Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000714

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сідорко Володимир Ігорович
2. Sidorko Vladimir Igorevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 19-12-2006

Спеціальність за освітою: 090202

Місце роботи здобувача: Науково-технологічний алмазний концерн "Алкон" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23504418

Місцезнаходження: 04074, м. Київ, вул. Автозаводська, 2

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.002.11

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: Інститут надтвердих матеріалів ім. В. М. Бакуля

Код за ЄДРПОУ: 05417377

Місцезнаходження: 04074, Україна, 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. Наукові основи процесів фінішної алмазно-абразивної обробки природного та синтетичного каменю

2. Scientific fundamentals of diamond-abrasive finishing natural and synthetic stones

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена проблемам підвищення продуктивності і якості фінішної алмазно-абразивної обробки різних видів природного і синтетичного каменю (ПСК) інструментами зі зв'язаними алмазними та іншими за складом полірувальними порошками шляхом удосконалення технологічних процесів обробки і застосування нових інструментів з функціонально-орієнтованими конструкціями та характеристиками робочого шару. Наукову основу рішень склало застосування запропонованої моделі утворення та направленого видалення частинок оброблюваного матеріалу і формування високоякісної поверхні при фінішній алмазно-абразивній обробці ПСК з урахуванням особливостей масопереносу в зоні контакту і статистичного характеру розподілу частинок шламу за розмірами. Вперше виявлені закономірності формування поверхні виробу і зносу робочого шару інструмента в залежності від режимних і кінематичних параметрів процесу обробки, геометричних розмірів і форми поверхні виробу, коефіцієнта питомого зносу інструментального матеріалу для існуючих технологічних систем і кінематичних схем

обробки. Запропоновані методи розрахунку продуктивності обробки ПСК і коефіцієнтів заповнення поверхні інструмента робочим шаром, за яких забезпечується його рівномірний знос, та комплексної оцінки якості поверхні виробу. Розроблено нові інструменти, удосконалені технології їх виготовлення, розроблені технологічний регламент фінішної обробки ПСК та рекомендації щодо їх практичного застосування.

2. Thesis are dedicated to the problem of improving production capacity and quality of finishing diamond-abrasive processing different types of natural and synthetic stones (NSS) by tools with bounded polishing powders including diamond powder by means of improvement of technical processes of machining and use of new tools with functionally oriented designs and characteristics of working layer. Scientific basis of the approaches was based on use of proposed model of wear particles formation and their removal and obtaining high quality surface when diamond-abrasive finishing NSS considering peculiarities of mass transfer in the contact zone and statistic character of size distribution of wear particles. Regularities of forming surface of the article and wear of working layer of the tool depending on process and kinematical parameters of machining, geometrical sizes and shape of article surface, coefficient of specific wear of tool material for existent technological systems and kinematical schemes of machining have been revealed for the first time. Methods of calculations of production capacity of machining NSS and filling coefficients of surface of the tool by working layer, which insure its regular wear and complex evaluation of quality of surface of article, have been proposed. New tools and improved technologies of their making were developed. Technological schedules of finishing NSS and recommendations for their practical application have been prepared.

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 Юрій Данилович

2. Filatov Yuriy Danylovych

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. Усов Анатолій Васильович

2. Усов Анатолій Васильович

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. Павленко Іван Іванович

2. Павленко Іван Іванович

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. Калафатова Людмила Павлівна

2. Калафатова Людмила Павлівна

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	Равська Наталія Сергіївна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Равська Наталія Сергіївна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.