Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U001328

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-04-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бондаренко Олександр Федорович
2. Bondarenko Olexandr Fedorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.12

Назва наукової спеціальності: Напівпровідникові перетворювачі електроенергії

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-03-2008

Спеціальність за освітою: 7.090803

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 26.002.19

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: 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: 45.37.31

Тема дисертації:

1. Формувачі імпульсів струму для установок контактного мікрозварювання.

2. Current Pulse Shapers for Equipment of Small-Scale Resistance Spot Welding.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: процес формування імпульсів струму для контактного мікрозварювання. Мета: подальший розвиток концепції побудови формувачів імпульсів струму для контактного мікрозварювання, вдосконалення таких формувачів з урахуванням особливостей електрофізичних процесів, що протікають в навантаженні формувача - зварюваному контакті. Методи: елементи теорії електричних контактів, теорія електричних і електронних кіл, теорія автоматичного керування, методи математичного і фізичного моделювання, методи аналізу лінійних і нелінійних схем, методи структурно-параметричної оптимізації, операторний метод, метод дисперсійного аналізу, програми MATHCAD 2001i та MATLAB 6.5. Основні результати: вперше запропоновані нові принципи побудови формувачів імпульсів струму для контактного мікрозварювання, в основу яких покладено регулювання потужності зварювальних імпульсів з корекцією їх амплітудно-часових параметрів за законом, який дозволяє підвищити якість зварного з'єднання; вдосконалено математичну модель формувача імпульсів із врахуванням нелінійності напівпровідникового

регулятора зварювального струму і зварювального контура, що дозволяє визначити вплив параметрів елементів схеми на процес формування імпульсів та синтезувати систему автоматичного регулювання.

2. Object of investigation: process of current pulses forming for the resistant small-scale welding. Purpose: further development of conception of current pulse shapers construction for the resistant small-scale welding, perfection of such shapers taking into account the electrical physical process features in shaper loading - welded contact. Methods: elements of electric contact theory, theory of electric and electronic chains, theory of automatic control, methods of mathematical and physical design, methods of linear and nonlinear circuit analysis, methods of structural parametric optimization, statement method, method of dispersion analysis, program MATHCAD 2001i and MATLAB 6.5. Main results: new principles of current pulses shapers construction are first offered for the resistant small-scale welding, which are based on adjusting of welding pulse power with correction of its peak-temporal parameters by law, that allows to rise quality of the welded connection; the mathematical model of pulse shaper isimproved taking into account non-linearity of welding current semiconductor regulator and welding contour, that allows to define influence of circuit elements parameters on the process of pulse forming and synthesize the automatic control system.

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. Паеранд Юрій Едуардович
2. Paerand Yuriy Eduardovich

Кваліфікація: к.т.н., 05.12.13

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. Пентегов Ігор Володимирович

2. Пентегов Ігор Володимирович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петергеря Юлія Сергіївна

2. Петергеря Юлія Сергіївна

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.03, 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 Жуйков Валерій Якович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Жуйков Валерій Якович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.