

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0505U000392

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-07-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зенкін Микола Анатолійович

2. Zenkin Mykola Anatolijovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.08

Назва наукової спеціальності: Технологія машинобудування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-06-2005

Спеціальність за освітою: 7.090403

Місце роботи здобувача: Київський національний університет технологій та дизайну

Код за ЄДРПОУ: 02070890

Місцезнаходження: 01011, м. Київ-11, вул. Немировича-Данченка, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.050.12

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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:** Київський національний університет технологій та дизайну

**Код за ЄДРПОУ:** 02070890

**Місцезнаходження:** 01011, м. Київ-11, вул. Немировича-Данченка, 2

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.13.17

**Тема дисертації:**

1. Технологічні основи забезпечення якості поверхневого зміцнення відповідальних деталей машин
2. Technological bases of providing of the surface strengthening quality of responsible details of machines

**Реферат:**

1. Об'єкт досліджень: технології виготовлення і ремонту деталей та вузлів машин з використанням покриттів. Мета роботи: розробка науково обґрунтованого підходу до вибору технології нанесення покриття, що забезпечує цілеспрямоване одержання заданих якісних параметрів поверхневого шару деталей машин, які працюють у складних експлуатаційних умовах. Методи дослідження та апаратура: фундаментальні положення технології машинобудування, сучасних методів забезпечення якістю машинобудівної продукції, методології структурного аналізу і проектування, стандартизації, кваліметрії, статистичного контролю якості продукції, системного аналізу, комплексного підходу до узагальнення виробничого досвіду. Експериментальні дослідження базувалися на стандартних методиках з використанням контрольної вимірювальної апаратури та сучасних інформаційних технологій. Обробку результатів експериментальних досліджень виконували методами кореляційного аналізу із застосуванням методів сучасного програмного забезпечення. Наукові та практичні результати: розкрито і обґрунтовано закономірності впливу технології

нанесення покриттів на фізико-механічні характеристики поверхневого шару деталей, що дозволило розробити методологію спрямованого вибору технологій нанесення покриттів, які забезпечують якість поверхневого зміцнення відповідальних деталей машин. Розроблено теоретичні положення, які дозволяють ефективно використовувати методи контролю якості покриттів та діагностики стадії їх передруйнування з урахуванням умов експлуатації деталей. Отримано нові теоретичні та експериментальні залежності, які дозволили встановити вплив параметрів технології нанесення та складу одно- та багатокомпонентних покриттів на властивості поверхневого шару деталей, що працюють в умовах знакозмінних навантажень, термоцикування, фретинг-корозії та зносу. Впровадження: ВАТ "Дніпропетровський тепловозремонтний завод" (м. Дніпропетровськ), АНТК ім. О.К.Антонова (м. Київ), Харківський НДІ технології машинобудування, ВО "Дарна" (м. Київ), ТОВ "Тріз" (м. Суми) с экономическим эффектом 719 556 гривен. Галузь: машинобудування.

2. Object of researches: technologies of machines components and unit making and repair with the use of coverages. Purpose of research: development of the scientifically grounded approach to the choice of technology of coverage causing, securing a purposeful receipt of the preset high-quality parameters of superficial layer of the machines details, working in the difficult operating terms. Methods of researches and apparatus: fundamental positions of machine building technology, modern methods of machine building products quality providing, methodology of structural analysis and planning, standardization, statistical control, quality of products, systems analysis, complex approach of generalization of production experience. The experimental researches were based on the standard methods with the use of measure control apparatus and modern information technologies. The treatment of results was conducted by the methods of correlation analysis with the use of methods of modern software. Scientific and practical results: are exposed and grounded to conformity to the law of influencing of causing coverages technology on physical and mechanical characteristics superficial layer of details, that allowed to develop methodology of the directed choice of coverages causing technologies, which secure quality of the superficial consolidating of responsible details of machines. Theoretical positions are developed, which allow effectively to use the methods of coverages quality control and diagnostics of them pre-destruction stage taking into account the external environments of details. New theoretical and experimental dependences are got, which allowed to set influencing of parameters of technology of causing and composition of one- and multicomponent coverages on properties of superficial layer of the details, working in the conditions of the alternating loading, temperature cycling, corrosion and wear. Introduction: OAO "Dnepropetrovsk diesel locomotive repair factory" (Dnepropetrovsk), ANTK named by O.K.Antonov (Kiev), Kharkov NII of technology of machine building, AO "Darna" (Kiev), "Triz" LTD (Sumi) with the economic effect 719 556 hryvnyas. Industry: machine building.

**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. Піпа Борис Федорович
2. Pipa Boris Fedorovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.19.09

**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. Мовшович Олександр Якович
2. Мовшович Олександр Якович

**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. Клименко Сергій Анатолійович
2. Клименко Сергій Анатолійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.03.01

**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. Тарельник В'ячеслав Борисович

2. Тарельник В'ячеслав Борисович

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Грабченко Анатолій Іванович

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

Грабченко Анатолій Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.