

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U003801

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-06-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Перепелкін Микола Вікторович

2. Perepelkin Nikolay Viktorovich

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: 30-05-2013

Спеціальність за освітою: 8.080303

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 11.193.01

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: 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: 30.15.39

Тема дисертації:

1. Нелінійні нормальні форми вимушених коливань і їх застосування в динаміці однодискових роторів.
2. Nonlinear normal modes of forced oscillations and their application in dynamics of single-disk rotors.

Реферат:

1. Розроблено метод розрахунку вимушених резонансних коливань механічних систем із внутрішнім резонансом, що поєднує узагальнену теорію нелінійних нормальних форм коливань Шоу-П'єра та модифікований метод Раушера. Запропоновано ітераційну процедуру розрахунку резонансних коливань. Розроблений підхід застосовано до аналізу динаміки моделей однодискових роторів з нелінійно-пружними опорами, що є новим підходом. Отримано резонансні режими руху, виявлено біфуркації резонансних режимів. Запропоновано спрощену математичну модель ротора.

2. The method of the forced resonance vibrations construction has been developed. The method combines the generalized theory of nonlinear normal vibration modes by Shaw and Pierre and the modified Rauscher method and can be applied to mechanical systems with internal resonance. Corresponding iterative computational procedure has been proposed. This new approach was used in analysis of the single-disk rotor systems with nonlinearly elastic supports. Resonance regimes of the rotor movement were obtained, bifurcations of resonance

regimes were discovered. The simplified mathematical model of the rotor has been proposed.

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. Міхлін Юрій Володимирович

2. Mikhlin Yuri Vladimirovich

Кваліфікація: д.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пузирьов Володимир Євгенович

2. Пузирьов Володимир Євгенович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Аврамов Костянтин Віталійович

2. Аврамов Костянтин Віталійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Ковальов Олександр Михайлович

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

Ковальов Олександр Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.