Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004571

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-11-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Смоктій Оксана Данилівна

2. Smoktii Oksana Daniilovna

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: 30-09-2010

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Копрорація "Індустріальна спілка Донбаса"

Код за ЄДРПОУ: 24068988

Місцезнаходження: 83050, Україна, м. Донецьк, вул. Сновська, 48

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 11.051.05

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: Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код за ЄДРПОУ: 02070803

Місцезнаходження: 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.19

Тема дисертації:

1. Крайовий резонанс у трансверсально-ізотропних тілах

2. Edge resonance in transversally-isotropic bodies

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена теоретичному аналізу провідних харак-теристик ефекту крайового резонансу при осесиметричних гармонічних коли-ваннях стиску-розтягу скінчених трансверсально-ізотропних тіл у вигляді пла-стин кругової і концентричної кільцевої форми з вільними плоскими гранями, а також крайового резонансу при збудженні симетричних нормальних хвиль у трансверсально-ізотропному півшарі і поздовжньо-зсувних осесиметричних нормальних хвиль у трансверсально-ізотропному півциліндрі з вільними біч-ними поверхнями. Визначення частот крайових резонансів здійснюється на підставі аналізу амплітудно-частотних і частотно-фазових характеристик на-пружено-деформованого стану тіл з розглядуваними геометричними і фізико-механічними властивостями при вимушених коливаннях за дії осцилюючих зусиль на зовнішній бічній поверхні кругових і кільцевих пластин та на торце-вих поверхнях півшару і півциліндру. Чисельно стійкі розв'язки просторових крайових задач про коливання розглядуваних тіл з заданим рівнем похибки за-довольняння крайових умов побудовані методом рядів за базисними множи-нами одержаних у роботі елементарних однорідних розв'язків. Системи ліній-них алгебраїчних

рівнянь відносно коефіцієнтів у цих рядах одержані на під-ставі алгебраїзації функціональних крайових умов на бічних або торцевих по-верхнях з використанням методів Бубнова – Гальоркіна, найменших квадратів, а також внаслідок послідовного комбінованого застосування цих методів. Про-аналізовано закономірності впливу фактору механічної анізотропії на характе-ристики досліджуваного ефекту для низки реальних керамічних і монокриста-лічних матеріалів з різними значеннями введеного узагальненого показника хвилевої анізотропії за наявності емпіричної залежності цього показника зі структурою дисперсійних спектрів неоднорідних нормальних хвиль у відпові-дних хвилеводах. У підсумку проведених досліджень встановлено і узагальне-но низку закономірностей, властивих характеристикам ефекту крайового резо-нансу у трансверсально-ізотропних тілах. Ключові слова: дисковидні і кільцеві пластини, півшар, півциліндр, трансверсально-ізотропні матеріали, метод однорідних розв'язків, частоти і форми крайових резонансів, вплив узагальненого параметру анізотропії.

2. This thesis is devoted to the theoretical numerically-analytical analysis of edge resonance effects under harmonical elastic waves excitation and vibrations in spa-tial transversally-isotropic bodies of several geometrical types. Edge resonance ex-istence and characteristics under axysymmetrical tension-compression oscillations of circular and concentric annual plates are analyzed with homogeneous solutions method using. Edge resonance effect under symmetrical normal modes excitation in transversally-isotropic semi-layer and axysymmetrical normal longitudinal-shear modes excitation in transversally-isotropic semi-cylinder with free outer edge sur-faces is studied. Frequencies and forms of edge resonance dependences on special wave anisotropy rate in several ceramic and mono-crystal transversally-isotropic materials are investigated. Key words: discal and ring plates, semi-layer, semi-cylinder, transversally-isotropic materials, homogeneous solutions method, edge resonance frequencies and forms, dependence on special wave anisotropy rate.

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. Сторожев Валерій Іванович

2. Storozhev Valerii Ivanovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мелешко В'ячеслав Володимирович
2. Мелешко В'ячеслав Володимирович

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. Моісеєнко Віктор Олексійович
2. Моісеєнко Віктор Олексійович

Кваліфікація: к.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 Шевченко Володимир Павлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Шевченко Володимир Павлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.