Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101757

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаврилов Максим Олексійович
2. HAVRYLOV MAKSYM O.

Кваліфікація: 05.22.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.22.06

Назва наукової спеціальності: Залізнична колія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-04-2021

Спеціальність за освітою: Залізничні споруди та колійне господарство

Місце роботи здобувача: Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.820.01

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, буд. 2, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 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: Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна

Код за ЄДРПОУ: 01116130

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.29.11

Тема дисертації:

1. Удосконалення технології виправки залізничної колії в плані й поздовжньому профілі

2. Improvement of the Technology of Railway Track Alignment in the Plan and Longitudinal Profile

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці методу реконструкції колії з використанням удосконаленої технології машинної виправки залізничної колії в плані й поздовжньому профілі на підставі аналізу її геометричного положення в кривих. У роботі проаналізовано теорію і практику технології виправки залізничної колії з використанням сучасних колійних машин. Запропоновано нову методику дослідження геометричного положення залізничної колії в кривих, яка дає можливість оцінювати її відхилення і прогнозувати розвиток цих відхилень в залежності від умов експлуатації залізничної колії В дисертації набуло подальшого розвитку визначення оцінки точності положення залізничної колії в плані і профілі з використанням автоматизованих систем на підставі результатів експерименту. Значно розширена доказова база адекватності застосування

евольвентної та сплайнової моделей розрахунків виправки кривої в плані. Розроблена математична модель для управління машинізованою виправкою колії в поздовжньому профілі. Запропоновані напрямки розвитку вимірювальних засобів сучасних колійних машин на прикладі застосування комп'ютерної системи виправки колії для машин типу ВПР. Результати дисертаційної роботи будуть корисні для планування ремонтно-колійних робіт з метою підвищення плавності руху поїздів, комфортабельності їзди, зменшення витрат на колійні роботи, та при впровадженні прискореного й швидкісного руху поїздів. Проведено експериментальні дослідження розробленого математичного інструменту для розрахунку виправки колії в плані й поздовжньому профілі машинами типу ВПР. Проведений експеримент показав адекватність розробленого математичного інструменту. Застосування машин типу ВПР з автоматизованою системою виправки колії в плані й поздовжньому профілі та імплементованим в неї математичним інструментом дозволило зменшити вимоги до кваліфікації обслуговуючого персоналу, дало можливість збільшити швидкість виконання робіт і, за цей рахунок, зменшити до 14% тривалість «вікон».

2. The dissertation is devoted to development of a method of reconstruction of a track with use of the advanced technology of machine correction of a railway track in the plan and a longitudinal profile on the basis of the analysis of its geometrical position in curves. The theory and practice of railway track straightening technology with the use of modern track machines are analysed in the work. A new method of studying the geometric position of the railway track in the curves is proposed, which makes it possible to estimate its deviations and predict the development of these deviations depending on the operating conditions of the railway track. In the dissertation the definition of estimation of accuracy of position of a railway track in the plan and a profile with use of the automated systems on the basis of results of experiment has got further development. The evidence base for the adequacy of the application of involute and spline models of curve correction calculations in the plan is significantly expanded. A mathematical model for the control of mechanized track straightening in the longitudinal profile has been developed. The directions of development of measuring means of modern track machines on the example of application of computer system of track correction for tamping machine type machines are offered. The results of the dissertation will be useful for planning track repairs in order to increase the smoothness of trains, ride comfort, reduce the cost of track work, and the introduction of accelerated and high-speed train traffic. Experimental researches of the developed mathematical tool for calculation of correction of a track in the plan and a longitudinal profile by cars like tamping machine are carried out. The experiment showed the adequacy of the developed mathematical tool. The use of a tamping machine with an automated track straightening system in the plan and longitudinal profile and a mathematical tool implemented in it allowed to reduce the qualification requirements of service personnel, increased the speed of work, reduce the duration of the "window" for these works to 14%.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курган Микола Борисович

2. Kurhan Mykola B

Кваліфікація: д. т. н., 05.22.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вербицький Володимир Григорович

2. Verbytskyi Volodymyr Hryhorovych

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Твердомед Володимир Миколайович

2. Tverdomed Volodymyr Mykolaiovych

Кваліфікація: к. т. н., 05.22.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Андрєєв Володимир Сергійович
2. Andrieiev Volodymyr Serhiiovych

Кваліфікація: к. т. н., 05.23.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тютькін Олексій Леонідович
2. Tiutkin Oleksii Leonidovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.15.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Сиченко Віктор Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Афанасов Андрій Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.