

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0418U002164

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 23-02-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Холодков Андрій Олегович

2. Kholodkov Andriy Olegovich

**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 кондиціонування

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 22-02-2018

**Спеціальність за освітою:** експлуатація суднових енергетичних установок

**Місце роботи здобувача:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**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:** 55.39.41.29

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення режимів роботи генераторних вузлів абсорбційних холодильних приладів
2. Improvement of operating modes of generator sets of absorption refrigeration units

**Реферат:**

1. Робота присвячена підвищенню енергетичної ефективності генераторних вузлів АХП. В роботі виконано моделювання процесів тепломасообміну на підйомній ділянці дефлегматора в стаціонарному режимі та в перехідних процесах. При моделюванні процесів тепломасообміну враховувався процес дифузійного перенесення пари води з потоку до охолоджувальної стінки дефлегматора. Отримано розподіл температурних полів по дефлегматору в різних умовах експлуатації. Було відзначено значну розрахункову різницю температур (від 10 до 36 °С) між потоком ВАС і стінкою дефлегматора в усіх режимах експлуатації. Цей результат отримано вперше і його слід враховувати при регулюванні теплового навантаження в генераторі-термосифоні по температурі в характерній точці дефлегматора. Розрахунковим шляхом показано, що для зниження втрат при транспортуванні пари аміаку в конденсатор, теплова ізоляція на підйомній ділянці дефлегматора доцільна тільки при низькій температурі повітря навколишнього середовища (10...17 °С) в діапазоні теплових навантажень генератора-термосифона 70...150 Вт.

2. The greatest effect in energy saving during the operation of absorption refrigeration units (ARU) can be achieved by improving the operating modes of the generator set. The goal of the work is to improve operating modes of ARU generator sets. The object of study is ARU generator sets. The subject of study is temperature and power operating modes, schemes and designs of ARU generator sets. Methods of study are theoretical and experimental. The well-known fact of the nonoperability of ARA of the standard design (without heat isolation of the entire lifting section of the reflux condenser) in conditions of the low ambient temperature (10 °C) and minimum thermal load on the generator (70 W) was confirmed by results of the simulation. It was noted that there is a significant calculated difference in temperatures (10 to 36 °C) between the flow of water-ammonia mixture and the wall of the reflux condenser in all modes of operation. This result is obtained for the first time and should be taken into account when adjusting the thermal load in the generator in accordance to the temperature at the characteristic point of the reflux condenser.

**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. Тітлов Олександр Сергійович

2. Titlov Olexsandr

**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. Радченко Микола Іванович
2. Radchenko Mikola

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.08.05

**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. Кравець Володимир Юрійович
2. Kravets Volodimir

**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.