

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0400U002256

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 14-08-2000

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Курницький Тарас Любомирович

2. Kurnyts'kyj Taras Lyubomyrovych

**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:** 24-07-2000

**Спеціальність за освітою:** 7.070101

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

**Код за ЄДРПОУ:** 03534430

**Місцезнаходження:** 79060, м.Львів-60, вул. Наукова, 3 б

**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:** 79060, м.Львів-60, вул. Наукова, 3 б

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 30.19.15

**Тема дисертації:**

1. Механотермодифузійні процеси в частково прозорих тілах при дії інфрачервоного випромінювання
2. Mechanothermodiffusive processes in semitransparent solid subjected to infrared radiation

**Реферат:**

1. Частково прозорі для випромінювання деформівні тверді тіла з газовими домішками. Побудова моделі кількісного опису взаємозв'язаних механічних, теплових і дифузійних процесів в частково прозорих тілах з газовими домішками за умов дії теплового інфрачервоного випромінювання; розробка числово-аналітичної методики розв'язування сформульованих задач механотермодифузії для тіл з різними комбінаціями газових домішок. Встановлено нові закономірностей розподілах напружень, температури і концентрацій домішок залежно від кількості і типу газових домішок в шарі, спектральних характеристик джерела випромінювання, умов тепло-імасообміну із зовнішнім середовищем. Запропоновано метод розв'язування задач механотермодифузії для усталеного температурного режиму, що базується на моделюванні поширення випромінювання і тепла відпо-відно фотонами і фононами з наступним їх статистичним описом методом Монте-Карло. Сфери застосування - електронна, електротехнічна та вакуумна промисловості.

2. Semitransparent deformable solids with gaseous admixtures are examined. The objectives of the work are the development of the mathematical model for quantitative description of coupled mechanical, thermal and diffusive processes in semitransparent solids with gaseous admixtures subjected to thermal infrared radiation; the development of numerical-analytical procedure for calculation the parameters of coupled mechanical, thermal and diffusive processes in solids with various sets of gaseous admixtures. The new special features of stresses, temperature and admixture concentration distributions depending upon concentration and type of admixtures present in the layer, spectral characteristics of the source of infrared radiation as well as on conditions of heat and mass transfer with surrounding medium are established. The method for calculation mechanical, thermal and diffusive fields in the case of steady temperature regime is proposed. The method is grounded on simulation radiation and heat transfer by photons and phonons and following statistical description of these quasi particles by Monte-Carlo method. Areas of applications - electronic, electrotechnical and vacuum industry.

**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. Гачкевич О.Р.

2. Гачкевич О.Р.

**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. Карнаухов В.Г.
2. Карнаухов В.Г.

**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. Павлина В.С.
2. Павлина В.С.

**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**

Кіт Г.С.

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

Кіт Г.С.

