

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U004025

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-07-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гусев Дмитро Юрійович

2. Dmytro Husev

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 192

Назва наукової спеціальності: Будівництво та цивільна інженерія

Галузь / галузі знань: архітектура та будівництво

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Будівництво та цивільна інженерія

Дата захисту: 01-09-2026

Спеціальність за освітою: 092501 Автоматизація технологічних процесів і виробництв

Місце роботи здобувача: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ КАПОНІР-ГРУПІ

Код за ЄДРПОУ: 35394166

Місцезнаходження: Вул. Олесь Гончара, Київ, 01054, Україна

Форма власності: Приватна/недержавна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 16607

Повне найменування юридичної особи: Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, Київ, 01010, 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 транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, Київ, 01010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 73.31.11

Тема дисертації:

1. Метод оцінки довговічності армованого асфальтобетонного покриття на транспортних спорудах
2. Method for assessing the durability of reinforced asphalt concrete pavement on transport structures.

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі вирішено актуальну науково практичну задачу, що полягає в удосконаленні методу оцінки довговічності армованого асфальтобетонного покриття армуючим синтетичним матеріалом на залізобетонній та (або) металевій плиті транспортних спорудах з урахуванням спільного впливу зміни температури та дії пневматичних коліс транспортних засобів, що дозволяє проектувати армований покрив підвищеної довговічності із заданим строком служби. У першому розділі роботи проведено світового досвіду застосування армованого асфальтобетонного покриття армуючим синтетичним матеріалом на транспортних спорудах та підвищення його довговічності, проаналізовано результати відомих вчених підтверджена актуальність дисертаційних досліджень. Розглянуто сучасний світовий досвід будівництва, ремонту, експлуатації та утримання асфальтобетонного покриття на транспортних спорудах автомобільних доріг та аналіз умов роботи й характеру його руйнування. У другому розділі розроблено розрахункові схеми та критерій граничного стану армованого асфальтобетонного покриття армуючим синтетичним матеріалом на металевих та (або) залізобетонних плитах транспортних споруд, на основі застосування положень кінетичної

теорії міцності твердих тіл з урахуванням термореологічних властивостей, отримані аналітичні залежності для прогнозування порушення суцільності покритву протягом строку експлуатації при негативній спільній дії найбільш впливових факторів. У третьому розділі експериментально досліджено: розрахункові термореологічні характеристики армованого асфальтобетону армуючим синтетичним матеріалом ; межу міцності на розтяг при згині; коефіцієнт ефективності застосування армування для асфальтобетону армуючим синтетичним матеріалом; залишкові деформації у вигляді колії; міцність зчеплення армованих асфальтобетонних шарів при зсуві; закономірності дії впливових факторів на довговічність досліджуваних армованих асфальтобетонних покриттів армуючим синтетичним матеріалом. У четвертому розділі розроблені практичні рекомендації щодо підвищення довговічності армованого асфальтобетонного покритву на залізобетонній та (або) металевій плиті транспортних споруд. Запропоновані вимоги до армуючих синтетичних матеріалів, що застосовуються у армованих асфальтобетонних шарах та гідроізоляційних системах, бітумної емульсії, бітумних в'язучих та до компонентів асфальтобетонної суміші та армованого асфальтобетону на транспортних спорудах. Ключові слова: транспортні споруди, транспортне навантаження, напружено-деформований стан, критерій граничного стану покритву, термореологічні характеристики, коливання температури, концентрація термонапружень, довговічність, термонапруження, асфальтобетон, зерновий склад, геосинтетичне армування, дефекти покритву дорожнього одягу, математичне моделювання, навантаження.

