Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U001541

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-03-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Середницька Христина Ігорівна

2. Serednytska Khrystyna Ihorivna

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: 02-03-2015

Спеціальність за освітою: 8.04020201

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): Д35.195.01

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: 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. Двовимірний термонапружений стан біматеріальних тіл з міжфазними теплопроникними тріщинами

2. Two-dimensional thermostressed state of bimaterial bodies with interfacial heat-permeable cracks

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена встановленню закономірностей термопружної поведінки біматеріальних тіл з міжфазними теплопроникними тріщинами за врахування термічного впливу заповнювача тріщин і поверхневих плівок на їх берегах. Розвинуто методику розв'язування плоских задач термопружності для біматеріалу з міжфазними тріщинами, теплопроникність яких змінюється зі зміною їх розкриття в процесі навантаження, яка передбачає їх зведення до систем сингулярних інтегро-диференціальних рівнянь. Запропоновано аналітично-числову процедуру розв'язування таких систем у випадку біматеріалу з рівним нулеві параметром Дандерса, що базується на методі послідовних наближень. Проаналізовано залежності розкриття тріщини, коефіцієнтів інтенсивності міжфазних напружень, стрибка температури (для однієї тріщини) та ефективних стрибка температури і термоопору (для періодичної системи тріщин) від силового навантаження, густини і напряму теплового потоку, термоопору плівок і коефіцієнта теплопровідності заповнювача.

2. The thesis is devoted to determination of thermoelastic behaviour regularities for bimaterial bodies with heat-permeable interface cracks when thermal effect of the crack filler and the surface films is taken into account. The method of solving plane thermoelastic problems for a bimaterial with interface cracks, permeability to heat of which varies with their opening, is developed. This method consists in reduction of the problems to systems of singular integro-differential equations. Based on the method of successive approximations, an analytical-numerical procedure for solving such systems is proposed for the case of the bimaterial with zero Dundurs parameter. The dependences of the crack opening, the interfacial stress intensity factors, the temperature jump (for a single crack) and the effective temperature jump and thermal resistance (for a periodic array of cracks) on the mechanical load, the heat flow density and direction, the thermal resistance of the films and the thermal conductivity of the filler are analyzed.

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. Мартиняк Ростислав Михайлович
2. Martynyak Rostyslav Mykhaylovych

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. Острик Володимир Іванович

2. Острик Володимир Іванович

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. Опанасович Віктор Костянтинович

2. Опанасович Віктор 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

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

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.