

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U001654

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-04-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чмовж Віталій Віталійович

2. Chmovzh Vitalij Vitalijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.02.05

Назва наукової спеціальності: Механіка рідини, газу та плазми

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-06-1999

Спеціальність за освітою: 0535

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

Код за ЄДРПОУ: 02066769

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти 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:** Державний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02066769

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

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 30.17.53, 55.47.03

**Тема дисертації:**

1. Біляекранна аеродинаміка крила
2. Wing in ground effect aerodynamic

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена питанням дослідження біляекранное аеродинаміки несучих поверхонь. Сформульовано крайову задачу потенційного обтікання крила і профілю потоком нев'язкое нестисливе рідини, що рухаються на гранично малій відстані від твердого плоского екрана. Крайова задача вирішується з використанням наближеного методу, заснованого на граничному виродженні рівняння Лапласа у вузькій області течіє між межею і нижньою поверхнею тіла в рівняння Пуасона. На основі чисельного розв'язання рівняння Пуасона з граничними умовами Діріхле отримані нові результати для аеродинамічних характеристик несучих поверхонь різних форм у плані. Розраховано параметри течіє і аеродинамічні характеристики крила на основі теоріє тонкого тіла і методу малого параметра. Досліджено розв'язання зворотних задач біляекранное аеродинаміки. Записано основні співвідношення для визначення форми поверхні крил і середнього лініє профілю за заданими параметрами течіє. Розглянуто варіаційну задачу по

визначенню оптимальное форми дужки пр офілю.

2. Dissertation is devoted to some questions on investigation wing in ground effect aerodynamics. A boundary problem of flow for wing and past airfoil moving at small relative distances from the ground in potential field of nonviscous incompressible liquid was formulated. The boundary problem is solving by using an approximate method, based on limit degeneration of Laplace equation in narrow flow zone between the ground and lower surface of the body to Poisson's equation. New results for aerodynamic characteristics of lifting surfaces, which are different in planforms, were received basing on numerical solving Poisson's equation with Direkhle's boundary conditions. Flow parameters and aerodynamic characteristics of the wing were calculated basing on slender-body theory and method of small parameter. The solutions of reverse problems WIG aerodynamics were investigated. Basically correlation's for determination the shape of wing surface and centre line of airfoil were wrote down by given parameters of the flow. The variational task on the definition of optimal shape arc profile was considered.

**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. Холявко Володимир Ілліч

2. Холявко Володимир Ілліч

**Кваліфікація:** д.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. Герасименко Володимир Петрович
2. Герасименко Володимир Петрович

**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. Коваль Михайло Олексійович
2. Коваль Михайло Олексійович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.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

### **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Білан Микола Васильович

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

Білан Микола Васильович

