

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U002058

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-05-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вовкодав Оксана Василівна

2. Vovkodav Oksana Vasylivna

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: 27-05-2014

Спеціальність за освітою: 7.092502

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): Д26.166.01

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: 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. Розв'язання задач про напружено-деформований стан сферичних оболонок змінної жорсткості в уточненій постановці на основі сплайн-апроксимації
2. Solution of problems of the stress - strain state of variable stiffness orthotropic spherical shells in refined formulation on the basis of spline-approximation

Реферат:

1. В дисертаційній роботі розроблено ефективний чисельно-аналітичний підхід до розв'язання двовимірних задач статички ортотропних сферичних оболонок змінної товщини в уточненій постановці при різних граничних умовах та під дією різних видів навантажень, що базується на застосуванні методу сплайн-колокації для зведення двовимірної крайової задачі до одновимірної та розв'язанні отриманої одновимірної крайової задачі стійким чисельним методом дискретної ортогоналізації. За допомогою розробленого підходу розв'язано ряд задач. На основі отриманих результатів проведено аналіз впливу законів зміни товщини в одному і двох координатних напрямках, виду прикладеного навантаження, форми оболонки, механічних характеристик матеріалу та способу закріплення країв оболонки на напружений стан нетонких сферичних оболонок. В результаті було виявлено ряд закономірностей розподілу полів переміщень і напружень, що мають практичне значення при оцінці міцності і надійності елементів конструкцій, що мають форму

сферичних оболонок.

2. The thesis is devoted to the development of an effective numerical and analytic approach to the solution of the class of problems on stress-strain state of spherical orthotropic shells of variable thickness under different kinds of loads and with various conditions on the edges in the refined formulation. The problems are described by a system of partial differential equations with variable coefficients. To solve the problem an approach based on reduction of two-dimensional boundary problem to one-dimensional using the spline-collocation method along one of the coordinate directions is proposed. The obtained one-dimensional boundary problem is solved by the stable numerical discrete orthogonalization method. On the basis of the developed approach number of problems on stress-strain state of spherical shells under various conditions at the edges and different kinds of applied loads, depending on orthotropy of material, geometry of the shell and their thickness variation in one or two coordinate directions is solved.

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. Григоренко Олександр Ярославович
2. Grigorenko Aleksandr Yaroslavovich

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. Мольченко Леонід Васильович
2. Мольченко Леонід Васильович

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. Лоза Ігор Андрійович
2. Лоза Ігор Андрійович

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**

Гузь Олександр Миколайович

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

Гузь Олександр Миколайович

