

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U005230

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 12-12-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Івченко Дмитро Олександрович

2. Ivchenko Dmytro O.

**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:** 09-12-2019

**Спеціальність за освітою:** теплоенергетика

**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:** 29.01

**Тема дисертації:**

1. Термодинамічні властивості розчинів диметилового етеру у триетиленгліколі (експеримент, методи моделювання).
2. Thermodynamic properties of the solutions of dimethyl ether in triethylene glycol (experiment, modeling methods).

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена комплексному експериментально-розрахунковому вивченню термодинамічних властивостей систем, що моделюють властивості розчинів холодоагент / мастило (РХМ), включаючи: фазові рівноваги, густину рідкої фази, поверхневий натяг, теплоємність і ентальпію розчинів DME / TEG; створенню методик прогнозування поверхневого натягу галоїдопохідних холодоагентів, їх сумішей і РХМ; розрахунку псевдокритичних параметрів РХМ; дослідженню впливу домішок мастила на показники енергетичної ефективності компресорної системи. Показано, що присутність домішок мастила в холодоагенті призводить до значного зниження холодопродуктивності і холодильного коефіцієнта, досліджено вплив концентрації мастила в холодоагенті перед дросельним пристроєм, а також величини перегріву робочого тіла у випарнику на показники енергетичної ефективності циклу. Показано, що підбір оптимального сорту мастила має не менше значення, ніж вибір альтернативного холодоагенту.

2. The thesis is devoted to a complex experimental and calculated studies of the thermodynamic properties for the systems that simulated the properties of the refrigerant / oil solutions (ROS) such us: phase equilibria, liquid phase , surface tension, heat capacity, and enthalpy of the DME / TEG solutions; creation of methods for3 predicting the surface tension of the halogenderivative refrigerants, their mixtures and ROS; calculating the pseudocritical parameters of the ROS; examination of effect of the oil admixtures on the energy efficiency of the compressor system. To perform the goals stated in the thesis, an experimental setup created earlier was applied to carry out the comprehensive investigation of the thermodynamic properties for the refrigerant / oil solutions (ROS), including: phase equilibria, surface tension, density of DME / TEG solutions. In addition, the experimental setup was also created for experimental studies of the caloric properties for the refrigerant / oil solutions.

**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. Железний Віталій Петрович

2. Jeleznyi 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. Цейтлін Мусій Абрамович
2. Tseitlin Musii A.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.17.08

**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. Рудніков Євгеній Григорович
2. Rudnikov Yevgenij G.

**Кваліфікація:**

**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.