Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U003588

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-07-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шакері Мобараке Пуйан

2. Shakeri Mobarakeh P.

Кваліфікація: 01.02.04

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: 27-06-2019

Спеціальність за освітою: динаміка і міцність машин

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

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): К 26.001.21

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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 імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19

Тема дисертації:

1. Аналітичні методи розв’язку задач теорії коливань для пружних пластин неканонічної форми

2. Analytical methods for solving problems of the theory of vibrations for elastic plates of non-canonical form

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено розробці підходу до побудови аналітичних розв’язків крайових задач математичної фізики для областей неканонічних форм. Розглядаються крайові задачі для рівнянь Лапласа, Гельмгольца і рівнянь електропружності для п’єзокерамічних пластин. В основі підходу до побудови аналітичних розв’язків лежить нетрадиційна для класичної математичної фізики ідея загального розв'язку крайової задачі для даної області. В роботі дається опис змісту цього поняття. Крайові задачі для рівнянь Лапласа і Гельмгольца використовуються для ілюстрації можливостей методу і ідентифікації можливих труднощів при його практичній реалізації. Потенційно на основі ідеї методу загального розв'язку крайової задачі може бути розглянуто широке коло задач механіки. Конкретна реалізація, яка ілюструє його можливості, виконана для областей, межі яких утворені відрізками прямих ліній. Загальний розв'язок будується у вигляді набору нескінченних рядів, кожен член яких задовольняє основне рівняння, і які мають

2. The dissertation work is devoted to development of the approach to construction of analytical solutions of boundary problems of mathematical physics for areas of noncanonical forms. The boundary problems for the Laplace, Helmholtz, and electroelastic equations for piezoceramic plates are specifically considered. The approach to the construction of analytical solutions is based on the unconventional for classical mathematical physics idea of a general solution of the boundary problem for a given region. The detail description of the content of this concept is presented. The boundary problems for the Laplace and Helmholtz equations are used to illustrate the possibilities of the method and to identify possible difficulties in its practical implementation. Potentially, a wide range of mechanical problems can be considered on the basis of the idea of the general solution of the boundary problem method. A specific implementation illustrating its possibilities is given for the areas whose boundaries are formed by straight line segments. The general solution is constructed in the form of a set of infinite series, each term of which satisfies the basic equation. Such series contains enough arbitrariness to satisfy the boundary conditions on one side of the boundary. Different variants of numerical procedures for determining the coefficients of these series are considered. The possibilities of the method are fully used in the analysis of planar oscillations of parallelogram piezoceramic plates and bending oscillations of parallelogram piezoceramic bimorphs. Spectral characteristics of oscillating plates and geometrical features of their own shapes are determined. Experimental studies have been carried out, which allowed to confirm the reliability of analytical methods for determining the dynamic characteristics of both types of plates in a wide enough range of frequencies.

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. Гринченко Віктор Тимофійович
2. Hrinchenko Viktor T.

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. Кучер Микола Кирилович
2. Kucher Mykola K.

Кваліфікація: д. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карнаухов Василь Гаврилович
2. Karnaukhov Vasil G.

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