Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U003439

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-08-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Швець Анжеліка Олександрівна
2. Anzhelika Shvets

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0717-2521

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 273

Назва наукової спеціальності: Залізничний транспорт

Галузь / галузі знань: транспорт

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Залізничний транспорт

Дата захисту: 12-09-2025

Спеціальність за освітою: 273 Залізничний транспорт

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 10677

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет науки і технологій

Код за ЄДРПОУ: 44165850

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, буд. 2, Дніпро, Дніпровський р-н., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет науки і технологій

Код за ЄДРПОУ: 44165850

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, буд. 2, Дніпро, Дніпровський р-н., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 53.01.87.29, 73.29

Тема дисертації:

1. Удосконалення метода оцінки міцності вантажних вагонів під час перевезення вантажу металургійного виробництва
2. Improving the method for assessing the strength of freight cars during the transportation of metallurgical cargo

Реферат:

1. Головна мета наукових результатів дисертаційної роботи, що отримані автором та складають наукову новизну, полягають у доцільності впровадження нових схем кріплення та розміщення продукції металургійного виробництва в кузові вантажного вагону під нову номенклатуру вантажів. Крім того з метою підвищення надійності та безпеки перевезення вантажу автором вдосконалено існуючу модель просторових коливань вантажних вагонів для розрахунків інерційних сил та сумарних навантажень на кузов під час транспортування великовагового вантажу. У дисертації розроблено підхід до кількісної оцінки міцності кузова на основі аналізу динамічних навантажень у зонах концентрації напружень. Запропоновано нові критерії граничного стану для елементів рами вагона, а також встановлено залежність рівня напружень від величини та напряму зміщення центра мас. У результаті дослідження розроблено технічні рекомендації щодо допустимих меж зміщення вантажу та відповідні варіанти його розміщення у кузовах піввагонів. Результати дисертаційної роботи є вагомим внеском у підвищенні надійності перевезень вантажу

металургійного виробництва залізничним транспортом та можуть бути використані при проектуванні нових типів вантажних вагонів, розробці технічних умов перевезення, а також у процесі підготовки фахівців залізничного транспорту.

2. The main goal of the scientific results of the dissertation work, obtained by the author and constituting scientific novelty, is the feasibility of implementing new schemes for fastening and placing metallurgical products in the body of a freight car for a new nomenclature of goods. In addition, in order to increase the reliability and safety of cargo transportation, the author improved the existing model of spatial oscillations of freight cars for calculating inertial forces and total loads on the body during the transportation of heavy cargo. The dissertation developed an approach to quantitative assessment of body strength based the analysis of dynamic loads in stress concentration zones. New limit state criteria for the elements of the car frame are proposed, and the dependence of the stress level on the magnitude and direction of the center of mass displacement is established. As a result of the study, technical recommendations have been developed regarding the permissible limits of cargo displacement and the corresponding options for its placement in the bodies of gondola cars. The results of the dissertation work are a significant contribution to increasing the reliability of transportation of metallurgical cargo by rail and can be used in the design of new types of freight cars, the development of technical conditions for transportation, and the process of training railway transport specialists.

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:

- Muradian L, Shvets A, Nikitenko A, Shvets A. Study on the frequencies of natural oscillations of car transporter wagon. Noise & Vibration Worldwide. 2024;56(1-2):5-24. doi:10.1177/09574565241306314
- L. Muradian, A. Shvets, A. Shvets, Influence of wagon body flexural deformation on the indicators of interaction with the railroad track, Archive of Applied Mechanics, 94 (2024) pp. 2201–2216 https://doi.org/10.1007/s00419-024-02633-2
- Muradian L, Pitsenko I, Shaposhnyk V, Shvets A, Shvets A. Predictive model of risks in railroad transport when diagnosing axle boxes of freight wagons. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part F: Journal of Rail and Rapid Transit. 2022;237(4):528-532. doi:10.1177/09544097221122043
- Muradian, L., Shvets, A., Shvets, A.: Some dynamic processes at longitudinally-transverse shift of the cargo. Sci. J. Sil. Univ. Technol. Ser. Transp. 120, 187–204 (2023). https://doi.org/10.20858/sjsutst.2023.120.12
- 5. Shvets A., Shaposhnyk V., Muradian L., Shvets A., Reidemeister A., Shykunov O., Molchanov D. Assessment of forces acting on the gondola car body during transportation of rolled wire bundles. Tehnički Glasnik. 2026. Vol. 20, No 1. 8 p. (Post-print. Croatia, University North; TG2026-1).

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість: 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. Мурадян Леонтій Абрамович

2. Leontii Muradian

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.22.07

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1781-4580

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет науки і технологій

Код за ЄДРПОУ: 44165850

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, буд. 2, Дніпро, Дніпровський р-н., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мартинов Ігор Ернстович

2. Igor Martynov

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.22.07

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0481-3514

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: майдан Фейєрбаха, буд. 7, Харків, Харківський р-н., 61050, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Щербина Юрій Володимирович

2. Iurii Shcherbyna

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.22.07

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9574-2757

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:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курган Дмитро Михайлович
2. Dmytro M. Kurhan

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.22.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9448-5269

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет науки і технологій

Код за ЄДРПОУ: 44165850

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, буд. 2, Дніпро, Дніпровський р-н., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кислий Дмитро Миколайович
2. Dmytro Kyslyi

Кваліфікація: к. т. н., 05.22.07

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4427-894X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет науки і технологій

Код за ЄДРПОУ: 44165850

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, буд. 2, Дніпро, Дніпровський р-н., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Афанасов Андрій Михайлович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Афанасов Андрій Михайлович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Швець Анжеліка Олександрівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна