

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0515U000176

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 23-03-2015

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шевченко Олександр Іванович
2. Shevchenko Olexander Ivanovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 17-03-2015

**Спеціальність за освітою:** 7.04020101

**Місце роботи здобувача:** Головна Астрономічна Обсерваторія Національної Академії Наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417360

**Місцезнаходження:** 03680, Київ-680, вул.Заболотного, 27, ГАО НАНУ

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.002.18

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

**Код за ЄДРПОУ:** 247571500

**Місцезнаходження:** вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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:** Національний науковий центр "Інститут метрології"

**Код за ЄДРПОУ:** 02568325

**Місцезнаходження:** 61002, м. Харків, вул. Мироносицька, 42

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 59.45

**Тема дисертації:**

1. Інтегральні методи визначення фізичних властивостей чавуну, хрому та їх покриттів для контролю структури і міцності виробів
2. Integral methods of determination of physical properties of cast-iron, chrome and their coverages are for the control of structure and durability of wares

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено розробленню науково-технічних засад для удосконалення нових інтегральних прецизійних ультразвукових та теплових методів, що застосовуються для визначення, контролю і вимірювань для оцінювання параметрів структури і міцності чавуну, хрому та їх покриттів у машинобудуванні. Розроблено нові методи вимірювань підвищеної роздільної здатності, для проведення вимірювань та перевірки. Запропоновано новий підхід до практичної реалізації термодинамічної абсолютної температури, який застосовує магнітні перетворення парамагнетиків Ланжевена. Розроблено ультразвуковий метод контролю адгезії тонких покриттів підвищеною роздільною здатністю. Проведено дослідження фазових перетворень у хромі за допомогою ультразвукових методів. Розроблено метод контролю форми графіту у чавунах. Розроблено новий метод розв'язання термодинамічних рівнянь для

рідких металів та сформульовано 12 рівнянь Максвелла. Розроблено метод вимірювань температури у термографічному аналізі.

2. The thesis is devoted development of scientific-technical bases are developed for the improvement of new precision ultrasonic and thermal methods which are used for determination, control, measurings and the estimation of parameters of structure and durability in cast-iron, chrome and their coverages in an engineer. New methods of measurings of enhanceable discriminability; leadthroughs of measurings and verification; uses of basic and derived units are created. The new going is offered near practical realization of thermodynamics absolute temperature, which applies magnetic transformations of Lanzheven paramagnets. The acoustic method of control of adhesion of thin coverages is developed by an enhanceable discriminability. Research of phase transformations in chromium using by ultrasonic methods. A method for nondestructive testing of graphite is developed in cast-iron. The new method of decision of thermodynamics equalizations is developed for liquid metals and 12 Maxwell equations are formulated. The method measuring of temperature at thermographic analysis is developed.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Прокопов Олександр Васильович

2. Prokopov Olexander Vasilevich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.03

**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. Румбешта Валентин Олександрович
2. Румбешта Валентин Олександрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.02.08

**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. Шапов Павло Федорович
2. Шапов Павло Федорович

**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. Квасніков Володимир Павлович
2. Квасніков Володимир Павлович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.11.01

**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**

Тимчик Григорій Семенович

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

Тимчик Григорій Семенович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.