

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005216

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-07-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бага Вадим Миколайович
2. Baha Vadym Mykolayovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.17

Назва наукової спеціальності: Гідравлічні машини та гідропневмоагрегати

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-07-2015

Спеціальність за освітою: 8.05060405

Місце роботи здобувача: 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

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: 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: 55.37.29, 55.39.39, 55.03.47

Тема дисертації:

1. Удосконалення методів розрахунку та проектування лабіринтних ущільнень валів пневмагратів на основі моделювання робочого процесу
2. Improvement of calculation and design methods of pneumatic shaft seals based on workflow simulation

Реферат:

1. У дисертаційній роботі виконано уточнення робочого процесу та методики розрахунку лабіринтних ущільнень, що дає можливість підвищити їх ефективність, надійність, економічність та термін служби. Одержані візуалізації течії, запропонований поелементний підхід до опису робочого процесу в ущільненні, що полягає в його розгляді як суми отворів з індивідуальними характеристиками. Цей підхід дав змогу встановити наявність аномальних явищ у проточній частині багатощілинного лабіринтного ущільнення у вигляді флуктуацій параметрів течії – одночасно існуючих зон із різними режимами вихрової течії. Отримані графічні та аналітичні залежності впливу різних параметрів на характеристики ущільнення, уточнені існуючі методики розрахунку з урахуванням факторів, раніше не врахованих, розраховані коефіцієнти окремих видів втрат методом ідентифікації математичної моделі ущільнення. Проведений порівняльний аналіз щодо впливу властивостей газів. Отриманий ряд нових й уточнені відомі дані щодо вибору геометрії лабіринтних ущільнень, запропоновано збільшення геометричного об'єму розширювальних камер за ходом течії.

2. The thesis offers improved view on workflow and methods of the design of labyrinth seals that increase their performance, reliability, profitability and service life. The visualizations of workflow were obtained. The element approach to description of workflow in labyrinth seal was developed. It considers the seal as composition of holes with individual characteristics. This approach allowed determination of existence of abnormal phenomena in flow section of multislot labyrinth seal in the form of fluctuations of parameters of a stream. These are zones with various regimes of a vortex-type flow. Graphical relationships and equations for description of influence of various factors on characteristics of the seal are determined. The equations take into account some factors which were negligible earlier. The correction coefficients for separate types of losses are calculated by method of identification of seal mathematical model. The comparative analysis on influence of properties of gases was performed. A set new and improved data about choice of geometry of labyrinth seals are represented in the thesis. The increase in geometrical volume of broad cameras of the seal in the direction of gas flow is offered.

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. Бондаренко Герман Андрійович
2. Bondarenko Herman Andriyovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.14

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. Парафійник Володимир Петрович
2. Парафійник Володимир Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.16

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. Лугова Світлана Олегівна
2. Лугова Світлана Олегівна

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.17

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**

Марцинковський Володимир Альбінович

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

Марцинковський Володимир Альбінович

