

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0405U004039

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 03-11-2005

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Волянський Роман Сергійович

2. Volianskiy Roman Sergeevich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.09.03

**Назва наукової спеціальності:** Електротехнічні комплекси та системи

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 20-10-2005

**Спеціальність за освітою:** 8.092203

**Місце роботи здобувача:** Дніпродзержинський державний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070737

**Місцезнаходження:** 51918, Дніпропетровська область, м. Кам'янське, вул. Дніпробудівська, 2

**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 08.080.07

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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:** Дніпродзержинський державний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070737

**Місцезнаходження:** 51918, Дніпропетровська область, м. Кам'янське, вул. Дніпробудівська, 2

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 45.41.31

**Тема дисертації:**

1. Підвищення якісних показників процесів керування слідкуючими електроприводами систем автоматичного супроводження
2. Increase of quality indicators of managerial processes by tracing electric drives of systems automatic tracking

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена питанням підвищення якісних показників процесів керування слідкуючими електроприводами постійного та змінного струму й забезпечення їх низької чутливості до параметричних і координатних збурень. Запропоновано рівняння руху електропривода з нелінійностями в силовому ланцюзі наводити у вигляді рівнянь зі змінними коефіцієнтами. Отримано вирази й залежності, що зв'язують ці коефіцієнти з параметрами й координатами збуреного руху нелінійного електромеханічного об'єкта. Виконано вибір і обґрунтування типів і параметрів мінімізуємих функціоналів якості. Здійснено розробку методу структурно-алгоритмічного синтезу систем розривного керування слідкуючими електроприводами з люфтом у кінематичному ланцюзі. Для слідкуючих електроприводів постійного та змінного струму визначені й досліджені алгоритми керування контуром положення з нелінійною

гіперплощиною перемикання в різних координатних просторах.

2. The dissertation deals with the questions of increase of quality indicators of control processes by tracing electric drives direct and an alternating current and maintenance of their low sensitivity parametrical and coordinate indignations. It is offered the equations of movement of the electric drive with nonlinearities in a power circuit to represent as the equations with variable coefficients. Expressions and the dependences binding these factors with parameters and coordinates of disturbance movement of nonlinear electromechanical object are received. The choice and a substantiation of types and parameters minimized qualities functional are executed. Development of a method of structural - algorithmic synthesis of systems of discontinuous control by tracing electric drives with backlash in a kinematic circuit is carried out. For tracing electric drives direct and alternating current control algorithms by a position contour with a nonlinear hyperplane of switching in various coordinate spaces are determined and investigated

**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. Садовой Олександр Валентинович

2. Sadovoy Alexandr Valentinovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.03

**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. Лозинский Андрей Орестович
2. Лозинский Андрей Орестович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.03

**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. Казачковський Микола Миколайович
2. Казачковський Микола Миколайович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.09.03

**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**

Шкрабець Ф.П.

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

Шкрабець Ф.П.

