Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U004532

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-09-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковальчук Богдан Петрович
2. Kovalchuk Bogdan Petrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.02.01

Назва наукової спеціальності: Теоретична механіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-09-2011

Спеціальність за освітою: 7.080301

Місце роботи здобувача: Авіаційний науково-технічний комплекс ім. О.К.Антонова

Код за ЄДРПОУ: 14307529

Місцезнаходження: Київ, 03062,м. Київ-62, вул. Туполєва,1

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.206.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут математики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження: вул. Терещенківська, 3, м. Київ, Київська обл., 01004, 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: Міжнародний математичний центр Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 14290881

Місцезнаходження: 01601, Київ - 4 , вул. Терещінківська, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.17.19

Тема дисертації:

1. Нелінійна динаміка рідини з вільною поверхнею в резервуарі, який виконує кутові рухи

2. Nonlinear dynamics of a liquid with a free surface in the tank which performs angular movements

Реферат/анотація:

1. На основі варіаційних принципів і методів нелінійної механіки розроблена коректна та ефективна нелінійна математична модель для дослідження перехідних процесів нелінійної динаміки сумісного руху системи резервуар–рідина у випадку кутового руху системи. Для задач сумісного руху резервуара з рідиною з вільною поверхнею при різних типах кінематичного та динамічного збудження руху було визначено: амплітуди збудження всіх форм коливань; картини хвиль на вільній поверхні рідини; параметри кутового руху резервуара; головний вектор сил тиску рідини на стінки резервуара. Для перевірки достовірності побудованої моделі було досліджено групу тестових задач. Також, на основі побудованої моделі вивчено вплив форми імпульсу сили на розвиток динамічних процесів в системі, досліджено режими зародження кругової хвилі на вільній поверхні рідини при кутовому русі фізичного маятника. Також досліджено вплив кругової хвилі на рух резервуару.

2. On the basis of variation principles and methods of nonlinear mechanics the developed correct and effective nonlinear mathematical model for research of transients of nonlinear dynamics of joint movement of system the tank-liquid in case of angular movement of system. For problems of joint movement of the tank with a liquid with a free surface at different types of kinematic and dynamic excitation of movement have been defined: amplitudes of excitation of all forms of fluctuations; pictures of waves on a free surface of a liquid; parametres of angular movement of the tank; the main vector of pressure forces of a liquid on tank walls. For check of reliability of the constructed model the group of test problems has been investigated. Also, on the basis of the constructed model influence of the form of an impulse of force on development of dynamic processes in system is studied, modes of origin of a circular wave on a free surface of a liquid are investigated at angular movement of a physical pendulum. Also influence of a circular wave on movement to the tank is investigated.

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. Лимарченко Олег Степанович
2. Limarchenko Oleg Stepanovich

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.06

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. Селезов Ігор Тимофійович

2. Селезов Ігор Тимофійович

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. Константінов Олександр Володимирович

2. Константінов Олександр Володимирович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.02.01

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 Самойленко Анатолій Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Самойленко Анатолій Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.