

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0407U002181

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 23-05-2007

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Щолокова Марина Олександрівна

2. Schelokova Marina Alexandrovna

**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:** 24-04-2007

**Спеціальність за освітою:** 7.080102

**Місце роботи здобувача:** Запорізький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070849

**Місцезнаходження:** 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

**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):** Д17.052.01

**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:** Запорізький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070849

**Місцезнаходження:** 69063 м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 30.19.29

**Тема дисертації:**

1. Фрактальне узагальнення енергетичного критерію квазікрихкого руйнування твердих тіл
2. Fractal generalization of energy criterion for quasi-brittle fracture of solids

**Реферат:**

1. Процеси руйнування елементів конструкцій, що містять концентратори напружень (тріщиноподібні дефекти, технологічні вирізи по типу лунки). Мета: розробка фрактального узагальнення енергетичного критерію квазікрихкого руйнування твердих тіл. Методами дослідження є фрактальний аналіз, дробове інтегро-диференційне числення. Виконано фрактальне узагальнення енергетичної концепції Гріффітса. Встановлено, що геометричною особливістю профілю вершини лункового вирізу є фрактальна розмірність множини з околу вершини. Отримана залежність величини критичного навантаження від величини кута вирізу та фрактальної розмірності тріщин, що формуються у вершині лунки. Сферою використання є обчислення міцності та довговічності елементів конструкцій, що містять дефекти різної природи.
2. Fracture of construction elements with stress concentrator (crack like defects, technological crater cuts). The aim is to develop the fractal generalization of energetic criterion for quasi-brittle fracture in solid bodies. Research methods are fractal analysis, fraction integral-differential calculus. Fractal generalization of energetic Griffiths' concept is made. There was defined, that geometric peculiarity of crater cut top profile is fractal dimension of set

from top neighborhood. Found dependence of value of critical loading from value of cut angle and crack fractal dimension that is developed at the top of crater. The field of application is computation of strength and durability of structures that have defects of various nature.

**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. Мастиновський Юрій Вікторович
2. Mastinovsky Yuri Viktorovich

**Кваліфікація:** к.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. Дирда Віталій Іларіонович
2. Дирда Віталій Іларіонович

**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. Шамровський Олександр Дмитрович

2. Шамровський Олександр Дмитрович

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Беліков Сергій Борисович

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

Беліков Сергій Борисович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

