Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0519U001622

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-10-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хлієва Ольга Яківна

2. Khlieva Olga Ya.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 15-10-2019

Спеціальність за освітою: екологія та охорона навколишнього середовища

Місце роботи здобувача: Одеська національна академія харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02071062

Місцезнаходження: вул. Канатна, 112, м. Одеса, Одеська обл., 65039, Україна

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 41.088.03

Повне найменування юридичної особи: Одеська національна академія харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02071062

Місцезнаходження: вул. Канатна, 112, м. Одеса, Одеська обл., 65039, 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: Одеська національна академія харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02071062

Місцезнаходження: вул. Канатна, 112, м. Одеса, Одеська обл., 65039, Україна

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, 81.31.11, 81.31.11.05

Тема дисертації:

1. Наукове обґрунтування використання нанофлюїдів для підвищення ефективності холодильних машин.

2. Scientific justification of enhancing the refrigeration systems perfor-mance by nanofluids application.

Реферат/анотація:

1. Проведено експериментальні дослідження з: колоїдної стійкості модельних рі-дин, холодоносіїв та робочих тіл парокомпресійних холодильних машин з домішка-ми наночастинок TiO2, Al2O3 та C60; тепловіддачі при кипінні нанофлюїду R141b/ПАР/TiO2; показників енергетичної ефективності парокомпресіної холодиль-ної машини в якій використовуються нанофлюїди в якості робочих тіл. Проведено аналіз експериментальних даних з: теплофізичних властивостей нанофлюїдів ізоп-ропанол/Al2O3, R141b/ПАР/TiO2, тетралін/C60, R600a/ компресорне мастило/C60; гід-родинамічних та теплообмінних параметрів при вимушеній течії нанофлюїду ізоп-ропанол/Al2O3. Розроблено та верифіковано методи прогнозування: питомої ізобар-ної теплоємності та в'язкості нанофлюїдів; коефіцієнту тепловіддачі при кипінні (з 37 використанням обмежених експериментальних даних з внутрішніх характеристик процесу кипіння).

2. Experimental investigations of the colloidal stability of model nanofluids and nanofluids considered as coolants and working fluids were performed. Recommendations on preparation methods for working fluids of vapor

compression refrigeration systems with nanoparticles TiO2, Al2O3 and fullerenes C60 additives have been developed. Generalization and analysis of experimental data on thermophysical properties of the nanofluids of isopropanol/Al2O3 nanoparticles, R141b/surfactants/TiO2 nanoparticles, te-tralin/fullerenes C60, R600a/compressor oil/fullerenes C60 have been performed. It was shown that the presence of the nanoparticles Al2O3 led to decrease in specific isobaric heat capacity of base fluid isopropanol that not predict within additivity rule. The main reason for the presence of the excess heat capacity in nanofluid is the existing structured layer of base fluid molecules around the nanoparticles (surface phase). The method of calcu-lating the concentration of base fluid molecules in the surface phase has been proposed.

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. Желєзний Віталій Петрович
2. Jelezniy Vitaliy P.

Кваліфікація: д. т. н., 05.14.06

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. Желєзний Віталій Петрович
2. Jelezniy Vitaliy P.

Кваліфікація: д. т. н., 05.14.06

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. Басок Борис Іванович
2. Basok Boris I.

Кваліфікація: д. т. н., 05.14.06

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. Арсірій Василь Анатолійович
2. Arsiriy Vasil A.

Кваліфікація: д. т. н., 05.14.14

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. Ганжа Антон Миколайович
2. Ganzha Anton M.

Кваліфікація: д. т. н., 05.14.06

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 Косой Борис Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Косой Борис Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.