Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U100662

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-03-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Цимбал Марія Миколаївна

2. Tsymbal Mariia Mykolaivna

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: 24-03-2021

Спеціальність за освітою: Судноводіння

Місце роботи здобувача: Національний університет "Одеська морська академія"

Код за ЄДРПОУ: 01127799

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, буд. 8, м. Одеса, Одеська обл., 65029, 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, буд. 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, буд. 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. Розробка методу рейсового планування оптимального завантаження контейнеровозу

2. The development of the optimum container carrier loading method during the voyage planning.

Реферат/анотація:

1. В дисертаційному дослідженні наведено аналітичні вирази, що характеризують формалізацію обмежень згідно морського стану судна, які формалізують відповідності вимог відносно посадки, остійності та загальної поздовжньої міцності судна. Отримано аналітичні вирази оцінки максимальної величини горизонтальної сили інерції, що діє на вантаж під час хитавиці судна. Досліджено вплив осьового моменту інерції судна щодо поздовжньої осі на величину сил інерції хитавиці. Запропоновано спосіб формування задачі оптимізації завантаження контейнеровозу, в якості критерію оптимальності вибрано кількість прийнятого баласту. Розглянуто питання урахування доступності партій контейнерів, які вивантажуються, під час формування укрупненого тензору завантаження судна. Отримано умови доступності партій, які вивантажуються, і запропоновані процедури реалізації цих умов. Запропоновано метод формування теоретичного тензору завантаження судна і його перетворення в реальний тензор. Розроблено необхідні процедури, що визначають порядок розміщення контейнерів в беях і ярусах приміщень. Представлено результати імітаційного моделювання завантаження судна «Скай Джемені», яке виконує рейс із заходом в

п'ять портів і перевозить чотири партії вантажу. Для кожного із чотирьох завантажень судна показано розташування контейнерів по вантажним приміщенням і визначені параметри посадки, остійності і загальної подовжньої міцності. Запропоновано процедуру відображення плану розташування контейнерів у вантажних приміщеннях судна з допомогою імітаційної програми, причому крім відображення контейнерів вибраного бею також виводиться інформація про їх порядкові номери. Ключові слова: морехідна безпека суден, завантаження контейнеровозів, сили інерції хитавиці судна, імітаційне моделювання завантаження судна.

2. Analytical expressions, which characterize the formalization of limitations in obedience to the vessel's marine state, which formalize the accordance to requirements on landing, stability, and general longitudinal durability of the vessel, are resulted in the research assignment. The maximum values of suitable vessel's marine state static are acquired. Analytical expressions of the horizontal inertial force maximum value estimation, which influence the cargo while tossing, are gained. An axial moment influence of the vessel's inertia to a longitudinal axis on values of inertial tossing forces is explored. The dependency of inertial tossing forces from the vessel's inertial axial moment and the resulted computer procedure of the inertial forces' determination is obtained. The method of the forming an optimized container carrier loading task is offered. The amount of the accepted ballast was chosen as the quality optimum criteria. Nautical safety limitations and influencing inertial tossing forces are formalized. Resulted raising task of the development of the optimum container carrier loading method is provided in a general. The basic stages of scientific research are formulated. The question of unloading container party's availability accountant, while forming the loading of the vessel with larger combined units to tensor, is considered. The terms of unloading container party's availability are acquired. Procedures of the above-mentioned terms realization are offered. The method of the vessel's loading forming and its transformation from the theoretical to real tensor is offered. Necessary procedures which determine the order of the containers' placing on bays and tiers are evolved. The imitation design results of the m/v «Sky Gemini» loading which executes a voyage with an entrance to five ports of call and transports four parties of loading are represented. For each four loadings the location of containers is shown on by the loading compartment and certain parameters of landing, stability, and general longitudinal durability. Procedure of containers location plan reflection via the loading compartments of the ship with the help of the imitation program is offered. Thus, except from the chosen containers' reflection on the bay, the information about their sequence numbers also is shown. Keywords: nautical safety of ships, loading of the container carrier, force of vessel's tossing inertia, imitation design of loading.

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. Волков Олександр Миколайович

2. Volkov Oleksandr Mykolayovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бондаренко Олександр Валентинович

2. Bondarenko Olexandr Valentynovich

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. Тимощук Олена Миколаївна

2. Tymoshchyk Olena Mykolaivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.12.17

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.