

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0525U000197

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-04-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дрозденко Олександр Іванович

2. Oleksandr I. Drozdenko

Кваліфікація: к. т. н., доцент, 05.09.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6647-1428

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 12-05-2025

Спеціальність за освітою: 7.05080303 Медичні акустичні та біоакустичні прилади і апарати

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

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.002.19

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

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

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: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 47.55

Тема дисертації:

1. Теоретичні основи розрахунків та фізико-технічні засади конструювання електромеханічних приладів акустики пружних середовищ

2. Theoretical Foundations for Calculations and Physical-Technical Principles of Designing Electromechanical Devices for Acoustics of Elastic Media

Реферат:

1. Дрозденко О.І. Теоретичні основи розрахунків та фізико-технічні засади конструювання електромеханічних приладів акустики пружних середовищ. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.09.08 «Прикладна акустика та звукотехніка». – Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» МОН України, Київ, 2025. Дисертаційна робота присвячена

вирішенню важливої науково-технічної проблеми створення теоретичних основ розрахунків і фізико-технічних засад конструювання електромеханічних приладів акустики (ЕМПА) пружних середовищ, побудованих на основі багатомодових коливальних систем в частині їх механічної, електричної і теплової міцності з урахуванням появи нових знань щодо взаємодії фізичних полів і процесів при перетворенні та формуванні енергії та умов застосування цих приладів в пружних середовищах. В дисертаційній роботі проведено аналіз нових знань в технічній акустиці, в частині зв'язку фізичних полів різної природи при перетворенні енергії в п'єзокерамічних середовищах, взаємодії акустичних полів при їх формуванні в оточуючих пружних середовищах і взаємного зв'язку процесів перетворення і формування енергії та їх впливу на процес конструювання ЕМПА на основі багатомодових коливальних систем. Проаналізовано експлуатаційні навантаження електромеханічних приладів акустики з урахуванням наслідків дії пружних середовищ та взаємодії полів і процесів, що призводить до появи багатомодовості ЕМПА та розроблено фізико-технічні заходи щодо їх врахування в процесі конструювання. Розроблені теоретичні основи та методи розрахунків механічної, електричної та теплової міцності конструкцій випромінюючих п'єзокерамічних приладів різних типів на основі багатомодових коливальних систем. Ключові слова: конструкція, міцність, навантаження електричні, навантаження механічні, навантаження теплові, перетворювач п'єзокерамічний електроакустичний, прилад електромеханічний

2. Drozdnenko O.I. Theoretical Foundations for Calculations and Physical-Technical Principles of Designing Electromechanical Devices for Acoustics of Elastic Media. – Qualification Scientific Work in Manuscript Form. Dissertation for the degree of Doctor of Technical Sciences in the specialty 05.09.08 "Applied Acoustics and Audio Engineering". – National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute," Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 2025. The dissertation is dedicated to solving an important scientific and technical problem of developing theoretical foundations for the calculation and physical-technical principles of designing electromechanical acoustic devices for elastic media. These devices are based on multimode oscillatory systems concerning their mechanical, electrical, and thermal strength, considering new knowledge about the interaction of physical fields and processes during energy conversion and formation, as well as the conditions for their application in elastic media. The first chapter analyzes the physical problems that limit the level of acoustic power radiation by electroacoustic devices in various elastic media. Acoustic power radiation is associated with the interaction of three physical fields—mechanical, electrical, and acoustic—and the specific features of the liquid medium (cavitation) in which these devices operate. The interaction of these fields also leads to the emergence of a thermal field in the structures of electromechanical devices. In piezoceramic devices, energy conversion is characterized by the interconnection of electrical, mechanical, and acoustic fields. The formation of fields in elastic media is influenced by the interaction of emitted and scattered fields from device elements, which is determined by multiple reflections of sound waves. Additionally, the interaction between energy conversion and formation processes plays a crucial role. Recent advances in determining acoustic fields of electroacoustic devices have made it possible to consider acoustic interactions between fields. This new knowledge has significantly altered engineers' understanding of oscillatory processes in piezoceramic acoustic devices, the limits of maximum acoustic power radiation depending on the type of elastic medium, and the associated structural strength issues. A problem related to sound radiation by an arbitrary system of emitters consisting of a finite number of circular piezoceramic cylindrical radiators with circumferential polarization was examined. Analysis of the results indicates that in advanced piezoceramic acoustic devices, the mechanical and electrical strength of structures should be several times higher compared to cases where existing physical fields and their interactions are not considered. Chapter 2 analyzes modern physical and technical problems related to the design and technological implementation of electroacoustic devices, taking into account advanced requirements for their parameters and operating conditions. The main operational loads for elastic liquid media are identified, and approaches to their resolution for underwater electroacoustic devices of various purposes are substantiated. The analysis allows for the development of new approaches to the comprehensive solution of design and technological implementation of underwater electroacoustic devices. New methods for designing promising electroacoustic devices of various purposes are proposed, differing in operating frequency ranges, working conditions, and a wide range of

hydroacoustic technologies and manufacturing processes. Strict design requirements for underwater electroacoustic devices arise due to their prolonged operation under high external pressure, exposure to aggressive environments, and the impact of significant electrical voltages. This necessitates continuous research and practical implementation of different physical principles of device construction, improvement of design methodologies, the use of new structural materials, and constant refinement of device configurations. Chapter 3 is dedicated to ensuring the mechanical strength of electromechanical acoustic device structures. These devices experience both static and dynamic loads during operation. To maintain structural integrity, the working loads from all influencing factors must not exceed critical values, with a sufficient safety margin. Design solutions for reducing static mechanical stresses include increasing prism thickness and inserting materials with lower modulus of elasticity than piezoceramics. These measures increase static mechanical strength by approximately 1.5 times. The dynamic mechanical stresses arising during sound radiation depend on the emission mode, structural design, reinforcement nodes, oscillation characteristics, vibrational system parameters, and device assembly technology.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Дрозденко О.І., Дрозденко К.С., Лейко О.Г. Конструювання п'єзокерамічних електроакустичних перетворювачів. Урахування експлуатаційних навантажень: Монографія. – LAP LAMBERT Academic Publishing, 2018. – 157 с. ISBN: 978-613-5-82752-1.
- N.V. Bogdanova, A.G. Leiko, S.A. Naida, A.I. Drozdenko / Cylindrical Piezoceramic Radiator as a Complex Dynamic System, J. Nano- Electron. Phys. 11 No 6, 06011-1 – 06011-7 (2019). (Scopus Q3, Категорія «А») DOI: 10.21272/jnep.11(6).06011
- V. Didkovskiy, S. Naida, O. Drozdenko, K. Drozdenko Experimental researching of biological objects noninvasive passive acoustothermometry features. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, v. 1, n. 5 (103), p. 6-12, feb. 2020. (Scopus Q3, Категорія «А»). DOI: 10.15587/1729-4061.2020.192594
- O. Leiko, N. Bogdanova, O. Bogdanov, O. Drozdenko, K. Drozdenko. Possibilities of Controlling the Dynamic Properties of a Cylindrical Piezoceramic Acousto-electronic Device with Two-frequency Resonance, J. Nano- Electron. Phys, 12 No 6, 06003 (2020) (Scopus Q3, Категорія «А»). DOI: 10.21272/jnep.12(6).06003.
- Naida S.A., Onykienko Y.O., Drozdenko O.I., Smolenska O.I., Baran V.S., Iakunina N.O. Analysis of the influence of load inductance on nonlinear distortions of a class D amplifier caused by «dead time». Electrical Engineering & Electromechanics, 2021, no. 3, pp. 32-37. (Scopus Q3, WoS, Категорія «А»). DOI:10.20998/2074-272X.2021.3.05
- Drozdenko K., Naida S., Drozdenko O., Damarad A., Pareniuk D., Vakulenko L., Adaricheva Z. (2022) The Influence of a Low-Frequency Musical Fragment on the Neural Oscillations, Archives of Acoustics, 47 (2): 169-179, doi: 10.24425/aoa.2022.141647 (Scopus Q3, WoS). DOI: 10.24425/aoa.2022.141647.
- Дрозденко Е.С. Пространственное распределение внутренней температуры биологического объекта при решении задач акустотермометрии / Е.С. Дрозденко, А.И. Дрозденко // Системы обработки информации: сборник научных работ. – 2014, Вып. 7 (123). – С. 24-27. (Категорія «Б»). ISSN 1681-7710.

