

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

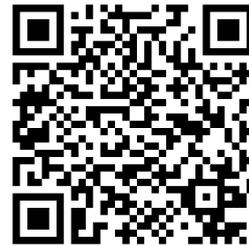
Державний обліковий номер: 0406U000756

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-03-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калінов Андрій Петрович

2. Kalinov Andrey Petrivich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.01

Назва наукової спеціальності: Електричні машини і апарати

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-02-2006

Спеціальність за освітою: 8.092203

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 45.052.01

**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:** Кременчуцький державний політехнічний університет ім. М.В. Остроградського

**Код за ЄДРПОУ:** 05385631

**Місцезнаходження:** 39614, Україна, м. Кременчук, вул.Першотравнева, 20

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 45.29.31

**Тема дисертації:**

1. Визначення параметрів двигунів змінного струму при полігармонійному живленні обмоток статора
2. The determination of parameters of motors of an alternating current at use of polyharmonic feed of windings of stator

**Реферат:**

1. Дисертаційну роботу присвячено питанням створення високоефективних методів визначення параметрів двигунів змінного струму з використанням складових гармонік миттєвої потужності, що утворені з одночастотних і різночастотних складових гармонік напруги та струму при полігармонійному живленні обмоток статора. У роботі досліджено методи ідентифікації електромагнітних параметрів і ви-значення втрат у двигунах змінного струму, обґрунтовано вимоги до випробуваль-ного устаткування. Обґрунтовано доцільність використання повних рівнянь балансу складових миттєвої потужності на джерелі та елементах схеми заміщення для ви-значення параметрів електричної машини при використанні полігармонійних тестових сигналів. Адаптовано існуючі схеми заміщення двигунів змінного струму для аналізу енергопроцесів при полігармонійному живленні. У загальному вигляді виве-дені рівняння складових миттєвої потужності на джерелі живлення та на елементах схеми заміщення, складені системи рівнянь

балансу складових потужності для ви-значення параметрів схем заміщення двигунів змінного струму. Розроблено методи визначення втрат потужності у вузлах машин змінного струму при полігармонійно-му живленні в режимі ненавантаженого двигуна, а також метод визначення втрат у СД під час роботи в режимі компенсатора. Розроблені способи уточнення електро-магнітних параметрів машин змінного струму шляхом проведення додаткових до-слідів з використанням вентильних схем. Розглянуто питання побудови комп'ютери-зованої системи визначення параметрів машин змінного струму.

2. The dissertation is devoted to problem of creation of highly effective methods of determination of parameters of motors of an alternating current at using of components of harmonics of an instant power, derived by one-frequent and different-frequent components of harmonics of a current and voltage with polyharmonic feed of windings of stator. In work were researched the methods of identification of electromagnetic parameters and the methods of definitions of losses in motors of an alternating current; were proved the requirements to the equipment for identification of parameters. The expediency of use of the complete equations of balance of constitutes of the instant power on a source and on an elements of the circuit of replacement for definition of parameters of the electrical machine at use the polyharmonic test signals were proved. The existing circuits of replacement of motors of an alternating current were adapted for the analysis of energy processes at polyharmonic feed. In a general aspect the equations of constitutes of instant power on the power source and on elements of the circuits of replacement were deduced, the systems of the equations of balance of constitutes of instant power for definition of parameters of the circuits of replacement of motors of an alternating current were composed. The methods of definition of power losses in units of machines of an alternating current in a mode of the non-loaded motor at polyharmonic feed were developed, and also the method of definition of losses in synchronous motors at work in a mode of the compensator were developed. The ways of specification of electromagnetic parameters of machines of an alternating current by realization of additional experiences with use the valve circuits were developed. The questions of construction of the computer-aided system of definition of parameters of machines of an alternating current were considered.

**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. Родькін Дмитро Йосипович

2. Rodkin Dmirtij Yosiphovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.01

**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. Ткачук Василь Іванович

2. Ткачук Василь Іванович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.01

**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. Невзлін Борис Ісаакович

2. Невзлін Борис Ісаакович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.11.13

**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**

Загірняк Михайло Васильович

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

Загірняк Михайло Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.