

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U002188

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-06-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тарсіс Катерина Юріївна

2. Tarsis Katerina Urievna

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: 29-05-2003

Спеціальність за освітою: 7.080303

Місце роботи здобувача: Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, м.Харків, вул. Дм. Пожарського 2/10

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): Д64-180-01

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 проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, м.Харків, вул. Дм. Пожарського 2/10

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 плоских контактних задач теорії пружності методом R-функцій на базі варіаційного принципу Рейсснера
2. Solving plane contact problems of elasticity by R-functions method on the bases of variational Reissner's principle

Реферат:

1. Об'єктом дослідження є плоскі однорідні та складені тіла довільної форми з різними умовами контакту при розв'язанні контактних задач теорії пружності. Метою роботи є розробка та обґрунтування методу розв'язання контактних задач за допомогою методу R-функцій, принципу Рейсснера та програмуючої системи "ПОЛЕ". В роботі використано метод R-функцій, метод Рітца і чисельні методи програмуючої системи "ПОЛЕ". Побудовано нові структури розв'язків контактних задач для однорідних тіл з ідеальними неутримуючими жорсткими в'язями та складених тіл в умовах ідеального та неідеального контакту, які задовольняють усім граничним та контактним умовам. Запропоновано нову схему ітераційного методу пошуку невідомих областей контакту з одночасним використанням повної системи контактних умов. Запропоновано та обґрунтовано критерій оцінки достовірності та точності наближених розв'язків.

Розроблено алгоритми і програми для програмуючої системи "ПОЛЕ", які дозволяють проводити розрахунки практичних задач контактної взаємодії тіл. Отримано розв'язки низки контактних задач, які мають наукове і практичне значення. Результати роботи використано на підприємстві "Завод імені Малишева" при розрахунках міцності колінчастого валу дизеля Д80. Сферою використання результатів роботи можуть бути різні галузі машинобудівної промисловості, енергомашинобудування та будівництва, а розроблені алгоритми і програми можуть бути використані науково-дослідницькими організаціями для розрахунків міцності елементів конструкцій.

2. Object of research is plane homogeneous and composite bodies with different contact conditions in solving of contact problems of elasticity. Purpose of the work is development and statement of the method of solution of contact problems with the help of the R-function method, Reissner's principle and programming system "POLE" . In the work the R-function method, Ritz's method and computational methods of programming system "POLE" are used. The new structures of solutions for homogeneous bodies with unilateral ideal rigid connections and composite bodies in conditions of ideal and imperfect contact, which exactly satisfied all contact and boundary conditions, are built. The new scheme of iterative method of a searching of unknown contact areas with using of two criterions is proposed. The criterions of reliability and accuracy of solutions are offered and justified. The algorithms and programs for the programming system "POLE", which allow solving of practical problems of contact interaction of bodies, are developed. The solutions of contact problems, which have scientific and practical significance are obtained. Sphere of use can be of different areas of mechanical engineering, power-engineering industry and building.

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. Рвачов Володимир Логвінович

2. Rvachev Vladimir Logvinovich

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. Янютін Євген Григорович

2. Янютін Євген Григорович

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.04, 05.02.09

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. Дибський Павло Олександрович

2. Дибський Павло Олександрович

Кваліфікація: к.т.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**

Рвачов Володимир Логвінович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Рвачов Володимир Логвінович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.