Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U003497

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-06-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Панасюк Олег Миколайович
2. Panasiuk Oleg Mykolayovych

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: 29-05-2012

Спеціальність за освітою: 7.04020201

Місце роботи здобувача: Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: 03057, Київ, вул. Нестерова, 3

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 26.166.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: 03057, Київ, вул. Нестерова, 3, 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 механіки ім. С.П. Тимошенка НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: 03057, Київ, вул. Нестерова, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.17

Тема дисертації:

1. Поширення плоских пружних хвиль в шаруватих композитних матеріалах з початковими напруженнями при проковзуванні шарів

2. Propagation of the plane elastic waves in laminated materials with initial stresses at slipping layers

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню закономірностей поширення плоских пружних хвиль в шаруватих композитних матеріалах з початковими напруженнями при проковзуванні шарів. Дослідження проведено в рамках тривимірної лінеаризованої теорії поширення пружних хвиль в тілах з початковими напруженнями. Вважається, що композитний матеріал складається з двох компонентів, шари яких чергуються. На границях розділу шарів неперервні лише нормальні до шарів напруження та переміщення, а всі дотичні напруження рівні нулеві. Для квазіпоперечної та квазіпоздовжньої хвиль, що поширюються вздовж шарів стисливого композитного матеріалу, а також для квазіпоздовжньої хвилі, що поширюється вздовж шарів нестисливого композитного матеріалу отримано дисперсійні співвідношення та їх довгохвильові наближення у випадку пружного потенціалу довільної форми. Проведено числове розв'язання дисперсійних рівнянь, отриманих у роботі, а також отриманих Ле Мінь Кханем у випадку повного контакту шарів. Для стисливих матеріалів при

числових дослідженнях використано пружний потенціал Мурнагана, а для нестисливих - потенціал Трелоара. Досліджено вплив початкових напружень та проковзування шарів на закономірності поширення хвиль.

2. The dissertation is devoted to study of propagation of the plane elastic waves in laminated materials with initial stresses at slipping layers. Wave propagations is considered within the framework of the three-dimensional linearized theory of elasticity. The composite consists of periodically alternating layers made of two materials. The layers can slip freely with respect to each other. For the elastic potential having arbitrary form, the dispersion equations for quasi-transversal and quasi-longitudinal waves propagating in compressible composite as well as for quasi-transversal wave propagating in incompressible composite are derived within the long-wave approximations. Numerical investigations of the dispersion equations are carried out for cases of ideal contact and when the slip is allowed on the layer interfaces for quasi-longitudinal and quasi-transverse waves propagating along layers of composite materials with initial stresses. The influence of slip and initial stresses on the waves propagation velocities is studied.

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. Гузь Олександр Миколайович
2. Guz Oleksandr Mykolayovych

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. Рущицький Ярема Ярославович
2. Рущицький Ярема Ярославович

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. Бабаєв Олександр Арташесович
2. Бабаєв Олександр Арташесович

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 Гузь Олександр Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гузь Олександр Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.