

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U006571

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-11-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Польовий Олег Борисович

2. Polevoy Oleg Borysovich

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: 30-09-2011

Спеціальність за освітою: 7.080302

Місце роботи здобувача: Інститут транспортних систем і технологій Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 20204271

Місцезнаходження: 49005, м. Дніпро, вул. Писаржевського, 5

Форма власності:

Сфера управління: Держадміністрація

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.051.10

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, 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: Інститут транспортних систем і технологій Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 20204271

Місцезнаходження: 49005, м. Дніпро, вул. Писаржевського, 5

Форма власності:

Сфера управління: Держадміністрація

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.17

Тема дисертації:

1. Чисельне моделювання взаємодії ударних хвиль з пограничним шаром при наявності тепло- і масообміну з обтічною поверхнею
2. Numerical simulation of shock wave/boundary layer interaction at presence of heat and mass transfer with the streamlined surface

Реферат:

1. Об'єкт - надзвукові ламінарні та турбулентні течії в'язкого теплопровідного довершеного газу при наявності сильних градієнтів тиску в потоці. Мета - дослідження впливу тепло- і масообміну з поверхнею, що обтікається, на структуру та параметри відривних надзвукових течій, що виникають при взаємодії ударних хвиль з пограничними шарами. Метод - чисельне моделювання на основі осереднених за Рейнольдсом рівнянь Нав'є-Стокса. Виявлено структуру та закономірності розвитку відривних надзвукових течій для різних типів генераторів ударних хвиль у широкому діапазоні параметрів незбуреного потоку, розподіленого вдува та відсоса пограничного шару, значень температури поверхні, отримані залежності для

параметрів подібності відривних надзвукових течій від умов тепло- і масообміну з поверхнею, що обтікається. Сфера - навчальний процес, розробка чисельних методів, проектно-конструкторські роботи.

2. The object is supersonic laminar and turbulent flows of viscous heat-conducting perfect gas at presence of strong gradients of pressure in a stream. The aim is the research of influence heat and mass transfer with the streamlined surface on a structure and parameters of supersonic separated flows, arising up at shock waves/boundary layers interactions. The method is a numerical simulation on the base of Reynolds averaged Navier-Stokes equations. A structure and conformities to law of supersonic separated flows development is exposed for the different types of generators of shock waves in the wide range of undisturbed stream parameters, injection and sucking of boundary layer, values of the streamlined surface temperature. Comparison of the results received with the experimental data known has allowed receiving simple empirical relations for a upstream influence and coordinate of a separation point from heat and mass transfer parameters. Application spheres are training courses, development of numerical methods, design.

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. Приходько Олександр Анатольевич
2. Prykhodko Olexander Anatolevich

Кваліфікація: д.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тимошенко Валерій Іванович
2. Тимошенко Валерій Іванович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Біляев Микола Миколайович
2. Біляев Микола Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.02

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**

Поляков Микола Вікторович

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

Поляков Микола Вікторович

