Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U004388

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-07-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ширяєва Наталя Володимирівна

2. Shyriaieva Natalia Vladimirovna

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: 05-06-2013

Спеціальність за освітою: 8.04030101

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: 30.19.19

Тема дисертації:

1. Розробка методів розрахунку нелінійних коливань та довговічності лопатей та лопаток парових і вітрових турбін

2. Development of calculation methods of nonlinear vibrations and durability of steam and wind turbine blades

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: нелінійні коливання лопаток парових турбін й лопатей вітрових турбін та довговічність закручених лопаток турбомашин. Мета дослідження - створення чисельно-аналітичних розрахункових методів оцінювання параметрів нелінійних коливань і ресурсу лопаток та лопатей турбін. Методи дослідження: сучасні варіаційні методи механіки, методи нелінійної динаміки, методи континуальної механіки пошкоджуваності Теоретичні та практичні результати: розроблено метод та виконано розрахунки нелінійної динаміки лопатей вітроенергетичних установок та робочих лопаток турбомашин;створено метод та отримані дані з довговічності робочих лопаток парової турбіни при багатоцикловому навантаженні. Наукова новизна: запропоновано нові методи та підходи для розрахунку нелінійної динаміки та ресурсу лопаток та лопатей турбомашин; встановлено нові закономірності коливань і

довговічності лопатей вітроенергетичних установок та лопаток турбомашин на основі дослідження їхньої динаміки при геометрично нелінійному деформуванні. Ступінь впровадження: результати використані на ВАТ "Турбоатом" (м. Харків). Сфера використання: проектування лопатей та лопаток парових і вітрових турбін, оцінка довговічності лопаток турбомашин із урахуванням пошкоджень при нелінійних коливаннях.

2. Object of study: nonlinear oscillations of the steam and wind turbine blades and durability of the twisted turbine blades. The aim of the study - development of numerical and analytical calculation methods of nonlinear oscillations parameter estimation and resource of the turbine blades. Methods of investigation: modern variation methods in mechanics, methods of nonlinear dynamics, methods of continuum damage mechanics. Theoretical and practical results: the method of investigation of the wind and steam turbine blades nonlinear dynamics is created and corresponding calculations are made; the method of estimation the durability of the steam turbine blade at multicyclic load is created and the data are calculated. Scientific novelty: the new methods and approaches of nonlinear dynamics and resource calculations of turbine blades are proposed; the new vibration and durability patterns of the wind and steam turbine blades based on studies of their dynamics in geometrically nonlinear deformation are established. Degree of implementation: the results are used in OJSC "Turboatom" (Kharkiv).Application area: engineering of the steam and wind turbine blades, durability estimation of turbomachinery blades taking into account the damage in nonlinear oscillations.

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. Бреславський Дмитро Васильович

2. Breslavsky Dmytro Vasyliovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.09

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. Воробйов Юрій Сергійович
2. Воробйов Юрій Сергійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.09

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. Данішевський Владислав Валентинович
2. Данішевський Владислав Валентинович

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	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.