- Дрозденко О.І. Метод розрахунку температур розігріву конструкцій циліндричних електроакустичних перетворювачів компенсованого типу, герметизованих метало-полімерними шарами / О.І. Дрозденко // Electronics and Communications. – 2014, Vol. 19, №3(80) – Р. 88-93. (Категорія «Б»). DOI:10.20535/2312-1807.2014.19.3.141478.
- Владимирский А.А. Модернизированный термоакустический течеискатель А-10Т2 / А.А. Владимирский, И.А. Владимирский, А.И. Дрозденко // Збірник наукових праць Інституту проблем моделювання в енергетиці НАН України. – 2014, вип. 70. – С. 93-97. (Категорія «Б»). ISSN 2309-7655.
- Лейко О.Г. Перетворювачі для рідинних акустичних технологій і конструкторські шляхи нейтралізації гідростатичного тиску, що діє на них / О.Г. Лейко, О.І. Дрозденко // Системи обробки інформації: збірник наукових праць. – 2015. – Вип. 1 (126). – С. 37-40. (Категорія «Б»). ISSN 1681-7710.
- Дрозденко О.І. Теплові поля силових конструкцій циліндричних п'єзокерамічних електроакустичних перетворювачів / О.І. Дрозденко // Electronics and Communications. – 2015, Vol. 20, №1(83) – Р. 65-72. (Категорія «Б»). DOI:10.20535/2312-1807.2015.20.1.47709
- Дрозденко А.И. Излучение максимальной акустической мощности системами гидроакустических цилиндрических пьезокерамических преобразователей с окружной поляризацией / А.И. Дрозденко, А.Г. Лейко // Microsystems, Electronics and Acoustics, 2018, vol. 23, no. 2 – Р. 58 - 65. (Категорія «Б»). DOI: 10.20535/2523-4455.2018.23.2.121316.
- Дрозденко О.І. Сучасні підходи до конструювання гідроакустичних антен корабельних гідроакустичних станцій / А.В. Дереп, В.В. Джаназян, О.Г. Лейко, О.І. Дрозденко // Озброєння та військова техніка. – 2019, №2(22). – С. 93-98. (Категорія «Б»). DOI:10.34169/2414-0651.2019.2(22).93-98.
- Дрозденко О.І. Механічна міцність гідроакустичних циліндричних випромінювачів з внутрішніми екранами / А.В. Дереп, О.Г. Лейко, О.І. Дрозденко, А.О. Святненко // Озброєння та військова техніка. – 2019, №3(23). – С. 110-116. (Категорія «Б»). DOI:1034169/2414-0651.2019.3(23).110-116.
- Дереп А.В. Властивості електричних полів гідроакустичних випромінювачів з внутрішніми екранами / А.В. Дереп, О.Г. Лейко, О.І. Дрозденко, А.О. Святненко // Озброєння та військова техніка. – 2019, №4(24). – С. 41-49. (Категорія «Б»). DOI:1034169/2414-0651.2019.4(24).41-48.
- Дрозденко О.І. Забезпечення теплового режиму роботи стержневих конструкцій п'єзокерамічних електроакустичних перетворювачів / О.І. Дрозденко, К.С. Дрозденко, О.Г. Лейко, Л.В. Перчевська // Мікросистеми, електроніка та акустика. – 2019, №24(5). – С. 56-63. (Категорія «Б»). DOI: 10.20535/2523-4455.2019.24.5.190452.
- Дереп А.В. Властивості гідроакустичних випромінювачів з внутрішніми екранами в залежності від характеристик екранів. / А.В. Дереп, О.Г. Лейко, О.І. Дрозденко, А.О. Святненко // Озброєння та військова техніка. – 2020, №1 (25) – С. 89-95. (Категорія «Б»). DOI: 1034169/2414-0651.2020.1(25).89-95.
- Дрозденко О.І. Про вплив конструкційних елементів гідроакустичних випромінювачів з внутрішніми екранами на акустичні властивості гідроакустичних станцій / О.І. Дрозденко, А.В. Дереп, О.Г. Лейко, А.О. Святненко // Озброєння та військова техніка. – 2020, №2 (26). – С. 112-118. (Категорія «Б»). DOI: 1034169/2414-0651.2020.2(26).112-118.
- Дереп А.В. Про вплив фізичних характеристик заповнюючих рідин на електричні властивості гідроакустичних випромінювачів з внутрішніми екранами. / А.В. Дереп, О.Г. Лейко, О.І. Дрозденко, К.А. Шишкова, В.В. Каніщев // Озброєння та військова техніка. – 2020, №3(27). – С. 77-84. (Категорія «Б»). DOI:1034169/2414-0651.2020.3(27).77-84.
- Дрозденко О.І. Випромінювання звуку циліндричним гідроакустичним перетворювачем в присутності екрану з електрично керованими акустичними властивостями. / О.І. Дрозденко, А.В. Дереп, О.Г. Лейко, О.В. Богданов, О.І. Нижник // Озброєння та військова техніка. – 2020, №4(28). – С. 83-88. (Категорія «Б»). DOI:1034169/2414-0651.2020.4(28). 83-88.
- Позднякова О.М. Випромінювання звуку циліндричним п'єзокерамічним гідроакустичним перетворювачем з динамічно керованими параметрами / О.М. Позднякова, О.І. Дрозденко, А.В. Дереп, І.О. Ластівка, О.Г. Лейко, Осадча А.К. // Озброєння та військова техніка. – 2021, №1(29). – С. 64-70.

