Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006133

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-10-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Решетнікова Рената Юсуфівна

2. Reshetnikova Renata Usufovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.07.02

Назва наукової спеціальності: Проектування, виробництво та випробування літальних апаратів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-10-2013

Спеціальність за освітою: 8.05050101

Місце роботи здобувача: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

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 64.062.04

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.47.29.37

Тема дисертації:

1. Прогнозування втомної довговічності болтових зєднань за локальним напружено-деформованим станом з урахуванням осьового та радіального натягів

2. Prediction of bolted joints fatigue durability by local stress-strain state in consideration of clamping force and interference fit

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - опір втомі болтових з'єднань, в яких виникає локальний згин деталей стику та елементи кріплення встановлені з осьовим та радіальним натягами. Мета - розробка методу розрахунку довговічності болтових з'єднань з урахуванням локального згину, осьового і радіального натягів при регулярному і програмному навантаженнях у межах енергетичного підходу до втомного руйнування. Методи - метод розрахунку довговічності за локальним напружено-деформованим станом, метод скінченних елементів, тензометричний метод. Практичні результати - розроблений метод розрахунку довговічності дозволяє скоротити обсяг експериментальних досліджень на етапі проектування, вибирати, ґрунтуючись на втомних і циклічних деформаційних властивостях матеріалу, раціональні конструктивно-технологічні рішення, що

забезпечують проектний ресурс конструкції. Новизна - розроблено метод розрахунку довговічності болтових з'єднань, в якому враховано розглянуті конструктивно-технологічні фактори; вперше запропоновано виключно розрахунковий спосіб урахування впливу особливостей локального НДС з'єднання на його довговічність за наявності ексцентриситету, осьового і радіального натягів; вперше зазначено, що градієнт напружень в силових концентраторах суттєво більше ніж у геометричному концентраторі напружень. Галузь - авіабудування.

2. The object - fatigue resistance of bolted joints with the secondary bending, clamping force and interference fit. The aim is the development of durability calculation method for the bolted joints taking into account secondary bending, clamping force and interference fit under the regular and program loading. The proposed method is based on the energy criterion of fatigue failure. Methods that used are method of durability calculation by the local stress-strain state (SSS), finite element method, tensometric method. Practical outcomes: this method gives the opportunity to decrease the amount of faatigue tests during the design process; to use calculation for selection of rational combinations of design and tehnological factorsensouring service life. These calculations utilize the fatigue and cyclic deformation properties of material. Newelty: the method of bolted joints durability calculation, in which the secondary bending, clamping force and interference fit are taken into account; for the first time the approach was proposed to assess the effect of design and technological factors on the stress-strain state using calculation methods exclusively; it was found that the stress gradient in the load-bearing stress concentrators is significantly higher then in the geometrical stress concentratores. Industry sector - aircraft manufacturing.

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. Фомічов Петро Олександрович
2. Fomichov Petro Oleksandrovich

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.04

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. Цибаньов Георгій Васильович
2. Цибаньов Георгій Васильович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Василевський Євген Тимофійович
2. Василевський Євген Тимофійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.07.02

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	Кривцов Володимир Станіславович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кривцов Володимир Станіславович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.