2. The dissertation solves an urgent scientific and practical problem, which consists in improving the method of assessing the durability of reinforced asphalt concrete pavement with reinforcing synthetic material on reinforced concrete and (or) metal slabs of transport structures, taking into account the combined effect of temperature changes and the action of pneumatic wheels of vehicles, which allows designing a reinforced pavement of increased durability with a given service life. The first section of the work reviews the world experience in the use of reinforced asphalt concrete pavement with reinforcing synthetic material on transport structures and increasing its durability, analyzes the results of famous scientists, confirms the relevance of dissertation research. Modern world experience in the construction, repair, operation and maintenance of asphalt concrete pavement on transport structures of highways and analyzes the operating conditions and nature of its destruction. In the second section, calculation schemes and a criterion for the limit state of an asphalt concrete pavement reinforced with reinforcing synthetic material on metal and (or) reinforced concrete slabs of transport structures are developed, based on the application of the provisions of the kinetic theory of the strength of solids taking into account thermo-rheological properties, analytical dependencies are obtained for predicting the violation of the continuity of the pavement during the service life under the negative joint action of the most influential factors. In the third section, the following were experimentally investigated: calculated thermorheological characteristics of asphalt concrete reinforced with reinforcing synthetic material; ultimate tensile strength during bending; efficiency coefficient of reinforcement for asphalt concrete with reinforcing synthetic material; residual deformations in the form of rutting; shear bond strength of reinforced asphalt concrete layers; patterns of influence of factors on the durability of the studied reinforced asphalt concrete pavements with reinforcing synthetic material. The fourth section develops practical recommendations for increasing the durability of reinforced asphalt concrete pavement on reinforced concrete and (or) metal slabs of transport structures. The requirements for reinforcing synthetic materials used in reinforced asphalt concrete layers and waterproofing systems, bitumen emulsion, bitumen binders and components of asphalt concrete mixture and reinforced asphalt concrete on transport structures are proposed. Keywords: transport structures, transport load, stress-strain state, pavement limit state criterion, thermorheological characteristics, temperature fluctuations, thermal stress concentration, durability, thermal stress, asphalt concrete, grain composition, geosynthetic reinforcement, pavement defects, mathematical modeling, loading.

Державний реєстраційний номер ДіР: 0124U001137; 0121U112656

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: Не застосовується

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

1. Онищенко А.М., Карнаков І.А., Гусев Д.Ю., Микитюк Д.І., Янчук Л.Л., Ковальчук В.В. Моделі та методи оцінювання технічного стану транспортних споруд в особливих умовах: теорія і практика: монографія. Київ: «Видавництво Людмила», 2023. – 164 с. <https://odnb.odessa.ua/vnn/book/14674>
2. Onyshchenko A., Kovalchuk V., Husev D., Anishchenko D., Tymoshyn M., Tsekhansky O., Rubliov A., Mel'nyk I. Determining the effect of reinforcing asphalt-concrete coating with synthetic nets on its performance indicators. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2025. 1/1 (133). P.73-81 ISSN 1729-3774 (Scopus). URL: <https://journals.uran.ua/eejet/article/view/320426>
3. Onyshchenko A., Kovalchuk V., Rykovtsev O., Tsekhansky O., Husev D., Anishchenko D., Kravets I., Lisnevskyi R., Zagorodniy O. Experimental study on the fatigue cracking resistance of asphalt concrete pavement reinforced with synthetic meshes. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2025. 6/12 (138). P. 26–34. ISSN 1729– 3774. (Scopus). <https://journals.uran.ua/eejet/article/view/344899>
4. Онищенко А. М., Аніщенко Д. В., Гусев Д. Ю., Цеханський О. Е. Підвищення колієстійкості та довговічності асфальтобетонних покриттів на автомобільних дорогах і автодорожніх мостах з допомогою застосування армуючих синтетичних матеріалів ADFORS GLASGRID. Дороги і мости. Київ, 2024. Вип. 30. С. 298–310 DOI: 10/36100/dorogimosti2024.30.298.
5. Онищенко А. М., Гусев Д. Ю., Цеханський О. Е. Експериментальне дослідження ефективності застосування армуючих синтетичних матеріалів ADFORS GLASGRID для підвищення колієстійкості та тріщиностійкості асфальтобетонних покриттів автомобільних доріг: Автошляховик України, №2, 2024. – С. 99-112 DOI: 10.33868/0365-8392-2024-2-279-100-113
6. Аніщенко Д. В., Кононцов О.О., Гусев Д. Ю. Напрями розвитку транспортної інфраструктури України з урахуванням світового досвіду: Автошляховик України, №4, 2024. – С. 23-35. DOI: 10.33868/0365-8392-2025-4-281-23-35.
7. Цеханський О.Е., Гусев Д.Ю. Армуючі геогратки Adfors GlasGrid запобігають тріщинам і зменшують колієуторення на 25%. – Будівельний журнал, № 5-6. – Київ: 2020. – С. 40-41. URL: <https://budjurnal.com.ua/doc/full%205-6%202020.pdf>
8. Гусев Д.Ю., Цеханський О.Е., Бохус С., Пекнік С. Армуючі синтетичні матеріали Adfors GlasGrid та їх застосування для забезпечення довговічності асфальтобетонних покриттів автомобільних доріг та автодорожніх мостів та шляхопроводів. – Впровадження інноваційних матеріалів і технологій при проектуванні, будівництві та експлуатації об'єктів транспортної інфраструктури в рамках програми «Велике будівництво»: збірник тез доповідей Міжнародної конференції, м. Київ, 24-25 листопада 2022 року. Київ: Національний транспортний університет, 2022. – С. 191-195. URL: <http://www.ntu.edu.ua/mizhnarodna-konferentsiya-vprovadzhennya-innovatsiy-nih-materialiv-tehnologiy-pri-proyektuvanni-budivnitstvi-ta-ekspluatatsiyi-ob-yektiv-transportnoyi-infrastrukturi-v-ramkah-programi-velike-b/>
9. Гусев Д.Ю. Підвищення температуростійкості та довговічності асфальтобетонних шарів за допомогою армуючих синтетичних матеріалів ADFORS GLASGRID. – IV Міжнародна науковопрактична конференція «Енергоощадні машини і технології», 23-25 травня 2023 року. – К.: КНУБА, 2023. – С. 229-230 URL: http://esmt.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/ESMT_2023_Conference_proceedings_Le_finale.pdf
10. Онищенко А.М., Гусев Д.Ю., Горбачевський П.О., Пилипчук В.В. Застосування матеріалу ADFORS GLASGRID для підвищення довговічності сфальтобетонного покриття на автодорожніх мостах. –

Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. – К.: НТУ, 2023, Вип. 79. – С.190-197.URL: https://it.nuft.edu.ua/wp-content/themes/itaicstheme/assets/docs/2023-2-2023_conf_NTU_nr79.pdf

- 11. Рубльов А.В., Цеханський О.Е., Гусев Д.Ю. Застосування інноваційних матеріалів і технологій при проектуванні, будівництві та експлуатації об'єктів для швидкого відновлення транспортної інфраструктури України. – Відбудова транспортної інфраструктури України: збірник тез доповідей Всеукраїнської наукової конференції, м. Київ, 21 червня 2023 року. Київ: НТУ, 2023. – С.43-44 DOI: 10.33744/978-966-632-319-7-2023-1
- 12. Гусев Д.Ю., Цеханський О.Е. Застосування сучасних технологій армування асфальтобетонних покривів армуючими синтетичними матеріалами Adfors GlasGrid для швидкого відновлення покривів автомобільних доріг, мостів та шляхопроводів. – Інноваційні підходи у відновленні транспортної інфраструктури в особливих умовах воєнного стану: виклики та перспективи: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 23-24 жовтня 2024 року. Київ: НТУ, 2024. – С.489-492. DOI: 10.33744/978-966-632-328-9-2024-3
- 13. Гусев Д.Ю. Альбом типових конструкцій дорожнього одягу автомобільних доріг міста Києва з урахуванням ґрунтово геологічних особливостей/Онищенко А.М., Гамеляк І.П., Ковальчук В.В., Гаркуша М.В., Цеханський О.Е., Гусев Д.Ю. та ін.//: навчальний посібник для закладів вищої освіти. Київ: «Видавництво Людмила», 2023. – 312 с. URL: <https://odnb.odessa.ua/vnn/book/14663>

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи

Соціально-економічна спрямованість: економія матеріалів; зменшення зносу обладнання

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Онищенко Артур Миколайович

2. Artur Onyshchenko

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.22.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1040-4530

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, Київ, 01010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рубльов Андрій Валерійович

2. Andrii Rublov

Кваліфікація: к. т. н., доцент, 01.02.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4142-1325

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, Київ, 01010, 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. Батракова Анжеліка Геннадіївна

2. Anzhelika Batrakova

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.22.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4067-4371

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, Харків, Харківський р-н., 61025, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єрмакова Інна Анатоліївна

2. Inna Yermakova

Кваліфікація: к. т. н., 05.23.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0346-8218

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: проспект Віталія Грицаєнка, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: 0554d9k40

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Усиченко Олена Юріївна

2. Olena Y. Usychenko

Кваліфікація: к. т. н., доцент, 05.22.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7482-8420

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, Київ, 01010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Баран Сергій Анатолійович

2. Sergii Baran

Кваліфікація: к. т. н., доцент, 05.22.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3591-9880

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, Київ, 01010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Мозговий Володимир Васильович

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

Мозговий Володимир Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Іванушко Олександр Миколайович

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна