Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U004779

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-10-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хорольська Маріанна Сергіївна
2. Khorolska Marianna Sergiivna

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: 08-10-2015

Спеціальність за освітою: 8.090101

Місце роботи здобувача: Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Код за ЄДРПОУ: 05385631

Місцезнаходження: 39600, м. Кременчук, вул. Першотравнева, 20

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): К23.073.02

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: Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Код за ЄДРПОУ: 05385631

Місцезнаходження: 39600, м. Кременчук, вул. Першотравнева, 20

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.20.15.21

Тема дисертації:

1. Підвищення працездатності формуючого елемента різального гідроабразивного струменя зносостійкими покриттями

2. Increase efficiency forming element waterjet wear-resistant coatings

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - пошкодження формуючого елемента струминного потоку внаслідок механічного зношування від дії абразивних частинок. Метою даної роботи є підвищення працездатності формуючого елемента різального гідроабразивного струменя як багатокомпонентного виробу на основі стабілізації та зниження інтенсивності розвитку пошкоджень з використанням зносостійких покрить. Роботу виконано на базі фундаментальних положень механіки руйнування твердих тіл, технічної гідромеханіки, теорії різання, теорії міцності та пластичності. Використано результати досліджень кавітаційного та гідроабразивного пошкодження твердих тіл у швидкоплинному потоці. Залучено сучасні методи експериментального дослідження поверхонь: електронну растрову мікроскопію та енергодисперсійний рентгенівський мікроаналіз поверхні та поверхневого шару. Для статистичної обробки експериментальних даних використані відомі методи обробки вибірок спостережень, адекватність отриманих результатів перевірена за

статистичними критеріями Кохрена, Фішера, Стьюдента та ін., вбудованими в пакети прикладних програм: "Statgraphics Centurion", "MathCad 2000". Моделювання досліджуваних процесів здійснене в середовищі "SolidWorks", "Cosmos", "FlowVision". Достовірність теоретичних посилок, розробок, конструкцій, інструментів та технологій підтверджена експериментами, виконаними в лабораторних та виробничих умовах. Дисертація присвячена вирішенню питань підвищення працездатності формуючого елемента різального гідроабразивного струменя як багатокомпонентного виробу на основі стабілізації та зниження інтенсивності розвитку пошкоджень з використанням зносостійких покрить.

2. The object of study - damage to the jet stream forming member due to mechanical wear and tear on the action of the abrasive particles. The aim of this work is to improve the efficiency of waterjet cutting forming member of the jet as a multi-component products based on the stabilization and reduction of the intensity of damage with the use of wear-resistant coatings. The work was based on the fundamental principles of fracture mechanics of solids, technical fluid mechanics, cutting theory, theory of strength and ductility. Use the results of research and waterjet cavitation damage in solids fast-moving stream. It brought modern methods of experimental study of surfaces: scanning electron microscopy and energy dispersive X-ray microanalysis of the surface and the surface layer. Statistical analysis of the experimental data used in the known methods for processing samples of observations, the adequacy of the results verified by statistical Cochran's Q test, Fisher, Student et al., Built-in software packages: "Statgraphics Centurion", "MathCad 2000". Simulation of the processes carried out in the environment of "SolidWorks", "Cosmos", "FlowVision". The validity of theoretical assumptions, development, structures, tools and technologies supported by experiments performed in laboratory and production environments. Dissertation is devoted to issues of efficiency increase of the element forming the cutting waterjet stream as a multi-component products based on the stabilization and reduction of the intensity of damage with the use of wear-resistant coatings.

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. Саленко Олександр Федорович

2. Salenko Oleksandr Fedorovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.07

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. Майборода Віктор Станіславович
2. Майборода Віктор Станіславович

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. Скібінський Олександр Іванович
2. Скібінський Олександр Іванович

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 Павленко Іван Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Павленко Іван Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.