Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0511U000356

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-05-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Студент Михайло Михайлович
2. Student Mykhaylo Mykhaylovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-04-2011

Спеціальність за освітою: 7.090411

Місце роботи здобувача: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

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 35.226.02

Повне найменування юридичної особи: Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: вул. Наукова, 5, м. Львів, Львівська обл., 79060, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.09

Тема дисертації:

1. Розроблення багатофункціональних електродугових покриттів з порошкових дротів на основі Fe-Cr-B-Al та Fe-Cr-C-Al

2. Development of multifunction electric arc sprayed coatings from flux cored wires based on Fe-Cr-B-Al and Fe-Cr-C-Al

Реферат/анотація:

1. Чинники та умови формування електродугових покриттів з порошкових дротів. Формулювання наукових принципів оптимізації складу порошкових дротів для одержання покриттів з наперед заданими функціональними властивостями. Методами досліджень: оптична і електронна мікроскопія (EVO-40 XVP), мікроспектральний (аналізатор EDXS), газоабразивне зношування (оригінальна установка). Встановлені критерії вибору складу шихти: для відновлювальних покриттів це формування феритної матриці, легованої Al і C; для умов граничного тертя - трифазної мартенсит-аустеніт-феритної структури; для газоабразивного зношування за підвищених температур - двошарових покриттів. Вперше отримали оксидокерамічні шари на електродугових покриттях з порошкових дротів в алюмінієвій оболонці. Створено дослідно-промислові дільниці для відновлення деталей електродуговою металізацією з використанням розроблених порошкових дротів. Сферою використання є енергетика, поліграфія, газотранспортна система, машинобудування.

2. Factors and conditions for making up of the electric arc sprayed coatings from the flux cored wires. To state the scientific principles of the optimization of flux cored wires composition for forming electric arc sprayed coatings with established in advance functional properties. The test methods are optical- and electron-microscope investigation (EVO-40 XVP), microspectrum (EDXS analyzer) and gas-and-abrasive wear (original device). The selection criterions of flux cored wires compositions are following: for restoration coats - creation of ferritic matrix alloying by Al and C; for coats exploited at the friction of boundary lubrication conditions - three-phase mix martensite-austenite-ferrite structure; for gasoabrasive wear at higher temperatures - the double-layer coats. For the first time the ceramic-oxide layers on the electric arc spraying coatings by flux cored wires in aluminium shell were obtained. Its abrasive wear resistance is increased by 30 %. The industrial sections for restoration of different components by arc spraying with using of engineered flux cored wires were established. Power engineering, polygraphy, gas-transport system, engineering industry are field of application.

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. Похмурський Василь Іванович
2. Pokhmurskii Vasyl Ivanovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.01, 05.16.01

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. Борисов Юрій Сергійович

2. Борисов Юрій Сергійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.06

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. Голубець Володимир Михайлович

2. Голубець Володимир Михайлович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Каплун Виталій Григорович

2. Каплун Виталій Григорович

Кваліфікація: д.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Панасюк Володимир Васильовичч

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Панасюк Володимир Васильовичч

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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