Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U000302

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-02-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яковлєв Віктор Андрійович
2. Yakovlev Viktor Anriyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 26-01-2012

Спеціальність за освітою: 8.080202

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. Оптимальне просторове профілювання лопаткових апаратів турбін на основі розрахунку тривимірного в'язкого потоку

2. Optimum spatial shaping of turbine blade rows on the base of a three-dimensional viscous flow computation

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - лопаткові апарати парових і газових турбін та газодинамічні процеси в них. Мета - аеродинамічне вдосконалення лопаткових апаратів проточних частин турбомашин на основі застосування сучасних методів розрахунку в'язкої тривимірної течії та оптимізації. Методи дослідження - методи обчислювальної аеродинаміки, чисельного моделювання, параметричної оптимізації, об'єктно-орієнтованого програмування. Теоретичні і практичні результати - розв'язано задачу аеродинамічної оптимізації просторової форми лопаткових апаратів багатоступеневих турбін; розроблено програмний комплекс для проведення оптимізаційних досліджень. Новизна - запропоновано постановку й розв'язання задачі просторового профілювання лопаткових апаратів багатоступеневих турбомашин з використанням моделей тривимірної течії в'язкого газу, гібридних методів оптимізації і різнорівневих різницевих сіток.

Ступінь впровадження - розроблені методи та програмний комплекс використані у реальному проектуванні турбінних лопаток, що підтверджено актом використання. Галузь використання - турбобудування.

2. Object of research - blade rows of steam and gas turbines and gas dynamics processes in them. Objective - aerodynamic improvement of turbomachinery blade rows on the basis of application of modern methods for 3D viscous flow calculation and optimization. Research techniques - methods of computational fluid dynamics, numerical simulation, parametrical optimization, object-oriented programming. Theoretical and practical results - the problem of aerodynamic optimization of the spatial form of multistage turbines blade rows is solved; the software package is developed for carrying out optimization researches. Novelty - statement and solution of the problem of spatial shaping blade rows of multistage turbomachines with use of models of three-dimensional viscous flow, hybrid methods of optimization and different levels of meshes. Degree of implementation - the developed methods and the software package have been used in actual design turbine blades, that is confirmed by the certificate of use. Field of usage - turbine construction.

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. Єршов С.В.

2. Yershov S.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 А.В.

2. Бойко А.В.

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. Дьомін О.Є.

2. Дьомін О.Є.

Кваліфікація: к.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

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.