

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002761

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-07-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мінаков Антон Сергійович

2. Minakov Anton

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-06-2018

Спеціальність за освітою: Технологія та устаткування зварювання

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, Київ, Київська обл., 03056, Україна

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 26.002.15

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, 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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, Київ, Київська обл., 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик:

Тема дисертації:

1. Експериментальне визначення напружено-деформованого стану зварних з'єднань електромагнітним методом

2. Experimental determination of the stress-strain state of welded joints by electromagnetic method

Реферат:

1. Дисертація присвячена вдосконаленню електромагнітного методу для оцінювання напружень та деформацій у пластичній зоні зварних з'єднань і у пластично-деформованих (розтягом) інших ділянках зварних конструкцій. На основі експериментальних досліджень плоских зразків сталі 09Г2С товщиною 4 мм для визначення ступеню пластичного деформування стиснення у пластичній зоні зварних з'єднань запропоновано застосовувати параметри петлі магнітного гістерезису: половину перетину по осі індукції та напівширину по осі поля, а для визначення напружень - параметри: амплітуди першої, третьої та шостої гармонік магнітоанізотропного перетворювача. Запропоновано для визначення ступеню пластичного розтягу використовувати напіввисоту по осі індукції петлі магнітного гістерезису, а для визначення напружень розтягу - фазу першої гармоніки сигналу магнітоанізотропного перетворювача. Розроблено

апаратні рішення для вдосконаленого електромагнітного методу та впроваджено результати роботи при будівництві залізнично-автомобільного мосту, на об'єктах ДП Укрхімтрансаміак та учбовому процесі.

2. The dissertation is devoted to the improvement of the electromagnetic method for the evaluation of stresses and deformations in the plastic zone of welded joints and in the plastic-deformed (stretching) other sections of the welded structures. On the basis of experimental studies of flat samples of 09G2S steel with a thickness of 4 mm, to determine the degree of plastic deformation of compression in the plastic zone of the welded joints, it is proposed to apply the parameters of the magnetic hysteresis loop: half the section along the induction axis and the half width along the field axis, and for stresses determination, the parameters: magnetic anisotropic converter first, third and sixth harmonics amplitude. It is proposed to use the semi-height along the axis of induction of the loop of magnetic hysteresis to determine the degree of plastic tension and to determine the stress-strain, the magneto anisotropic converter signal first harmonic phase. The hardware solutions for the advanced electromagnetic method were developed and implemented the results of work in the construction of the railway and road bridge on the DP Ukrchimtransamiak objects and in the educational process.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

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