(Катеропія «Б»). DOI:10.34169/2414-0651.2021.1(29).64-70.

- Perchevska, L., Drozdenko, O., Drozdenko, K., Leiko, O. (2021). Study of the influence of the housing on the cooling efficiency of the piezoceramic electroacoustic langevin-type transducer. *Technology Audit and Production Reserves*, 3 (1 (59)), 50–55. (Катеропія «Б»). DOI:10.15587/2706-5448.2021.231279
- L. Perchevska, O. Drozdenko, and K. Drozdenko, "Shifting the operating frequency of the piezoceramic electroacoustic transducer langevin type using passive cooling methods" *ScienceRise*, no. 4, pp. 3–10, Aug. 2021, DOI: 10.21303/2313-8416.2021.002019.
- Патент України на винахід № UA 121721 C2, Україна, МПК G 01 S 7/52. Глибоководний звуковідбиваючий екран / Дерепка А.В., Лейко О.Г., Аверічев І.В., Кочарян О.О., Позднякова О.М, Коцюба В.С., Олійник К.А., Джаназян В.В, Дрозденко О.І., № а201900433; заявл. 16.01.2019, опубл. 10.07.2020. Бюл. № 13/2020 р.
- Патент України на винахід № UA 124067 C2, Україна, МПК G 01 S 7/52. Гідроакустичний випромінюючий тракт / Дерепка А.В., Лейко О.Г., Кочарян О.О, Майборода О.О., Блінцов О.В., Дрозденко О.І., Богданова Н.В., Ісаєнко О.С., а 201900432; заявл. 16.01.2019, опубл. 14.07.2021. Бюл. № 28.
- Пат. на кор. модель 129345 Україна, МПК G 01 S 7/52. Акустична планарна антенна решітка з малими боковими полями / Дерепка А.В., Лейко О.Г., Блінцов О.В., Аверічев І. В., Кочарян О.О., Позднякова О.М., Бережний О.М., Дрозденко О.І., Святненко А.О., Комаров В.О., Куровська Т.Ю. – № u201805064; заявл. 08.05.2018, опубл. 25.10.2018. Бюл. № 20, 2018р.
- O. Drozdenko, K. Drozdenko, and L. Perchevska, "Features of thermal fields calculation for cylindrical piezoceramic transducers with compensated design", 2018 IEEE Ukraine Student, Young Professional and Women in Engineering Congress (UKRSYW), Conference Proceedings, pp. 44–47, 2–6 October, 2018, Kyiv, Ukraine.
- O. Drozdenko, K. Drozdenko, L. Perchevska, "Methods for analyzing the thermal field of rod type piezoceramic electroacoustic transducers", 2019 IEEE 39th International Conference on Electronics and Nanotechnology (ELNANO), Conference Proceedings, pp. 750–753, 16–18 April, 2019, Kyiv, Ukraine. (Scopus).
- O. Leiko, O. Drozdenko, A. Derepa and A. Sviatnenko, "Acoustic Remote Sensing Piezoceramic Transducers with Internal Screen," 2020 IEEE 40th International Conference on Electronics and Nanotechnology (ELNANO), Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 710–713, doi: 10.1109/ELNANO50318.2020.9088849. (Scopus).
- O. Drozdenko, K. Drozdenko, O. Leiko and L. Perchevska, "The Thermal Fields Analysis of Sealed Cylindrical Piezoceramic Electroacoustic Transducers Compensated Construction," 2020 IEEE 40th International Conference on Electronics and Nanotechnology (ELNANO), Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 815–819, doi: 10.1109/ELNANO50318.2020.9088757 (Scopus).
- Дрозденко А.И. Методы устранения температурных напряжений в конструкциях электроакустических преобразователей. / А.И. Дрозденко, А.М. Попова // Zbiór raportów naukowych. "Inżynieria i technologia. Teoria. Praktyka". Wykonane na materiałach Międzynarodowej NaukowoPraktycznej Konferencji 29.11.2014 – 30.11.2014 roku. Szczecin. – Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour». – 2014. – str.61-62.
- Дрозденко А.И., Дрозденко Е.С., Быкова Л.В. Объемная мощность источников тепловыделения в конструкциях электроакустических преобразователей // Inżynieria i technologia. Współczesne problemy i perspektywy rozwoju (29.04.2016 – 30.04.2016): Zbiór raportów naukowych. – Krakow, 2016. – p. 50-52.
- Дрозденко А.И., Перчевская Л.В. Определение теплового поля пьезокерамических электроакустических преобразователей стержневого типа // Пятая Международная научно-техническая конференция «Информационные проблемы теории акустических, радиоэлектронных и телекоммуникационных систем IPST-2016». (29.11 – 01.12.2016.) Харьков 2016
- Дрозденко А.И., Перчевская Л.В. Определение тепловых полей цилиндрических пьезокерамических преобразователей // Inżynieria i technologia. Badania podstawowe i stosowane: wyzwania i wyniki (30.05.2017 – 31.05.2017 roku): Zbiór raportów naukowych. – Gdańsk, 2017. – С. 67-69.
- Дрозденко О.І., Кулик Т.А. Вибір матеріалів для конструкції ультразвукового накінечника факоемульсифікатора // Міжнародна наукова інтернет-конференція "Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення" (випуск 21) (12.07.2017) – Тернопіль, 2017.

