Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U003024

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-04-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пащенко Наталя Вікторівна
2. Paschenko Natalya Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.16

Назва наукової спеціальності: Турбомашини та турбоустановки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-03-2011

Спеціальність за освітою: 7.050101

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 64.180.02

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: 55.37.29.15

Тема дисертації:

1. Газодинамічне вдосконалення проточних частин циліндрів низького тиску парових турбін великої потужності

2. Gasdinamic improvement of flowpart of the low-pressure cilinder of steam turbines high power

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - газодинамічні процеси у проточних частинах циліндрів низького тиску парових турбін. Мета дослідження - удосконалення чисельної моделі тривимірної в'язкої течії пари та підвищення газодинамічної ефективності проточних частин ЦНТ парових турбін великої потужності за рахунок створення і застосування більш навантажених ступенів. Теоретичні і практичні результати - розроблено інтерполяційно-аналітичний метод апроксимації рівнянь стану води і водяної пари для 3-D розрахунків. Запропоновано спосіб газодинамічного удосконалення проточних частин ЦНТ. Встановлено закономірності впливу складного навалу лопаток НА на структуру потоку та газодинамічні характеристики проточної частини ЦНТ в широкому діапазоні зміни тисків у конденсаторі. Новизна - розроблено інтерполяційно-аналітичний метод апроксимації рівнянь стану води і водяної пари Міжнародного стандарту IAPWS-95 та

запропоновано підхід до газодинамічного вдосконалення проточних частин ЦНТ парових турбін. Ступінь впровадження - результати дисертаційного дослідження використовуються на ВАТ "Турбоатом" при виборі напрямів удосконалення існуючих і створення перспективних ЦНТ потужних парових турбін. Галузь використання - теплоенергетика.

2. Object of research - the gas-dynamic processes in the flowpart of the low-pressure cylinder of steam turbines. The purpose of research - the improvement of the numerical model of three-dimensional viscous flow of steam and increasing the efficiency of gas-dynamic flowpart of the low-pressure cylinder of steam turbines high power, through the creation and use stage of highly loaded. Theoretical and practical results - developed of an interpolation-analytical method of approximation the equation of properties of water and steam for 3-D calculations. Proposed an approach to improve the gas-dynamic flowpart LPC of steam turbines. The regularities of the influence of compound lean and sweep of the stator blades at the structure of the flow and gas-dynamic characteristics of the flowpart of the LPC in a wide range of pressures in the condenser. Novelty - developed of an interpolation-analytical method of approximation the equation of properties of water and steam International Standard IAPWS-95 for calculation of three-dimensional flows of steam in the flowparts of turbomachines.. Degree of introduction - the results of the research used to "Turboatom" when selecting ways to improve existing and develop prospective LPC of steam turbines high power. Field of use is heat-power engineering.

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. Русанов А.В.

2. Rusanov A.V.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бойко Л.В.

2. Бойко Л.В.

Кваліфікація: д.т.н., 05.07.05

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. Аннопольська І.Є.

2. Аннопольська І.Є.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Мацевитий Ю. М.
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Мацевитий Ю. М.
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.