Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U002858

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-07-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сорокова Наталія Миколаївна
2. Sorokova Nataliya Mikolajivna

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: 29-06-2004

Спеціальність за освітою: 7.070101

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: Інститут технічної теплофізики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417118

Місцезнаходження: Желябова, 2а, м. Київ, Київська обл., 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

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. Моделювання тепло- і масопереносу при зневодненні пористих тіл з метою оптимізації процесу сушіння.

2. Modelling of heat- and mass transfer at dewatering of porous bodies with the purpose of optimization of drying process.

Реферат/анотація:

1. Викладено математичну модель, метод і алгоритм розрахунку тепломасопереносу і фазових перетворень при зневодненні капілярно-пористих матеріалів, що дозволяють розрахувати динаміку зміни об'ємної концентрації і тиску для кожного з компонентів зв'язаної речовини - рідини, пари і повітря, а також температури для системи в цілому. Приводяться дифузійна і дифузійно-фільтраційна математичні моделі і методи їх реалізації для дослідження процесів тепломасопереносу, фавзових перетворень і усадки при сушінні колоїдних капілярно-пористих тіл. Наведені результати чисельного і фізичного моделювання динаміки і кінетики сушіння капілярно-пористих і колоїдних капілярно-пористих матеріалів; проводиться їх зіставлення для оцінки адекватності побудованих математичних моделей і чисельних методів розрахунку. На основі теоретичних і експериментальних досліджень процесу зневоднення вологих тіл вивчений вплив різних зовнішніх факторів на динаміку процесів тепо- і масообміну, і на цій основі розроблений новий

енерго- і ресурсозберігаючий спосіб конвективного сушіння термолабільних матеріалів.

2. The mathematical model, method and algorithm of calculation heat- and mass transfer and phase transformations at dewatering capillary - porous materials are stated which allow to calculate dynamics of change of volumetric concentration and pressure for each of components of the connected substance - liquids, pair and air, and also of temperature for system as a whole. Diffusive and diffusive-filtrational mathematical models and methods of their realization for research heat- and mass transfer, phase transformations and deformation processes at drying colloidal capillary - porous bodies are resulted. Results of numerical and physical modelling of dynamics and kinetics of drying of capillary - porous and colloidal capillary - porous materials are stated. Their comparison for an estimation of adequacy of the constructed mathematical models and numerical methods of calculation is carried out.

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. Снєжкін Юрій Федорович
2. Snezhkin Yury Fedorovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.18.12, 05.14.04

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. Кашурін Олексій Миколайович

2. Кашурін Олексій Миколайович

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. Масліков Михайло Олександрович

2. Масліков Михайло Олександрович

Кваліфікація: к.т.н., 01.14.04

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 Долінський Анатолій Андрійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Долінський Анатолій Андрійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.