# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0505U000191

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 07-04-2005

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Астахов Євгеній Аркадійович
2. Astakhov Yevgeniy Arkadievich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.03.06

**Назва наукової спеціальності:** Зварювання та споріднені процеси і технології

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 30-03-2005

**Спеціальність за освітою:** 7.090406

**Місце роботи здобувача:** Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

**Код за ЄДРПОУ:** 05416923

**Місцезнаходження:** 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

**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 26.182.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05416923

**Місцезнаходження:** вул. Казимира Малевича,11, м. Київ, Київська обл., 03150, 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:** Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

**Код за ЄДРПОУ:** 05416923

**Місцезнаходження:** 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 81.35.33

**Тема дисертації:**

1. Науково-технологічні основи керування властивостями детонаційних покриттів

2. Science and technology principles for controlling properties of detonation coatings.

**Реферат/анотація:**

1. Дисертація присвячена розробці системного підходу до керування якістю ДП, що включає етапи вибору характеристик порошку і складу робочої газової суміші, формування газо порошкової суміші, регулювання параметрів імпульсного двофазного потоку, забезпечення необхідних умов контактної взаємодії при формуванні покриття, що зв'язуються з типом напилюваного матеріалу і заданими службовими властивостями напиленого шару. На основі нових науково-технічних і конструкторських рішень розроблені системи: газорозподілу і змішування компонентів робочої газової суміші, дозування і подачі напилюваного порошку; формування спрямованого руху двофазного газового потоку; захисту від зворотних ударів; керування, регулювання процесом і оперативною діагностикою технологічного процесу і запропоновано комплексний підхід до створення промислового автоматизованого комплексу (АДК) для нанесення різнофункціональних покриттів. Створено промислове устаткування і комплекс технологічних процесів нанесення покриттів з WC-Co, сплавів Fe-B, Ni-Nb, Ni-Si-C-Fe, Fe-Cr-B-C, котрі аморфизуються і Al2O3, що

знайшли широке застосування на різних підприємствах в Україні, країнах СНД і за кордоном.

2. The thesis is dedicated to development of the system approach to control of quality of detonation coatings, including such stages as selection of characteristics of a powder and composition of a working gas mixture, formation of the gas-powder mixture, regulation of parameters of the pulsed two-phase flow, creation of required conditions to provide contact interaction in formation of a coating depending upon the type of a spray material, and ensuring of the assigned service properties of a sprayed layer. Systems intended for gas distribution and mixing of the working gas mixture components, dispensing and feeding of a spray powder, formation of the directed two-phase gas flow, protection from backfire, control, regulation and on-line diagnostics of the technological process were developed on the basis of new science, technology and design solutions. The integrated approach to building of an industrial automated complex (IAC) for deposition of heterofunctional coatings is suggested. Industrial equipment and a package of technological processes were made available for deposition of coatings of WC-Co, amorphising alloys Fe-B, Ni-Nb, Ni-Si-C-Fe, Fe-Cr-B-C and Al2O3, which found wide application at different enterprises of Ukraine, other CIS countries and abroad.

**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. Борисов Ю.С.
2. Borisov Yu.S.

**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

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

### Офіційні опоненти

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Корж Віктор Миколайович

2. Корж Віктор Миколайович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.03.06

**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. Щепетов Віталій Володимирович

2. Щепетов Віталій Володимирович

**Кваліфікація:** д.т.н., 20.02.14

**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. Подчерняєва Ірина Олександрівна

2. Подчерняєва Ірина Олександрівна

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.02.01, 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

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** Патон Б.Є.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** Патон Б.Є.

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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