

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U001054

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-04-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ільченко Володимир Миколайович

2. Ilchenko Volodymyr

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 13-03-2003

Спеціальність за освітою: 7.080.101

Місце роботи здобувача: Інститут гідромеханіки НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417354

Місцезнаходження: 03680, м.Київ, вул.Желябова, 8/4

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.196.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут гідромеханіки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417354

Місцезнаходження: вул. Желябова, 8/4, м. Київ, Київська обл., 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут гідромеханіки НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417354

Місцезнаходження: 03680, м.Київ,вул.Желябова,8/4

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.51.33

Тема дисертації:

1. Динаміка перемішаних плям та моделювання їх реєстрації тіньовими методами
2. Dynamic of the mixed patches and simulation of the recording process by schlieren method

Реферат:

1. Об'єкт - слабкі неоднорідності густини в стратифікованій рідині. Мета - аналіз особливостей еволюції перемішаних плям в стратифікованому середовищі; моделювання реєстрації таких плям тіньовим прилаом. Методи - розробка фізико-математичних моделей плям, що відповідають різним стадіям розвитку; побудова математичної моделі тіньового приладу; чисельне моделювання тіньових картин. Для початкової стадії інтрузійного режиму побудовано нову модель еволюції плями, у котрій проведено урахування зовнішніх рухів, що виникають при колапсі плями. Вивчено згасання турбулентності у плямі, що знаходиться на перехідній стадії турбулентного режиму розтікання. Розроблені два класи моделей неоднорідностей, що характерні для умов водного середовища. Побудована математична модель, яка описує в лінійному наближенні розподіл освітленості у площині спостереження тьоплерівського приладу при зондуванні слабких прозорих неоднорідностей малих масштабів. Проведено чисельне моделювання реєстрації прозорих неоднорідностей тьоплерівським приладом. Побудовані тіньові картини періодичних структур, локальних неоднорідностей та їх ансамблів. Галузь - механіка неоднорідних рідин

2. The object is weak density inhomogeneities in stratified fluid. The aim is analysis of features of evolution of mixed patches in stratified medium and simulation of the recording process of mixed patches by schlieren system. The methods are development of physical and mathematical models of mixed patches appropriate different stages of evolution; construction of the mathematical model of the schlieren system; numerical simulation of the shadow images. New model of mixed region evolving on initial stage has been developed. This model considered external motions, resulting of collapse of mixed region. Decaying of turbulence in mixed region being on transition stage of turbulent regime is studied. Two classes of models of inhomogeneity models appropriate to real water medium conditions have been constructed. Mathematical model describing the intensity distribution in the observation plane of schlieren system (schlieren image) in linear approximation when weak small-scaled transparent inhomogeneities are investigated have been developed. Simulation of the recording process of transparent inhomogeneities by schlieren system have been performed. Schlieren shadow images of periodically structures, local inhomogeneities and inhomogeneity ensembles are presented. The field is mechanics of inhomogeneities fluids

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. Нікішов Володимир Іванович

2. Nikishov Volodymyr

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.02.05, 04.00.22

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. Нікіфорович Євген Іванович
2. Нікіфорович Євген 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. Железняк Марк Йосипович
2. Железняк Марк Йосипович

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**

Олійник Олександр Якович

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

Олійник Олександр Якович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.