Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U004181

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-11-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калашніков Андрій Миколайович
2. Kalashnikov Andrij Mykolajovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.15

Назва наукової спеціальності: Вакуумна та компресорна техніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-10-2007

Спеціальність за освітою: 8.09058

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): К55.051.03

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: 55.39.39

Тема дисертації:

1. Удосконалення методу розрахунку термогазодинамічних процесів в зворотно-напрямних аппаратах відцентрових компресорів

2. Improvement of thermogasdynamic process calculation methods in the return channel of centrifugal compressors

Реферат/анотація:

1. В роботі представлені математичні моделі течії газу в поворотному коліні та лопатковій решітці зворотно-напрямного апарата та наведені результати чисельного та експериментального досліджень газодинамічних параметрів течії газу у моделі зворотно-напрямного апарата відцентрового компресора. Основним змістом роботи є створення методу розрахунку течії газу в елементах зворотно-напрямних апаратів з урахуванням нерівномірності потоку газу на вході в ЗНА та отримання експериментальних даних про структуру потоку у поворотному коліні та лопатковій решітці зворотно-напрямного апарата з профільованими лопатками. Створені математична і комп'ютерна моделі течії газу в поворотному коліні зворотно-напрямного апарата відцентрового компресора, що враховують нерівномірність потоку на вході в зворотно-напрямний апарат. Виконані чисельні дослідження течії газу в поворотних колінах з різними геометричними параметрами при різних режимах течії газу. Проведені чисельні дослідження течії газу в лопатковій решітці зворотно-

напрямного апарата. Виконано порівняння результатів параметрів потоку з експериментальними даними, яке підтвердило можливість використання пропонованого методу для проведення чисельних досліджень ЗНА відцентрового компресора.

2. The thesis presents the results of numerical and experimental researches of thermogasdynamic parameters of gas flow in the model of centrifugal compressor return channel. The essence of the thesis is the creation of calculation method for gas flow in the elements of return channel, taking into account the non-constant flow nature of gas stream on entrance in return channel and gaining the experimental data about the flow structure in a return bend and vane cascade of return channel with the profiled vanes. The mathematical and computer model of gas flow in return bend of the return channel is developed, taking into account the flow unevenness at inlet of the return channel. The model was used to perform numerical researches of return bends with different geometrical parameters. Adjustment of calculation model of gas flow in return channel vane cascade is performed with the use of the experimental findings concerning flow pressure and speed distribution on vane cascade steps. Comparison of the flow parameters results and experimental information has confirmed the possibility of the offered method usage for conducting of numerical researches of return channel of centrifugal compressor.

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. Калінкевич Микола Васильович
2. Kalinkevych Mykola

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.15

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. Якуба Олександр Родіонович
2. Якуба Олександр Родіонович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.08

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. Довженко Володимир Миколайович
2. Довженко Володимир Миколайович

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.15

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.