

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0408U003171

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 02-07-2008

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ващук Тимофій Олександрович

2. Vashchuk Timofey Aleksandrovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.18.12

**Назва наукової спеціальності:** Процеси та обладнання харчових, мікробіологічних та фармацевтичних виробництв

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 25-06-2008

**Спеціальність за освітою:**

**Місце роботи здобувача:** Сімферопольський коледж Укр. Держ. Університету харчових технологій

**Код за ЄДРПОУ:** 00389145

**Місцезнаходження:** вул. Гаспрінського, 3

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.058.02

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет харчових технологій

**Код за ЄДРПОУ:** 02070938

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, 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:** Національний університет харчових технологій

**Код за ЄДРПОУ:** 02070938

**Місцезнаходження:** 01601, м. Київ, 33, вул. Володимирська, 68

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.63.41

**Тема дисертації:**

1. Теплотехнологічні режими процесу концентрування томатопродуктів в роторно-плівковій випарній установці
2. Thermotechnological regimes of the tomato products concentration in the rotor-film evaporating plant

**Реферат:**

1. Робота присвячена комплексному дослідженню теплотехно-логічних режимів роботи трикорпусної випарної установки, що складається з роторно-плівкових випарних апаратів з роторами спірального типу, при випарюванні томатопродуктів, а також у створенні фізично адекватних методик їхнього розрахунку. Запропоновано модель механізму динамічної взаємодії спірального ротора апарата і плівки випарюваного розчину, в основу якої покладено поняття «умовного дотичного напруження» на поверхні плівки. За результатами аналізу експериментального дослідження вмісту томатопродуктів кримського виробництва розроблено ме-тодику для визначення вмісту важких металів (свинцю, міді, цин-ку) та нітратів, з різними значеннями вмісту сухих речовин у них. Ключові слова: теплотехнологічні режими, роторно-плівковий випарний апарат, теплообмін, переміжність турбулентності, коефіцієнт тепловіддачі, дотичне напруження, важкі метали, нітрати.

2. Dissertation is dedicated to the complex studies of the thermotechnological regimes of a three effect evaporating plant comprised of rotor-film evaporators equipped with spiral type rotors evaporating tomato products, along with the physically adequate of their calculations. The essence of the model creates an idea of a “conventional shear stress” on the film’s surface. As a result of the experimentation into the contents of Crimea tomato products, a method for the determination of heavy metals (lead, copper, zinc) contents with different values of dry matter in products. An analysis of the developed semi empirical mathematical model of the thermotechnological regime of the multi effect evaporator enables determination of adequate alteration of technical-economical indexes of the concentration in response to the tomato products flow rate fed into the evaporator’s first stage as well as to the heating steam consumption in the first, second and third stage of the evaporator plant. Key words: thermotechnological regime, rotor-film evaporator, heat transfer, turbulence intermittence, heat transfer coefficient, shear stress, heavy metals. parameters

**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. Василенко Сергій Михайлович

2. Vasilenko Sergey Mihaylovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.18.12

**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. Ткаченко Таніслав Йосипович
2. Ткаченко Таніслав Йосипович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.18.12

**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. Кулінченко Віталій Романович
2. Кулінченко Віталій Романович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.18.12

**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**

Малежик Іван Федорович

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

Малежик Іван Федорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.