

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U000477

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-04-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бершадський Ілля Адольфович

2. Bershads'kyj Illya Adol'fovych

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: 27-01-2000

Спеціальність за освітою: 7.090603

Місце роботи здобувача: Донецький державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 83000, м. Донецьк, вул. Артема, 58

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 11.052.02

**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:** Донецький державний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070826

**Місцезнаходження:** 83000, м. Донецьк, вул. Артема, 58

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 45.31.01

**Тема дисертації:**

1. Регульований ферогідродинамічний показчик струму з безконтактною передачею інформації про досягнення граничного значення
2. Adjustable ferrohydrodynamic the indicator of a current with contactless transfer of an information about reaching threshold signicance

**Реферат:**

1. Мета роботи: розробка методики розрахунку і створення рідинного давача контролю струму підвищеної чутливості з безконтактною передачею інформації про його граничне значення, реалізація якого здійснюється у вигляді ферогідродинамічного показчика струму короткого замикання (ФПСКЗ) для повітряних ліній розподільчих мереж. Такий показчик має високу надійність, зумовлену відсутністю схильних зносу рухомих і контактних деталей та механізмів. Опрацьовано методики розрахунку електромагнітної системи ФПСКЗ на основі схем заміщення багатоконтурового розгалуженого нелінійного магнітного кола, а також із використанням методу скінченних елементів. Виконано аналіз динамічних характеристик ФПСКЗ з урахуванням багатомірної неоднорідності електромагнітних сил у робочому зазорі. Визначено конструктивні фактори, при яких підвищується ефективність функціонування приладу в умовах зниження кратності струму КЗ. Розроблено безконтактну малоспоживаючу оптоелектронну схему

дистанційної індикації з місця пошкодження. Запропоновано метод оптимізації профілю полюсів покажчика й заходи щодо розширення його робочого температурного діапазону. Виготовлені повномасштабні експериментальні взірці, які рекомендовані для промислового освоєння і застосування на повітряних лініях напругою 6-10 кВ. Результати роботи можуть використовуватись при удосконаленні існуючих засобів пошуку ушкоджених відгалужень у розподільчих мережах.

2. The purpose of work is the development of a technique of account and creation of the liquid gauge of the control of a current of the increased sensitivity with contactless transfer of the information about his threshold meaning, which realization is carried out as ferrohydrodynamic of the index of a current of short circuit (FICSC) for air lines of distributive networks. Such the indicator has high reliability caused by absence of mobile and contact details and mechanisms. The techniques of account of electromagnetic system FICSC are developed on the basis of equivalent circuits of the multiplanimetric ramified nonlinear magnetic circuit, and also with use of a method of final elements. The analysis of dynamic characteristics FICSC with the account many-dimensional of heterogeneity of electromagnetic forces in a working backlash is executed. The constructive factors are determined, at which the efficiency of functioning of the device in conditions of decrease setting of a current SC raises. The circuit of remote indication is developed out of contact few-consuming optic-electronic. The method of optimization of a structure of poles of the indicator is offered, the measures on expansion of a working temperature range are offered. Made full-scale experienced samples, which are recommended for industrial development and the applications on air lines by a voltage 6-10 kV. Results of work can be used at improvement of existing means of search of the injured branches in distributive networks.

**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. Дудник М.З.

2. Дудник М.З.

**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. Сосков А.В.

2. Сосков А.В.

**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. Корощенко О.В.

2. Корощенко О.В.

**Кваліфікація:** к.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

### **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Сивокобиленко В.Ф.

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

Сивокобиленко В.Ф.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.