

**Министерство образования и науки
Донецкой Народной Республики
Донецкий институт железнодорожного транспорта**



СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ВЫПУСК 70

Донецк 2023

Донецкий институт железнодорожного транспорта

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

Номер 70

Донецк 2023

ISSN 1993-5579

УДК 656.2:621:624

Сборник содержит статьи, посвященные теоретическим, методологическим и прикладным проблемам отрасли железнодорожного транспорта. В статьях сборника рассматриваются вопросы организации и управления процессом перевозок; автоматизации, телемеханики и связи; энергоснабжения и электрических сетей; подвижного состава; строительства, реконструкции и эксплуатации конструкций и сооружений железнодорожного транспорта.

Предназначен для научных работников, преподавателей, студентов высших учебных заведений и работников железнодорожного транспорта.

Основатель и издатель – Донецкий институт железнодорожного транспорта.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

М.Н. Чепцов, д-р техн. наук, профессор (главный редактор);
В.В. Данилов, д-р техн. наук, профессор (заместитель главного редактора);
А.И. Шеховцов, канд. техн. наук, доцент (заместитель главного редактора);
В.Л. Шаповалов, д-р техн. наук, доцент;
И.Д. Долгий, д-р техн. наук, профессор;
К.Н. Маренич, д-р техн. наук, профессор;
Н.В. Паламарчук, д-р техн. наук, профессор;
В.П. Шамота, д-р техн. наук, профессор;
С.А. Радковский, канд. техн. наук, доцент;
Т.П. Паламарчук, канд. техн. наук, доцент;
Ю.В. Доценко, канд. техн. наук, доцент;
С.П. Похилко, канд. техн. наук, доцент.

Под общей редакцией М.Н. Чепцова

Свидетельство серии ААА № 000009 о регистрации средства массовой информации в Министерстве информации Донецкой Народной Республики

Рекомендовано к печати Ученым советом ДОНИЖТ
(протокол № 2 от 28 сентября 2023 г.)

Статьи сборника рецензировали члены редакционного совета, публикуются на языке оригинала.

Сборник включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук
(приказ МОН ДНР № 1134 от 01.11.2016 г.)

Сборник включен в РИНЦ
http://elibrary.ru/title_about.asp?id=58077

Электронная версия сборника находится в сети Internet по адресу
<http://drti.donbass.com/nauka/sbornik-nauchnyh-trudov/>
<https://cyberleninka.ru/>

ISSN 1993-5579.
Зарегистрирован 8 февраля 2007г.
в ISSN International Centre
20, Rue Vachautmont, 75002 PARIS, FRANCE

© Донецкий институт
железнодорожного транспорта, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ ПЕРЕВОЗОК

- Доценко Ю.В., Виховская Л.И.** Технологическо-экономические условия взаимодействия сборного и участкового вагонопотоков 4
- Бауэр А.В.** Обоснование необходимости приведения схем промышленных транспортных узлов в формализованный вид (на примере Донбасского промышленного региона) 9
- Железняков А.В., Здебский А.В.** Моделирование работы регулятора с тяговым преобразователем переменного тока электровоза в режиме тяги 16
- Бибик Я.Н.** Жизненный цикл приложения баз данных 24

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ, ИЗЫСКАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

- Казакова Е.В., Щербинина Ю.В.** Анализ исследования напряжений и деформаций в плитах безбалластного мостового полотна 31

ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, ТЯГА ПОЕЗДОВ И ЭЛЕКТРОФИКАЦИЯ

- Кривошея Ю.В., Кривошея Д.С.** Повышение качества технического обслуживания топливной системы тепловозных дизелей 39

ПОРЯДОК НАПРАВЛЕНИЯ, РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ И ОПУБЛИКОВАНИЯ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ, АННОТАЦИЙ И КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ В «СБОРНИКЕ НАУЧНЫХ ТРУДОВ ДОНЕЦКОГО ИНСТИТУТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»

47