Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U005794

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-11-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Андріанов Олександр Анатолійович

2. Andrianov Oleksandr Anatolievych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 19-10-2010

Спеціальність за освітою: 8.092301

Місце роботи здобувача: Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: 03680, МСП, м. Київ-150, вул. Казимира Малевича,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 26.002.15

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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: Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: 03680, МСП, м. Київ-150, вул. Казимира Малевича,11

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.35.29

Тема дисертації:

1. Оптимізація процесу стабілізації зварювання корозійностійких сталей змінним струмом

2. Stabilization Process Optimization for Welding of Corrosion-Resistant Steels by Alternative Current

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню процесу імпульсної стабілізації дуги при зварюванні корозійностійких сталей змінім струмом. Запропоновано новий підхід, що дозволяє визначити зовнішні характеристики джерела живлення зварювальної дуги змінним струмом з урахуванням кута відкриття електронних ключів та проаналізувати вплив вигляду зовнішньої характеристики на стійкість горіння зварювальної дуги. Розвинуто методики математичного моделювання електричних кіл змінного струму з дугою, які дозволяють не тільки вивчати динаміку цих кіл і їх стійкість, а й досліджувати вплив стабілізуючих імпульсів на процес зварювання. Проведено оптимізацію режимів імпульсної стабілізації зварювальної дуги змінного струму, що дозволяє значно знизити напругу холостого ходу зварювального трансформатора. Оптимізація електромагнітних елементів (трансформатора та реактора) джерела живлення зварювальної дуги змінного струму відкриває перспективу розробки джерела живлення для зварювання корозійностійких сталей в монтажних умовах.

2. The work is devoted to the study pulse stabilization process at welding of corrosion-resistant steels by alternative current. On the base obtained results of carried out research namely knowledge about welding arc properties in alternating current circuits, about external characteristics of power source and their influence upon burning arc stability, about interdependence of power source electromagnetic parts parameters and condition of welding arc burning, scientific problem of process and equipment optimization has been solved. New approach allowing to determinate the external characteristics of welding arc power source by alternating current taking into account an open angle of electronic keys and to analyze of influence of external characteristics image upon welding arc burning stability has been purposed. The techniques of mathematic modeling of electrical circuits with the arc allowing not only study the dynamics of these circuits and their stability but also investigate an influence of stabilizing pulses upon welding process have been developed. Mode optimization of pulse stabilization of alternating current welding arc allowing significantly reduce the open circuit voltage of welding transformer. Optimization of electromagnetic parts of alternating current welding arc power source opens the outlook of development of power source for welding of corrosion-resistant steels under the assembly conditions.

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. Сидорець Володимир Миколайович
2. Sydorets Volodymyr Mykolaevych

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.05

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. Позняков Валерій Дмитрович

2. Позняков Валерій Дмитрович

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. Спірін В'ячеслав Михайлович

2. Спірін В'ячеслав Михайлович

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.12

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 Коваленко Володимир Сергійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Коваленко Володимир Сергійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.