

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U000343

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-02-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скрябін Віктор Валерійович

2. Skryabin Victor Valeriyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.03.01

Назва наукової спеціальності: Процеси механічної обробки, верстати та інструменти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-01-2005

Спеціальність за освітою: 090220

Місце роботи здобувача: Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М.Бакуля

Код за ЄДРПОУ: 05417377

Місцезнаходження: 254153 м. КИЇВ, ВУЛ. АВТОЗАВОДСЬКА, 2

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 26.230.01

**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:** Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М.Бакуля

**Код за ЄДРПОУ:** 05417377

**Місцезнаходження:** 254153 М. КИЇВ, ВУЛ. АВТОЗАВОДСЬКА, 2

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.31.35

**Тема дисертації:**

1. Підвищення ефективності полірування виробів з алюмосилікатних матеріалів
2. Increase of effectiveness of polishing articles from silica-alumina materials

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено питанню полірування плоских поверхонь виробів з алюмосилікатних матеріалів (АМ) інструментами зі зв'язаним полірувальним порошком. Представлено результати дослідження впливу кінематичних параметрів обробки на рівномірність зносу робочого шару інструменту. Обґрунтовано конструкцію робочого шару інструменту для обробки виробів на мостових шліфувально-полірувальних верстатах з планетарним рухом інструментів, яка забезпечує високу рівномірність зносу інструменту. Запропоновано модель фрагмента структури АМ  $Me[AlSi_3O_8]$  та враховано багаточастотну взаємодію матеріалів інструмента й оброблюваного виробу в процесі полірування, в результаті чого кластерну модель зносу поширено на клас АМ. Розроблено характеристику робочого шару інструменту на основі полірувального порошку оксиду алюмінію та зв'язуючого ПЕТФ. Розроблено методики оцінки якості полірованих поверхонь за коефіцієнтом відбиття світла та повнотою прояву ідіохроматичного забарвлення. Розроблено рекомендації щодо застосування інструментів для фінішної обробки плоских поверхонь виробів з АМ.

2. Dissertation is devoted to the problem of polishing flat surfaces of the articles from silica-alumina materials (SAM) by bounded polishing tools. The results of investigations of influence of kinematics of processing on uniformity of tool wear are presented. Design of the working layer of polishing tool for processing flat surfaces of SAM on bridge grinding-polishing machines with planetary motion of the tools, which provides for high uniformity of working layer is developed. The model fragment of SAM  $Me[AlSi_3O_8]$  is proposed. This along with consideration of interaction of processed material and material of polishing tool in multifrequency mode enabled extending the cluster model of wear to the class of silica-alumina materials. The characteristic of the working layer of the tool that consists of aluminum oxide polishing powder and PET bound is developed. The procedures of assessment of the quality of polished surfaces by reflectance and fullness of development of idiochromatic colouring are developed. Based on the results of the researches the recommendations concerning application of tools for finishing flat surfaces of the articles from silica-alumina materials are 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. Філатов Ю.Д.
2. Filatov Y.D.

**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

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

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Рогов В.В.
2. Рогов В.В.

**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. Гусев В.В.
2. Гусев В.В.

**Кваліфікація:** к.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

### **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Бондаренко В.П.

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

Бондаренко В.П.

