Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U001760

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-05-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соколов Олексій Владиславович
2. Oleksii V. Sokolov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4694-9647

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: 14-06-2024

Спеціальність за освітою: Автомобільні дороги і аеродроми

Місце роботи здобувача: Державне підприємство "Національний інститут розвитку інфраструктури"

Код за ЄДРПОУ: 03450778

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 57, Київ, 03113, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Державне агентство відновлення та розвитку інфраструктури України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 192.12.24 (ID 5644)

Повне найменування юридичної особи: Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, буд. 1, 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, буд. 1, 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: 67.13.69, 67.15.49, 67.09.35

Тема дисертації:

1. Удосконалення технології вироблення асфальтобетонних сумішей із золою-винесення для влаштування шарів дорожнього одягу

2. Theoretical and technological aspects of the use of fly ash in road construction

Реферат/анотація:

1. Підготовлена дисертація – це актуальне наукове дослідження в сфері дорожнього будівництва шляхом впровадження нових видів асфальтобетонних шарів для розвитку дорожньої галузі в цілому та підвищення рівня екологічного стану України. У дисертаційній роботі вирішена важлива науково-практична задача, що полягає у вивчені та впроваджені такого матеріалу, як асфальтобетон із золою-винесення для асфальтобетонних шарів дорожнього одягу. Результати досліджень впроваджено при розробленні державних нормативних документів, зокрема при перегляді ДСТУ Б В.2.7-121:2014 та розробки стандартів серії ДСТУ EN 13108. На підставі техніко-економічних розрахунків підтверджена доцільність застосування золи-винесення як наповнювача в асфальтобетоні. Враховуючі, що асфальтобетон із золою-винесення – це звичайний вид асфальтобетону, при влаштуванні якого технологія практично не змінюється і тому можна порівняти зі звичайним асфальтобетоном також типу, завдяки визначеним вагомим економічним факторам

таким як матеріали (зерновий склад) здешевлення (до 10,5 %), вартість суміші (до 6 %), впровадження асфальтобетону із золою-винесення в Україні відкриває можливість ремонтувати старі та будувати нові асфальтобетонні дороги за більш вигідними цінами. Зекономлені кошти можна направити на відбудову країни в після воєнний час. Ключові слова: автомобільна дорога, дорожній одяг, асфальтобетонна суміш, зола-винесення, асфальтобетон, наповнювач, екологія, відходи промисловості.

2. The prepared dissertation is an actual scientific study in the field of road construction through the introduction of new types of asphalt concrete layers for the development of the road industry as a whole and improvement of the ecological status of Ukraine. An important scientific and practical task is solved in the dissertation work, which consists in the study and implementation of such a material as asphalt concrete with fly ash for asphalt concrete layers of road wear. Research results were implemented in the development of state regulatory documents, in particular, in the revision of DSTU B V.2.7-121:2014 and the development of standards of the DSTU EN 13108 series. On the basis of technical and economic calculations, the feasibility of using fly ash as a filler in asphalt concrete has been confirmed. Taking into account that asphalt concrete with fly ash is a common type of asphalt concrete, the technology of which practically does not change during installation, and therefore can be compared with ordinary asphalt concrete of the same type, due to certain important economic factors such as materials (grain composition) cost reduction (up to 10.5 %), the cost of the mixture (up to 6 %), the introduction of asphalt concrete with fly ash in Ukraine opens up the opportunity to repair old and build new asphalt roads at more favorable prices. The saved funds can be directed to the reconstruction of the country in the post-war period. Key words: road, road clothing, asphalt concrete mixture, ash removal, asphalt concrete, filler, ecology, industrial waste.

