

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U004700

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 25-11-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сидоренко Віталій Володимирович

2. Sidorenko Vitalii Volodymyrovych

**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:** 08-11-2016

**Спеціальність за освітою:** 7.0925.01

**Місце роботи здобувача:** Інститут технічної теплофізики

**Код за ЄДРПОУ:** 05417118

**Місцезнаходження:** 03057, Київ, вул. Желябова, 2а

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д.26.224.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут технічної теплофізики

**Код за ЄДРПОУ:** 05417118

**Місцезнаходження:** 03057, Київ, вул. Желябова, 2а

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 44.31.35

**Тема дисертації:**

1. Особливості аерації і тепломасопереонсу в культуральних середовищах методом дискретно-імпульсного введення енергії
2. Features of aeration and heat and mass transfer in the culture medium by method of discrete - pulse input of energy

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процес аерації культуральних середовищ при культивуванні дріжджів. Метою дослідження є вивчення на основі теоретичних і експериментальних досліджень закономірностей процесу абсорбції кисню в культуральному середовищі при використанні методу ДІВЕ в процесі глибинного культивування аеробних мікроорганізмів. Методи дослідження - експериментальні дослідження, які проводились із застосуванням фізико - хімічних методів, методів аналітичної хімії та статистичної обробки даних, аналітичні, розрахункові методи. Наукова новизна полягає в аналізі характер перебігу теплових процесів в масообмінній установці та розробленні методики визначення кількості виділеної біологічної теплоти в процесі вирощування дріжджів в масообмінній установці з ДІВЕ, обґрунтуванні можливості застосування РПА в якості аеруючого і перемішуючого пристрою при обробці культуральних середовищ без негативного впливу на клітини, створенні аналітичної методики розрахунку процесу вирощування дріжджів

в масообмінній установці в умовах рециркуляції з використанням РПА, отриманні рівняння для розрахунку об'ємного коефіцієнта масовіддачі, визначено граничні параметри обробки культуральних середовищ в РПА. Практичне значення полягає в розробленні і впровадженні дослідно-промислового обладнання і відпрацюванні методик проведення досліджень, які дозволили визначити кінематичні, масообмінні і технологічні характеристики процесу обробки культуральних середовищ, розробленні і впровадженні технології та устаткування з ДІВЕ для отримання кормових дріжджів для фермерських господарств. Сфера використання – сільське господарство, харчова промисловість.

2. The object of study is a process of cultural media aeration in process of yeast production. The aim of the study is study on base of theoretical and experimental researches consistent patterns of process of oxygen's absorption in the culture medium by use the DPIE-method in the process of aerobic microorganisms cultivation. Researching methods are experimental studies, which were conducted with the use of physical and chemical methods, methods of analytical chemistry and statistical data processing, analytical, computational methods. Scientific novelty is the analysis of the nature of the run of thermal processes and development of methods for determining the amount of the selected biological heat during the process of yeast production in the mass exchange apparatus with DPIE , justifying the possibility of using the RPA as aeration and mixing device in the processing of culture media without affecting cells, creating analytical methods of calculating of the process of yeast production in a mass transfer installation with recirculation using the RPA, an equation for calculating the volumetric mass-transfer coefficient is obtained, limit parameters in processing of culture media in the RPA are specified. The practical significance is in the development and implementation of pilot equipment and waste method of research, that made possible the kinematics, mass transfer and technological characteristics of the processing of the culture media determine , the development and implementation of technologies and equipment with DPIE for fodder yeast production for farms. Scope of use is agriculture and food industry.

**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. Ободович Олександр Миколайович

2. Obodovich Oleksandr Mykolaiovych

**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. Горобець Валерій Григорович

2. Горобець Валерій Григорович

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ружинська Людмила Іванівна

2. Ружинська Людмила Іванівна

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.05.13

**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

Снежкін Юрій Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Снежкін Юрій Федорович

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.