Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U001621

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-03-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бояршинов Олексій Юрійович

2. Boiarshynov Oleksiy Yriyovich

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: 24-03-2016

Спеціальність за освітою: 7.05060402

Місце роботи здобувача: Інститут проблем машинобудування ім. А.М.Підгорного

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, Україна, 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

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, Україна, 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. Удосконалення конструкції робочих лопаток останніх ступенів парових турбін з метою поліпшення їх експлуатаційних характеристик

2. Steam turbines' last stage blades' design enhancement for operational characteristics improvement

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - робоча лопатка останнього ступеня потужних парових турбін. Мета - підвищенні ефективності останніх ступенів парових турбін за рахунок удосконалення конструктивних характеристик і надійності їх робочих лопаток. Методи дослідження -Для реалізації технічної теорії закручених стрижнів стосовно до запропонованої конструкції лопатки з поличними бандажами використані інтегральні рівняння та чисельні методи їх рішення; при дослідженнях НДС елементів лопатки використані методи на базі кінцевих елементів. Теоретичні і практичні результати - розроблені в дисертації рекомендації щодо конструктивного удосконалення робочих лопаток останніх ступенів парових турбін можуть бути використані під час створення нових і модернізації існуючих теплових і атомних турбін. Новизна - Вперше запропонована оригінальна конструкція робочої лопатки останнього ступеня з двома ярусами поличних бандажних пов'язей та розроблена математична модель НДС такої конструкції, а також на базі комплексних розрахункових

досліджень встановлено картину місцевих напружень у перехідних зонах лопатки. Ступінь впровадження - отримані результати використовуються на ПАТ "Турбоатом" під час проектування нових робочих лопаток потужних парових турбін. Галузь використання - турбінобудування.

2. Object of research - last stages blades of powerful steam turbines. Objective - turbines' last stages efficiency encrease by means of working blades design and reliability improvement. Research methods - Integral equations and numerical methods are used in implementation of engineering theory of twisted rods which is applyed to the proposed construction of blades with handed bandages. Finite element analysis is applied for blade elements' stress strain state investigation. Theoretical and practical effects - design improvement recommendations for steam turbines' last stages rotor blades developed in scope of current thesis can be used in the creation of new and modernization of existing thermal and nuclear turbines. Novelty - for the first time proposed the original last stage rotor blade construction with two-tiered shelf retaining ties. Mathematical model of the stress strain state of such a structure is developed. Picture of local stresses in transition zones of the blade is received with basis of complex computational research. Degree of implementation - the results are used at PJSC "Turboatom" for designing new rotor blades of powerful steam turbines. Area of application - 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. Шубенко Олександр Леонідович

2. Shubenko Olexandr Leonidovich

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. Усатий Олександр Павлович

2. Усатий Олександр Павлович

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. Гришин Микола Миколайович

2. Гришин Микола Миколайович

Кваліфікація: к.т.н., 05.02.09

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.