

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U002096

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-09-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рак Олександр Миколайович

2. Rak Oleksandr Mykolajovych

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: 18-11-1999

Спеціальність за освітою: 7.092501

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):** K11.052.02

**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:** 45.29.29

**Тема дисертації:**

1. Розробка системи теплового контролю і оцінка залишкового ресурсу за цим фактором строку служби ізоляції рудникових тягових електродвигунів
2. Development of the temperature control and forecast of isolation residual service term of electric machine

**Реферат:**

1. Об'єкт досліджень - тяговий електродвигун рудникового локомотиву. Метою дисертаційної роботи є підвищення надійності електродвигунів та ефективності функціонування локомотивів. У роботі використані елементи теорії диференціальних рівнянь при розрахунках теплових процесів, апробовані раніше методи теплових досліджень, фундаментальні положення теорій нагрівання та охолодження електричних машин. Теоретичні результати полягають в розробці системи теплового контролю електродвигуна, яка функціонує на підставі розробленої математичної моделі теплових перехідних процесів, методики прогнозування залишкового строку служби ізоляції з неперервним контролем параметрів струму, швидкості обертання, стану рейкового шляху. Практичні результати роботи полягають в розробці принципів та алгоритмів функціонування системи теплового контролю для підтримання допустимих рівней температури та виконання прогнозування, розробці давача вологості для контролю стану рейкового шляху, коефіцієнта зчеплення. Ступінь впровадження. Матеріали дисертаційної роботи використані енергоремонтним

підприємством шахтоуправління "Донбас", ВО "Донецьквугілля" при виконанні ремонтних та регламентних робіт.

2. Object of researches - electric motor of miner lokomotive. The purpose dissertation of work is the increase of reliability of electric motors and efficiency of operation locomotives. In work the element of theory of the differential equation for want of account of thermal transient earlier method of thermal researches fundamental position of theories of heat and cooling of electrical machines are used. The theoretical outcomes of work consist in system engeneering of thermal monitoring of electric motor, which function because of developed mathematical model of thermalmtransients, technique of forecasting of residual service life isolation for repeatedly short-term modes,for want of continuous monitoring of parameters of a current, frequency of rotation, condition of rail path. The practical outcomes consist in development of principles and algorithms of operation of a system of thermal monitoring for maintaining allowable levels of temperature and fulfilment forecasting determination of technologicalp arameters of modes of operation, development of gauge of humidity for monitoring a condition of a rail path. Factor of triping. A degree of entroduction. The material dissertation of work are used mining association of "Donbass" of the repair industrial association " Donetskugol" for want of fulfilment repair and sheduled tasks.

**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. Федоров М.М.

2. Федоров М.М.

**Кваліфікація:** к.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. Бурковський А.Н.

2. Бурковський А.Н.

**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 Б.І.

2. Невзлін Б.І.

**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**

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.