

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U000937

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-04-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бриксін Володимир Олександрович

2. Bryksin Volodymyr Oleksandrovyeh

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.03

Назва наукової спеціальності: Системи та процеси керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-04-2016

Спеціальність за освітою: 7.05020203

Місце роботи здобувача: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: 61050, Харків, майдан Фейербаха,7.

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): Д64.050.14

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: 61050, Харків, майдан Фейербаха,7.

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.29.81

Тема дисертації:

1. Моделі та методи автоматизованого керування рухом поїзда на основі адаптивної корекції швидкості
2. Models and methods of automated train movement control on the basis of adaptive speed adjustment

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процес автоматизованого керування швидкістю руху поїзда. Метою роботи є забезпечення необхідних характеристик процесу керування рухом поїзда на основі адаптивної корекції його швидкості. Методи досліджень-розв'язання поставлених завдань виконано на підставі системного підходу. Для формування графіка руху використано метод продукційного нечіткого логічного висновку. Для моделі нечіткої корекції швидкості руху застосовано нові розширення нечітких функціональних переходів і використано математичний апарат нечітких мереж Петрі. Методи теорії систем керування, фільтрації, оптимального керування й адаптації використані для побудови перешкодозахищених контурів керування швидкістю поїзда. Теоретичні і практичні результати: застосовувалися при синтезі системи та дозволили моделювати процеси керування засобами залізничного транспорту на підставі критерію гарантованого ступеня стійкості; розроблені процедури моделювання процесів керування швидкістю поїзда дозволяють побудувати АРМ диспетчерського персоналу для дослідження процедур керування швидкістю поїзда;

запропонована процедура настроювання контурів керування швидкістю поїзда на підставі нового КГСС. Новизна: вперше розроблено математичну модель графіка руху для автоматизованої системи керування швидкістю поїзда на основі сплайн інтерполяції, що відрізняється адаптивним урахуванням використаної кількості термів; удосконалено математичну модель керування швидкістю на основі нечітких мереж Петрі, яка відрізняється від відомих, врахуванням заданої кількості термів відповідно необхідної точності виконання; подальший розвиток метод синтезу контуру керування поїздом з ПІ-регулятором і адаптивним фільтром.

2. Object of the study - process control avtomatyzyrovannoho skorostyu motion train. Provision aim of work javljaetsja trebuyemyh performance process control movement of trains based on ego adaptivnoy correction speed. Methods yssledovanyu- decision postavlennyyh tasks executed on grounds of systemic approach. For the formative Motion Graphics yspolzovan method produktsyonnoho nechetkoho logical output. For models nechetkoy Curve Speed motion pryomeneny New Expansion nechetkyh funktsyonalnyh junctions and yspolzovan mathematical apparatus nechetkyh networks Petra. Methods of management theory, filtration, optimal management and adaptation to building a yspolzovany pomehozaschyschennost control circuits skorostyu train. Theoretical and praktycheskiye results: prymenyalys the synthesis systems and management processes pozvolily modelyrovat funds railroad transport on grounds Stability Criteria guaranteed degree; razrabotany protsedury modeling processes skorostyu control of trains pozvoljajut postroyt workstation of a dispatch personnel management procedures for the study skorostyu of trains; proposals setting procedure skorostyu control circuits of trains on grounds KHSS. Novyzna new: For the first model is designed matematycheskaya Graphics motion control system for avtomatyzyrovannoy skorostyu of trains based on spline interpolation, otlychaetsya adaptivnym uchetom yspolzuemoho Quantity termov; usovershenstvovana matematycheskaya skorostyu management model based on Petri networks nechetkyh, kotoraja from otlychaetsya of famous, setting uchetom Quantity termov respectively trebuyemoy perform precision; dalneyshee Development of methods of synthesis control circuit train with con- adaptive regulator and filter.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Порошин Сергій Михайлович

2. Poroshin Sergei Mikhailovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.17

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. Каргін Анатолій Олексійович

2. Каргін Анатолій Олексійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03

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. Соболев Олександр Вікторович

2. Соболев Олександр Вікторович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Качанов Петро Олексійович

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

Качанов Петро Олексійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.