Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U004615

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-12-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калініченко Євгеній Володимирович
2. Kalinichenko Yevgeniy Volodymirovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 22-11-2017

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Національний університет "Одеська морська академія"

Код за ЄДРПОУ: 01127799

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029

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, 65029

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 алгоритмів інформаційного забезпечення маневрування суден

2. Perfection of algorithms of the informative providing of manoeuvring of vessels

Реферат/анотація:

1. У роботі розглянуто теоретичні основи маневрування судна, одержано математичні моделі, що враховують динаміку судна при зміні його курсу і швидкості. Особливості поворотності судна описані п'ятьма моделями його обертального руху. Одержано експериментальні дані обертального руху судна, і показано, що з прийнятною для практичних потреб точністю рух судна при повороті може бути описаний третьою динамічною моделлю, в якій зміна курсу судна формалізується диференціальним рівнянням третього порядку. Одержано коректні вирази, що характеризують рух судна при активному і пасивному гальмуванні. Розглянута задача зупинки судна в заданій позиції при активному і пасивному гальмуванні з урахуванням течії в районі маневрування. Аналітичні вирази для розрахунку параметрів маневрів представлені у вигляді, зручному для застосування чисельних методів розрахунку. Розглянута програмна реалізація шести найважливіших задач маневрування судна з урахуванням характеристик поворотності і інерційно-гальмівних характеристик, які можуть бути використані в судновій комп'ютерній системі забезпечення маневрування судна. В завершені роботи приведені способи визначення параметрів маневру судна на базі

експериментальних даних, одержаних в натурних спостереженнях. Моделювання повороту судна з одержаними параметрами показали хорошу збіжність результатів моделювання з експериментальним матеріалом. Розглянуто альтернативний метод розрахунку параметрів активного і пасивного гальмування судна: дистанції і часу вибігу судна. За допомогою запропонованого альтернативного методу проведений розрахунок параметрів гальмування теплохода "Уелен", значення яких практично співпадають із значеннями, одержаними при швартових випробуваннях. Виконаний розрахунок інерційно-гальмівних характеристик контейнеровоза "ELQUI" для завантаженого стану і в баласті. Представлені в табличному вигляді залежності величини і часу вибігу судна при активному гальмуванні від швидкості судна перед гальмуванням. Крім табличних залежностей приведені графічні криві, що відображають залежність параметрів від швидкості судна, одержаних за допомогою комп'ютерної програми.

2. Theoretical bases of maneuvering of ship are considered in work, mathematical models taking into account the dynamics of ship at the change of his course and speed are got. The features of agility of ship are described by five models of his rotatory motion. Experimental information of rotatory motion of ship is got, and it is shown that with exactness acceptable to the practical needs motion of ship at a turn can be described by the third dynamic model. Correct expressions characterizing motion of ship at the active and passive braking are got. The task of stop of ship in the set point at the active and passive braking taking into account the flow in the district of maneuvering is considered. Analytical expressions for the calculation of parameters of maneuvers are represented in a kind comfortable for application of numeral methods of calculation. Programmatic realization of six most essential tasks of maneuvering of ship taking into account descriptions of agility and inertia-brake descriptions which can be used in the ship computer system of providing of maneuvering of ship is considered. In conclusion of work the methods of determination of parameters of maneuver of ship from the experimental information got in the model supervisions are resulted.. With the got parameters showed the design of turn of ship good of results of design with experimental material. The alternative method of calculation of parameters of the active and passive braking of vessel is considered: distance and time of sailing of ship. By the offered alternative method the calculation of parameters of braking of the motor ship "Uelen" is produced, the values of which practically coincide with the values got at the mooring tests. The calculation of inertia-brake descriptions of m/v "ELQUI" for the loaded state and in a ballast is executed. Dependences of size and time of sailing of ship at the active braking from speed of ship before braking are represented in a tabular kind. Besides tabular dependences graphic curves representing dependence of parameters on speed of ship are resulted, got by the computer program.

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. Мальцев Анатолій Сидорович

2. Maltsev Anatoliy Sidorovich

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. Кондратенко Юрій Пантелійович

2. Кондратенко Юрій Пантелійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Товстокорий Олег Миколайович

2. Товстокорий Олег Миколайович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Міюсов Михайло Валентинович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Міюсов Михайло Валентинович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.