

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0400U000642

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-03-2000

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лебідь Наталія Миколаївна

2. Lebid' Nataliya Mykolayivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат 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:** 25-02-2000

**Спеціальність за освітою:** 064703

**Місце роботи здобувача:** Коледж "Західноукраїнський колегіум"

**Код за ЄДРПОУ:** 23968081

**Місцезнаходження:** 79057, Україна, Львів, вул.Г.Чупринки,130

**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):** K58.052.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Державний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** 79013, Україна, Львів-13, вул. Ст. Бандери, 12

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 30.19.57

**Тема дисертації:**

1. Оцінка тріщиноотривкості квазікрихких і в'язких матеріалів за деформаційними критеріями
2. Evaluation of quasibrittle and ductile materials crack resistance using deformation criteria

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: конструкційні квазікрихкі і в'язкі матеріали та їх зварні з'єднання. Мета: розробка теоретико-експериментальної методики оцінки тріщиноотривкості квазікрихких і в'язких матеріалів за деформаційними критеріями. Методи дослідження та апаратура: математичне моделювання, розв'язування пружно-пластичних задач механіки квазікрихкого руйнування аналітичними і чисельними методами, випробування за тріщиноотривкістю та вимірювання критичного розкриття тріщини в циліндричних і призматичних зразках із суцільних матеріалів і матеріалів наплавів із застосуванням контрольно-вимірювальної апаратури. Модифіковано деформаційну модель і запропоновано критеріальні рівняння для визначення деформаційних і геометричних параметрів складових зони передруйнування, зокрема ділянок розпушення та пластичного деформування. Запропоновано методики вимірювання критичного розкриття тріщини, визначення тріщиноотривкості в'язких наплавів, оцінки міцності пришовної ділянки зварних з'єднань з врахуванням способів зварювання, режимів термічного зміцнення та масштабного чинника. Розроблено інструментарій для реалізації інженерних методів оцінки конструктивної міцності матеріалів,

інженерні методики та рекомендації для оцінки тріщинотривкості конструкційних матеріалів, сплавів. Сфера використання: в інженерних розрахунках для оцінки працездатності елементів конструкцій, деталей машин і їх зварних з'єднань в машинобудуванні.

2. Constructive quasi-brittle and viscous materials and their welded joints. The theoretical - experimental methods of crack-strength estimation for quasi-brittle and viscous materials using deformation criteria are proposed. Mathematical modelling, solving of elastic-plastic mechanical problems for quasi-brittle failure by analytical and numerical methods, testing for crack-strength, measuring the critical value of crack opening in cylindrical and prismatic samples made from continuous materials and from deposits of welding by using control-measuring devices are considered. The deformation model is developed. The criterion equations to determine the deformation and geometrical parameters for parts in prefailure region (particularly in regions of crushing and plastic deformations) are proposed. The methodology of measuring for critical value of crack opening, determining crack strength of viscous deposit weld, strength estimation for regions at welded joints, regimes of thermal strengthening and scaling factor are also suggested. The instruments to realize the engineering estimation methods of constructive material strength are created. The engineering methods and recommendation to constructive materials and alloys are discussed. The results may be used in engineering calculations to construction elements, parts of machines and their welded joints in machine building.

**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)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Русинко Костянтин Миколайович
2. Русинко Костянтин Миколайович

**Кваліфікація:** д.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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Никифорчин Григорій Миколайович

2. Никифорчин Григорій Миколайович

**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. Чаусов Микола Георгійович

2. Чаусов Микола Георгійович

**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**

Ясній Петро Володимирович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Ясній Петро Володимирович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.