

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003837

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-10-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Решетнікова Світлана Миколаївна

2. Reshetnikova Svitlana Nikolaevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.09

Назва наукової спеціальності: Динаміка та міцність машин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-09-2007

Спеціальність за освітою: 7.080202

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 64.050.10

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: 30.15.27

Тема дисертації:

1. Гасіння коливань механічних систем нелінійними динамічними гасителями
2. Absorption of vibrations of mechanical systems by using essentially nonlinear dynamical absorbers

Реферат:

1. Об'єкт дослідження – динамічні процеси, що відбуваються у пружних механічних систем та систем захисту машин, приладів і апаратури від вібрацій, силових передачах з ДВЗ та зубчастих зчеплення; мета дослідження – створення розрахункового методу аналізу динамічних процесів в механічних системах для визначення параметрів нелінійних динамічних гасителів коливань; методи дослідження та апаратура –аналітичні та чисельні методи прикладної теорії коливань та теорії стійкості руху, асимптотичні методи, метод нелінійних нормальних форм коливань; метод гармонійного балансу; метод алгебраїзації рівнянь руху в варіаціях; теоретичні і практичні результати – створено розрахунковий метод дослідження вільних і вимушених коливань, хвильових процесів та їхнього гасіння в механічних системах з нелінійними динамічними гасителями коливань; визначено значення параметрів механічних систем, для яких відбувається гасіння коливань істотно нелінійними гасителями; новизна – розвинуто методи дослідження

гасіння коливань в механічних системах з нелінійними динамічними гасителями; досліджено процеси гасіння коливань механічних систем, за результатами яких уперше визначено області значень параметрів системи, де відбувається гасіння коливань; уперше досліджено гасіння хвильових процесів в струні з застосуванням нелінійного гасителя; розв'язано задачу гасіння коливань силової передачі ДВЗ; уперше досліджено нелінійні динамічні процеси в зубчастих парах із змінною у часі жорсткістю зчеплення; ступінь упровадження – на машинобудівному підприємстві; сфера (галузь) використання – машинобудування.

2. The object is a dynamics of elastic mechanical systems and systems of the vibration protection of machines, devices and equipments, transmission of engines and gear pair; the aim is the creation of numerical method for an analysis of the mechanical systems dynamics to determine parameters of nonlinear dynamical absorbers; the methods analytical and numerical methods of applied theory of vibrations and the stability motion theory, asymptotic methods, the nonlinear normal vibrations method, the harmonic balance method, algebraization method; results are a creation of method of analysis of free and forced vibrations, waves processes and their absorption in mechanical systems with nonlinear dynamical vibration absorbers; values of mechanical system parameters for which the absorption is taken place by using the nonlinear absorbers, is determined; novelty is a development of methods of analysis of mechanical systems with nonlinear absorbers dynamics, an obtaining of regions of the systems parameters wherethis absorption takes place, an investigation of absorption of the wave processes in a spring by using the nonlinear absorber, a decision of problem of absorption of vibrations arising in the engine transmission, an analysis of nonlinear dynamics of gear pair with variable in time rigidity; the results of work have been applied on the machine-building enterprise; the sphere of use is 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 ОПВ:

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 Yuriy Volodymyrovych

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. Грищак Віктор Захарович

2. Грищак Віктор Захарович

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.03

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. Маневич Аркадій Ісаакович

2. Маневич Аркадій Ісаакович

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**

Львов Геннадій Іванович

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

Львов Геннадій Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.