Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U001772

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-04-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Котляренко Андрій Аркадійович
2. Kotliarenko Andrei Arkadievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.09

Назва наукової спеціальності: Динаміка та міцність машин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-03-2013

Спеціальність за освітою: 7.090201

Місце роботи здобувача: Інститут проблем міцності ім. Г.С. Писаренка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417319

Місцезнаходження: 01014, м. Київ, вул. Тимірязєвська, 2

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 26.241.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем міцності імені Г.С. Писаренка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417319

Місцезнаходження: вул. Тимірязєвська, 2, м. Київ, Київська обл., 01014, 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 проблем міцності ім. Г.С. Писаренка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417319

Місцезнаходження: 01014, м. Київ, вул. Тимірязєвська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.51

Тема дисертації:

1. Обґрунтування застосування нестаціонарної термомеханічної та електромагнітної обробок для підвищення опору поширенню тріщини в конструкційній сталі

2. Foundation for transient thermomechanical and electromagnetic treatments to improve the resistance of crack propagation in structural steel

Реферат/анотація:

1. В роботі показано можливість застосування нестаціонарної термомеханічної та електромагнітної обробок з метою підвищення опору руйнуванню тіл з тріщинами. Наведено результати експериментальних досліджень і чисельного моделювання нестаціонарного нагріву кільцевих зразків зі сталі 45 (як приклад циліндричної конструкції) з радіальними тріщинами. Показано підвищення опору крихкому руйнуванню при низькій температурі в результаті запропонованої обробки. На основі результатів чисельного моделювання та фрактографічних досліджень зламів зразків представлено обґрунтування зареєстрованого підвищення тріщиностійкості. Удосконалено методики з експериментального дослідження впливу обробки імпульсним електричним струмом (ІЕС) та імпульсним магнітним полем (ІМП) на характеристики міцності металевого матеріалу. Показано підвищення опору руйнуванню зразків з тріщиною зі сталі 45 після їх обробки ІМП. За

результатами чисельного моделювання можна зробити висновок, що температурна і механічна складові дії електричного струму не є основними чинниками, що впливають на підвищення опору руйнуванню, а дане підвищення може бути пояснено в рамках моделі електро- та магнітопластичного ефекту. Встановлено позитивний вплив обробки ІЕС на корозійну стійкість. Показано підвищення міцності зразків в результаті обробки.

2. The possibility of transient electromagnetic and thermomechanical treatment of bodies with cracks to improve its resistance to fracture is presented.

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. Харченко Валерій Володимирович
2. Lharchenko Valeriy Vladidmirovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.09

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. Новогрудський Леонід Самуїлович

2. Новогрудський Леонід Самуїлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.09

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. Пащин Микола Олександрович

2. Пащин Микола Олександрович

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 Трощенко Валерій Трохимович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Трощенко Валерій Трохимович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.