Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U003718

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-10-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тадля Костянтин Анатолійович

2. Tadlya Kostyantyn

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: 06-10-2004

Спеціальність за освітою: 7.090511

Місце роботи здобувача: Інститут технічної теплофізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417118

Місцезнаходження: 03057 м. Київ, вул. Желябова, 2а

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 26.224.02

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: Інститут технічної теплофізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417118

Місцезнаходження: 03057 м. Київ, вул. Желябова, 2а

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.22.19

Тема дисертації:

1. Розробка методів оцінки корозійного ресурсу та середніх робочих температур захисних металевих покриттів лопаток газових турбін

2. Methods development for life time and operation temperatures estimation of protective coatings for gas turbine blades

Реферат/анотація:

1. У роботі розроблені методи для оцінки ресурсу, залишкового ресурсу і середньої робочої температури захисних покриттів лопаток газових турбін. Запропоновано удосконалені фізичні й математичні моделі, що описують процеси масообміну в системі "захисне покриття - лопатка ГТУ". Запропоновані моделі й підходи реалізовані у комп'ютерній програмі COLTAN. Виконано ідентифікацію параметрів моделі і розрахунковий аналіз покриттів типу NiCoCrAl на підкладці IN 738 LC, та покриття NiCrAlSiTa нанесеного на підкладку сплаву CM247LC. Отримані розрахунки покриттів типу NiCoCrAl пройшли перевірку на тривалих витримках і показали добре узгодження з даними експериментальних досліджень. Проведено розрахунок розподілів середніх у часі локальних робочих температур захисного покриття типу NiCoCrAl у двох робочих лопатках ГТУ.

2. In work approaches are developed for estimation of life time, residual life time and average operation temperature of protective metal coatings for gas turbine blades. Physi-cal and mathematical models are developed in work for describing mass transfer processes in system "coating - base alloy of gas turbine blades". For use offered models and approaches in the practical purposes the software COLTAN is developed. Identification model parameters and the calculating analysis of NiCoCrAlY coatings on substrate IN 738 LC is executed. Calculating results of Al distribution in coatings and life time estimation for NiCrAlSiTaY coatings on CM247LC are received. The received calculating results have passed check with long-term experiments and have shown the good agreement with experimental data. Also in work average operation temperatures are calculated for NiCoCrAlY coatings on a contour of cross-section of two turbine rotor blades.

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. Круковський Павло Григорович
2. Krukovsky Pavel

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. Нікітенко Микола Іванович

2. Нікітенко Микола Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.05

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. Топал Валерій Іванович

2. Топал Валерій Іванович

Кваліфікація: к.т.н., 05.16.07

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 Круковський Павло Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Круковський Павло Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.