Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U001516

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-04-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ляховський Юрій Володимирович
2. Lyakhovskiy Yuriy Vladimirovich

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: 26-03-2004

Спеціальність за освітою: 7.100106

Місце роботи здобувача: Харківський інститут льотчиків Військово- Повітряних Сил України

Код за ЄДРПОУ: 14302839

Місцезнаходження: 310064 м. Харків, вул. Володарського, 46

Форма власності:

Сфера управління:

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: Харківський інститут льотчиків Військово- Повітряних Сил України

Код за ЄДРПОУ: 14302839

Місцезнаходження: 310064 м. Харків, вул. Володарського, 46

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.47.03

Тема дисертації:

1. Метод розрахунку нелінійних розподілених аеродинамічних характеристик літака з гвинтовими рушіями
2. Method of calculation of nonlinear distributed aerodynamic characteristics of airplane with screw flow propellers

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - літак із гвинтовими рушіями, що обтікається потоком ідеальної рідини. Мета роботи - визначення нелінійних розподілених аеродинамічних характеристик літака з гвинтовими рушіями на основі розв'язання задачі сумісного обтікання тілесного фюзеляжу і тонких несучих поверхонь. При моделюванні обтікання поверхні ізольованого фюзеляжу, застосовувався удосконалений панельний метод низького порядку, заснований на алгоритмі Бубнова-Гальоркіна, що дозволяє враховувати граничну умову непротікання по всій поверхні малого елемента. Тонкі несучі поверхні розраховувалися методом дискретних вихорів. Наукове значення роботи складається в розв'язанні задачі дослідження впливу кінематичних параметрів польоту, роботи гвинтів і відхилення закрилків на нелінійні розподілені аеродинамічні характеристики літака з гвинтовими рушіями за допомогою розробленого чисельного методу розрахунку

обтікання об'ємних тіл, що володіє рівномірною збіжністю за числом елементів і консервативністю. Практичне значення роботискладається у визначенні впливу кутів атаки і ковзання, кутів відхилення закрилків і роботи повітряних гвинтів на аеродинамічні поправки до результатів вимірювань приймачів статичного тиску та запропонуванню рекомендацій щодо вибору раціонального місця розташування цих приймачів на фюзеляжі літака з гвинтовими рушіями. Результати досліджень впроваджені в дослідження і розробки НДІ ПФМ (м. Харків), у науково-дослідних роботах № 099204, шифр "Статика-А", № 098220, шифр "Поправка-1" та навчальному процесі XI ВПС

2. Object of research - airplane with propeller propulsors streamlined by a flow of ideal fluid. The purpose of activity - definition of non-linear distributed aerodynamic properties of an airplane with propeller propulsors on the basis of the solution of a problem of joint streamlining of a solid fuselage and thin bearing surfaces. For simulation of streamlining of a surface of an insulated fuselage, the improved panel method of the low order, founded on algorithm Bubnova-Galerkina, permitting was applied to allow for unlearn-out boundary conditions on all surface of a small member. The thin bearing surfaces were calculated by a method of discrete vortexes. The scientific value of activity consists in the solution of the research problem of influencing of a kinematic flight parameters, activity of propellers and trailing-edge flap deflection on non-linear distributed aerodynamic properties of an airplane with propeller propulsors with the help of the designed numerical method of calculation streamliningof volumetric bodies having a uniform convergence on number of members and conservatism. The practical value of activity consists in definition of influencing of angles of attack and slip, flap setting angles and activity of propellers on the corrections for position error to observed datas of static-pressure pick-ups and development of the guidelines at the choice of rational position of these receivers on a fuselage of an airplane with propeller propulsors. The outcomes of researches are inserted in researches and minings of the research institute PFM (Kharkov), in research robots № 099204, code "Statics - A", № 098220, code "Correction - 1" and educational process of a Kharkov Institut of Air Force

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. Калкаманов С.А.

2. Kalkamanov S.A.

Кваліфікація: к.т.н., 20.02.14

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. Герасименко В.П.
2. Герасименко В.П.

Кваліфікація: д.т.н., 05.04.12

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. Сайног М.Б.
2. Сайног М.Б.

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