

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U005181

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-07-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Щокотова Ольга Михайлівна

2. Schokotova Olha Mykhaylivna

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: 15-06-2012

Спеціальність за освітою: 7.080201

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: 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.15

Тема дисертації:

1. Плоскі задачі гладкого та фрикційного контакту для пружного клина.
2. Plane problems of smooth and frictional contact for elastic wedge.

Реферат:

1. Об'єкт - контактна взаємодія клиноподібного пружного тіла з жорстким штампом в умовах плоскої деформації. Мета - побудова аналітичних розв'язків плоских контактних задач для пружного клина. Методи - інтегральні перетворення Мелліна і Фур'є, теорія лишків обчислення інтегралів, метод Вінера - Гопфа, чисельний метод Ньютона та асимптотичний метод знаходження коренів трансцендентних рівнянь. Із застосуванням методу Вінера - Гопфа розроблено методіку визначення двовимірного напружено-деформованого стану клиноподібних пружних тіл в умовах гладкого та фрикційного контакту зі штампом різної форми. За цією методикою вперше отримано аналітичні розв'язки ряду контактних задач теорії пружності для клина з однією закріпленою гранню. Визначено напруження в області контакту та на закріпленій грані клина і переміщення точок незакріпленої грані пружного клина. Досліджено вплив тертя на контактну взаємодію штампа з пружним клином. Сфера - машинобудування, приладобудування,

навчальний процес.

2. The object is the contact interaction of the wedge-shaped elastic body with the hard punch in conditions of plane deformation. The aim is the building of analytical solutions of plane contact problems for elastic wedge. Methods - integral Mellin and Fourier transformation, theory of residues for calculation of integrals, Wiener-Hopf method, numerical method of Newton and asymptotic method of finding the roots of transcendental equations. Using the Wiener - Hopf method the methodology of determining the two-dimensional stress-strain state of wedge-shaped elastic bodies in conditions of a smooth and frictional contact with the punch of various forms is developed. By this method for the first time the analytical solutions of a number of the contact problems of elasticity theory for a wedge with one fixed face are obtained. The stress in the contact region and on the wedge fixed face as well as the displacements of spots of the elastic wedge unfixed face are determined. The influence of friction on the contact interaction of punch with elastic wedge is investigated. Scope - machine building, instrument making, the learning process.

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. Острик Володимир Іванович
2. Ostryk Volodymyr Ivanovych

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. 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. 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**

Поляков Микола Вікторович

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

Поляков Микола Вікторович

