

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U005203

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 11-12-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Андрійчук Роман Михайлович

2. Andriychuk Roman

**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:** 29-11-2019

**Спеціальність за освітою:** теоретична та прикладна механіка

**Місце роботи здобувача:** Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534430

**Місцезнаходження:** Наукова, 3б, м. Львів, Львівська обл., 79060, Україна

**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 35.195.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534430

**Місцезнаходження:** Наукова, 3б, 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:** Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534430

**Місцезнаходження:** Наукова, 3б, м. Львів, Львівська обл., 79060, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 30.19.19

**Тема дисертації:**

1. Термонапружений стан півпросторів за тепловиділення або теплоізоляції у плоских областях.
2. Thermoelastic state of half-spaces for heat generation or heat insulation in flat domains.

**Реферат:**

1. Дисертація стосується дослідження задач теплопровідності й термопружності для кусково-однорідних тіл чи півпросторів за дії плоских тепловидільних або теплоізолюваних включень. Із використанням гармонічних потенціалів простого та подвійного шару розв'язано задачі стаціонарної теплопровідності для кусково-однорідного тіла, складеного з двох ідеально контактуючих півпросторів, в одному з яких міститься паралельне або перпендикулярне до межі поділу тепловидільне або теплоізолюване дискове включення. За дії теплових джерел або диполів побудовані функції Гріна задач термопружності для півпросторів із вільною, жорстко, гладко або гнучко закріпленою межею, на якій задана нульова температура або теплоізоляція. При цьому використано термопружні потенціали переміщень, бігармонічні функції Лява та функції Буссінеска. Наведено явні вирази для температури, переміщень і напружень, які використано при визначенні термопружного стану півпростору, зумовленого розподіленими у паралельній до межі круговій області

джерелами або диполями тепла.

2. The work is devoted to the research of heat conduction and thermoelasticity problems for a piecewise-homogenous bodies or half-spaces under the action of plane heat-generating or heat-proof inclusions. Using the harmonic potentials of a simple and double layer, the problems of stationary heat conduction for a piecewise-homogeneous formed by two ideally contacting half-spaces, with heat-generating or heat-proof disk inclusion parallel or perpendicular to its boundary in one of them, are solved. Under the action of heat sources or thermal dipoles, Green's functions of the thermoelasticity problems for half-space with a free, hardly, smoothly or flexibly clamped boundary, on which zero temperature or thermal insulation is given, are constructed. The potentials of thermoelastic displacements, Biharmonic Love's functions and Boussinesq's functions are used in solving thermoelasticity problem. Explicit expressions for temperature, displacements and stresses that are used to determine the thermoelastic state of half-space due to heat sources or dipoles distributed in a circular domain parallel to the boundary are given.

**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. Кіт Григорій Семенович

2. Kit Hryhorii S.

**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. Мусій Роман Степанович
2. Musiy Roman

**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

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Турчин Ігор Миколайович
2. Turchyn Ihor

**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

### **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Кушнір Роман Михайлович

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

Кушнір Роман Михайлович

