Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U005031

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-11-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малашенко Володимир Львович
2. Malashenko Volodymyr

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.03.07

Назва наукової спеціальності: Процеси фізико-технічної обробки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-10-2014

Спеціальність за освітою: 8.05110101

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: 55.22.15

Тема дисертації:

1. Вдосконалення технології зачищення деталей з термопластів на базі термоімпульсного методу

2. Improving of Deflashing Technology of Thermoplastics Parts based Thermal Pulse Method

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - технологія і устаткування термоімпульсного зачищення деталей з термопластичних матеріалів; мета - розроблення і експериментальна перевірка методики призначення режимів термоімпульсного зачищення деталей з термопластів із використанням сучасних CAD/CAE систем. Методи - математичне моделювання, числові методи розв'язання задач процесів згоряння, теплообміну і випромінювання; експериментальні дослідження проводили на стендах лабораторії термоімпульсних технологій Національного аерокосмічного університету "ХАІ". Практичні результати - підтверджено можливість термоімпульсного зачищення деталей з термопластів з використанням газоповітряних паливних сумішей; розроблено програмне забезпечення та методика розрахунку енергетичних характеристик й часу оплавлення облою при термоімпульсному зачищенні деталей з термопластичних матеріалів; дано рекомендації щодо вдосконалення термоімпульсного обладнання. Новизна - показано, що форкамерно-

факельне підпалення паливної суміші з використанням запропонованої методики вибору геометричних параметрів форкамери дозволяє забезпечити необхідну для термоімпульсного зачищення деталей з термопластів ступінь рівномірності температури продуктів згоряння і запобігти утворенню ударних хвиль; удосконалено методику визначення теплових потоків при термоімпульсному обробленні; удосконалено модель розрахунку розподілу температур при термоімпульсному обробленні. Ступінь упровадження - результати дисертаційної роботи впроваджено на ПАТ "ФЕД" у вигляді рекомендацій з призначення технологічних режимів термоімпульсного зачищення деталей з термопластів у виробництві авіаційних агрегатів; сформовано науково-технічну базу, яку використовують для виконання науково-дослідних робіт і підготовки фахівців у Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут". Галузь - авіабудування.

2. An object - technology and equipment of thermoplastics parts deflashing; goal - the method development and experimental verification of the regime assignment for thermal pulse deflashing of thermoplastics parts with using advanced CAD / CAE systems. Research methods - mathematical modeling, numerical methods for solving combustion processes, heat and radiation; experimental investigations were carried out on laboratory stands of thermal pulse technologies of National Aerospace University "KHAI". Practical results - the possibility of thermal pulse cleaning of thermoplastic parts using gas-fuel mixtures has been confirmed; software and method of determining the energy characteristics and time reflow fin with thermal pulse stripping parts from thermoplastic materials have been developed; recommendations for improving the thermal pulse equipment were given. Novelty - it is proved that pre-combustion chamber flare ignition of the fuel mixture using the proposed method of prechamber geometrical parameters choice helps secure the necessary impulse for thermal cleaning degree of uniformity of the temperature of the combustion products and the suppression of the formation of shock waves; the method of determining the thermal flux in the thermal pulse treatment with pre-combustion chamber jet ignition was improved; the model to calculate the temperature distribution at the thermal pulse treatment has been improved. The degree of implementation - theresults of the thesis have introduced on Scientific and Production Corporation "FED" as recommendations of thermal-pulse deflashing regimes setting for thermoplastics part in aircraft aggregates manufacturing; the scientific and technical base for research and training is formed in the National aerospace university "KhAI". The industrial sector is aircraft building.

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. Мещеряков Олександр Миколайович

2. Mescheryakov Oleksandr

Кваліфікація: к.т.н., 05.07.04

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. Добротворський Сергій Семенович
2. Добротворський Сергій Семенович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.07

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. Сергієнко Сергій Миколайович
2. Сергієнко Сергій Миколайович

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.10

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.