Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005673

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-10-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Беда Олександр Іванович
2. Beda Oleksandr

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: 02-10-2015

Спеціальність за освітою: 8.080303

Місце роботи здобувача: Науково-дослідний і проектно-конструкторський інститут атомного та енергетичного насособудування

Код за ЄДРПОУ: 00220477

Місцезнаходження: 40003, м. Суми, вул. 2-а Залізнична, 2

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): К 55.051.03

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, 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: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.39.37

Тема дисертації:

1. Динамічні характеристики ротора відцентрового насоса з урахуванням гідродинамічних процесів в шпаринних ущільненнях довільної довжини

2. Dynamic characteristics of a rotor of a centrifugal pump taking into consideration hydrodynamic processes in a relatively long clearance seal

Реферат:

1. У дисертаційній роботі виконано уточнення математичної моделі шпаринного ущільнення з урахуванням спірального руху робочої рідини, обумовленого як обертанням валу так і полем тиску рідини в шпарині. Розроблено аналітичний метод розрахунку в лінійній постановці складових радіальної сили. Проведено аналіз нелінійності гідростатичної сили, обумовленої радіальним зміщенням валу. Отримано, що дана сила має м'яку характеристику жорсткості. Проведений фізичний експеримент, який дав змогу оцінити вплив окружних перетоків рідини на величину гідростатичної сили. У відносно довгих шпаринах експериментально отримано явище самозбудження коливань необертового ротора. На модельному та натурному роторах проведено аналіз впливу шпаринних ущільнень на динамічні характеристики ротора.

2. The dissertation Project offers advanced model of the clearance seal with spiral movement of the fluid. Based on that model, author demonstrates new method to calculate radial force that arises in the seal. The work contains

diagrams for dimensionless coefficients of linearized components of the radial force, which allow to analyze an influence of the geometrical shape on the radial force without additional calculus. Next, non linear hydrostatic force analysis is presented. Such forces appear due to radial dislocation of the rotor in the seal, and it is shown that such forces have low hardness's characteristics, thus lowering dynamic characteristics of the rotor. The work presents experimental results of the nonlinear resilience force in relatively long clearance seals . Comparison of the theoretical and experimental parts proves the consistence of the model

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. Симоновський Віталій Іович

2. Simonowsky Vitaliy

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. Філімоніхін Геннадій Борисович

2. Філімоніхін Геннадій Борисович

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.