Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U000700

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-03-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Манічева Наталя Віталіївна
2. Manicheva Natalia V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.11.17

Назва наукової спеціальності: Медичні прилади та системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-03-2019

Спеціальність за освітою: Фізика, фізика твердого тіла та твердотільна електроніка

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.002.19

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.05, 76.13, 76.09

Тема дисертації:

1. Струминні акустичні випромінювачі для біомедичної апаратури

2. Jet Acoustic Radiators for Biomedical Apparatus

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук зі спеціальності 05.11.17 – біологічні та медичні прилади і системи. – Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Міністерство освіти і науки України, Київ, 2019. Дисертація присвячена дослідженню характеристик гідродинамічних випромінювачів (ГДВ) протиточного типу (ПТТ) при гідростатичному тиску, більше за атмосферу, та перспектив їх застосування для біомедичної апаратури (БМА). Експериментально досліджено вплив статичного тиску на енергетику та ККД розглянутих ГДВ, що використовуються у біомедичних апаратах. Доведено, що завдяки підвищенню тиску в робочій ємності та відповідної швидкості потоку, можливо в півтори рази збільшити ККД цих пристроїв. Це важливо для поточного виробництва. Удосконалено математичну модель струминних ГДВ ПТТ для БМА, що розглядається при гідростатичному тиску до 24 атмосфери включно. Експериментально досліджені поля поблизу елементу звукоутворення ГДВ ПТТ, що дозволило виявити характер функції ефективності

руйнування поверхонь твердих тіл при використанні струминних перетворювачів. Проведені дослідження показали перспективу використання струминних акустичних перетворювачів для застосування їх у процесах очищення медичних інструментів від технологічних та експлуатаційних відкладень, емульгування, диспергування для біотехнологій та фармакології.

2. Dissertation for the degree of candidate of technical sciences in specialty 05.11.17 – biological and medical devices and systems. – National Technical University of Ukraine “Igor Sikorskyi Kiev Polytechnic Institute” Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 2019. The dissertation is devoted to research of characteristics of hydrodynamic radiators (HDR) of countercurrent type at hydrostatic pressure, more than atmosphere, and prospects of their application for biomedical equipment (BME). The influence of static pressure on energy and the efficiency of HDR s used in biomedical devices is experimentally investigated. It is proved that due to the increase of pressure in the working capacity and the corresponding flow velocity, it is possible to increase the efficiency of these devices by one and a half times. This is important for current production. The mathematical model of jet HDR of countercurrent type for BME, which is considered at hydrostatic pressure up to 24 atmospheres inclusively, is improved. Fields experimentally investigated near the sound-forming element of HDR of countercurrent type, which allowed to reveal the character of the function of the efficiency of the destruction of surfaces of solids using jet transducers. The conducted studies have shown the prospect of using jet acoustic transducers for their use in the process of cleaning medical instruments from technological and operational deposits, emulsification, dispersion for biotechnology and pharmacology.

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. Дудзінський Юрій Михайлович
2. Dudzinsky Yurii M.

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.06

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. Злепко Сергій Макарович
2. Zlepko Serhiy M.

Кваліфікація: д. т. н., 05.11.17

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. Аврунін Олег Григорович
2. Avrunin Oleh H.

Кваліфікація: д. т. н., 05.11.17

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	Жуйков Валерій Якович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Жуйков Валерій Якович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.