

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003866

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-10-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Демидов Всеволод Ігорович

2. Demydov Vsevolod Igorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 04-10-2007

Спеціальність за освітою: 8.080202

Місце роботи здобувача: АТ Харківський підшипниковий завод

Код за ЄДРПОУ: 05808853

Місцезнаходження: 61055, м.Харків, пр.Фрунзе,3

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.050.07

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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 технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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. Система підтримки прийняття рішень в автоматизованій системі управління технологічним процесом синтезу жирів із потрібними властивостями
2. Decision support systems in the automated control system of technological process of fats with demanded properties synthesis

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: процес композиції складних переетерифікованих жирів, що задовольняють встановленим вимогам, із відомого набору компонентів. Мета дослідження: побудова системи підтримки прийняття рішень, яка дозволяє за незначного об'єму інформації про склад і властивості композиційних сумішей вирішувати задачі аналізу синтезу. Методи дослідження: методи функціонального, кластерного та регресійного аналізу, моделювання нейронних мереж. Теоретичні та практичні результати: удосконалено методи побудови функціоналу "склад-властивість" в умовах малої вибірки. Отримано методики оцінювання температури плавлення жирів із визначеним складом, отримання жирів із потрібною температурою плавлення із заданого набору інгредієнтів. Новизна: отримала подальший розвиток

математична модель класу «склад-властивість» у вигляді апроксимуючих поліномів, яка за рахунок композиції аргументів дозволяє суттєво зменшити необхідний об'єм навчальної вибірки за умов збереження потрібної точності моделі; вперше розроблено системи підтримки прийняття рішень в технологічному процесі синтезу жирів для вирішення задачі складання рецептури жирів із потрібними властивостями. Ступінь впровадження: результати отримали практичне впровадження в фаховому науково-дослідному інституті при синтезі жирів із заданими властивостями. Сфера застосування: синтез жирів на підприємствах і розробка нових видів жирів в науково-дослідних інститутах.

2. Research object: process of complex interesterificated fats composition which meet established requirements from a known set of components. Aim of research: decision support system construction which allows to solve a problem of analysis and synthesis by insignificant information volume about structure and property of composite mixes. Research methods: methods of functional, cluster and regress analysis, neural networks modeling. Theoretical and practical results: methods functional "structure-property" construction under the conditions of small sample are advanced. Techniques of fat's fusion temperatures estimation on its structure and of fats with the demanded fusion temperature from component set receptions are received. Scientific novelty: mathematical model of a class "structure-property" in the form of approximating polynoms which due to arguments composition allows to lower essentially necessary volume of training sample under condition of preservation of demanded model accuracy has received the further development; for the first time the decision support system for the a fats compounding drawing up problem decision with demanded properties is developed. Implementation degree: results have received practical adoption in a branch scientific research institute at synthesis of fats with demanded properties. Application area: synthesis of fats at the enterprises and development of new kinds of fats in scientific research institutes.

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. Раскін Лев Григорович

2. Raskin Lev Grigorovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07, 05.13.16

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. Тошинський Володимир Ілліч

2. Тошинський Володимир Ілліч

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.01

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. Заболотний Олександр Віталійович

2. Заболотний Олександр Віталійович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Куценко Олександр Сергійович

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

Куценко Олександр Сергійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.