Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0505U000021

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Острик Володимир Іванович
2. Ostrik Vladimir Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 24-12-2004

Спеціальність за освітою: 0529

Місце роботи здобувача: Інститут прикладної фізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05399225

Місцезнаходження: 40030, м. Суми, вул Петропавлівська 58

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): Д 08.051.10

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, кафедра загальної і молекулярної генетики

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01017, Україна, м.Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.15

Тема дисертації:

1. Розробка математичних методів і дослідження контактної взаємодії пружних тіл при врахуванні тертя

2. The Elaboration of Mathematical Methods and Research of Contact Interaction of Elastic Bodies in the Presence of Friction

Реферат:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора фізико-математичних наук за спеціальністю 01.02.04 - механіка деформівного твердого тіла. - Дніпропетровський національний університет, Дніпропетровськ, 2004. На підставі методу Вінера - Гопфа розроблено єдиний математичний підхід до розв'язання деяких класів граничних задач механіки контактної взаємодії пружних тіл з урахуванням тертя. Здійснено розвиток методу Вінера - Гопфа для його застосування до розв'язання мішаних задач теорії пружності для клина і конуса, а саме: запропоновано метод отримання асимптотичних оцінок для нескінченних добутків, які виникають при проведенні факторизації мероморфних функцій; розроблено методику знаходження асимптотики коренів ускладнених трансцендентних рівнянь; метод Вінера - Гопфа застосовано до

інтегрального рівняння на скінченному інтервалі з різницевим ядром. Знайдено точні розв'язки плоских контактних задач теорії пружності для клинів і осесиметричних контактних задач для конусів в умовах гладкого та фрикційного контакту. Розглянуто контакт пружного і жорсткого клинів, а також двох пружних клинів, які попередньо дотикаються у загальній вершині; контакт пружного клина з жорсткою насадкою; аналогічні задачі для конусів; вдавлювання жорсткої обойми у пружний конус. В рамках теорії подібності Спенса досліджено фрикційну взаємодію індентора різної геометрії (жорсткого клина, прямого та похилого штампа, індентора поліноміального профілю) з пружною півплощиною за наявності зон зчеплення та проковзування в області контакту. Отримано розв'язок задачі про невільний рівномірний обертовий рух стиснутих жорсткого і пружного дисків з ведучим жорстким диском. Знайдено точні розв'язки задач для пружного кусково-однорідного середовища з міжфазною тріщиною в умовах виникнення контакту берегів тріщини поблизу її вершин згідно з моделями гладкого та фрикційного контакту Комніноу. Проаналізовано вплив тертя на напружено-деформований стан контактуючих тіл.

2. Thesis for a doctor degree in physics and mathematics by speciality 01.02.04 - Mechanics of Deformable Solids. - Dnipropetrovsk National University, Dnipropetrovsk, 2004. On the basis of Wiener-Hopf method the calculation united mathematical approach to the solution for some classis for boundary problems for contact mehanics for elastic bodies in the presence of friction. Wiener-Hopf method for his using to the solution for mixed problems for theory of elasticity for wedge and cone was developed, exactly: the method to the receipt for asymptotic estimations of infinite products arising in the course of factorization of meromorphic functions was offered; the method to the receipt for asymptotic forms of roots for complicated transcendental equations was developed; the Wiener-Hopf method applied to the integral equation on finite interval with the difference kernel. The exact solutions of the plain contact problems of the theory of elasticity for wedge and axisymmetric contact problems for cones with smooth and frictional contact were obtained. The contact of elastic and rigid wedges and two elastic wedges in their contact by common vertex; a press in rigid tip in an elastic wedge; analogous problems for cones; contact of elastic cone with rigid clasp is studied. On the basis of the Spense theory of eigenvalues the frictional interaction of indentor of various geometry with elastic half-plane in the precence of adhesion and slipping zones in contact domain was investigated. A solution of problem of bounded steady rotation of two pressed elastic and rigid disks with leading rigid disk was obtained. The exact solutions of problems for elastic part-homogeneous environment with interface crack in conditions of contact of shores crack according to the Comninou models of smooth and frictional contact were obtained. A influence of friction at the stressed-straired state of bodies in contact.

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. Улітко Андрій Феофанович
2. Ulitko Andrey Feofanovich

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. Гомілко Олександр Михайлович
2. Гомілко Олександр Михайлович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.03, 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. Камінський Анатолій Олексійович
2. Камінський Анатолій Олексійович

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. Смирнов Сергій Олександрович
2. Смирнов Сергій 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. Попов Геннадій Якович
2. Попов Геннадій Якович

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	Поляков Микола Вікторович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Поляков Микола Вікторович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.