Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U001116

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-01-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горун Олег Павлович

2. Gorun Oleg Pavlovych

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: 27-12-2016

Спеціальність за освітою: 8.04030101

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. Термопружний стан термочутливих трискладових плоскошаруватих тіл

2. Thermoelastic state of a three-part thermosensitive flat layered bodies

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі розроблена аналітично-числова методика визначення та дослідження нестаціонарних одновимірних температурних полів і зумовлених ними квазістатичних напружень та переміщень у трискладових термочутливих тілах з плоско-паралельними поверхнями поділу за різної теплової дії для широкого діапазону зміни товщини складових. При цьому використано перетворення Кірхгофа, апарат узагальнених функцій, функцію Гріна лінійної нестаціонарної задачі теплопровідності для трискладового простору у вигляді функціональних рядів та лінійні сплайн-функції. За допомогою запропонованої методики отримано розв'язки квазістатичних задач термопружності для трискладових безмежного та півбезмежного стержня і шару без та з урахуванням температурної залежності фізико-механічних характеристик (ФМХ) складових та конвективно-променевого теплообміну. На прикладі задачі для трискладового безмежного нерівномірно нагрітого нетермочутливого стержня у випадку малих товщин проміжкового шару проілюстровано можливість отримання інженерних формул для знаходження

температурного поля та зумовлених ним напружень та переміщень. Проведено порівняння часткових випадків з відомими в літературі результатами, одержаними іншими методами.

2. In the thesis analytical and numerical method of determination and research one-dimensional unsteady temperature fields and caused them quasi-static stress and displacement in three-part thermosensitive bodies with plane-parallel dividing surfaces for various thermal actions for a wide range components thickness was developed. For this purposes Kirchhoff transformation, generalized functions approach and Green function of linear non-stationary heat conductivity problem for a three-part space in a functional series and linear spline-functions was used. Integral presentation of solutions for appropriate non-stationary heat conduction problems for three-part infinite, half infinite rod and layer regarding to the temperature or Kirchhoff variable, whose at the interfaces contain at most one unknown time depended function was obtained. On the problems of thermoelasticity for infinite three-part body with constant physical and mechanical properties was researched speed of convergence of series depending on the thermal characteristics, time and intermediate layer thickness and was illustrated the way of obtaining engineering formulas for finding the temperature field and caused by him stress and displacement. An solutions of thermoelasticity problems for a three-part thermosensitive infinite, semi-infinite rod and layer with and without considering the convective-radiant heat exchange, uneven initial heating of the components and uniformly distributed over the volume or focused on one of the separation surfaces of heat source with impulse intensity changes was obtained. The particular cases was compared with known from literature which was obtained by other methods. By using numerical researches the influence of the temperature dependence of physical and mechanical characteristics, parameters of heat exchange and thickness of components for the distribution of temperature, stress and displacement was 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. Процюк Борис Васильович
2. Procjuk Borys Vasylovych

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. Жук Ярослав Олександрович
2. Жук Ярослав Олександрович

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. Мусій Роман Степанович
2. Мусій Роман Степанович

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.