

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U001546

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-04-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шумило Олександр Миколайович

2. Shumilo Alexander Nikolayevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.02

Назва наукової спеціальності: Машинознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-03-2008

Спеціальність за освітою: 2405

Місце роботи здобувача: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: 65029, місто Одеса, вул. Мечнікова, 34

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 41.052.02

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, 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: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: 65029, місто Одеса, вул. Мечнікова, 34

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.03.03

Тема дисертації:

1. Визначення опору втомі і забезпечення довговічності деталей машин за режимом навантажування
2. Determination of fatigue strength and providing of longevity of parts of machines by the regime of loading

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуальної проблеми визначення характеристик опору втомі деталей машин для забезпечення їх ресурсу на стадії проектування за заданим режимом навантажування і для проведення експертної оцінки їх поломки від втоми. Обґрунтовано доцільність використання індивідуальних характеристик опору втомі деталей, завдяки яким лінійна гіпотеза підсумування втомних пошкоджень отримала однозначне трактування по визначенню їх граничного пошкодження. Розроблено метод заміни фактичного багатоступінчастого режиму навантажування еквівалентним йому двоступінчастим з метою виключення впливу нижньої границі пошкоджуючих напружень на точність поділу навантажувального спектра на пошкоджуючу і непошкоджуючу частини. Виконано вдосконалення математичної моделі кривої втоми: запропоновано використовувати криву втоми нової форми з лівою ділянкою за степеневою функцією і правою - за уніфікованою функцією Вейбулла. Розроблено метод визначення границі витривалості деталі, що оптимально відповідає напруженню й умовам їх навантажування на базі кривої втоми нової форми й еквівалентного двоступінчастого режиму. Запропоно-

вано метод визначення характеристик опору втомі де-талей і їх матеріалу в імовірнісному трактуванні.

2. This is devoted to a pressing problem of determination of resistance of fatigue and providing of longevity of parts on the regime of loading and for the realization of expert estimation of their breakages from a fatigue. Here I confirm the correctness of using a linear hypothesis of summing up the fatigue defects to determine the bound damage by the individual fatigue curve for a separate machine part on basis of relations among its parameters. Method of substituting the factual multistep regime by an equivalent two-step one is developed to eliminate the effects of fatigue damage low bound on division accuracy of loading spectrum as to damaging and undamaging parts. Here is given the improvement of mathematical model of fatigue curve: I offer to use the fatigue curve of a new form where the left section is with power function while the right section is with Weibull function. Method of determining fatigue limit corresponding best of all to operating time and loading conditions of the part on base of a new fatigue curve and an equivalent twostep regime has been developed. For optimum choice of material according to reasonable strength levels, the statistical theory of similarity of fatigue damage way be used.

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. Олійник Микола Васильович
2. Oliynyk Nikolay Vasilievich

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.02

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. Ніколенко Ілля Вікторович
2. Ніколенко Ілля Вікторович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.02

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. Бершак Світлана Володимирівна
2. Бершак Світлана Володимирівна

Кваліфікація: к.т.н., 05.02.02

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**

Усов Анатолій Васильович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Усов Анатолій Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.