

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001115

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-02-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жоголева Надія Володимирівна

2. Zhogoleva Nadiya Volodymyrivna

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: 30-01-2018

Спеціальність за освітою: прикладна математика

Місце роботи здобувача: Інститут прикладної математики і механіки НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05420675

Місцезнаходження: вул. Генерала Батюка, 19, м. Слов'янськ, Слов'янський р-н., Донецька обл., 84116, Україна

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 35.195.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534430

Місцезнаходження: Наукова, 3б, м. Львів, Львівська обл., 79060, 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 прикладної математики і механіки НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05420675

Місцезнаходження: вул. Генерала Батюка, 19, м. Слов'янськ, Слов'янський р-н., Донецька обл., 84116, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.15.27

Тема дисертації:

1. Нелінійні ангармонічні ефекти при розповсюдженні поверхневих і локалізованих пружних хвиль в складених анізотропних тілах
2. Nonlinear unharmonic effects under the propagation of surface and localized elastic waves in anisotropic composite bodies

Реферат:

1. З використанням моделі геометрично та фізично нелінійного деформування анізотропного пружного середовища побудовано аналітико-числові розв'язки крайових задач визначення нелінійних ангармонічних збурень, що генеруються: у випадку поширення поверхневої хвилі Лява, а також у разі поширення двох хвиль Лява в хвилеводі у вигляді анізотропного пружного шару монокристала класу $m3m$ кубічної системи, розташованому на півпросторі того ж класу симетрії; у випадку поширення локалізованої SH хвилі в хвилеводі у вигляді шару з монокристалу класу $m3m$ кубічної системи, вміщеного з ідеальним або ковзним механічним контактом проміж півпросторів аналогічного класу анізотропії; у разі поширення локалізованих хвиль Стоунлі в хвилеводі, що складається з двох ідеально контактуючих анізотропних півпросторів з

монокристалічних матеріалів кубічної системи. Досліджено та узагальнено амплітудно-частотні залежності для кінематичних і енергетичних характеристик нелінійних других гармонік, розглянутих у роботі типів хвиль. Проаналізовано та узагальнено ефекти впливу фізико-механічних характеристик хвилеводних структур на амплітудні рівні, форми хвильових рухів і енергетичні показники нелінійних других гармонік досліджуваних поверхневих і локалізованих пружних хвиль.

2. Based on the model of geometrically and physically nonlinear deformation of an anisotropic elastic medium theoretical analytic and numerical solutions of boundary value problems for the determination of nonlinear anharmonic perturbations generated in the propagation of: surface Love wave and in the case of two Love waves propagation in the waveguide of anisotropic elastic layer of $m\bar{3}m$ class cubic system monocrystal located on the half-space of the same symmetry class; localized SH wave in the waveguide of anisotropic elastic layer of $m\bar{3}m$ class cubic system monocrystal located with the ideal or slide mechanical contact between two half-spaces; localized Stoneley waves in a waveguide, consisting of two perfectly contacting anisotropic half-spaces from monocrystalline materials of the cubic system are constructed. Based on the analysis of the constructed numerical-analytical solutions, the amplitude-frequency dependences are investigated and generalized for kinematic and energetic characteristics of nonlinear second harmonics for investigated elastic waves. The effects of the physico-mechanical characteristics influence of the considered waveguide structures on amplitude levels, wave motion patterns, and energy indices of studied surface and localized elastic waves and their nonlinear second harmonics are analyzed and generalized.

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. Шевченко Володимир Павлович

2. Shevchenko Volodymyr Pavlovych

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. Городецька Наталія Сергіївна

2. Horodetska Natalija Serhijivna

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. Кунець Ярослав Іванович

2. Kunets Yaroslav Ivanovych

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**

Кушнір Роман Михайлович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Кушнір Роман Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.