

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U000876

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-04-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лібов Дмитро Юрійович

2. Libov Dmytro Yuriyovych

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: 25-03-2015

Спеціальність за освітою: 8.04020201

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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:

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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.21

Тема дисертації:

1. Особливості спектра власних частот циліндрів скінченної довжини
2. On the spectrum of natural frequencies of a cylinder of finite length

Реферат:

1. Розв'язок проблеми про розповсюдження нормальних хвиль у пружному ізотропному циліндричному хвилеводі з вільною поверхнею, отриманий методом розділення змінних, і аналіз відповідного дисперсійного рівняння служать основою для опису власних коливань відповідного циліндра скінченної довжини. Проведені дослідження включають розв'язання за допомогою метода суперпозиції першої граничної задачі теорії пружності про коливання циліндра, що збуджені неосесиметричним навантаженням на торцях. Алгоритм розв'язання нескінченної системи рівнянь, до якої зводиться крайова задача, дає можливість детально вивчити спектр власних частот. Дослідження неосесиметричних мод показало, що у спектрі власних частот незалежно від коефіцієнта Пуассона існує дві лінії, що лежать нижче критичної частоти хвилевода. Ці спектральні криві, що відповідають симетричним і антисиметричним коливанням, наближаються до частоти крайового резонансу півнескінченного хвилевода у формі осциляцій і практично співпадають для достатньо довгого циліндра.

2. The solution to the problem of propagation of normal waves in an elastic isotropic cylindrical waveguide with a free surface, obtained by the method of separation of variables, and the solution to the corresponding dispersion equation serve a basis for describing the eigen vibrations of a corresponding finite cylinder. The investigations involve the solution by means of the superposition method to the first boundary-value problem of elasticity theory about vibrations of cylinder, induced by a non-axisymmetric load at the ends. The algorithm to the analytical solution to the infinite system of the equations, corresponding to the boundary-value problem, provides the possibility to study an eigen-value spectrum. Investigation of non-axisymmetric modes reveals that two lines, lying below the critical frequency of the waveguide, exist in an eigen frequency spectrum irrespectively to Poisson's ratio. These spectral curves, corresponding to the symmetric and antisymmetric vibrations, are tended to the end resonance frequency of a semi-infinite waveguide in an oscillation manner and practically coincide for a sufficiently long cylinder.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маципура Володимир Тимофійович

2. Matsipura Volodymyr Timofiyovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.06

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. Сенченков Ігор Костянтинович
2. Сенченков Ігор Костянтинович

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. Городецька Наталія Сергіївна
2. Городецька Наталія Сергіївна

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.06

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

