Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U006734

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-12-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Самойленко Юлія Олександрівна
2. Samoilenko Juliya

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.07

Назва наукової спеціальності: Автоматизація процесів керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-12-2015

Спеціальність за освітою: 8.05020202

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К26.058.05

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: 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: 50.47.31

Тема дисертації:

1. Моделювання і оптимальне керування періодичними процесами вирощування хлібопекарських дріжджів

2. Modeling and optimal control of periodic process of growing baker's yeast

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена питанню розробки оптимального керування роботи апаратом для вирощування хлібопекарських дріжджів на основі кінетичної оптимізації, а також побудови автоматизованої системи керування даним об'єктом. Розроблені регресійні залежності для кінетичних параметрів і перевірені на адекватність за допомогою експериментальних даних, що отримані на дріжджових заводах. Для побудови логічної підсистеми логіко-динамічної моделі використовується уніфікована мова моделювання UML. Розроблені діаграми класів, послідовності та діяльності дають змогу представити складний технологічний процес вирощування хлібопекарських дріжджів в аспектах статичної структури системи, часової послідовності між стадіями та операціями циклу та з точки зору логічного управління апаратом. Розв'язана двохкритеріальна задача оптимального керування апаратами періодичної дії для процесу вирощування хлібопекарських дріжджів та розроблені алгоритми оптимального керування мінімізації тривалості циклу та максимізації продуктивності апарата, що дають можливість зменшити тривалість стадії вирощування в середньому на 9 % та збільшити вихід готового продукту - на 2.4 %. Запропонована дворівнева структурна

схема системи оптимізації апарату для вирощування хлібопекарських дріжджів, верхній рівень якої забезпечує вирішення задачі оптимізації на основі критеріїв керування, виконуючі функції розпізнавання ситуацій та визначення керуючих дій відповідно до обраного критерію керування, а нижній - реалізацію оптимальних значень параметрів стану.

2. Dissertation is devoted to development of optimum control of the apparatus of growing of baker's yeast-based kinetic optimization and construction of automated data management system object. Developed regression to dependence of kinetic parameters and tested for adequacy by using experimental data obtained in yeast factories. For build a logical subsystem logical-dynamic model using Unified Modeling Language UML. Developed class diagrams, sequence of activities and allow the present complicated process of growing of baker's yeast in the aspects of static system structure, the time sequence between the stages and operations cycle and in terms of logical management unit. In this dissertation solved the problem of optimal control apparatus of growing of baker's yeast cultivation process and optimum control algorithms minimize cycle times and maximize the productivity of the machine, making it possible to reduce the duration of the stage of growing on average by 9 % and increase the output of the finished product - by 2.4 %. The proposed two-tier system block diagram of optimization system of growing of baker's yeast, the upper level which ensures solving the optimization problem based on criteria of management, performing detection situations and determine control actions according to the selected criteria of control, and the bottom - the realization of optimal parameter values condition.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Трегуб Віктор Григорович

2. Trehub Virtor

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07, 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. Хобін Віктор Андрійович

2. Хобін Віктор Андрійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Кузьменко Борис Володимирович

2. Кузьменко Борис Володимирович

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	Ладанюк Анатолій Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ладанюк Анатолій Петрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.