

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U001901

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-05-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Антонюк Дмитро Анатолійович

2. Antoniuk Dmytro Anatoliyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.04

Назва наукової спеціальності: Тертя та зношування в машинах

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-04-2009

Спеціальність за освітою: 8.050.504

Місце роботи здобувача: Запорізький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070849

Місцезнаходження: 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

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 26.059.03

**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:** Запорізький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070849

**Місцезнаходження:** 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.03.11

**Тема дисертації:**

1. Підвищення зносостійкості корпусу різця дорожньої фрези
2. Increasing of roadbulding machines work parts wear resistance

**Реферат:**

1. Закономірності процесу абразивного зношування та підвищення зносостійкості робочого органа дорожньої фрези є об'єктом дослідження. Дослідження механізму та особливостей зношування матеріалів в умовах експлуатації корпусу різця дорожньої фрези, а також підвищення його зносостійкості шляхом оптимізації геометричної форми, вибору раціональних режимів експлуатації, параметрів зносостійкого сплаву та технології його нанесення виступає метою роботи. Методи: положення сучасних теорій триботехніки, опору матеріалів, зварювальних і наплавлювальних процесів, матеріалознавства; математичного планування експерименту, аналізу, спеціальні методи визначення спрацьованості матеріалів. Вперше визначений механізм зношування корпусу різця при різних швидкостях відносного переміщення, який відбувається за рахунок домінування руйнації поверхні матеріалу закріпленим абразивом, а також впливу відокремлених від монолітного абразиву часток. Побудовано регресійну модель впливу хімічного складу сплавів системи Fe-C-Ti-B на триботехнічні та фізико-механічні властивості матеріалів в умов зношування закріпленим абразивом. Встановлені особливості впливу швидкості відносного переміщення

абразиву, тиску та температури зношувального середовища на зносостійкість в умовах абразивного зношування робочих органів дорожньої фрези. Сфера використання - підприємства, що займаються будівництвом та ремонтом автомобільних шляхів, та навчальний процес.

2. Abrasive wear process laws and increasing of road mills working body wear resistance are the research objects. Research of mechanism and features of materials wear process under operating conditions of road mill cutter, and also increase of its wear resistance by optimisation of its geometrical form and choice of rational operation modes, wearproof alloy parameters and technology of its drawing are the purpose of the work. Methods used in the work are statements of modern theories of tribotechnics, strength resistance of materials, welding and depositing processes, material engineering; experiments mathematical planning, analysis, special methods of materials wear resistance determination. For the first time at various speeds of relative moving the mechanism of cutter body wear process is defined, it occurs as a result of material surface destruction by the fixed abrasive domination as well as because of the separated from a monolithic abrasive particles influence. A regressive model of Fe-C-Ti-B system alloys chemical compound influence on materials tribotechnical and physicomaterial properties in the conditions of wear by the fixed abrasive is built. Peculiarities of abrasive relative moving speed, wearing out environment pressure and temperature influence on wear resistance under road mill working bodies operating conditions are defined. The results of work can be used at enterprises engaged in highways building and repair and in educational process.

**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. Попов Сергій Миколайович

2. Popov Sergiy Mykolayovych

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.02.01

**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. Майстренко Анатолій Львович

2. Майстренко Анатолій Львович

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.02.04

**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. Мнацаканов Рудольф Георгійович

2. Мнацаканов Рудольф Георгійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.02.04

**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**

Дмитриченко Микола Федорович

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

Дмитриченко Микола Федорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.