Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U001340

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-02-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Старовойт Інна Валеріївна

2. Starovoit Inna Valeriivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.06

Назва наукової спеціальності: Акустика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-02-2011

Спеціальність за освітою: 8.091202

Місце роботи здобувача: Інститут гідромеханіки НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417354

Місцезнаходження: 03680, м.Київ,вул.Желябова,8/4

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 26.196.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут гідромеханіки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417354

Місцезнаходження: вул. Желябова, 8/4, м. Київ, Київська обл., 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут гідромеханіки НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417354

Місцезнаходження: 03680, м.Київ,вул.Желябова,8/4

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.37.03

Тема дисертації:

1. Згинні хвилі Релея-Лемба в півскінченному пружному шарі

2. Flexural waves of the Raleigh-Lamb in a semi-infinite elastic layer

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню хвильового поля при антисиметричних коливаннях пружного півшару з вільними бічними поверхнями і при динамічних і кінематичних граничних умовах на його торці. Досліджений вплив фізичних параметрів (коефіцієнта Пуассона), способу збурення хвилевого поля (вимушені коливання або відбиття нормальних хвиль), типу граничних умов на торці (вільна або защемлена межа) на енергетичні характеристики хвилевого поля, на рівень збудження різних типів нормальних хвиль. В роботі встановлено існування резонансу на неоднорідних хвилях при антисиметричних коливаннях півшару з вільним торцем. Показано, що резонанс спостерігається не для усіх коефіцієнтів Пуассона. Резонансна частота співпадає з частотою, на якій перший комплексний корінь дисперсійного рівняння вироджується в чисто уявний. Показано, що для всіх розглянутих видів навантаження можна виділити діапазони частот, в яких різні хвилі, що поширюються, є домінуючими. Для кінематичних граничних умов при збудженні хвильового поля першою хвилею, що поширюється, ця хвиля залишається домінуючою у всьому розглянутому частотному діапазоні. Порівняння процесу відбиття першої і другої нормальних згинних хвиль

від вільного або защемленого торця півшару дозволило встановити правило взаємності для діапазону частот, в якому існують тільки дві моди, що поширюються.

2. The dissertation investigates the wave field at the antisymmetric vibration of elastic layer with free lateral surfaces and dynamic and kinematic boundary conditions on its end. Influence of physical parameters (Poisson coefficient), the method of excitation wave field (forced vibrations or reflection of normal waves), the type of boundary conditions at the edge (free or incarcerated bound) on the performance of wave fields at the level of excitation of various types of normal waves is investigated. In this paper the existence of resonance for evanescent waves at antisymmetric vibration of the layer with the free edge are considered. As shown by this work the resonance is observed not for all Poisson coefficients. Resonant frequency matches the frequency at which the first complex root of the dispersion equation degenerates into the purely imaginary. For all considered types of load can be identified frequency bands in which the different waves that spread is dominant. For the kinematic boundary conditions at the excitation field the first wave, propagating this wave remains dominant in all the considered frequency range. Comparison of reflection process of the first and second normal bending waves from the free or pinched end face are considered possible to establish the rule of reciprocity for the frequency range in which there are only two modes that apply.

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. Городецька Наталія Сергіївна

2. Gorodetska Nataliia Sergiivna

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. Мелешко В’ячеслав Володимирович
2. Мелешко В’ячеслав Володимирович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петрищев Олег Миколайович
2. Петрищев Олег Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.08

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