

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U002534

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-06-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гадяка Володимир Григорович

2. Gadiaka Volodymyr Grygorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 16-05-2008

Спеціальність за освітою: 8.080303

Місце роботи здобувача: Акціонерне товариство " Сумське машинобудівне науково - виробниче об'їднання ім. М. В. Фрунзе"

Код за ЄДРПОУ: 05747991

Місцезнаходження: 40004, м. Суми, вул. Горького, 58

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): K55.051.03

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: Акціонерне товариство " Сумське машинобудівне науково - виробниче об'їднання ім. М. В. Фрунзе"

Код за ЄДРПОУ: 05747991

Місцезнаходження: 40004, м. Суми, вул. Горького, 58

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.39.39

Тема дисертації:

1. Вдосконалення методів балансування роторів турбокомпресорів на основі ідентифікації їх математичних моделей

2. Improvement of turbocompressor rotors balancing methods on the basis of identification of their mathematic model

Реферат:

1. Робота присвячена вдосконаленню методів балансування гнучких роторів та підвищення якості їх врівноважування на основі побудови достовірних математичних моделей. Розроблено методи і програми ідентифікації динамічних моделей роторних систем, зокрема, оцінювання коефіцієнтів жорсткості і опору сегментних підшипників турбокомпресорів. З використанням розроблених методів отримано динамічні коефіцієнти, як функції від частоти обертання, для всіх типорозмірів підшипників, що використовуються на даний час у відцентрових компресорах. Таким чином отримано математичні моделі всіх типів роторів турбокомпресорів, розрахункові ДКВ яких практично не відрізняються від експериментальних. Це дало змогу значно скоротити процес балансування, обмежуючись тільки нульовим пуском, або мінімальним числом пробних пусків. Розроблена класифікація гнучких роторів турбокомпресорів в залежності від вибору

оптимальних площин корекції і частот обертання, ДКВ для яких необхідні для розрахунку. Результати роботи використовуються при динамічних розрахунках турбокомпресорів на стадії проектування, а розрахунково-експериментальна методика впроваджена при балансуванні роторів турбокомпресорів на РБС. Область використання: компресоробудування.

2. The manuscript is devoted to improvement of flexible rotor balancing methods and increase of quality of their balance on the basis of reliable mathematic models construction. Methods and programs of rotor systems dynamic models identification have been developed, in particular, inflexibility coefficient evaluation and resistance segmental bearings of turbocompressors. Having used the developed methods, dynamic coefficients were received as functions from rate of rotation, for all the bearings types and sizes that are used at the moment in centered compressors. Thus mathematic models of all types of turbocompressor rotors which calculating dynamic coefficient of influence mainly do not differ from experimental ones. It gave an opportunity to shorten considerably balancing process, setting limits to only zero starting, or to minimal number test start-ups. The classification of flexible turbocompressor rotors was developed depending on the choice of optimal correction planes and rates of rotation, for which dynamic coefficient of influence is necessary for calculation. Thesis results are used in dynamic calculations of turbocompressor on projecting stage, and calculation - experimental methodology is introduced while balancing turbocompressor rotors at high-speed balance machine. Area of use: compressor building industry.

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. Симоновський Віталій Іович

2. Simonovski Vitali Iovich.

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. Жовдак Валерій Олексійович
2. Жовдак Валерій Олексійович

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. Шийко Олександр Миколайович
2. Шийко Олександр Миколайович

Кваліфікація: к.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**

Марцинковський Володимир Альбінович

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

Марцинковський Володимир Альбінович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.