

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002311

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-03-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нижник Олександр Ігорович

2. Nyzhnyk Oleksandr Ihorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.08

Назва наукової спеціальності: Прикладна акустика та звукотехніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-03-2018

Спеціальність за освітою: Акустичні засоби та системи

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 37, корп. 1, м. Київ, Київська обл., 03056, 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"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 37, корп. 1, 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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 37, корп. 1, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.37, 47.55.31

Тема дисертації:

1. Випромінювання гідроакустичних сигналів планарними антенними решітками, утвореними із циліндричних п'єзокерамічних перетворювачів
2. Radiation of hydroacoustic signals by planar antenna arrays formed from cylindrical piezoceramic transducers

Реферат:

1. Дисертацію присвячено розробці розрахункових моделей планарних гідроакустичних антенних решіток, що складаються з циліндричних п'єзокерамічних перетворювачів в постановці задачі задач стаціонарної гідроелектропружності відносно випромінювання ними гідроакустичних сигналів. Розроблені методи дозволяють системно врахувати вплив конструктивних характеристик решіток та перетворювачів у їх складі на їх фізичні поля. Особлива увага приділена врахуванню взаємодії цих полів в процесі перетворення енергії, взаємодія перетворювачів в решітці між собою по акустичному полю, реакції зовнішнього та внутрішніх середовищ перетворювачів на збудження в них акустичних полів та залежність всіх перерахованих факторів від конкретних геометричних, фізичних та хвильових властивостей конструкцій решіток та перетворювачів. Проведено чисельні експерименти та їх систематизований комплексний аналіз. Дана фізична інтерпретація

отриманих результатів.

2. The dissertation is devoted to the development of computational models of planar hydroacoustic antenna arrays consisting of cylindrical piezoceramic transducers in the formulation of the problem of stationary hydroelectrorlasticity with respect to the emission of hydroacoustic signals by them. The developed methods allow systemically to take into account the influence of design characteristics of grids and transducers in their composition on their physical fields. Particular attention is paid to taking into account the interaction of these fields in the process of energy conversion, the interaction of transducers in the array with each other along the acoustic field, the reaction of the external and internal media of the transducers to the excitation of acoustic fields in them and the dependence of all these factors on the specific geometric, physical and wave properties of lattice structures and converters. Numerical experiments and their systematized complex analysis is done. The physical interpretation of the results is given.

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. Лейко Олександр Григорович
2. Leiko Oleksandr Hryhorovych

Кваліфікація: д. т. 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. Мислович Михайло Володимирович
2. Myslovych Mykhailo Volodymyrovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.11.16

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. Мелешко Микола Андрійович
2. Meleshko Mykola Andriiovych

Кваліфікація: к. т. н., 05.09.08

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