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 виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- V.I Kaskiv, O.V. Sokolov, V.V. Mozghovyi. Assessment of the impact of fly ash on the technological aging of bitumen in the asphalt binder system. World Science 2024. 1(83). DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30032024/8109
- Ivan Kopynets, Oleksii Sokolov, Comparison of density of asphalt concrete mixture with fly ash and limestone filler. Modern Science. 2023 No 4. DOI: 10.62204/2336-498X-2023-4-15
- Соколов О. В., Желотобрюх А. Д., Копинець І. В., Каськів В. І. Використання відходів промисловості в дорожньому будівництві. Дороги і мости. 2020. Вип. 21. С. 110–119. DOI: https://doi.org/10.36100/dorogimosti2020.21.110
- Копинець І.В., Соколов О.В., Желтобрюх А.Д., Головченко В.С. Дослідження можливості використання дробильних матеріалів виробництва ВАТ «Нікопольський завод феросплавів» під час будівництва доріг. Автошляховик України. № 4. 2020. DOI: 10.33868/0365-8392-2020-4-264-52-58
- Каськів В. І., Копинець І. В., Соколов О. В. Дослідження властивостей пилуватих відходів з електрогенеруючих підприємств України. Дороги і мости. 2021. Вип. 23. С. 94–101. DOI: https://doi.org/10.36100/dorogimosti2021.23.094
- Каськів В. І., Копинець І. В., Соколов О. В. Дослідження золи-винесення електрогенеруючих підприємств з метою її використання як альтернативи вапняковому мінеральному порошку для виробництва асфальтобетонних сумішей. Дороги і мости. 2021. Вип. 24. С. 40–47. DOI:

https://doi.org/10.36100/dorogimosti2021.24.040
- Каськів В. І., Копинець І. В., Соколов О. В. Дослідження структурувальної здатності мінерального порошку різного походження. Дороги і мости. 2022. Вип. 26. С. 36–47. DOI: https://doi.org/10.36100/dorogimosti2022.26.036
- Соколов О. В. Дослідження властивостей зол-виносу різного походження на відповідність національним вимогам. Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. 2023. Вип. 113.2. С. 82-89. DOI: 10.33744/0365-8171-2023-113.2-082-089
- Каськів В. І., Соколов О. В. Дослідження впливу наповнювачів різного походження на властивості асфальтобетонів. Дороги і мости. 2023. Вип. 27. С. 68–80. DOI: https://doi.org/10.36100/dorogimosti2023.27.068
- Соколов О. В. Підбір оптимальних зернових складів асфальтобетонних сумішей у середовищі MS Excel. Дороги і мости. 2023. Вип. 28. С. 159–171. DOI: https://doi.org/10.36100/dorogimosti2023.28.159
- Каськів В.І., Соколов О. В. Дослідне впровадження асфальтобетонних сумішей із золою-виносу. Вісник Національного транспортного університету. Випуск 55. 2023. С. 124 – 130. DOI: 10.33744/2308-6645-2023-1-55-124-130

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; матеріали

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення стану навколишнього середовища; економія матеріалів

Охоронні документи на ОПІВ:

Літературні та художні твори

Соколов О. В. Підбір оптимальних зернових складів асфальтобетонних сумішей у середовищі MS Excel. Дороги і мости. 2023. Вип. 28. С. 159–171. DOI: https://doi.org/10.36100/dorogimosti2023.28.159. Соколов О. В. Дослідження властивостей зол-виносу різного походження на відповідність національним вимогам. Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. 2023. Вип. 113.2. С. 82-89. DOI: 10.33744/0365-8171-2023-113.2-082-089.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мозговий Володимир Васильович

2. Volodymyr Mozgoviy

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1032-8048

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, буд. 1, Київ, 01010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Каськів Володимир Іванович

2. Volodymyr Kaskiv

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8074-6798

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державне підприємство "Національний інститут розвитку інфраструктури"

Код за ЄДРПОУ: 03450778

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 57, Київ, 03113, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Державне агентство відновлення та розвитку інфраструктури 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, буд. 25, 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. Ільченко Володимир Васильович

2. Volodymyr Ilchenko

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

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: Першотравневий проспект, буд. 24, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

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, буд. 1, 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. Serhii 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, буд. 1, 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	Савенко В’ячеслав Якович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Савенко В’ячеслав Якович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Іванушко Олександр Миколайович
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна