Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006431

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-11-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петренко Оксана Олександрівна
2. Pertenko Oksana Aleksandrovna

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: 14-11-2013

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код за ЄДРПОУ: 02070803

Місцезнаходження: 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти 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: Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код за ЄДРПОУ: 02070803

Місцезнаходження: 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.19

Тема дисертації:

1. Задачі в'язкопружності та термов'язкопружності для багатозв'язних анізотропних пластинок

2. Problems of viscoelasticity and thermoviscoelasticity for multiconnected anisotropic plates

Реферат/анотація:

1. У роботі запропоновано метод розв'язання задач в'язкопружності і тер-мов'язкопружності для багатозв'язних анізотропних пластинок, що полягає у зве-денні досліджуваних задач до послідовності аналогічних задач теорії пружності та термопружності, які розв'язуються з використанням комплексних потенціалів. За допомогою конформних відображень, розкладу функцій в ряди Лорана, за поліно-мами Фабера і узагальненого методу найменших квадратів задачі зведено до розв'язань систем лінійних алгебраїчних рівнянь для визначення невідомих коефі-цієнтів рядів. Розроблено метод визначення НДС у будь-який момент часу за функ-ціями наближень. Розв'язано низку нових задач в'язкопружності та тер-мов'язкопружності для пластинки з отворами, жорсткими та пружними включен-нями при дії механічних сил і температурних полів. Проведено детальні чисельні дослідження НДС в залежності від часу, геометричних характеристик середовищ і пружних властивостей. Встановлено нові механічні закономірності впливу часу, способу зовнішнього впливу, фізико-механічних параметрів матеріалів пластинок і включень, їх геометричних характеристик, кількості, взаємного розташування одне відносно

одного на значення основних характеристик НДС.

2. The work proposes the method for solving problems of viscoelasticity and ther-moviscoelasticity for multiconnected anisotropic plates, which consists in the reduc-tion of the problem to a sequence of similar problems in the theory of elasticity and thermo-elasticity solved by using complex potentials. With the help of conformal im-ages, expansions functions of Laurent series, Faber polynomials and the generalized finite elements method problems are reduced to solving systems of linear algebraic equations to determine the unknown coefficients of the series. The method for deter-mining stress strain behavior at any time using the function approximation. Solved a number of new problems of viscoelasticity and thermoviscoelasticity for a plate with holes, rigid and elastic inclusions under the action of mechanical forces and tempera-ture fields. The detailed numerical studies of stress strain behavior depending on the time, of the geometric characteristics of the media and the elastic properties of mate-rials are conducted. Identified new mechanical patterns of influence of time, impact time forcing method, the physico-mechanical properties of materials and the inclu-sion of plates, their geometrical characteristics, number, relative position with respect to each other on the values of the main characteristics of stress strain behavior. In particular, it was found that over time the stress strain behavior viscoelastic bodies varies considerably and therefore the study of such bodies stress strain behavior can not be limited to a solution of the classical theory of elasticity and thermo-elasticity and it is necessary to solve the problem of viscoelasticity and thermoviscoelasticity.

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. Калоєров Стефан Олексійович
2. Kaloerov Stephan Alexeevich

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 Василь Гаврилович

2. Карнаухов Василь Гаврилович

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. Кагадій Тетяна Станіславівна

2. Кагадій Тетяна Станіславівна

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	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.