Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U000666

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-02-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волков Андрій Володимирович
2. Volkov Andriy Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.08.05

Назва наукової спеціальності: Суднові енергетичні устави

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-02-2006

Спеціальність за освітою: 7.100302

Місце роботи здобувача: Акціонерна судноплавна компанія "Укррічфлот"

Код за ЄДРПОУ: 25826310

Місцезнаходження: 73025, вул. Жовтневої революції, 9

Форма власності:

Сфера управління:

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: 55.45.29

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності роботи підшипників із тонкостінними вкладишами суднових дизелів

2. Effectiveness increase of thin-shell bearings for marine Diesel engines

Реферат/анотація:

1. Представлено нове розв'язання задачі підвищення ефективності роботи підшипників з тонкостінними вкладишами суднових дизелів шляхом істотного зниження зношування поверхні вкладиша, що сполучається з постіллю шатуна. Показано, що між процесами тертя на робочій і зовнішній поверхні вкладиша існує кількісний і якісний зв'язок. Розроблено математичну модель для прогнозування процесу фреттінг-корозії й рішення завдання його запобігання. Отримано диференціальне рівняння руху вкладиша відносно постелі шатуна, вирішення якого дозволило побудувати амплітудно-частотні характеристики відносного переміщення вкладиша в гнізді шатуна. Визначено величину коефіцієнта тертя на робочій поверхні вкладиша, при перевищенні якої починає протікати фреттінг-корозія на його зовнішній стороні. Проведено експериментальні дослідження з визначення характеристик тертя на робочій і зовнішній поверхнях вкладиша. У результаті визначена об-ласть працездатності підшипника ковзання з мінімальним зношуванням робочої й зовнішньої поверхні тонкостінних вкладишів. Запропоновані рекомендації з розробки методу експлуатації підшипників СДВС із тонкостінними вкладишами з мінімальними експлуатаційними витратами

2. A new task solution for operating efficiency increase of thin-shell bearings for marine Diesel engines by appreciable decrease of surface deterioration of bearing insert mating with connecting rod bed is represented in the thesis. There is a methodology developed with reference to the solution of the problem put by. The research technique of the energy dispersion process in the parts of the crank mechanism showed, that there is quantitative and qualitative connection between friction processes on the functional and outer surface of the insert. There was developed a mathematical model for prediction of fretting corrosion process and solution of the problem of its prevention. There was obtained a differential equation of insert moving relative to the connecting rod bed, which solution would allow to make amplitude-frequency characteristics relative to insert moving in the connecting rod seat. The obtained characteristics have a resonance pattern. There was determined a friction coefficient value on the functional surface of bearing, by excess of which fretting corrosion starts on its outer side. The experimental researches concerning determination of friction characteristics on the functional and outer surfaces of bearing were carried out. As a result, the area of plain bearing efficiency with minimum wear of functional and outer surface of thin-shell inserts was determined. Recommendations on development of the operation method of bearings with thin-shell inserts for marine internal-combustion engines with minimum operating costs were suggested.

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. Капустін Віктор Володимирович

2. Капустін Віктор Володимирович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хлопенко Микола Якович

2. Хлопенко Микола Якович

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

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.