

АВТОРЕФЕРАТЫ ДИССЕРТАЦИЙ

*Selected abstracts of D.Sc. and Ph.D. theses submitted at Russian transport universities.
For the English text please see p. 338.*

DOI: <https://doi.org/10.30932/1992-3252-2019-17-5-337-338>

Воробьев В. Г. Модели и методы оперативного восстановления и обеспечения доступности данных автоматизированных информационных систем / Автореф. дис... док. техн. наук. – СПб.: ПГУПС, 2019. – 34 с.

Решена научная проблема разработки и развития научно-методического аппарата оперативного восстановления и обеспечения доступности данных на основе векторного представления многоазрядных двоичных чисел и численных методов их сжатия. Целью исследования являлось обеспечение требуемых характеристик оперативности процессов восстановления и доступности информации. Было достигнуто повышение коэффициента сжатия без потерь для информации произвольного формата представления, за счёт чего снижены возможные затраты на средства хранения информации в автоматизированных информационных системах (АИС). Сокращено время разработки оптимальных планов функционирования систем обеспечения доступности информации (СОДИ) на 25 %.

Специальность 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ. Работа выполнена в Петербургском государственном университете путей сообщения Императора Александра I.

Киселев М. Д. Автоматическое управление скоростью грузового поезда при использовании распределённой тяги / Автореф. дис... канд. техн. наук. – М.: РУТ, 2019. – 24 с.

Изложены новые научно-обоснованные технические решения по совершенствованию системы автоматического управления скоростью движения локомотивов грузового поезда с распределённой тягой, внедрение которых вносит

значительный вклад в развитие и повышение эффективности и безопасности железнодорожного транспорта.

Сформирована система критериев оценки качества управления скоростью движения грузовых тяжёловесных поездов при использовании распределённой тяги.

Выбрана методика решения задачи параметрического синтеза САУ грузового поезда с распределённой тягой, которую следует выполнять с использованием многомассовой дискретной модели поезда.

Разработана методика оценки чувствительности САУ к отклонению параметров системы.

Специальность 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (транспорт), 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация. Работа выполнена в Российском университете транспорта.

Корниенко Е. В. Особенности напряжённо-деформированного состояния бесстыкового пути при учёте воздействия поездов / Автореф. дис... канд. техн. наук. – Ростов-на-Дону: РГУПС, 2019. – 23 с.

На основании решения задачи определения условий устойчивости бесстыкового пути при знакопеременном действии продольных сил в рельсовых плетях при суточных колебаниях температуры с учётом воздействия поездов раскрыт механизм и причины роста остаточных стрел изгиба рельсов в плане.

Из проведённых в работе исследований следует общий вывод о том, что наименьшая вероятность возникновения опасных для движения поездов отступлений в напряжённо-деформированном состоянии бесстыкового пути обеспечивается применением рельсовых плетей длиной до перегона с сезонным перезакреплением их 400-метровых концевых участков.

Специальность 05.22.06 – Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог. Работа выполнена в Ростовском государственном университете путей сообщения.

