

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U004672

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 01-11-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Постоленко Андрій Михайлович

2. Postolenko Andriy Mychaylovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.14.08

**Назва наукової спеціальності:** Перетворювання відновлюваних видів енергії

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 30-10-2019

**Спеціальність за освітою:** теплоенергетика

**Місце роботи здобувача:** ТОВ "К-ФЛЕКС Україна"

**Код за ЄДРПОУ:** 36264654

**Місцезнаходження:** вул. Кирилівська, 102, м. Київ, Київ, 04080, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.249.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут відновлюваної енергетики НАН України

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:** вул. Гната Хоткевича, 20а, м. Київ, Київ, 02094, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** проспект Перемоги, 37, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 44.31.41

**Тема дисертації:**

1. Особливості перетворення енергії доквілля при фазових переходах води в лід і її використання для умов кліматизації
2. The features of the environmental energy transformation during phase transitions of water into ice and its use for providing indoor climate conditions

**Реферат:**

1. В дисертаційній роботі вирішене актуальне наукове завдання теоретичного та експериментального обґрунтування використання енергії доквілля для забезпечення кліматичних умов в приміщеннях будинків, споруд тощо при комплексному застосуванні процесів перетворювання води в лід та в зворотному напрямку. Мета дисертаційної роботи полягає у створенні методики для інженерних розрахунків основних технічних та експлуатаційних параметрів систем генерації водяного льоду з використанням енергії доквілля з забезпеченням утилізації теплоти фазового переходу води в лід для підігрівання атмосферного повітря в умовах температур нижче 0°C та використання закумульованого взимку льоду для потреб холодопостачання. Встановлено, що при температурах доквілля близько -3...-7 °C метод отримання льоду в бурульках є найбільш ефективним. В роботі на основі проведених досліджень процесів утворення

конгломератів бурульок водяного льоду отримано емпіричні залежності відносної маси намороженого льоду, віднесеної до одного метра насадки та різниці температур в 1 °С, від часу та отримано залежності для зміни геометричних параметрів бурульок в горизонтальній та вертикальній площинах, які є важливими при проектуванні кристалізаторів-підігрівачів повітря, що мають декілька ярусів.

2. The paper solves an important scientific problem of theoretical and experimental substantiation environmental energy uses for providing indoor climate conditions in buildings, constructions, etc. due to the complex processes of water transformation usage into ice and in the opposite direction. The purpose of the dissertation work is to create a methodological basis for engineering calculations of the main technical and operational parameters of water-generation systems using environmental energy with utilizing the heat of the phase transition of water to ice for atmospheric air with negative temperatures heating and accumulated at winter ice using for the cooling supply. The method of obtaining ice in icicles is most effective for an ambient temperature of -3 ... -7 ° C Empirical dependences of the relative weight of frozen ice, assigned to one meter of the nozzle and the temperature difference in 1 °C on time, were obtained in the work/ A mathematical model of forming icicles conglomerates in the transverse flow of nozzles with frosty air has been developed. Theoretical developments are confirmed by experimental research.

**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. Пуховий Іван Іванович
2. Pukhovyi Ivan Ivanovych

**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. Беляева Тетяна Геннадіївна

2. Belyaeva Tatjana Genadiivna

**Кваліфікація:** к.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. Книш Людмила Іванівна

2. Knysh Ludmyla Ivanivna

**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**

Кудря Степан Олександрович

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

Резцов Віктор Федорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.