Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001723

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-05-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волков Євген Леонідович
2. Volkov Yevgen Leonidovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.22.13

Назва наукової спеціальності: Навігація та управління рухом

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-05-2018

Спеціальність за освітою: судноводій

Місце роботи здобувача: Херсонська державна морська академія

Код за ЄДРПОУ: 35219930

Місцезнаходження: проспект Ушакова, 20, м. Херсон, Херсонська обл., 73000, Україна

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 41.106.01

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Одеська морська академія"

Код за ЄДРПОУ: 01127799

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, Одеська обл., 65029, 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 університет "Одеська морська академія"

Код за ЄДРПОУ: 01127799

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, Одеська обл., 65029, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.34.37

Тема дисертації:

1. Вдосконалення методу локально-незалежного управління процесом розходження суден використанням областей неприпустимих значень параметрів

2. Perfection of method of locally independent control by the process of divergence of vessels by application the regions with impermissible meanings of parameters

Реферат/анотація:

1. В роботі приведена формалізація процесу судноводіння, як зміни навігаційної ситуації в часі, відображення якої проводиться за допомогою системи навігаційної інформації. З процесу судноводіння виділено процес розходження суден, що небезпечно зближуються. Запропонований принцип декомпозиції множини оточуючих судно цілей на підмножини по ступеню небезпеки можливого зіткнення. Розглянуто принцип незалежного управління процесом розходження, який є основним в даний час. Розглянуто взаємодію суден при виникненні ситуативного збурення і показано, що для управління процесом розходження необхідно погоджувати його маневри, для чого застосовується система координації при взаємодії суден, яка повинна відповідати ряду обов'язкових вимог, до яких відноситься принцип необхідної різноманітності Ешбі, вимозі повноти системи бінарної координації і відсутності невизначеності в процесі розходження. Також розглянута система координації взаємодії трьох суден. Для оперативного аналізу небезпеки ситуації

зближення запропонована область неприпустимих параметрів руху судна і її графічне відображення, а також розроблена процедура вибору маневру безпечного розходження зміною курсу судна, яка відрізняється простотою і наочністю. Для ситуацій, коли судно обмежене в можливості зміни курсу запропонована процедура вибору стратегії розходження судна зміною його швидкості активним або пасивним гальмуванням, причому за допомогою неприпустимої області курсів і швидкостей гальмування запропонована процедура вибору максимальної швидкості гальмування судна при заданому курсі плавання судна, яка є оптимальною, оскільки мінімізує втрати ходового часу судна виконання маневру безпечного розходження зміною швидкості. Приведений ряд чисельних прикладів, що служать для пояснення одержаних теоретичних результатів. Для перевірки коректності одержаного в дисертаційній роботі способу вибору безпечного маневру розходження розглянута імітаційна комп'ютерна програма, приведений її опис, а також представлені результати імітаційного моделювання розходження суден в різних ситуаціях небезпечного зближення та програванням їх маневрів.

2. The formalization of the process of navigation as changing the navigation situation in time, indicated by the system of navigation information, is investigated in the work. The main concern among different aspects of the safety of navigation is paid to the method of locally independent control in cases of divergence of vessels which are dangerously come closer to each other. The thesis grounds the principle of spreading the number of goals surrounding the vessel into subordinate goals according to the degree of their possible collision danger. The principle of independent control by the process of vessels' divergence, the vessels cooperation in condition of indignation situation and the system of coordinating their maneuvers, as well as the system of coordinating the actions in case of divergence of three vessels are investigated and worked out in the thesis. For the operative analysis of the degree of danger in the situation of vessels rapprochement the region with impermissible meanings of parameters of vessels' movements and their graphic reflection are suggested. The procedure of choosing the maneuver of safety vessels' divergence by changing the course of following is provided in the work. In cases of limited course-changing possibility the procedure of choosing the strategy of vessels' divergence by changing their speed applying active or passive braking is analyzed and illustrated. The imitation design of the grounded method, which confirmed its correctness, is produced.

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. Цимбал Микола Миколайович

2. Tsymbal Mykola Mykolayovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.22.13

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. Тихонов Ілля Валентинович
2. Tihonov Illya Valentinivich

Кваліфікація: к. т. н., 05.22.13

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. Блінцов Володимир Степанович
2. Blintsov Volodimir Stepanovich

Кваліфікація: д. т. н., 05.08.03

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 Міюсов Михайло Валентинович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Голіков Володимир Антонович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.