Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U003269

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-06-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дьяконов Олексій Сергійович
2. D'yakonov Oleksiy Sergiyovych

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: 12-06-2009

Спеціальність за освітою: 8.090803

Місце роботи здобувача: Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Код за ЄДРПОУ: 02066753

Місцезнаходження: 54025, м. Миколаїв, проспект Героїв України, 9

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 67.052.01

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: Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Код за ЄДРПОУ: 02066753

Місцезнаходження: 54025, м. Миколаїв, проспект Героїв України, 9

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.43.23

Тема дисертації:

1. Синтез оптимальних регуляторів автоматизованої системи керування електрогідравлічного очищення виливків
2. Optimal controllers synthesis for the automated control system of electrohydraulic casting cleaning

Реферат:

1. Об'єкт - автоматизована система керування технологічним процесом електрогідравлічного очищення виливків; мета - підвищення якісних показників процесу електрогідравлічного очищення виливків, яке полягає у стабілізації гідродинамічних параметрів електровибуху та забезпеченні рівномірності переміщення джерела електрогідроімпульсного впливу; методи - методи теорії стохастичних систем, метод простору станів в теорії управління, методи аналізу та синтезу робастних систем керування, методи теорії оптимальних систем; новизна - вперше розроблено спосіб зв'язаного керування, який дозволяє за допомогою двох керуючих впливів керувати заданим рухом виконавчого органу з трьома ступенями свободи у тривимірному робочому просторі; удосконалено математичну модель технологічного процесу електрогідравлічного очищення виливків, яка на відміну від існуючих враховує невизначеність параметрів середовища обробки та стохастичність електровибухового перетворення енергії, що дозволяє визначити та

обґрунтувати вибір оптимальних та робастних законів керування для локального регулятора гідродинамічних параметрів; результати - отримала подальший розвиток методика, яка полягає у раціональному виборі системи координат об'єкту керування, в яких формуються керуючі впливи, що дозволяє компенсувати внутрішні перехресні зв'язки між каналами об'єкту та представити його у вигляді простого стаціонарного об'єкту; впроваджено - в навчальному процесі університету, використовується при проектуванні інформаційного та програмного забезпечення для автоматизованої системи керування технологічним процесом електрогідравлічного очищення виливків; галузь - автоматизоване управління.

2. The object - automated control system of electrohydraulic casting cleaning; the purpose - qualitative indexes improvement of the electrohydraulic casting cleaning process; methods - methods of the stochastic systems theory, state-space method of the automatic control theory, methods of the robust systems analysis and synthesis theory, methods of the optimal systems theory; innovation - for the first time the method of coupled control of electrode movement is developed, developed method allows controlling electrode movement in 3-D workspace using 2 control actions; improved technological process model accounting process medium uncertainty and stochastic dependency is developed for robust- and optimal controllers synthesis; results - the development of the method based on right choice of the plant system coordinates for plant model internal couples removing is further considered; application - launched in the university educational program, dataware and software have been developed for the automated control system of electrohydraulic castings refinement from cores.

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. Рябенький Володимир Михайлович

2. Ryabenkiy Volodymyr Mikhaylovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.12

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. Моркун Володимир Станіславович
2. Моркун Володимир Станіславович

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. Шарко Олександр Володимирович
2. Шарко Олександр Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.08

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