

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U004889

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-08-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сікіраш Юлія Євгеніївна

2. Yuliia Sikirash

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0853-582X

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 131

Назва наукової спеціальності: Прикладна механіка

Галузь / галузі знань: механічна інженерія

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Прикладна механіка

Дата захисту: 27-08-2026

Спеціальність за освітою: Математика

Місце роботи здобувача: Національний університет "Одеська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 43861328

Місцезнаходження: пр. Шевченка, Одеса, 65044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 14126

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Одеська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 43861328

Місцезнаходження: пр. Шевченка, Одеса, 65044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Одеська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 43861328

Місцезнаходження: пр. Шевченка, Одеса, 65044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 55.19.05.19, 55.19.05.21, 55.19.05.25, 55.19.05.29, 55.19.05.31

Тема дисертації:

1. Технологічні методи підвищення ефективності фінішних операцій при обробці ферокерамічних виробів
2. Technological methods for increasing the efficiency of finishing operations when processing ferrocement products

Реферат/анотація:

1. У дисертації проведено комплексне дослідження технологічної спадковості та її впливу на якісні характеристики і тріщиностійкість поверхневого шару виробів із ферокерамічних матеріалів. Розроблено модель дослідження термомеханічного стану матеріалу на етапі одержання заготовок, яка дозволила визначити розподіл температурного поля, що забезпечує підвищення щільності та механічних характеристик матеріалу заготовок. Це сприяє зменшенню тріщиноутворення як на стадії спікання, так і при подальшому шліфуванні. Розроблено модель дослідження термомеханічних явищ при шліфуванні робочих поверхонь з неоднорідностями у вигляді дефектоподібних включень, яка дозволяє визначати раціональні технологічні параметри обробки для зниження інтенсивності тріщиноутворення. На основі теоретичних та експериментальних досліджень встановлено області раціональних комбінацій технологічних параметрів, які забезпечують підвищення тріщиностійкості та мінімізацію дефектоутворення у поверхневому шарі ферокерамічних виробів при алмазно-абразивній обробці.

- Усов А. В., Сікіраш Ю. Є. Методи ідентифікації математичних моделей термомеханічних процесів в об'єктах, що зазнають теплового впливу. Вісник Херсонського національного технічного університету. 2019. № 2(69), ч. 3. С. 185–191. URL: <https://mkmm.org.ua/upload/%D0%92%D1%96%D1%81%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%A5%D0%9D%D0%>
- Kunitsyn M., Usov A., Sikirash Y. Analytical Modelling of Crack Formation Potential in Thermomechanical Processing of Materials. Advances in Design, Simulation and Manufacturing IV. DSMIEп2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering. / ed by V. Ivanov, J. Trojanowska, I. Pavlenko, J. Zajac, D. Peraković. Cham, 2021. P. 425–433. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-77719-7_42
- Усов А. В., Куніцин М. В., Сікіраш Ю. Є. Моделювання впливу гетерогенної структури сплавів на забезпечення якісних характеристик поверхневого шару на фінішних операціях. Прикладні питання математичного моделювання. 2021. Т. 4, № 1. С. 240–252. DOI: <https://doi.org/10.32782/KNTU2618-0340/2021.4.1.26>
- Kunitsyn M., Usov A., Sikirash Y. Impact of the Heterogeneous Structure of Magnetic Hard Alloys on the Quality Characteristics of the Surface Layer During Grinding Processing. Advanced Manufacturing Processes III. InterPartner 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering / ed by V. Tonkonogiyi, V. Ivanov, J. Trojanowska, G. Oborskyi, I. Pavlenko. Cham, 2022. P. 405–414. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-91327-4_40
- Kunitsyn M., Usov A., Sikirash Y. Impact of Thermomechanical Phenomena in the Surface Layer of Functional Gradient Materials on Quality Considering Hereditary Defects. Advances in Design, Simulation and Manufacturing V. DSMIEп2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering / ed by V. Ivanov, J. Trojanowska, I. Pavlenko, E. Rauch, D. Peraković. Cham, 2022. P. 404–413. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-06025-0_40
- Kunitsyn M., Usov A., Sikirash Y. Mathematical Modeling of Thermomechanical Phenomena in Machining of Products Made of Functionally Graded Materials. Advanced Manufacturing Processes V. InterPartnerп2023. Lecture Notes in Mechanical Engineering / ed by V. Tonkonogiyi, V. Ivanov, J. Trojanowska, G. Oborskyi, I.

