

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U003082

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-10-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Авраменко Дмитро Сергійович

2. Avramenko Dmitriy Sergeevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.02.09

Назва наукової спеціальності: Динаміка та міцність машин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-10-2002

Спеціальність за освітою: 7.090901

Місце роботи здобувача: Інститут проблем міцності НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417319

Місцезнаходження: 01014, Київ-14, вул. Тімірязевська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.241.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем міцності імені Г.С. Писаренка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417319

Місцезнаходження: вул. Тимірязєвська, 2, м. Київ, Київська обл., 01014, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем міцності НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417319

Місцезнаходження: 01014, Київ-14, вул. Тимірязєвська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.57

Тема дисертації:

1. Метод прогнозування тривалої міцності металевих матеріалів різних класів на великі строки служби
2. The method of forecasting of long durability of metallic materials of different classes on large service life

Реферат:

1. Дисертацію присвячено питанням прогнозування тривалої міцності металевих матеріалів на великі терміни служби. На основі концепції базових співвідношень виконано систематичний аналіз відомих і отриманих автором даних про тривалу міцність сплавів на основі заліза, нікелю, алюмінію, титану, ніобію, танталу, молибдену, вольфраму, у тому числі більш половини відомих у світі даних про експерименти тривалістю 100 тис. год. і більше. Встановлено взаємозв'язок між нахилами окремих ділянок діаграм тривалої міцності в різних температурно-силових областях навантаження металевих матеріалів та розроблено новий варіант методу базових діаграм для прогнозування тривалої міцності. Для різних класів металевих матеріалів за допомогою МБД-М уперше встановлені узагальнені показники тривалого знеміцнювання, які можуть бути безпосередньо використані для наближеної розрахункової оцінки тривалої міцності. Обґрунтовано істотні переваги модифікованого МБД у порівнянні з широко використовуваними в світі параметричними методами. Обґрунтовано, що на противагу традиційному прогнозуванню тривалої міцності, орієнтованому переважно

на облік загальних закономірностей, принциповий розвиток і істотне поліпшення прогнозування варто зв'язувати з додатковим систематичним розглядом і обліком відхилень від таких закономірностей. Основні результати праці знайшли промислове впровадження при розрахунках індивідуального ресурсу парових турбін, елементів конструкцій нової техніки, а також для підготовки нормативно-технічної документації.

2. The dissertation is devoted to questions of forecasting of long-term strength of metal materials on the big service life. On the basis of the concept of base parities the regular analysis of the known and received data on long term strength of alloys is executed on the basis of iron, nickel, aluminum, titanium, niobium, tantalum, molybdenum and tungsten, including more than half of known data in the world about experiments by duration 100000 h and more. The interrelation between tilts of separate sites of diagrams of long durability in different temperature-strength areas loading metal materials is established and the new variant of a method of base diagrams for forecasting long-term strength is developed. For different classes of metal materials with the help of MBD-M the generalized parameters long-term rupture that may be directly used for the approached settlement estimation of long-term strength for the first time are established. The important advantages modified MBD are proved in comparison with parametrical methods widely used in the world. It is proved, that as opposed to the traditional forecasting long-term strength focused mainly on the account of the general patterns, basic development and substantial improvement of forecasting should be connected to additional regular consideration and the account of deviations from such patterns. The basic results of work have found industrial application at calculations of an individual resource of steam turbines, elements of designs of new engineering, and also for preparation of the specifications and technical documentation.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кривенюк Володимир Володимирович

2. Krivenyuk Vladimir Vladimirovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.09

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. Гігіняк Фелікс Федорович

2. Гігіняк Фелікс Федорович

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.04

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. Погребняк Анатолій Дмитрович

2. Погребняк Анатолій Дмитрович

Кваліфікація: к.т.н., 01.02.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

