Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U003606

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-06-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бреславський Іван Дмитрович

2. Breslavskyi Ivan Dmytrovych

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: 28-05-2010

Спеціальність за освітою: 8.080202

Місце роботи здобувача: Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, м.Харків, вул. Дм. Пожарського 2/10

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): К 17.051.06

Повне найменування юридичної особи: Запорізький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02125243

Місцезнаходження: вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69600, 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: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.17

Тема дисертації:

1. Нелінійні нормальні форми в розв'язках задач коливань тонких пологих оболонок

2. Nonlinear normal modes in solutions of the vibration problems of thin shallow shells

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: тонкі пологі оболонки довільної форми в плані, постійної і змінної товщини. Мета дослідження: розробка комплексного підходу до аналізу вільних та вимушених багатомодових нелінійних коливань тонких пологих оболонок на основі методу нелінійних нормальних форм та вивчення закономірностей нелінійних динамічних процесів їхнього деформування, стійкості і біфуркацій. Методи дослідження: аналітичні та чисельні методи прикладної теорії коливань: асимптотичні методи, метод нелінійних нормальних форм, метод гармонічного балансу, метод визначників Хілла, алгебраїзація рівнянь руху за Айнсом. Теоретичні та практичні результати: встановлені нові закономірності нелінійних коливань пологих оболонок складної геометрії, в тому числі моделей лопаток турбомашин. Новизна: створено комплексний підхід до аналізу багатомодової нелінійної динаміки тонких пологих оболонок довільної форми в плані при їх геометрично нелінійному деформуванні на базі методу нелінійних нормальних форм. Ступінь

впровадження: результати досліджень, висновки та рекомендації використовуються в практиці проектування лопатей гідротурбіни у ВАТ "Турбоатом". Сфера (галузь) використання: учбовий процес, машинобудівна промисловість.

2. The object of investigations are thin shallow shells of arbitrary shape in plan and constant and variable thickness. The goal of investigations is the development of an integrated approach, based on the nonlinear normal modes method, which allows analyzing free and forced nonlinear multimode vibrations of thin shallow shells and studying nonlinear dynamic processes of deformation, stability and bifurcations. Methods: analytical and numerical methods of the applied vibration theory: asymptotic methods, nonlinear normal modes method, harmonic balance method, Hill determinants method and Ince algebraization. Theoretical and practical results: new laws of nonlinear oscillations of shallow shells with complex geometry, including models of turbomachinery blades, were obtained. Originality consists in the development of the integrated nonlinear normal modes-based approach for the analysis of multimode nonlinear dynamics of thin shallow shells of arbitrary shape in plan under geometrically nonlinear deformation. Degree of implementation: research results, conclusions and recommendations are used in the practice of designing turbine blades in Open Stock Company "Turboatom". The branch of using: education, machine building.

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. Аврамов Костянтин Віталійович

2. Avramov Kostyantyn Vitaliovych

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. Григоренко Олександр Ярославович
2. Григоренко Олександр 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. Краснопольська Тетяна Сігізмундівна
2. Краснопольська Тетяна Сігізмундівна

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.02.05

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