Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0515U000141

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-03-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гнатів Роман Маріянович

2. Gnativ Roman Mariyanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 03-03-2015

Спеціальність за освітою: 7.092602

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

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 26.002.09

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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 університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.17.51

Тема дисертації:

1. Розвиток наукових основ прогнозування гідравлічних параметрів неусталених потоків в технологічних процесах

2. Development of scientific bases of prediction of hydraulic parameters of nonsteady-state streams in technological processes

Реферат/анотація:

1. Проведено теоретичні дослідження неусталених течій, сформульована і використана модель із врахуванням дисипації енергії, що описує ламінарний та турбулентний режими. Створено і науково обґрунтовано метод фізичного і математичного моделювання неусталених потоків рідини з врахуванням двомірності їх течії та аналізу впливу на характер руху сил інерції з використанням методів візуалізації. Одержані закони розподілу тиску і швидкості за неусталеної ламінарної та турбулентної течіях, що враховують особливості структури розглянутих потоків. Вивчено фактори і особливості течії рідини, що призводять до нестабілізованого турбулентного потоку. Експериментально досліджено поля швидкостей розгінних та сповільнених потоків і визначено локальні характеристики цих потоків, проведено вивчення фізичного явища, а також перевірено фізичну модель, що прийнята основою для створення математичної

моделі розрахунку неусталених потоків. Запропоновано нові науково-обґрунтовані уточнюючі методи розрахунку і прогнозування гідравлічних параметрів неусталених потоків. Результати дослідження впроваджено на конкретних об'єктах систем технічного водопостачання та запропоновано для використання при розрахунку систем захисту водопровідних систем в технологічних процесах.

2. Theoretical investigations of nonsteady-state flows have been conducted, a dissipative model which describes laminar, transient, and turbulent flow conditions has been formulated and used. A method of modeling the nonsteady-state streams of fluids in terms of physics and mathematics with taking into account 2-D of their flow has been created and scientifically substantiated; analysis of the influence of the inertion forces on the character of the flow by visualization method was also used. Laws of pressure and velocity distribution in nonsteady-state laminar and turbulent flows which take into account the peculiarities of the structure of the considered stream have been obtained. Factors and peculiarities of fluid flow which lead to non-stabilized flow have been studied. Fields of velocities of accelerated and decelerated streams have been experimentally investigated, local characteristics of those streams have been determined; the physical phenomenon as well as the physical model which are taken as the basis for creation of a mathematical model for non-steady streams calculation have been studied. New scientifically substantiated methods of calculation and prediction of hydraulic parameters of nonsteady-state stream are suggested; these methods take the calculation and prediction more exact. The results of this investigation are introduced into installations of technical water-supply system; these methods are also suggested for using them in calculations of protective systems in technological processes.

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. Яхно Олег Михайлович
2. Yahno Oleg Muhaylovich

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. Ткачук Сергій Григорович
2. Ткачук Сергій Григорович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рябенко Олександр Антонович
2. Рябенко Олександр Антонович

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.16

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. Шквар Євген Олексійович

2. Шквар Євген Олексійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Безродний Михайло Костянтинович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Безродний Михайло Костянтинович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.