Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U002847

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-06-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ярижко Олександр Володимирович

2. Yaryzhko Olexandr Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 26-05-2011

Спеціальність за освітою: 7.090214

Місце роботи здобувача: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

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 64.180.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: вул. Пожарського 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, 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 машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, м.Харків, вул. Дм. Пожарського 2/10

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.17

Тема дисертації:

1. Експериментально-розрахунковий аналіз деформацій циліндричних оболонок в зоні удару

2. Experimental and calculation strain analysis of cylindrical shells in the shock region

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження дисертації є динамічний деформований стан елементів конструкцій типу циліндричних оболонок під дією локального ударного навантаження. Метою роботи є експериментальний аналіз деформованого стану циліндричних оболонок при різних варіантах ударного навантаження та розробка експериментально-розрахункового методу визначення деформованого стану оболонкових конструкцій в зоні удару. Отримано залежності максимальних значень інтенсивності деформацій від параметрів навантаження та оболонки. Побудовано новий аналітичний розв'язок задачі поведінки циліндричної оболонки під дією локального ударного навантаження, що грунтується на використанні системи рівнянь коливання оболонок С.П. Тимошенка, в якому було враховано нерівномірний розподіл навантаження в області контакту. Аналіз структури аналітичного розв'язку та результатів експериментальних досліджень, дозволили розробити експериментально-розрахунковий метод оцінки динамічного

деформування циліндричної оболонки в зоні удару, що враховує вплив декількох параметрів. Результати прикладних досліджень дисертаційної роботи використані на підприємствах ВАТ НПП "Оснащення" та Державному підприємстві "Харківський науково-дослідний інститут технології машинобудування" для підвищення надійності та довговічності оснастки, що використовується при обробці матеріалів та деталей тиском. Окремі результати використано в навчальному процесі на кафедрі будівельних та дорожніх машин Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Сфера використання: для аналізу деформованого стану тонкостінних елементів конструкцій, під дією ударного навантаження, у різних галузях машинобудування.

2. The object of the dissertation research is a dynamic strained state of construction members of the cylindrical shell type under the local shock load. The purpose of the research work is experimental analysis of the strained state of cylindrical shells at different shock loads and development of experimental and calculation method for estimation of shell constructions at the shock region. On the basis of new results in experimental research of strain of cylindrical shells with different thickness under contact shock load by striker bars of different weight with various velocities there have been obtained dependency of maximal strain intensity values on the load and the shell parameters. A new analytical solution of the problem of cylindrical shell strain under the local shock load taking into account nonequilibrium distribution of the load in the contact area has been developed. The analytical solution structure and the experimental research results have allowed to work out experimental and calculation method of strain estimation of the dynamic cylindrical shell at the shock region. The method takes into account influence of the shell relative thickness, weight and velocity of striker bar, load point and strain change depending on the distance in the longitudinal, circumferential directions and the process time. The results and recommendations of the carried out applied research have been used at the Ukrainian enterprises. Sphere of application: analysis of the strained state of thin-shelled members under the shock load impact in different branches of machine-building industry

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. Воробйов Юрій Сергійович

2. Vorobiov Yurij Sergijovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.02

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. Астанін В'ячеслав Валентинович
2. Астанін В'ячеслав Валентинович

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. Бреславський Дмитро Васильович
2. Бреславський Дмитро Васильович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Стоян Юрій Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Стоян Юрій Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.