Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0500U000355

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-12-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скрипник Ігор Дмитрович
2. Skrypnyk Igor Dmytrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.02.04

Назва наукової спеціальності: Механіка деформівного твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-11-2000

Спеціальність за освітою: 7.090203

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

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м.Львів, 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

Код за ЄДРПОУ: 03534506

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.27

Тема дисертації:

1. Розробка методів оцінки деградації конструкційних матеріалів та їх довговічності в агресивному середовищі під тривалим статичним навантаженням

2. The development of the methods for estimation of structural materials degradation and durability in aggressive enviroment under sustained static loading

Реферат/анотація:

1. Побудовано нові математичні моделі формування зародків пошкодженості на міжкристалітних ділянках у конструкційних матеріалах внаслідок їх деградації. Запропоновано розрахункову модель і отримано формулу для оцінки кінетики високотемпературного дифузійного росту пор на границях зерен. Запропоновано нові розрахункові залежності для оцінки внутрішніх тисків водню та метану (при реалізації механізму водневої корозії) в порожнинах металу і розроблено методику побудови розрахункових кривих Нельсона для вуглецевих та економно легованих сталей теплоенергетики. Розвинуто математичну теорію перколяцій для опису розвитку міжзеренної пошкодженості в конструкційних матеріалах і на цій основі запропоновано метод оцінки критичного рівня пошкодженості. Розроблено нелінійну модель в'язко-пружності релаксаційного типу, яку впроваджено в комерційний програмний пакет методу скінчених елементів MARC.

2. New mathematical models for description of damage initiation in the intergranular regions of structural materials due to their degradation are developed. The mathematical model for grain boundary void growth is developed and numerical formulae is proposed for estimation of void growth kinetic. The new relations for estimation of internal pressure of hydrogen and methane (in the case of hydrogen attack) in metal cavities are proposed. Using obtained relations the methodology for calculation of Nelson curves for carbon and low alloyed steels is developed. The percolation theory is developed to enable the description of intergranular damage evolution in the structural materials. Based on this developement a method for estimation of critical level of damage is proposed. A non-linear visco-elasticity model of relaxation type is developed. This model is implemented into commerical finite element package MARC.

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. Никифорчин Г. М.
2. Никифорчин Г. М.

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.04

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. ЯСНІЙ П. В.

2. ЯСНІЙ П. В.

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.04

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. СУЛИМ Г. Т.

2. СУЛИМ Г. Т.

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.02.04

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. КОСАРЧУК В. В.

2. КОСАРЧУК В. В.

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.04

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 В.В.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Панасюк В.В.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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