

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004220

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-08-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Постолакі Леся Іванівна

2. Postolaki Lesya Ivanivna

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: 08-07-2010

Спеціальність за освітою: 8.080101

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. Розв'язування прямих та обернених задач теорії пружності для прямокутних облпастей з використанням варіаційного підходу
2. Solving direct and inverse elasticity problems for rectangular areas with the use of the variational approach

Реферат:

1. У дисертаційній роботі розроблено аналітично-чисельну методику розв'язування двовимірних прямих і обернених задач теорії пружності для прямокутних областей та кусково-однорідної плоскої смуги з використанням варіаційного методу однорідних розв'язків. Запропонована модель залишкових напружень у кусково-однорідному тілі з тонким з'єднанням, яке моделювали тонким неоднорідним прошарком, у якому діють несумісні деформації. В рамках моделі сформульовано та чисельно досліджено задачі, які виникають при реалізації методів неруйнівного визначення напружено-деформованого стану з'єднання різнорідних матеріалів на основі даних щодо поверхневих розподілів компонент переміщень та напружень. Розроблені методики можна застосувати для створення засобів неруйнівного визначення залишкових напружень в феромагнітних матеріалах з використанням п'єзомагнітного методу, а також для моніторингу напружено-

деформованого стану з'єднання в процесі його експлуатації на основі даних вимірювання переміщень на поверхні об'єкта оптичними методами.

2. The analytically-numeral methods for solving 2-D direct and inverse elasticity problems for rectangular areas and piece-wise homogeneous strip with the use of the variational method of homogeneous solutions have been developed. The model of residual stresses in piece-wise homogeneous body with planar joint has been built. The joint has been modeled by a thin inhomogeneous layer with incompatible strain. Mathematical problems arising in methods for non-destructive determination of joint stress-strain state on the base of data about displacement and/or stress components distributions on a part of body's surface accessible for measurement have been formulated in the frame of the model and numerically studied. Developed mathematical tools can be applied to create new methods and facilities for non-destructive determination of residual stresses in ferromagnetic materials with the use of piezomagnetic effect. They can be applied also for monitoring of stress-strain state of heterogeneous materials joints in operational conditions using the data of measuring of elastic displacements on the body surface by optical methods.

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. Чекурін Василь Феодосійович

2. Chekurin Vasul Feodosiyovych

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. Сенченков Ігор Костянтинович
2. Сенченков Ігор Костянтинович

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. Ясінський Анатолій Васильович
2. Ясінський Анатолій Васильович

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

