

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U002887

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-06-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Котуза Олександр Іванович

2. Kotuza Olexander Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.11.13

Назва наукової спеціальності: Прилади і методи контролю та визначення складу речовин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-05-2012

Спеціальність за освітою: 7.091304

Місце роботи здобувача: Науково-виробничий центр "Техдіагаз"

Код за ЄДРПОУ: 24746520

Місцезнаходження: 04050, Україна, Київ-050, вул. Артема, 77

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство енергетики та вугільної промисловості України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 29.051.07

**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:** Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

**Код за ЄДРПОУ:** 02070714

**Місцезнаходження:** просп. Центральний, 59А, м. Северодонецьк, Луганська обл., 93406

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 59.29.29

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення електромагнітного методу контролю температури параметричним перетворювачем
2. Improvement of the electromagnetic method of temperature controlling by the parametric converter

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: процес взаємодії електромагнітного поля з об'єктом контролю, для одержання інформації про температуру електропровідного виробу. Мета дослідження: вдосконалення електромагнітного методу та пристроїв на основі використання параметричного електромагнітного перетворювача для безконтактного визначення температури на поверхні та усередненої за перетином циліндричних електропровідних виробів. Методи дослідження та апаратура: основні теоретичні положення роботи базуються на фундаментальних засадах електродинаміки суцільних середовищ, теорії електричних і магнітних вимірювань, теорії похибок, наближених обчислювань, методик розрахунків електричних кіл; для контролю температури використовувалась установка з стандартною апаратурою. Теоретичні і практичні результати: розроблено нові технічні рішення на основі чого створено методи та прилади, які впроваджено у виробництві. Новизна: вперше отримано співвідношення, що пов'язує амплітуду, фазу та частоту сигналу параметричного перетворювача з температурою електропровідного виробу. Ступінь упровадження: в "СКБ

Укрелектромаш", м. Харків; на "Запорізькій АЕС", м. Енергодар; на ЗАТ "Лугцентрокуз" м. Луганськ; в навчальному процесі у СУНУ ім. В. Даля (м. Луганськ). Сфера (галузь) використання: отримані теоретичні та практичні результати можуть бути застосовані для контролю за температурою у перерізі виробу під час термічної обробки електропровідних деталей на підприємствах машинобудування.

2. The object of the research: the process of interaction of electromagnetic field with the object of control, to obtain information about the temperature of electrically conductive products. The aim of the research: to improve the electromagnetic method and devices on the basis of the use of the parametric electromagnetic transducer for non-contact temperature control on the surface and averaged over cross section of the cylindrical conductive products. Research methods and apparatus: the main theoretical positions of the work are based on the fundamental principles of electrodynamics of continuous media, the theory of electric and magnetic measurements, the theory of errors, approximate calculations, methods for calculation of electric circuits; the installation with standard equipment was used for temperature control. Theoretical and practical results: new technical decisions, based on the established methods and devices that are implemented in production, are developed. Originality: for the first time the correlation between the amplitude, phase and frequency of the parametric transducer signal and the temperature of electrically conductive products is obtained. Degree of implementation: the "SKB Ukrelektromash", Kharkiv; the "Zaporozhye NPP", Enerгодар; the CJSC "Lugcentrokuz", Lugansk; in the educational process at the Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, Lugansk. The scope (sphere) of use: the obtained theoretical and practical results can be applied for temperature control in the cross section of the product during thermal processing of electrically conductive parts at machine building enterprises.

**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. Мирошников Вадим Володимирович

2. Miroshnikov Vadim Vladimirovich

**Кваліфікація:** д.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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Білокур Іван Павлович

2. Білокур Іван Павлович

**Кваліфікація:** д.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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Половинка Дмитро Васильович

2. Половинка Дмитро Васильович

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Киреев Андрій Миколайович

2. Киреев Андрій Миколайович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.22.07

**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**

Мирошников Вадим Володимирович

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

Мирошников Вадим Володимирович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.