# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0410U005106

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 06-07-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кардашук Володимир Сергійович
2. Kardashuk Volodymyr Sergijovych

**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:** 16-06-2010

**Спеціальність за освітою:** 7.091501

**Місце роботи здобувача:** Технологічний інститут Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля (м.Сєвєродонецьк)

**Код за ЄДРПОУ:** 21823639

**Місцезнаходження:** 93400, Луганська обл., м.Сєвєродонецьк, пр.Радянський, 59а

**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):** Д 64.052.08

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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:** Технологічний інститут Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля (м.Сєвєродонецьк)

**Код за ЄДРПОУ:** 21823639

**Місцезнаходження:** 93400, Луганська обл., м.Сєвєродонецьк, пр.Радянський, 59а

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.47.29

**Тема дисертації:**

1. Автоматизація керування процесом аерозольного нанокаталізу в системах утилізації відходів хлорорганічного синтезу

2. Automation control of process aerosol nanocatalysis in systems of utilization synthesis organic chlorine wastes

**Реферат/анотація:**

1. В дисертаційній роботі вперше запропоновано систему автоматизації керування процесом аерозольного нанокаталізу для утилізації відходів хлорорганічного синтезу з застосуванням сучасних програмно-технічних засобів для підви-щення ефективності процесу утилізації широкого спектру хлорорганічних відходів хімічного виробництва та збіль-шення виходу продуктів для подальшого синтезу. Розроблено математичну модель процесу та проведено його деком-позицію на підсистеми. Запропоновано структуру та методи реалізації дворівневої системи автоматизації керування процесом, що забезпечує максимальний вихід продуктів утилізації, підтримку технологічних параметрів на заданому рівні та дозволяє здійснювати поточний моніторинг процесу. Запропоновано методи компенсації збурень та коорди-нації контурів керування. Розроблено програмне забезпечення системи автоматизації та систему відображення, що дозволяє моделювати перебіг процесу в режимі реального часу.

2. The thesis is devoted to studying and working out of automatic control tools for aerosol nanocatalysis for recycling organic chlorine synthesis using modern software and hardware tools for increasing the efficiency of utilization of a wide range of chlorinated organic wastes and the yield of products for further synthesis. There were determined the main tasks of automation control by maintaining the values of variables such as temperature, vibration frequency, amplitude of the reactor, the stoichiometric ratio of reagents in predetermined limits, disturbance compensation. The mathematical model of aerosol nanocatalysis was developed. To solve the problems of the optimization process a method of dynamic programming which based on the grid variables were proposed. The structure of distributed automation control system was proposed. To implement control functions was determined the composition of software and hardware. Offered mathematical models, me-thods, algorithms and structures were used during develop software for function of logical-program controller.

**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. Рязанцев Олександр Іванович
2. Ryazantsev Aleksandr Ivanovich

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.13.12

**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. Удовенко Сергій Григорович

2. Удовенко Сергій Григорович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.03

**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. Краснобаєв Віктор Анатолійович

2. Краснобаєв Віктор Анатолійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 20.02.14

**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** Машталір Володимир Петрович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.