

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101327

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-09-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Галкін Віталій Миколайович

2. Halkin Vitaliy Mikolayovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.06

Назва наукової спеціальності: Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-09-2020

Спеціальність за освітою: Холодильні машини і установки

Місце роботи здобувача: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: вул. Мечнікова, 34, м. Одеса, Одеська обл., 65029, 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: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: вул. Мечнікова, 34, м. Одеса, Одеська обл., 65029, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.31.35, 31.15.25

Тема дисертації:

1. Фазова рівновага рідина-пара в бінарних сумішах компонентів повітря.
2. Liquid-vapor phase equilibrium of binary mixtures of air components

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню та аналітичному опису фазової рівноваги рідина-пара в бінарних сумішах компонентів повітря. В результаті роботи було запропоновано дві форми рівняння для розрахунку властивостей таких сумішей. Всі дослідженні в роботі суміші були розділені на три групи: основні компоненти повітря, що включають суміші з азотом та киснем; суміші інертних газів; суміші, що включають в якості одного з компонентів діоксид вуглецю або метан. Для цих сумішей виконано аналіз експериментальних даних про параметри фазової рівноваги рідина-пара та проведено їх розрахунок. На підставі наявних експериментальних даних були розроблені форми та складені рівняння для розрахунку фазової рівноваги рідина-пара для 22 бінарних сумішей компонентів повітря у широкій області параметрів. Описана методика складання та вибір рівняння для розрахунку фазової рівноваги рідина-пара в бінарних сумішах компонентів повітря. Оскільки залежність тиску бінарної суміші у стані фазової рівноваги від температури та складу має складний характер, а також залежить від значень температури суміші та критичної температури низькокиплячого компоненту були розроблені дві форми рівнянь, які придатні для

апроксимації дослідних даних із достатньою точністю. Рівняння відображають тиск рідини або пари як функцію температури та складу.

2. Thesis research is devoted to the study and analytical description of the liquid - vapor phase equilibrium in binary mixtures of air components, the equation to calculate the properties of such mixtures. All air component mixtures were divided into three groups: major air components including nitrogen and oxygen mixtures; mixtures of inert gases; mixtures comprising as a component carbon dioxide or methane. For these mixtures, the methods of obtaining experimental data of the liquid-vapor phase equilibrium parameters were reviewed. On the basis of the available experimental data, forms and complex equation were developed to calculate the liquid-vapor phase equilibrium for 22 binary mixtures of air components over a wide range of parameters. The method of assembly and choice of equation for calculating the liquid-vapor phase equilibrium in binary mixtures of air components is described. Because the pressure dependence of the binary mixture in the phase equilibrium state on temperature and composition is complex, two forms of equations are described that depend on the experimental data with sufficient accuracy, depending on the values of the mixture temperature and the critical temperatures of the components. These equations reflect the pressure of the liquid or vapor as a function of temperature and composition.

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. Вассерман Олександр Анатолійович

2. Vasserman Olexsandr Anatoliyevich

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. Роганков Віталій Борисович

2. Rogankov Vitaliy Borisovich

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.14

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. Дьяченко Ольга Валеріївна

2. Diachenko Olha Valeriivna

Кваліфікація: к.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

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.