Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U005773

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-10-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Антоненко Ніна Миколаївна

2. Antonenko Nina Nikolayevna

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: 20-09-2012

Спеціальність за освітою: 7.08.01.01

Місце роботи здобувача: Запорізький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02125243

Місцезнаходження: 69600, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66

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): К 11.051.05

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 університет

Код за ЄДРПОУ: 02125243

Місцезнаходження: 69600, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.15

Тема дисертації:

1. Розв'язання граничних задач теорії пружності для шаруватих середовищ із пружними зв'язками між шарами

2. The solution of elasticity theory boundary problems for layered media with elastic connections between the layers

Реферат/анотація:

1. У роботі запропоновано спосіб розв'язання в квадратурах граничних задач теорії пружності для багатошарових основ із пружними зв'язками між шарами. Розглянуто просторову, плоску та осесиметричну деформації основ вказаного типу. Спосіб розв'язання базується на використанні методів інтегральних перетворень Фур'є та Ханкеля. Досліджено вплив коефіцієнтів пружних зв'язків на розподіл напружень і переміщень у шарах одношарової та двошарової основ. Знайдено розв'язок задачі про односторонній контакт гладкої смуги та багатошарової основи при наявності нормальних пружних зв'язків на їх спільній межі. Ця задача є узагальненням класичної задачі про односторонній контакт смуги та півплощини. Досліджено міжфазні тріщини нормального відриву, заповнені клейовим наповнювачем. Побудовано інтегро-диференціальні рівняння задачі про тріщину з наповнювачем на межі пружного багатошарового пакета та півплощини. Для випадку осесиметричної деформації розв'язано задачу про дископодібну щілину з

наповнювачем на межі шару та півпростору. Запропоновано способи розв'язання всіх типів інтегральних та інтегро-диференціальних рівнянь, отриманих в роботі. Розроблено програми, які реалізують на ЕОМ, запропоновані в дисертації, способи розв'язання розглянутих задач. Проведено чисельні розрахунки та виявлено низку механічних ефектів.

2. The study suggests the method of quadrature solution of basic elasticity theory boundary problems for multilayer bases with elastic connections between layers. The spatial, flat and axisymmetric deformations of bases of this type are considered. The technique is based on Fourier integral transformation and Hankel integral transformation. The influence of coefficients of elastic connections on the distribution of stresses and displacements in the layers of one-layer and two-layer bases is researched. The solution for the problem of unilateral contact between a smooth strip and a multilayer basis with normal elastic connections on their common border is offered. This problem is a generalization of the classical problem of unilateral contact between a strip and a semi-plane. The research dwells on normal fracture interface cracks with adhesive filler. The integro-differential equations for the problem of a crack with filler between an elastic multilayer stack and a semi-plane are created. The problem of a penny-shaped crack with filler between an elastic layer and a semi-space is solved for the case of axisymmetric deformation. The solutions for all types of integral and integro-differential equations which were derived in the work are offered. The computer programs for the solution of all problems which were considered in work are developed. Numerical computations were carried out. The mechanic effects are offered.

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. Величко Ігор Георгійович

2. Velichko Igor Georgievich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шалдирван Валерій Анатолійович
2. Шалдирван Валерій Анатолійович

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. Ламзюк Володимир Дмитрович
2. Ламзюк Володимир 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	Шевченко Володимир Павлович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Шевченко Володимир Павлович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.