Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U001218

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-02-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Брожко Ростислав Миколайович

2. Brozhko Rostislav

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.03.07

Назва наукової спеціальності: Процеси фізико-технічної обробки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-01-2017

Спеціальність за освітою: 7.05070204

Місце роботи здобувача: Донбаський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070708

Місцезнаходження: 93120, м. Лисичанськ Луганська обл, пр. Перемоги, 84

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): Д 64.062.04

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, 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: Донбаський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070708

Місцезнаходження: 93120, м. Лисичанськ Луганська обл, пр. Перемоги, 84

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.35.33

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності плазмотронів для напилення і наплавлення

2. Improving the efficiency of plasma torches for spraying and surfacing

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - фізичні процеси в електричній дузі, стабілізованій газовим потоком у розрядному каналі плазмотронів для напилення і наплавлення; мета дослідження - розроблення принципів підвищення ефективності плазмотронів для напилення і наплавлення шляхом зміни конструктивних, електро- і газодинамічних параметрів; методи дослідження - аналітичні й чисельні методи розв'язання задач математичної фізики, методи комп'ютерного моделювання, експериментальні методи дослідження із застосуванням сучасної реєструвальної та вимірювальної апаратури; практичні результати - запропоновано комплекс фундаментальних і прикладних досліджень спрямованих на розробку нових та збільшення ресурсу роботу існуючих конструкцій плазмотронів; новизна - дістала подальший розвиток математична модель взаємодії дугової плазми з порошковим матеріалом, що нагрівається в плазмовому струмені, яка враховує взаємний вплив оброблюваного матеріалу на розподіл температури та швидкості в плазмовому струмені, запропоновано уточнену залежність для визначення діаметра вхідного перерізу розрядного каналу

плазмотрона відповідно до діаметра термохімічного катоду в різних діапазонах величини струму дуги, отримано аналітичні залежності щодо розрахунку електричних, теплових, ерозійних характеристик плазмотронів з урахуванням модуляції величини струму дуги та інших параметрів плазмотрону; ступінь упровадження - результати впроваджено на ВАТ "АМК" і на кафедрі "ТОМВ" ДонДТУ; галузь використання - машинобудування.

2. Object of study - physical processes in electronic arc, stabilized by the gas flow in the discharge channel of plasma torches for spraying and fusing; purpose of the research - development of principles of enhancing the effectiveness of plasma torches for spraying and fusing by changing the structural, electrical and gas-dynamic parameters; research methods - analytical and numerical methods for solving problems of mathematical physics, computer simulation methods, experimental methods of investigation by using modern registration and measurement equipment; practical results - the complex of fundamental and applied research aimed at developing new and increasing service life of existing constructions of plasma torches; novelty - mathematical model of the arc plasma interactions with the powder material was further developed, heated in plazma jet, which takes into account the mutual influence of the processed material in the distribution of temperature and velocity in plazma jet, refined relationship of the diameter of the inlet section of the discharge channel of the plasma torch determination according to the diameter of thermochemical cathode in various ranges of values of the arc jet was offered, an analytical dependence relative to the calculation of electrical, thermal, erosion characteristics of plasma torches based on current modulation and other parameters of the arc of the plasma torch; the degree of implementation - the results implemented at OJSC "AIS Works" and "TMBPO" DonSTU; field of application - engineering.

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. Дзюба В'ячеслав Леонідович
2. Dzyuba Vyacheslav

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.10

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. Планковський Сергій Игорович
2. Планковський Сергій Игорович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Самотугін Сергій Савелійович
2. Самотугін Сергій Савелійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Гайдачук Олександр Віталійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Гайдачук Олександр Віталійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.