Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U000226

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-01-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. КОНДРАШОВ Костянтин Олександрович
2. KONDRAShOV Kostyantyn Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 18-12-2001

Спеціальність за освітою: 7.092301

Місце роботи здобувача: Приазовський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: 87500, Донецька обл., м. Маріуполь, пров. Університетська, 7

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): К 12.052.01

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: Приазовський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: 87500, Донецька обл., м. Маріуполь, пров. Університетська, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.35.15

Тема дисертації:

1. Удосконалення процесу плазма-МІГ наплавлення порошковим дротом виробів, працюючих в умовах термоциклічних навантажень

2. Improvement of plazma-MIG flux-coder wire surfacing of items operating under thermal cycling loading.

Реферат/анотація:

1. Дослідження присв'ячені процесу плазма-МІГ наплавлення, порошковим дротом з метою розробки устаткування наплавочних матеріалів і технології нанесення покрить на вироби, що працюють при термоциклічних навантаженнях у контакті з хімічно агресивними речовинами. Об'єкт дослідження - процес плазма-МІГ наплавлення.Предмет дослідження -енергетичні особливості процесу, від яких залежить вибір оптимальних параметрів режиму, визначення складу порошкового дроту і вимог до плазмотрону, зокрема вольт-амперних характеристик, розподілу теплової енергії, характеру плавлення електроду. Методи дослідження: синхронне осцилографування і швидкісна кіноз'ємка (дослідження вольт-амперних характеристик, процесу плавлення, шунтування плазмової дуги), математичне моделювання (вивчення теплового процесу в порошковому дроті), кількісна макро і мікроскопія (розміри структурних зон), оптична мікроскопія (мікротвердість структурних складових), калориметричні виміри теплових втрат у вузлах плазмотрона і зварювальних зразків. Показ ано, що додатковий нагрів порошкового дроту дозволяє досягти

переносу краплями середніх розмірів при зменшеному струмі.. Визначені статичні вольт-амперні характеристики обох дуг та умови виникнення шунтування.Результати досліджень були враховані при розробці складу дроту, що забезпечує необхідні властивості метала, що наплавляється, та поліпшує протікання плазма-МІГ процесу, а також під час розробки спеціального джерела живлення і плазмової горілки.Розробка впроваджена на АІЗ "Енергія".

2. The process of plasma-MIG flux-cored wire surfacing has been investigated in terms of design equipment, of development of surfacing consumables and technology for deposition of coatings on parts operating under thermal cycling loading in contact with chemically aggressive materials. Investigation object.Process of plasma-MIG surfacing is an investigation object .Investigation subject. The investigation subject is energetic features og the process which influence on selection of optimal parameters of welding regime, development of flux-cored wire composition and requirements on the plasmotrone, in particular, volt-ampere characteristics, distribution of the trermal energy, the character of electrode melting.Research subject.Synchronic oscillographings and speed filming (study in volt-ampere characteristics, the process of melting, plasma ars short circuit)/Mathematical simulation (study in trermal processes in flux-cored wire) quantitative macro- and microscoping (sizes of structure zones) Optical m icroscoping (micro hardness of structure components) Calorimetrical measurements of heat losses in plasmotrone details and welding samples.It is noted that the processes is characterized by the coexistence of two arcs, i.e. hollow-cylindrical ars which burns at a non-consumable circular electrode, and internal ars which burns at the consumabls flux-cored wire The investigation results were allowed for in the development of composition of a wire which provides desirable properties of the deposited metal and improves occurrence of the plasma-MIG process, as well as in the development of a special power supply and plasma torch. The technology and equipment are commercially applied in repair and manufacture of moulds for making glass parts.

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. Чигарьов Валерій Васильович

2. Чигарьов Валерій Васильович

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Размишляєв Олександр Денисович

2. Размишляєв Олександр Денисович

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. Зареченський Анатолій Васильович

2. Зареченський Анатолій Васильович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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