Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U003302

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-10-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фан Ван Ван
2. Phan Van Van

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.03

Назва наукової спеціальності: Системи та процеси керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-10-2003

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Український державний морський технічний університет ім. адмірала Макарова

Код за ЄДРПОУ: 02066753

Місцезнаходження: 54025, м. Миколаїв-25, пр. Героїв Сталінграду, 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): К 35.052.14

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: Український державний морський технічний університет ім. адмірала Макарова

Код за ЄДРПОУ: 02066753

Місцезнаходження: 54025, м. Миколаїв-25, пр. Героїв Сталінграду, 9

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.34.85

Тема дисертації:

1. Удосконалення системи керування рухом маломірного судна при стабілізації на траєкторії.
2. Perfection of a control system by movement of small vessel at stabilization on a trajectory.

Реферат:

1. Дисертація присвячена удосконаленню системи керування рухом маломірного судна (МС) при стабілізації на траєкторії шляхом підвищення точності визначення поточного місцезнаходження МС, а також шляхом підвищення ефективності керування рухом МС в умовах морського хвилювання. У роботі розроблені структура, моделі й алгоритм роботи інтегрованої системи орієнтації і навігації (ІСОН), що складається з безплатформної інерційної навігаційної системи (БІНС), приймача супутникової навігаційної системи (СНС) і лага. Алгоритм роботи ІСОН реалізується у виді оптимального фільтра Калмана і дозволяє оцінювати похибки БІНС, тим самим підвищує точність визначення навігаційних і динамічних параметрів - інформаційної складової системи керування рухом МС на раєкторії. Результатами розрахунку, комп'ютерним моделюванням і напівнатурним моделюванням підтверджена ефективність роботи системи. Точність визначення координат судна в ній на порядок вища ніж при використанні приймача СНС. Розроблено нечіткий регулятор автостерновогодля стабілізації МС на траєкторії в умовах морського хвилювання.

Дослідження автостернових МС на моделюючому комплексі показує переваги нечіткого регулятора перед ПІД-регулятором у точності утримання судна на траєкторії, у зменшенні числа перекладок стерна й в ефективності керування.

2. The dissertation is devoted to perfection of a control system by movement a small vessel at stabilization on a trajectory by development of the integrated system of orientation and navigation from inexpensive and small-sized gauges of the information and synthesis of a fuzzy-regulator for efficient control movement a small vessel in conditions of sea excitement. In the work models and algorithm of work of the integrated system of orientation and navigation (ISON) consisting from strapdown inertial navigating system (SINS), receiver of global sputnik navigating system (GSNS) and a log are developed. Algorithm ISON is realized as optimum filter Kalman and allows to estimate errors SINS, thus raises accuracy and reliability of definition of navigating and dynamic parameters - information making systems of management of movement a small vessel on a trajectory. The result of calculation, computer modelling and half-nature modelling confirm an overall performance of system who is reflected that accuracy ofdefinition of coordinates of a vessel on the order is higher than at use of receiver GSNS. The fuzzy-regulator of autopilot for stabilization a small vessel on a trajectory in conditions of excitement is developed. Modelling on the standard complex for test autopilot shows advantages of a fuzzy-regulator over PID-regulator in accuracy deduction of a vessel on a trajectory, in reduction of number of rudder and in efficiency of control.

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. Блінцов Володимир Степанович

2. Blintsov Vladimir Stepanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.08.03, 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Самотий Володимир Васильович
2. Самотий Володимир Васильович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.08

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. Казак Василь Миколайович
2. Казак Василь Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03, 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	Рашкевич Юрій Михайлович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Рашкевич Юрій Михайлович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.