

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U004012

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-11-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Звонарьова Ольга Віталіївна

2. Zvonareva Olga Vitalivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.02.05

Назва наукової спеціальності: Механіка рідини, газу та плазми

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-10-2005

Спеціальність за освітою: 7.080302

Місце роботи здобувача: Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В.А. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро-10, вул. Акад. Лазаряна, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.196.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут гідромеханіки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417354

Місцезнаходження: вул. Желябова, 8/4, м. Київ, Київська обл., 03057, 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 гідромеханіки НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417354

Місцезнаходження: 03680, м.Київ,вул.Желябова,8/4

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.17.51

Тема дисертації:

1. Розповсюдження імпульсу тиску в в'язкопружній оболонці з рідиною
2. Pressure pulse propagation in viscoelastic shell with fluid

Реферат:

1. Вивчення взаємодії в'язкопружній оболонці з в'язкою рідиною на основі рівнянь теорії оболонок Кірхгофа-Лява з урахуванням в'язкопружних можливостей відповідно до моделі Кельвіна та нестационарних рівнянь Нав'є-Стокса та впливу різних граничних умов на торці оболонки та локальних неоднорідностей. В рамках прийнятих припущень дана методика розв'язання нестационарних задач гідропружності стосовно поширення імпульсу тиску в в'язкопружній циліндричній оболонці на основі перетворення Лапаласа за часом і одержані точні аналітичні розв'язки в просторі зображень. Досліджено три класи початково-крайових задач: для напівскінченної оболонки, для кусково-постійної оболонки типу стику оболонок або вставки, що моделює стеноз, а також для оболонки з закупоркою. Показано, що різні крайові умови на торці оболонки суттєво впливають на якісні і кількісні характеристики системи оболонка-рідина. Виявлено, що в місцях стику оболонок виникають значні перерізуючі сили і згинаючі моменти, які практично дуже малі в гладкій оболонці, що суттєво для імплантації органів.

2. Investigation of the interaction of a viscoelastic shell with viscous fluid on the basis of Kirhgof-Lyav's shell theory equations including viscoelastic conditions that correspond to Kelvin's model and nonstationary Navier-Stokes equations and also influence of different boundary conditions on the end of shell and local inhomogeneities. In the frames of taken assumptions it was presented the method of solution of nonstationary tasks of hydroelasticity regarding pressure pulse propagation in viscoelastic cylindrical shell on the basis of Laplas transformation by time and getting the exact analytical solutions in the images domain. Three classes of initial boundary tasks were investigated: for half-infinite shell, for piecewise constant shell like shell junction or insertions that modeling the stenosis and also for the shell with plugging. It was indicated that different boundary conditions on the end of the shell essentially influence on the quality and quantity characteristics of shell-liquid system. It was found that in the place of shall junction main crosscutting forces and bending moments are created which are relatively small in smooth shall that is very important for organs implantation.

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. Селезов Ігор Тимофійович
2. Selezov Igor Timofeevich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.02.05

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. Барняк Михайло Якимович
2. Барняк Михайло Якимович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.03

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. Ярошенко Олександр Олександрович
2. Ярошенко Олександр Олександрович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.02.05

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**

Грінченко Віктор Тимофійович

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

Грінченко Віктор Тимофійович

