Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U004854

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-11-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кардаш Володимир Петрович
2. Kardash Volodymyr Petrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.22.20

Назва наукової спеціальності: Експлуатація та ремонт засобів транспорту

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 09-10-2008

Спеціальність за освітою: 7.100302

Місце роботи здобувача: Одеська національна морська академія

Код за ЄДРПОУ: 01127799

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

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): Д41.106.01

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: Одеська національна морська академія

Код за ЄДРПОУ: 01127799

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.34.35

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності експлуатації виконавчих механізмів суднових пристроїв

2. Raising operating efficiency of the actuators providing operation of shipboard machinery and equipment

Реферат/анотація:

1. Показано, що значна частина енергії розсіюється у виконавчих механізмах суднових пристроїв, а також до 50% потоку відмов припадає на руйнування підшипникових вузлів. Підвищення ефективності може бути досягнуто: рекуперацією енергії, підвищенням ККД за рахунок зменшення витрат на тертя, зниженням інтенсивності зношування. Побудовано узагальнений робочий цикл СП. Створено експериментальний стенд ВМ гідрофікованого СП. Впроваджено високочастотний метод вимірювання інтенсивності зношування, а для управління триботехнічними процесами висунуто концепцію підвищення довговічності вузлів, ККД та зниження шуму і вібрації, що базується на рідиннокристалічній природі матеріалу, який знаходиться в зоні взаємодії ланок механізму, для чого було розроблено нанотехнологію нанесення. Впровадження отриманих результатів дозволяє підвищити довговічність вихідних вузлів більше ніж у 3 рази, знизити витрати мастильного матеріалу, час і витрати на обслуговування та ремонт ВМ СП, підвищити загальний ККД СП на 3-5%, знизити шумність роботи СП на 2-5 дБ.

2. The thesis demonstrates that a substantial part of the energy used in the actuators of the shipboard machinery and equipment is dissipated; it is also emphasized that 50% of all machinery failures is due to the wear occurring in the bearing assemblies. Raising operating efficiency of such devices can be obtained by means of the following: recuperation of energy, raising the efficiency by lowering friction losses and reducing the wear rate. A generalized working cycle for a piece of shipboard machinery (equipment) was developed. An experimental stand of an actuator fitted on a hydraulically driven piece of machinery was constructed. The high-frequency method for measuring the wear-out rate was applied and, to control tribotechnical processes, a concept of prolonging the units durability, raising their operating efficiency and lowering noisiness and vibration was put forward, this concept being based on liquid crystal nature of the material present in the zone of interaction of the members of a piece ofmachinery (equipment); all the above described required development of a coating nanotechnology. Introduction of results obtained makes it possible to prolong the service life of the units for more than threefold, to reduce lubricating oil consumption, time and expenses required for repair to the actuator of shipboard piece of machinery (equipment), to raise the total efficiency of a shipboard piece of machinery (equipment) by 3...5%, and to lower down the noisiness by 2...5 dB.

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. Ханмамедов Сергій Альбертович
2. Khanmamedov Sergiy Albertovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.08.05

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. Зайцев Володимир Васильович

2. Зайцев Володимир Васильович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Радченко Олег Петрович

2. Радченко Олег Петрович

Кваліфікація: к.т.н., 05.08.05

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.