Pavlenko. Cham, 2024. P. 58–71. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-42778-7_6

- Usov A., Kunitsyn M., Zaychyk Y., Sikirash Y. Leveraging technological heredity to increase production efficiency of ferrocerramic products during final machining. Cutting & Tools in Technological System. 2024. № 100. P. 168–185. DOI: <https://doi.org/10.20998/2078-7405.2024.100.12>
- Usov A., Ivanov V., Kunitsyn M., Sikirash Y. Influence of Stochastically Distributed Defects on Crack Formation on Grinding Surfaces of Materials Prone to Cracking. Advanced Manufacturing Processes VI. InterPartner 2024. Lecture Notes in Mechanical Engineering / ed by V. Tonkonogyi, V. Ivanov, J. Trojanowska, G. Oborskyi. Cham, 2025. P. 651–662. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-82746-4_58
- Kunitsyn M., Usov A., Sikirash Y. Mathematical Modeling for the Optimization of Technological Parameters to Enhance Product Quality in Ferroceramic Materials. Advances in Design, Simulation and Manufacturing VIII. DSMIEП2025. Lecture Notes in Mechanical Engineering / ed by V. Ivanov, F. J. G. Silva, J. Trojanowska, A. M. G. Pinto. Cham, 2025. P. 338–346. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-95211-1_28
- Усов А. В., Зайчик Ю. І., Савін М. В., Сікіраш Ю. Є. Моделювання впливу дефектів у ферромагнітних виробках на якість обробки на фінішних операціях. Прикладні питання математичного моделювання. 2025. Т. 8, № 1. С. 224–233. DOI: <https://doi.org/10.32782/mathematical-modelling/2025-8-1-22>
- Usov A., Kunitsyn M., Zaychyk Y., Sikirash Y. Modeling the impact of nonlinear oscillations on the quality of the working surface of parts in finishing operations. Cutting & Tools in Technological System. 2025. № 103. P. 82–95. DOI: <https://doi.org/10.20998/2078-7405.2025.103.06>
- Усов А. В., Куніцин М. В., Сікіраш Ю. Є. Математичне моделювання термомеханічних явищ при механічній обробці виробів із функціонально градієнтних виробів. XV Міжнародна конференція «Контроль і управління в складних системах (КУСС-2020) : матеріали конф., м. Вінниця, 8-10 жовтня 2020 р. / ВНТУ. Вінниця, 2020. С. 48–50. URL: <http://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/30582>
- Usov A., Kunitsyn M., Sikirash Y. Control and management of thermo-mechanical phenomena during the mechanical processing of products made of materials with a non-homogeneous structure. Proceedings of XVI International Conference Measurement and Control in Complex System (MCCS-2022) : proceedings of conf., Vinnytsia, November 15-17, 2022. DOI: <https://doi.org/10.31649/mccs2022.08>
- Усов А.В., Куніцин М.В., Сікіраш Ю.Є. Управління якістю оброблювальних поверхонь деталей із ферокерамічних матеріалів при їх виробництві. XVII Міжнародна конференція «Контроль і управління в складних системах (КУСС-2024) : матеріали конф., м. Вінниця, 16-17 жовтня, 2024 р. / ВНТУ. Вінниця, 2024. С. 99–106. DOI: <https://doi.org/10.31649/mccs2024.2-02>
- Усов А. В. , Зайчик Ю. І., Сікіраш Ю. Є. Вплив сил різання на утворення тріщин при шліфуванні виробів із матеріалів, схильних до дефектоутворення. "Фізичне виховання, безпека життєдіяльності і сучасні технології виробництва" : збірник тез II Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Харків, 21 березня, 2025 р. / Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2025. С. 263–266.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість: економія матеріалів; підвищення продуктивності праці

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0122U002336

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Усов Анатолій Васильович

2. Anatolii Usov

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.02.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3965-7611

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Одеська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 43861328

Місцезнаходження: пр. Шевченка, Одеса, 65044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Новіков Федір Васильович

2. Fedir Novikov

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6996-3356

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний економічний університет імені
Семена Кузнеця

Код за ЄДРПОУ: 02071211

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Беспалова Алла Вікторівна

2. Alla Beshpalova

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.02.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3713-0610

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Баланюк Ганна Василівна

2. Hanna Balaniuk

Кваліфікація: д. т. н., доц., 05.02.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1628-0273

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Одеська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 43861328

Місцезнаходження: пр. Шевченка, Одеса, 65044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колеснік Василь Михайлович

2. Vasyl Kolesnik

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.02.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6573-2961

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Одеська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 43861328

Місцезнаходження: пр. Шевченка, Одеса, 65044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Оргіян Олександр Андрійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Оргіян Олександр Андрійович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Сікіраш Юлія Євгеніївна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна