

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006144

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. Каленюк Ірина Анатоліївна

2. Kaleniuk Iryna Anatoliyivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.07.01

Назва наукової спеціальності: Аеродинаміка та газодинаміка літальних апаратів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-10-2013

Спеціальність за освітою: 8.090504

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 64.062.02

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: 55.47.03

Тема дисертації:

1. Адаптація крила з надкритичним профілем з метою покращання його аеродинамічних характеристик
2. Adaptation of the wing with supercritical airfoil for improving its aerodynamic characteristics

Реферат:

1. об'єкт: обтікання надкритичного профілю й крила скінченного розмаху на великих дозвукових швидкостях; мета: покращання аеродинамічних характеристик і збільшення критичного числа Маха крила магістрального літака за надкритичним профілем шляхом його адаптації до режиму обтікання; методи: методи чисельного моделювання обтікання надкритичних профілів і крила скінченного розмаху шляхом розв'язання системи осереднених за Рейнольдсом рівнянь Нав'є - Стокса; результати: запропоновано підхід до адаптації крила на великих дозвукових швидкостях до режиму його обтікання; новизна: уперше запропоновано технічне рішення, яке полягає в адаптованому до режиму польоту змінюванні форми профілю поблизу задньої крайки, що забезпечує багаторежимність крила скінченного розмаху з надкритичним профілем; уперше на підставі комплексних багатопараметричних чисельних досліджень надкритичних профілів та їхніх модифікацій поблизу задньої крайки отримано зв'язок між геометричними параметрами, аеродинамічними

характеристиками та критичним числом Маха; уперше чисельно визначено вплив відхилення вверх задньої крайки надкритичного профілю та крила скінченного розмаху на їхні аеродинамічні характеристики й коефіцієнт аеродинамічної ефективності; галузь: авіабудування.

2. object: flow over the supercritical airfoil and the finite span wing at high subsonic speeds; objective: improving the aerodynamic characteristics and increasing the critical Mach number of the wing of cruise flight with supercritical airfoil by adapting it to the flow regime; methods: methods for the numerical simulation of flow near supercritical airfoils and finite span wing by solving system of the Reynolds-averaged Navier – Stokes equations; results: an approach for adaptation of the wing to its flow regime at high subsonic speeds was suggested; novelty: for the first time a technical solution that consists of an adaptive to the flight regime change in the airfoil shape near the trailing edge, that provides multi-mode capabilities for finite span wing with supercritical airfoil is proposed; for the first time the relationship between the geometric parameters, the aerodynamic characteristics and the critical Mach number on the basis of complex multi-parameter numerical studies of supercritical airfoils and their modifications near the trailing edge is obtained; for the first time the effect of the up deviation of the trailing edge of the supercritical airfoil and finite span wing on their aerodynamic characteristics and the coefficient of aerodynamic efficiency is numerically determined; field: aircraft 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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чмовж Віталій Віталійович
2. Chmovzh Vitaliy Vitaliyovich

Кваліфікація: к.т.н., 01.02.05

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. Приходько Олександр Анатолійович
2. Приходько Олександр Анатолійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.02

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. Зінченко Дмитро Миколайович
2. Зінченко Дмитро Миколайович

Кваліфікація: к.т.н., 05.07.01

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**

Долматов Анатолій Іванович

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

Долматов Анатолій Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.