

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U001242

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-02-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дубровський Сергій Станіславович

2. Dubrovskiy Sergiy Stanislavovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.03

Назва наукової спеціальності: Двигуни та енергетичні установки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-02-2010

Спеціальність за освітою: 7.100106

Місце роботи здобувача: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058, Україна, м. Київ, Просп. Космонавта Комарова, 1

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 26.062.05

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: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058, Україна, м. Київ, Просп. Космонавта Комарова, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.42.47.57

Тема дисертації:

1. Визначення термоциклічної довговічності деталей газотурбінних двигунів із жароміцних матеріалів з урахуванням експлуатаційних навантажень
2. Determination of thermal cyclic durability of details of gas turbine engines made from heat-resistant materials with accounting operational loads

Реферат:

1. Робота присвячена розробці моделі та методу визначення термоциклічної довговічності деталей із жароміцних матеріалів. На основі проведеного аналізу умов роботи, пошкоджуваності та навантаженості основних конструктивних елементів "гарячої частини" ГТД доведено, що на процеси тріщиноутворення й руйнування основний вплив здійснюють циклічні тепломіни, що супроводжуються дією комплексних термомеханічних навантажень. Розроблено та атестовано експериментальне устаткування, методи й програми проведення випробувань. Побудовано модель термоциклічної довговічності жароміцних матеріалів. Розроблено метод кількісної оцінки коефіцієнта відносної довговічності, одержані значення коефіцієнта рекомендовані для уточнених розрахунків термоциклічної довговічності матеріалів за допомогою гіпотези лінійного підсумовування пошкоджень. Розроблено метод розрахунку циклічних температурних полів у зразках. Достовірність методів підтверджено експериментальними даними. На основі

проведених досліджень встановлено оптимальні значення коефіцієнта асиметрії. Розроблено рекомендації з підвищення довговічності деталей, що піддаються дії термоциклічного навантаження.

2. The work is dedicated to developing the methods of defining thermal cyclic durability of details made from heat-resistant materials. On the basis of the conducted analysis of the work conditions, damages and loads on main construction elements of the "hot part" of gas turbine engine it was proved, that the most important influences on the processes of creating cracks and destruction are making by that the cyclic thermal changes. They are accompanied by the action of integrated thermal and mechanical loads. Experimental equipment, methods and programs of running tests were elaborated and appraised. A mathematical model of calculating thermal cyclic durability of heat-resistant materials was created. The method of quantitative evaluation of the coefficient of relative durability was elaborated. The received values of the coefficient are recommended for the adjusted calculations of thermal cyclic durability of materials with the help of the hypothesis of linear summarizing of damages. A method of calculation of cyclic thermal fields in the samples was elaborated. Accuracy of the methods is proved with experimental data. Optimal values of the asymmetry coefficient were found on the base of the conducted research. Recommendations on an increasing durability of the details that are the subject to influence of thermal and cyclic load were elaborated.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кулик Микола Сергійович

2. Kulik Nikola Segiyovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.03

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. Грязнов Борис Олексійович

2. Грязнов Борис Олексійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.03

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. Погребняк Анатолій Дмитрович

2. Погребняк Анатолій Дмитрович

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.03

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**

Кулик Микола Сергійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Кулик Микола Сергійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.