

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U002583

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-06-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Георгаліна Олена Ростиславівна

2. Gheorgalina Elena Rostislavovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.14

Назва наукової спеціальності: Холодильна, вакуумна та компресорна техніка, системи кондиціювання

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-06-2004

Спеціальність за освітою: 0647

Місце роботи здобувача: Одеська державна академія холоду Міністерства освіти України

Код за ЄДРПОУ: 02071085

Місцезнаходження: 27026, Україна, Одеса-026, вул. Дворянська, 1-3

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.41.087.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Одеська державна академія холоду Міністерства освіти України

Код за ЄДРПОУ: 02071085

Місцезнаходження: 27026, Україна, Одеса-026, вул. Дворянська, 1-3

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.39.41

Тема дисертації:

1. Моделювання та оптимізація плівкових охолоджувачів
2. Modelling and optimization of film coolers.

Реферат:

1. В дисертації створено інженерну методику розрахунку економічно раціональних плівкових охолоджувачів з урахуванням гідродинамічних та тепломасообмінних процесів, що протікають у контактному пристрої плівкового тепломасообмінного апарату (ТМА) при взаємодії фаз. Проведено математичне моделювання плівково-струменової гравітаційної течії рідини по впадині гофрованої поверхні з регулярною шорсткістю. Вперше встановлено, що гідравлічний опір подається у вигляді трьох складових: квадратичний, в'язкий опір та тертя ковзання. Докладно розглянуто математичне моделювання процесів тепло масообміну в насадці плівкового охолоджувача при протитечійній та поперечнотечійній схемах руху фаз. Вперше було розроблено метод розв'язання системи диференціальних рівнянь у частинних похідних, що описують тепло-та масоперенос при перехресній взаємодії потоків рідини та газу для прямого та непрямого випарного охолодження. Вперше проведено оптимальне проектування плівкових охолоджувачів для протитечійної та перехреснотечійної схеми взаємодії фаз.

2. In the dissertation the engineering method of calculation of economically rational film coolers is developed with the account of hydrodynamic and heat-and-mass-transfer processes in a contact device of film equipment. The optimal design problem is reduced to the extremum problem of minimization of objective function of expenditures including capital investment and operation expenses referred to e year. Such an approach to the problem is conducted for the first time. The mathematic modeling of the film-jet gravitation stream of liquid along a hollow of corrugated surface is carried out. It is first ascertained that hydraulic resistance on the rough wall consists of three constituents: quadratical resistance, viscous resistances and friction of slide. It was worked out the method of solving the particle derivatives differential problem describing heat-and-mass transfer at cross-flowing liquid and gas for direct and indirect evaporating cooling. The optimal design of film coolers for counter-and-cross-flowing models of phases interaction was conducted.

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. Кирилов В. Х.

2. Kirilov V.H.

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.14

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. Дорошенко О.В.
2. Дорошенко О.В.

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.14

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. Керекеша П.В.
2. Керекеша П.В.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.02.04

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**

Чумак І.Г .

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

Чумак І.Г .

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.