Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U001016

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-01-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Захарченко Таміла Ігорівна
2. Zakharchenko Tamila Igorivna

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: 08-12-2011

Спеціальність за освітою: 7.090510

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 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): 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: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 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

Тема дисертації:

1. Підвищення економічності турбін з противотиском за рахунок удосконалення проточної частини та дифузорного вихлопу

2. Economy enhancement of back-pressure turbines at the expense of the flowing part and the diffuser exhaust improvement

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження- дифузори й проточні частини парових турбін; ціль - підвищення економічності проточних частин і дифузорів парових турбін малої потужності за рахунок удосконалення їхніх конструктивних рішень; методи - математичного моделювання, газодинамичного розрахунку, теплового розрахунку; новизна - одержав розвиток метод визначення коефіцієнтів втрат енергії в дифузорах парових турбін різних конструкцій, що заснований на теорії примежового шару, установлено, що для розглянутих типів турбін найбільш доцільним є використання дифузора східчастого типу, сформовані аналітичні залежності для визначення розподілу степені реактивності по висоті лопаток при зворотному закрученні й тангенціальному нахилі соплових лопаток у напрямку обертання ротора, розроблено критерій оцінки

технічного рівня турбін; результати - розроблено метод визначення коефіцієнта втрат у дифузорах парових турбін, запропоновані нові конструкції конічного й східчастого дифузорів, запропоновані залежності для розрахунку розподілу степені реактивності по висоті лопаток при зворотному закрученні й тангенціальному нахилі соплових лопаток у напрямку обертання ротора, проведені розрахунки по комплексній модернізації проточної частини зі зворотним закрученням соплових лопаток і їхнім тангенціальним нахилом, а також із застосуванням нової конструкції дифузора, у результаті показано, що зростання ККД турбіни може бути до 2%, розроблено метод визначення технічного рівня парових турбін, установлено, що показник технічного рівня був найвищим у турбін, із проведеною модернізацією проточної частини й установкою східчастого диффузорного вихлопу, область застосування - турбінобудування.

2. Object of research - the turbo-machines flowing part and the steam turbine diffuser; the purpose of research - the low-power backpressure steam turbines efficiency increasing with the help of their construction decisions improvement; research methods - mathematical modeling, methods of gas-dynamical and thermal calculations; the scientific novelty - the method of the steam turbines of different constructions diffusers energy loss factors defining based on the theory of a boundary layer have been developed, the stepped diffuser for the considered types of steam turbines most expedient using have been established, analytical dependences to determine reactivity factor distribution on blade height under back-twisted blade and tangent tilt of nozzle blades in the direction of rotor rotation have been formed, the criterion of turbines technical level estimation on the basis of qualifying quality criteria indicators have been developed; the results of research - the steam turbines diffusers loss factors defining method have been developed, new constructions of cone and stepped diffusers have been suggested, analytical dependences for calculations of the reactivity factor distribution on the blades height have been suggested, calculations on the flowing part complex modernization with the new diffuser construction using have been made, the method of the steam turbines technical level definition have been developed, the branch of research - turbine industry.

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. Мацевитий Ю.М.

2. Matsevitiy Y.M.

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Маляренко В.А.
2. Маляренко В.А.

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Гурінов О.О.
2. Гурінов О.О.

Кваліфікація: к.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. Юдін Ю.О.

2. Юдін Ю.О.

Кваліфікація: к.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 Шубенко О.Л.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Шубенко О.Л.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.