Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U001264

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-02-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сисин Галина Михайлівна
2. Sysyn Galyna Mykhaylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.14

Назва наукової спеціальності: Хімічний опір матеріалів та захист від корозії

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-01-2013

Спеціальність за освітою: 8.091603

Місце роботи здобувача: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

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 35.226.02

Повне найменування юридичної особи: Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: вул. Наукова, 5, м. Львів, Львівська обл., 79060, 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: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.33.03

Тема дисертації:

1. Оцінювання локальних корозійних пошкоджень трубних сталей методом мікроелектрохімічних досліджень

2. Estimation of pipe steels local corrosion damages by the method of microelectrochemical investigations

Реферат/анотація:

1. Корозія трубних сталей та їх зварних з'єднань з різною мікроелектрохімічною гетерогенністю поверхні. Встановити взаємозв'язок між швидкістю корозії та мікроелектрохімічною гетерогенністю трубних сталей та їх зварних з'єднань і визначити вплив корозії в середовищах різної агресивності на зміну локальних електродних потенціалів їх поверхні, використовуючи метод мікроелектрохімічних досліджень у рухомій краплі електроліту. Методи - мікроелектрохімічні, механічні, потенціодинамічна вольтамперометрія, електронна та оптична мікроскопія. Розроблено новий метод мікроелектрохімічних досліджень в рухомій краплі електроліту для неперервного сканування поверхні металів. Встановлено вплив капіляра, природи та об'єму електроліту на зміну локальних електродних потенціалів поверхні. Оцінено взаємозв'язок між швидкістю корозії сталі 20 в середовищах з різною агресивністю та мікроелектрохімічною гетерогенністю поверхні і визначено вплив останньої на схильність до корозійно-механічного руйнування. Вивчено корозійно-електрохімічні характеристики різних зон зварного з'єднання сталі 17Г1СУ, виконаного різними

електродами та оцінено зміну локальних електродних потенціалів поверхні під час кородування в сірководневому розчині NACE, а також вплив ступеня пружної та пластичної деформації. Розроблена методика використовується в науково-дослідному інституті НДІХІММАШ (м. Сєвєродонецьк) для оцінювання можливості розвитку локальних корозійних процесів.

2. The pipe steels corrosion and their weld with different microelectrochemical heterogeneity of surface. It was established of correlation between by corrosion rate and microelectrochemical heterogeneity of pipe steels and their weld joints and determination of corrosion influence in different aggressive environments on changing their surface local electrode potentials by the method of microelectrochemical investigations in a mobile drop of electrolyte. Methods - microelectrochemical, mechanical, electrochemical, electronic and optical microscopy. It was developed the new method of microelectrochemical investigations in a mobile drop of electrolyte for the continuous scanning of metal surfaces. Influence of capillary, nature and volume of electrolyte was established on changing of local electrode potentials of surface. It was evaluated of correlation between by corrosion rate of steel 20 in different aggressiveness environments and microelectrochemical heterogeneity of surface and certainly influence of the last on propensity to corrosion-mechanical destruction. Corrosion-electrochemical descriptions of different areas of 17Mn1Si steel weld, by different electrode was studied and the change of local electrode potentials of surface was appraised during corrosion in NACE solution, and also influence of elastic and plastic deformation. The developed method is used in the research institute (m. Severodoneck) for the evaluation of possibility of local corrosion processes development.

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. Хома Мирослав Степанович
2. Khoma Myroslav Stepanovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.14

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. Никифорчин Г.М.
2. Никифорчин Г.М.

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.14

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. Лінючева О.В.
2. Лінючева О.В.

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.03

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 Панасюк Володимир Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Панасюк Володимир Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.