Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0516U000769

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-10-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевельова Алла Євгенівна

2. Sheveleva Alla Evgenivna

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: 07-10-2016

Спеціальність за освітою: 7.04030101

Місце роботи здобувача: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки 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: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.19

Тема дисертації:

1. Електромеханічні моделі привершинних зон тріщин в областях поділу матеріалів

2. Electromechanical models of the near crack tip zones in the regions of materials' separation

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: кусково-однорідні ізотропні, анізотропні та п'єзоелектричні тіла з тріщинами в адгезійних прошарках та між матеріалами. Мета: розробка та дослідження моделей міжфазних тріщин в ізотропних, анізотропних та п'єзоелектричних біматеріалах, які б давали змогу адекватно визначати можливість їх розвитку. Предмет: поля напружень, переміщень та електричного зміщення одержані в результаті використання різних моделей міжфазної тріщини. Наукова новизна: розроблені та досліджені моделі привершинних зон міжфазних тріщин для ізотропних, анізотропних і п'єзоелектричних матеріалів, які дозволили усунути особливості напружень в вершинах тріщини. Для найбільш фізично обґрунтованої моделі тріщини зі скінченною електричною проникністю у п'єзоелектричному матеріалі побудована та досліджена модель електромеханічної зони передруйнування. Побудовано зони локалізації пластичних деформацій в

тонкому адгезійному прошарку між двома матеріалами, діаграма якого має "пік-зуб". Досліджено контактну модель міжфазної електропровідної тріщини у п'єзоелектричному біматеріалі під дією механічного навантаження та електричного поля, паралельного берегам тріщини, а також розріз між двома п'єзоелектричними матеріалами під дією стискального нормального напруження та поля зсувних напружень. Сфера: приладобудування, машинобудування, навчальний процес.

2. Object: a piecewise-homogeneous isotropic, anisotropic and piezoelectric body with cracks in the adhesive layers and at the interface of materials. Objective: investigation and development of models of interfacial cracks in isotropic, anisotropic and piezoelectric bimaterials, which would give the opportunity to determine adequately the possibility of their development. Subject: stress field, displacement and electric displacement resulting from the use of different models of interface crack. Scientific novelty: the models of near crack tip zones of interfacial cracks in isotropic, anisotropic and piezoelectric materials, which eliminated the singularities in normal and shear stresses at the crack tip, are developed and investigated. The model of electromechanical pre-fracture zone for a crack with finite electric permeability in piezoelectric material is suggested. The zones of localization of plastic deformation in thin interface between two dissimilar materials which stress-strain curve have a "peak-tooth" are investigated. The method of analysis of a conductive interfacial crack with a contact zone in a piezoelectric bimaterial under the action of mechanical stress and electric field, which parallel to the crack faces, is developed. A crack between two piezoelectric materials under the action of remote compressive normal and a shear stresses as well as concentrated forces on the crack faces is investigated. The areas of application: machine design, mechanical engineering, education.

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. Черняков Юрій Абрамович

2. Chernyakov Yuriy Abramovych

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. Кіт Григорій Семенович
2. Кіт Григорій Семенович

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. Кіпніс Леонід Абрамович
2. Кіпніс Леонід Абрамович

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
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.