зміни параметрів моделей обмотувальних машин у ході їх експлуатації. Методи дослідження та апаратура - фундаментальні положення теорії автоматичного керування, методи простору стану, методи робастного аналізу, методи математичного моделювання, методи робастного аналізу та робастного синтезу систем керування, методи імітаційного моделювання. Теоретичні результати - вперше запропоновано метод синтезу робастних систем керування швидкістю обертання приводного механізму та натягом стрічки обмотувальних машин, за допомогою яких вдалося підвищити точність керування та задовольнити вимогам, які пред'являються до систем керування обмотувальних машин. Практичне значення результатів роботи полягає в створенні та практичній реалізації

методу синтезу робастних систем керування обмотувальними машинами. Новизна роботи полягає в теоретичному розвитку і узагальненні методу синтезу систем робастного керування швидкістю обертання приводного механізму та натягом стрічки обмотувальних машин, який дозволив підвищити точність та задовольнити вимоги, що пред'являються до систем керування при зміні параметрів обмотувальних машин. Ступінь впровадження - результати, які одержані внаслідок виконання дисертаційної роботи, впроваджені в Науково-виробничій корпорації "Київський інститут автоматички". Сфера використання в практиці створення сучасних нових та модернізації існуючих систем керування обмотувальних машин.

2. A research object - there are processes in winding machines. A research aim is an increase control accurate of winding machines with parameters variating of model during their work. Research methods and apparatus are fundamental positions of automatic control theory, state space methods, robust analysis methods, mathematical simulation methods, robust analysis and robust synthesis of control system methods, simulation techniques. Theoretical results - method continuous and digital robust control synthesis method by winding machines with parameters variating of model during their work is first offered as compared to existent systems with typical regulators. The practical value of performances consists in creation and practical realization of method continuous and digital robust control synthesis method by winding machines. The novelty of work consists in development and ground of continuous and digital robust control synthesis method by winding machines with parameters variating of model during their work. A degree of introduction is results, got at implementation of dissertation work, inculcated in the scientifk-production corporation "The Kyiv institute of automation". Sphere of the use - in practice of creation of modern new and modernization of existent high-accuracy control system for winding machines.

**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. Кузнецов Борис Іванович

2. Kuznetsov Boris

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.07

**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. Рогачов Олександр Іванович

2. Рогачов Олександр Іванович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.07

**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. Соболев Олександр Вікторович

2. Соболев Олександр Вікторович

**Кваліфікація:** к.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**

Качанов Петро Олексійович

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

Качанов Петро Олексійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.