

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0504U000222

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-04-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фіалко Сергій Юрійович

2. Fialko Sergiy Yuriyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.23.17

Назва наукової спеціальності: Будівельна механіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-04-2004

Спеціальність за освітою: 2903

Місце роботи здобувача: Київський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

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): Д 26.056.04

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ, Київська обл., 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.02

Тема дисертації:

1. Агрегатний багаторівневий метод розв'язування скінченноелементних задач будівельної механіки
2. An aggregation multilevel method for finite element analysis of structural mechanics problems

Реферат:

1. Розроблено сімейство стійких до поганої обумовленості ітераційних методів розв'язування скінченноелементних задач будівельної механіки великої розмірності (статика та вільні коливання), заснованих на методі спряжених градієнтів з агрегатним багаторівневим передобумовленням. Розроблено узагальнений метод спряжених градієнтів для визначення частот та форм власних коливань при впровадженні зсувів в агрегатне багаторівневе передобумовлення, а також Рітц-градієнт метод, що не вимагає факторизації матриці жорсткості. Застосування цих методів у програмних комплексах масового використання Robot Millennium та SCAD дозволило істотно скоротити час аналізу та підвищити точність та достовірність результатів.

2. The family of iterative solvers for analysis of large-scale finite element structural mechanics problems (statics and natural vibrations) is developed. These methods, based on preconditioned conjugate gradient method with

aggregation multilevel preconditioning, are stable to ill-conditioning. The generalized conjugate gradient method with shifts in aggregation multilevel preconditioning and Ritz-gradient method, which does not require the stiffness matrix factoring, is developed for extraction of natural vibration frequencies and modes. Its implementation in Robot Millennium and SCAD software allows one to reduce the analysis time and increase the accuracy and reliability of results.

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. Заруцкий Владимир Александрович

2. Zarutskii Volodymyr Olexandrovyich

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.17

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. Григоренко Ярослав Михайлович

2. Григоренко Ярослав Михайлович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сахаров Олександр Сергійович

2. Сахаров Олександр Сергійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.17

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. Піскунов Вадим Георгійович

2. Піскунов Вадим Георгійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.17

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

Баженов Віктор Андрійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Баженов Віктор Андрійович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.