

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U003712

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-06-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Протасова Тетяна Володимирівна

2. Protasova Tetyana Volodymyrivna

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: 13-06-2013

Спеціальність за освітою: 7.080303

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): Д 64.180.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: вул. Пожарського 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, 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: 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.19

Тема дисертації:

1. Неосесиметричне деформування роторів енергетичних агрегатів при окружній нерівномірності температури та властивостей матеріалу
2. The nonaxisymmetric straining of rotors of generating units at circumferential non-uniformity of temperature and materials

Реферат:

1. Об'єктом дослідження є деформування роторів турбоагрегатів зі змінними в окружному напрямку властивостями матеріалу під дією довільних за часом неосесиметричних термосилових навантажень. Метою роботи є визначення деформування роторів турбін при окружній нерівномірності властивостей матеріалу та температури. Методи дослідження: напіваналітичний метод скінченних елементів, покрокові методи розрахунку пластичності та повзучості. Розроблено методику розрахункової оцінки неосесиметричного деформування роторів турбомашин та встановлено закономірності впливу окружної нерівномірності розподілу температури та механічних властивостей матеріалу на залишкові прогини роторів. Одержані результати дозволяють проводити науково обґрунтоване прогнозування величини можливих прогинів

роторів в умовах їх реальної експлуатації. Наукова новизна полягає в тому, що створено методику визначення напружено-деформованого стану елементів і вузлів конструкцій в тривимірній постановці. Методика та результати досліджень використані на ВАТ "Турбоатом" та при виконанні господарчих договорів. Галузі використання - енергетика, турбобудування.

2. The research subject is the turboset rotors straining with material properties changing in the circumferential direction under arbitrary nonaxisymmetric thermal and force loading. The dissertation objective is a definition of turbine rotors straining at the circumferential nonuniformity of material properties and temperature. The research methods are a semianalytical finite elements method and step-by-step methods of plasticity and creep analysis. The design estimation technique of turbomachine rotors nonaxisymmetric straining is developed. The influence law of circumferential nonuniformity of temperature and mechanical properties distribution on the rotors permanent deflection is established. The received results allow forecasting scientifically possible rotor deflection value under their real operating conditions. Scientific novelty is consists in that the research technique of stress and straining state research of elements and details in 3D is created. The technique and results of researches are used on Open Society "Turboatom" and at execution of economic contracts. Application branch - is power engineering and turbine construction.

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. Шульженко Микола Григорович
2. Shul'zhenko Mykola Grygorovych

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. Зіньковський Анатолій Павлович
2. Зіньковський Анатолій Павлович

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. Львов Геннадій Іванович
2. Львов Геннадій Іванович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Стоян Юрій Григорович

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

Стоян Юрій Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.