- Дрозденко О.І., Перчевська Л.В. Візуалізація теплових полів електроакустичних перетворювачів з використанням комп'ютерних технологій моделювання // "Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності" (16-17.11.2017) – Київ, НАУ 2017.
- Дрозденко О.І., Галайба М.В. Ультразвуковий генератор з системою автоматичного регулювання частоти // Science, research, development. Technics and technology. – Zbiór artykułów naukowych recenzowanych. Warszawa, 2018. – p. 43-45. ISBN: 978-83-66030-04-6.

Наукова (науково-технічна) продукція: пристрої; технології; аналітичні матеріали

Соціально-економічна спрямованість: створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Охоронні документи на ОПІВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

1. Патент України на винахід № UA 121721 C2, Україна, МПК G 01 S 7/52. Глибоководний звуковідбиваючий екран / Дерепка А.В., Лейко О.Г., Аверічев І.В., Кочарян О.О., Позднякова О.М, Коцюба В.С., Олійник К.А., Джаназян В.В, Дрозденко О.І., № а201900433; заявл. 16.01.2019, опубл. 10.07.2020. Бюл. № 13/2020 р. Особистий внесок здобувача: проведення патентних досліджень, розробка опису винаходу.
2. Патент України на винахід № UA 124067 C2, Україна, МПК G 01 S 7/52. Гідроакустичний випромінюючий тракт / Дерепка А.В., Лейко О.Г., Кочарян О.О, Майборода О.О., Блінцов О.В., Дрозденко О.І., Богданова Н.В., Ісаєнко О.С., а 201900432; заявл. 16.01.2019, опубл. 14.07.2021. Бюл. № 28. Особистий внесок здобувача: проведення патентних досліджень, моделювання, розробка опису винаходу.
3. Пат. на кор. модель 129345 Україна, МПК G 01 S 7/52. Акустична планарна антенна решітка з малими боковими полями / Дерепка А.В., Лейко О.Г., Блінцов О.В., Аверічев І. В., Кочарян О.О., Позднякова О.М., Бережний О.М., Дрозденко О.І., Святненко А.О., Комаров В.О., Куровська Т.Ю. – № u201805064; заявл. 08.05.2018, опубл. 25.10.2018. Бюл. № 20, 2018р.

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами: № 0121U109609

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карташов Володимир Михайлович
2. Volodymyr M. Kartashov

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.12.17

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8335-5373

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, Харків, Харківський р-н., 61166, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сокол Галина Іванівна

2. Halyna I. Sokol

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.09.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6183-9155

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 72, Дніпро, Дніпровський р-н., 49045, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Блінцов Володимир Степанович

2. Volodymyr S. Blintsov

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.08.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3912-2174

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Код за ЄДРПОУ: 02066753

Місцезнаходження: проспект Героїв України, буд. 9, Миколаїв, Миколаївський р-н., 54007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Продеус Аркадій Миколайович
2. Arkadiy M. Prodeus

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.09.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7640-0850

Додаткова інформація:

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

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коржик Олексій Володимирович
2. Oleksiy V. Korzhyk

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.09.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2979-0854

Додаткова інформація:

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

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Артеменко Михайло Юхимович
2. Mykhailo Y. Artemenko

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.09.12

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9341-9238

Додаткова інформація:

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

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

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**

Швайченко В.Б.

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна