

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0525U000376

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-08-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- Григор'єва Людмила Олександрівна
- Liudmyla O. Hryhorieva

Кваліфікація: к. ф.-м. н., доц., 01.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7013-0327

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантуря: так

Шифр наукової спеціальності: 01.02.04

Назва наукової спеціальності: Механіка деформівного твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Дата захисту: 30-09-2025

Спеціальність за освітою: Механіка

Місце роботи здобувача: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: проспект Повітряних сил, буд. 31, Київ, 03037, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.166.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут механіки ім. С. П. Тимошенка Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: вул. П. Нестерова, буд. 3, Київ, 03057, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

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: 30.19

Тема дисертації:

1. Чисельне моделювання динамічних процесів у п'єзоелектричних тілах з урахуванням дисипативних властивостей та неоднорідності матеріалу

2. Numerical modeling of dynamic processes in piezoelectric bodies taking into account dissipative properties and non-homogeneity of the material

Реферат:

1. У роботі розглядаються задачі про нестационарні та усталені коливання п'єзоелектричних однорідних, багатошарових та функціонально-неоднорідних тіл з врахуванням дисипативних властивостей матеріалу. На основі запропонованої чотирипараметричної моделі демпфування коливань побудовано математичні моделі електров'язкопружних композиційних матеріалів багатошарової та функціонально-неоднорідної структури. Для врахування впливу акустичного середовища на коливання п'єзоелемента рівняння акустики

розв'язуються в просторі перетво-рень за Лапласом з послідовним виключенням змінних акустичного поля з граничних умов на поверхні випромінювача. На базі запропонованої математичної моделі усталених та нестационарних коливань п'єзокерамічних елементів канонічних форм розвинуто ефективні чисельні підходи на основі методу скінченних різниць, варіаційно-сплайнового методу, методу скінченних елементів, гамільтонового формалізму та ін. Для розв'язання отриманих краївих та початково-крайових задач використовувалися метод дис-кретної ортогоналізації, явна чисельна схема, метод Ньюмарка, метод Рунге-Кutta та ін. За допомогою розвинутих підходів досліджуються усталені коливання електров'язкопружних однорідних та композитних циліндрів скінченної довжини; переходні процеси в багатошарових та функціонально-неоднорідних поляризованих за товщиною плоских тілах, порожнистих циліндрах та кулях; планарні нестационарні коливання круглих та кільцевих п'єзокерамічних поляризованих за товщиною пластин при електричних та механічних навантаженнях; аналіз власних, вимушених та нестационарних коливань функціонально-неоднорідних тіл в тривимірній постановці. Розвинуто чисельний підхід до дослідження власних, усталених та нестационарних коливань п'єзоелектричних функціонально-неоднорідних тіл методом скінченних елементів. Досліжується вплив функціональної неоднорідності та дисипації енергії на динамічні процеси в п'єзокерамічних неоднорідних секціонованих циліндрах скінченної довжини з жорсткої та м'якої п'єзокераміки. При гармонічних коливаннях визначаються дисипативні характеристики резонансних кривих з врахуванням демпфування за Релеем, частотно-незалежного демпфування, комплексних модулів. При нестационарних збуреннях досліжується затухання коливань при врахування демпфування коливань за Релеєм в високодобротній та низькодобротній п'єзокераміці з врахуванням неоднорідності матеріалу. Основні наукові результати полягають у наступному: • Дано постановки нового класу задач електров'язкопружності, що враховують неоднорідність матеріалу п'єзоелектрика, його дисипативні властивості та вплив акустичного середовища на основі теорії електропружності, механіки спадкового середовища, реологічних співвідношень, механіки композитів, гідропружності в акустичному наближенні. • У рамках моногармонічного наближення розвинуто підходи до розв'язання динамічних задач електропружності на основі варіаційно-сплайнового методу та Гамільтонового формалізму. Виконано чисельну реалізацію розвинутих підходів за допомогою методу дискретної ортогоналізації. Розвинуті підходи адаптовано до розрахунку гармонічних віссесиметричних коливань однорідних та композитних електров'язкопружних тіл. • Розроблено новий узагальнений чисельний підхід для дослідження нестационарних пульсуючих коливань однорідних, багатошарових та функціонально-неоднорідних п'єзоелементів плоскої, циліндричної та сферичної форм з врахуванням механічних, п'єзоелектричних та діелектричних втрат енергії. Розвинуто спосіб визначення електрорушійної сили п'єзоелементів при механічних нестационарних навантаженнях • Систематизовано підходи до врахування дисипативних характеристик матеріалу за допомогою комплексних модулів, частотно-незалежного демпфування, демпфування за Релеем, тангенсів діелектричних та п'єзоелектричних втрат при усталених коливаннях. Запропоновано та досліджено чотирипараметричну модель електров'язкопружності при нестационарних навантаженнях. • Запропоновано спосіб аналізу вільних, гармонічних та нестационарних коливань електров'язкопружних функціонально-неоднорідних п'єзоелементів складної форми за допомогою методу скінченних елементів. Ефективність даного підходу апробовано на задачах дослідження електромеханічного стану секціонованих циліндрів.

2. The dissertation is devoted to solving the current scientific problem of building an effective numerical methodology for studying the dynamic electromechanical state of homogeneous and inhomogeneous piezoelectric structural elements taking into account the dissipative properties of the material. Problems of non-stationary and steady oscillations of piezoelectric homogeneous, multilayer and functionally gradient bodies taking into account the dissipative properties of the material are considered. Based on the Kelvin-Voigt viscoelastic model, generalized to the case of coupled electromechanical fields, mathematical models of electroviscoelastic composite materials of multilayer and functionally inhomogeneous structures are constructed. To take into account the influence of the acoustic environment on the oscillations of the piezoelectric element, the acoustic equations are solved in the space of Laplace transforms with the sequential exclusion of the acoustic field variables from the boundary

conditions on the surface of the actuators. On the basis of the proposed mathematical model of steady and non-stationary oscillations of piezoceramic elements of canonical forms, effective numerical approaches based on finite differences, the variational spline method, the finite element method, the Hamiltonian formalism, etc. were developed. To solve the obtained boundary and initial-boundary problems, the method of discrete orthogonalization, an explicit numerical scheme, the Newmark method, the Runge-Kutta method, etc. were used. With the help of these developed approaches, steady oscillations of electroviscoelastic homogeneous and composite cylinders of limited length are investigated; transient processes in multilayer and functionally inhomogeneous thickness-polarized flat bodies, hollow cylinders and spheres; planar non-stationary oscillations of round and annular thickness-polarized piezoceramic plates under electrical and mechanical loads; analysis of natural, forced and non-stationary oscillations of functionally inhomogeneous bodies in a three-dimensional setting. A numerical approach to studying natural, steady, and nonstationary oscillations of piezoelectric functionally inhomogeneous bodies using the finite element method is developed. The influence of functional inhomogeneity and energy dissipation on dynamic processes in piezoceramic inhomogeneous sectioned cylinders of finite length made of hard and soft piezoceramics is studied. In the case of harmonic oscillations, the dissipative characteristics of the resonance curves are determined taking into account Rayleigh damping, frequency-independent damping, and complex moduli. In the case of non-stationary disturbances, the damping of oscillations is investigated taking into account the damping of Rayleigh oscillations in high-Q and low-Q pie-zoceramics, taking into account the heterogeneity of the material. The main scientific results are as follows:

- A new class of electroviscoelasticity problems is formulated, which takes into account the heterogeneity of the piezoelectric material, its dissipative properties and the influence of the acoustic environment based on the theory of electroelasticity, mechanics of the hereditary medium, rheological relations, mechanics of composites, and hydroelasticity in the acoustic approximation.
- Within the framework of the monoharmonic approximation, approaches to solving dynamic electroelasticity problems based on the variational spline method and Hamiltonian formalism have been developed. The developed approaches have been numerically implemented using the discrete orthogonalization method. The developed approaches have been adapted to the calculation of harmonic axisymmetric vibrations of homogeneous and composite electroviscoelastic bodies.
- A new generalized numerical approach has been developed for the study of nonstationary pulsating oscillations of homogeneous, multilayer and functionally inhomogeneous piezoelectric elements of flat, cylindrical and spherical shapes, taking into account mechanical, piezoelectric and dielectric energy losses. A method for determining the electromotive force of piezoelectric elements under mechanical nonstationary loads has been developed.
- A comparison and systematization of approaches to taking into account the dissipative characteristics of the material using complex modules, frequency-independent damping, Rayleigh damping, dielectric and piezoelectric loss tangents under steady oscillations have been carried out. A four-parameter model of electroviscoelasticity under non-stationary loads has been proposed and investigated.
- A method for analyzing free, harmonic, and nonstationary oscillations of electroviscoelastic functionally inhomogeneous piezoelectric elements of complex shape using the finite element method is proposed. The effectiveness of this approach has been tested on the problems of studying the electromechanical state of sectioned cylinders.

Державний реєстраційний номер ДіР:

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

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Григор'єва Л. О., Янчевський І. В. Гармонічні коливання п'езокерамічних секці-основаних функціонально-градієнтних циліндрів з врахуванням дисипації енергії. *Mech. Adv. Technol.* 2024. Т. 8, № 1. С. 98–107.
- Yanchevskyi I. V., Hryhorieva L. O. Nonstationary Vibrations of a Viscoelastic Functionally Graded Cylinder. *International Applied Mechanics*. 2023. Vol. 59. P. 708–717. (Scopus)
- Григор'єва Л. О., Янчевський І. В. Нестаціонарні коливання п'езо-електричних перетворювачів з функціонально-градієнтних матеріалів. Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій. 2022. № 35. С. 29–41
- Grigoryeva L., Ivanenko P., Korbakov O. Generation of energy in console piezoelectric energy harvesters. *Strength of Materials and Theory of Structures*. 2022. No. 108. P. 337–348. (Web of Science)
- Hryhorieva L., Yanchevskyi I. Influence of material functional heterogeneity on non-stationary oscillations of piezoceramic bodies. *Strength of Materials and Theory of Structures*. 2022. No. 109. P. 359–368. (Web of Science)
- Григор'єва Л. О., Безверхий О. І. Резонансні коливання п'езокерамічних цилінд-рів з врахуванням дисипації енергії. Проблеми обчислювальної механіки та міцності конструкцій. 2020. № 31. С. 44–54.
- Grigoryeva L.O. Transient responses in piezoceramic multilayer actuators taking into account external viscoelastic layer. *Strength of materials and theory of structures*. 2020. No. 105. P. 255–266. (Web of Science)
- Bezverkhyi O. I., Grigoryeva L. O. Comparative analysis of two methods used for the investigation of harmonic vibrations of piezoceramic cylinders. *Journal of mathematical sciences*. 2019. Vol. 240, no. 2. P. 129–140. (Scopus)
- Безверхий О. І., Григор'єва Л. О. Підхід до розрахунку гармонічних коливань електропружиних циліндрів. *Мікросистеми, електроніка та акустика*. 2018. Т. 23, № 1. С. 39–45.
- 10. Grigoryeva L. O. Calculation of Cylindrical Multilayer Electromechanical Transducer at Different Polarization Types in Nonstationary Modes. *Proceedings of Odessa Polytechnic University*. 2018. Vol. 54, no. 1. P. 5–11.
- 11. Безверхий О. І., Григор'єва Л. О. Варіаційно-сплайнний метод в задачах дослідження осесиметричних коливань п'езокерамічних тіл. *Опір матеріалів і теорія споруд*. 2017. № 98. С. 149–161. (Web of Science)
- 12. Безверхий О. І., Григор'єва Л. О. Електромеханічна чутливість круглих та кільцевих п'езоелектричних тонких пластин при механічному збуренні. *Мікросистеми, електроніка та акустика*. 2017. Т. 22, № 5. С. 40–46.
- 13. Безверхий О. І., Григор'єва Л. О. Застосування гамільтонового формалізму для дослідження гармонічних коливань п'езокерамічних циліндрів. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2017. Т. 38, № 2. С. 23–28.
- 14. Григор'єва Л. О. Нестаціонарні коливання плоского багатошарового п'езоелемента з урахуванням пружного підкріплюючого шару і акустичного се-редовища. *Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки*. 2017. № 1. С. 103–109
- 15. Bezverhyi O. I., Grigoryeva L. O., Grigoryev S. A. Resonance radial oscillations of a piezoceramic cylinders and spheres taking into account electromechanical losses // *Вісник Тернопільського національного технічного університету*. 2016. Vol. 81, no. 1. P. 41–48.
- 16. Безверхий О. І., Григор'єва Л. О. Метод дослідження осесиметричних коливань п'езокерамічних тіл. Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій. 2015. № 24. С. 5–17.
- 17. Григор'єва Л. О., Кириченко А. А., Бабкова Н. О. Визначення електрорушай-ної сили поляризованої по товщині кільцевої пластини при механічному збуренні. *Опір матеріалів і теорія споруд*. 2014. № 93. С. 47–55.
- 18. Shul'ga N. A., Grigor'eva L. O., Babkova N. O. Electrically Excited Nonstationary Vibrations of Thin Circular Piezoelectric Plates. *International Applied Mechanics*. 2014. Vol. 50, no. 4. P. 406–411. (Scopus)

- 19. Shul'ga N. A., Grigor'eva L. O., Kirichenko A. A. Nonstationary Electro-elastic Vibrations of a Spherical Shell with Impedance Boundary Conditions. International Applied Mechanics. 2014. Vol. 50, no. 3. P. 274–280. (Scopus)
- 20. Шульга Н. А., Григорьева Л. О., Ластивка И. О., Бабкова Н. О. Численный анализ нестационарных колебаний круглых пьезоэлектрических пластин. Теоретич. и прикладная механика. 2011. Т. 48, № 2. С. 98–104.
- 21. Shul'ga N. A., Grigor'eva L. O. Comparative analysis of the electroelastic thickness vibrations of layers with curved boundaries. International Applied Mechanics. 2011. Vol. 47, no. 2. P. 177–185. (Scopus)
- 22. Shulga M. O., Grigoryeva L. O. Electromechanical unstationary thickness vibrations of piezoceramic transformers at electric excitation. Mechanical vibrations: types, testing, and analysis. N.Y, 2011. P. 179–204. (Scopus)
- 23. Shul'ga N. A., Grigor'eva L. O., Kornienko V. F. Harmonic thickness vibrations of inhomogeneous elastic layers with curved boundaries. International Applied Mechanics. 2011. Vol. 47, no. 1. P. 62–69. (Scopus)
- 24. Шульга М. О., Григор'єва Л. О. Про коливання пружних шарів з викривленими границями. Опір матеріалів і теорія споруд. 2010. № 84. С. 120–126.
- 25. Григор'єва Л. О. Усталені коливання електров'язкопружного композитного циліндра. Міжнародна наукова конференція «Механіка: сучасність і перспективи – 2024» : Матеріали доп., м. Київ, 8–10 жовт. 2024 р. 2024. С. 24–26.
- 26. Григор'єва Л. О. М'яка та тверда п'єзокераміка в функціонально-градієнтних п'єзокерамічних перетворювачах. XIX міжнародна науково-технічна конференція “Вібрації в техніці та технологіях” : Матеріали конф., м. Київ, 23–25 трав. 2023 р. Київ, 2023. С. 30–32.
- 27. Янчевський І. В., Григор'єва Л. О. Дослідження нестационарних коливань електров'язкопружних функціонально-градієнтних тіл. Міжнародна наукова конференція «Актуальні проблеми механіки», м. Київ. Київ, 2023. С. 123–124.
- 29. Григор'єва Л. О. Узагальнений підхід до розрахунку нестационарних коливань багатошарових п'єзокерамічних перетворювачів. Міжнар. наук. конф. «Математичні проблеми технічної механіки ± 2021» : матеріали конф., м. Дніпро, Кам'янське. Дніпро, 2021. С. 20–21.
- 30. Grigoryeva L. O. Piezoelectric devices for Energy harvesting in building structures. VI International Scientific and Practical Conference «Transfer of Innovative technologies ± 2021» : Conference proceedings. Kyiv, 2021. P. 22–24.
- 31. Grigoryeva L. O. Vibrations of Piezoceramic Multilayer Actuators with Elastic Matching Layers. International scientific-practical conference “International scientific integration ± 2020” : Conference proceedings, 9–10 November 2020. Kyiv, 2020. P. 58–62.
- 32. Григор'єва Л. О. Резонансні коливання п'єзокерамічних циліндричних перетворювачів з врахуванням втрат енергії. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми інженерної механіки»., м. Одеса. Одеса, 2019. С. 345–348.
- 33. Grigoryeva L. O. Piezoelectric multilayer actuators in acoustic control devices for building structures. BMC-2018 : International Scientific-Practical Conference of young scientists "Build-Master-Class-2018", Kyiv, November 2018. P. 198–199.
- 34. Григор'єва Л. О. Поширення нестационарних збурень в багатошаровому п'єзокерамічному циліндрі при електричному навантаженні. Тези доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми інженерної механіки». Одеса, 2017. С. 185–186.
- 35. Grigoryeva L. O. Numerical investigation method of vibrations of piezoceramic transformers. Матеріали XVIII міжнародної наукової конференції імені академіка Михайла Кравчука, 7–10 жовтня 2017 року. Т. 1. Київ, 2017. P. 87–90.
- 36. Григор'єва Л. О. Застосування варіаційних принципів та сплайн апроксимацій при вивчені товщинних нестационарних коливань п'єзокерамічних тіл. Міжнар. наук. конф. «Математичні проблеми технічної механіки ± 2016» : матеріали конф. Дніпропетровськ; Дніпродзержинськ, 2016. С. 48.

- 37. Безверхий А. И., Григорьева Л. О. Нестационарные электроупругие колебания сферического пьезокерамического преобразователя с импедансными граничными условиями // Міжнар. наук. конф. «Математичні проблеми технічної механіки п 2015» : матеріали конф., м. Дніпропетровськ; Дніпродзержинськ. 2015.
- 38. Безверхий О. И., Григор'єва Л. О. Дослідження нестационарних електропружиних коливань п'єзокерамічної кулі в акустичному середовищі. Акустичний симпозіум «Консонанс2015», м. Київ. Київ, 2015. С. 20–25.
- 39. Григор'єва Л. О. Нестационарні коливання п'єзокерамічних кільцевих пластин при електричних та механічних збуреннях. Міжнар. наук. конф. «Математичні проблеми технічної механіки п 2014» : матеріали конф., м. Дніпропетровськ; Дніпродзержинськ. 2014.
- 28. Hryhorieva L. O. Cad Simulation of Console Piezoelectric Energy Harvesters. Modern directions of scientific research development: Proceedings of the 15th International scientific and practical conference, Chicago. Chicago, 2022. С. 148–153.

Наукова (науково-технічна) продукція: програмні продукти, програмно-технологічна документація

Соціально-економічна спрямованість: забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0115U005706, 0117U000700, 0118U002360

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Янчевський Ігор Владиславович
2. Ihor V. Yanchevskyi

Кваліфікація: д. ф.-м. н., професор, 01.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7113-2276

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сенченков Ігор Константинович

2. Ihor K. Senchenkov

Кваліфікація: д. ф.-м. н., старший науковий співробітник, 01.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0001-2289-5066

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут механіки ім. С. П. Тимошенка Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: вул. П. Нестерова, буд. 3, Київ, 03057, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Говоруха Віктор Борисович

2. Victor B. Govorukha

Кваліфікація: д. ф.-м. н., професор, 01.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0936-9272

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493675

Місцезнаходження: вул. Сергія Єфремова, буд. 25, Дніпро, Дніпровський р-н., 49600, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Савченко Олена Віталіївна

2. Olena V. Savchenko

Кваліфікація: д. т. н., доц., 01.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5461-7127

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Чернігівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05460798

Місцезнаходження: вул. Шевченка, буд. 95, Чернігів, Чернігівський р-н., 14035, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кубенко Веніамін Дмитрович

2. Veniamin D. Kubenko

Кваліфікація: д. ф.-м. н., професор, акад., 01.02.04, 01.02.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8863-8580

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут механіки ім. С. П. Тимошенка Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: вул. П. Нестерова, буд. 3, Київ, 03057, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кирилюк Віталій Семенович

2. Vitalii S. Kyryliuk

Кваліфікація: д. ф.-м. н., старший науковий співробітник, 01.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8513-0378

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут механіки ім. С. П. Тимошенка Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: вул. П. Нестерова, буд. 3, Київ, 03057, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кіфоренко Борис Микитович
2. Borys M. Kiforenko

Кваліфікація: д. ф.-м. н., професор, 01.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4453-6048

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут механіки ім. С. П. Тимошенка Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: вул. П. Нестерова, буд. 3, Київ, 03057, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Мартинюк Анатолій Андрійович

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

Мартинюк Анатолій Андрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Григор'єва Людмила Олександровна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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

Юрченко Тетяна Анатоліївна

