

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



# **СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ**

## **ВЫПУСК 67**

**Донецк 2022**

**Донецкий институт железнодорожного транспорта**

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ**  
**ZBIRNIK NAUKOVIN PRAC'**

**Номер 67**

**Донецк 2022**

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, экономики железных дорог.

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

Основатель и издатель – Донецкий институт железнодорожного транспорта.

### **РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**М.Н. Чепцов**, д.т.н., профессор (главный редактор);  
**В.В. Данилов**, д.т.н., профессор (заместитель главного редактора);  
**Е.В. Рябко**, к.т.н. (заместитель главного редактора);  
**К.Н. Маренич**, д.т.н., профессор;  
**Н.В. Паламарчук**, д.т.н., профессор;  
**В.П. Шамота**, д.т.н., профессор;  
**С.А. Радковский**, к.т.н., доцент;  
**В.Л. Агапов**, д.и.н., доцент;  
**М.Р. Терованесов**, д.э.н., 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 № 5 от 23 декабря 2022 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](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/>

## СОДЕРЖАНИЕ

### АВТОМАТИКА, ТЕЛЕМЕХАНИКА, СВЯЗЬ

- Железняков А.В.** Определение электромагнитных параметров асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором по результатам численных исследований его электромагнитных полей и процессов 4
- Чепцов М.Н., Сони́на С.Д.** Нейросетевой компаратор действительных чисел 11

### ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ПЕРЕВОЗОК

- Шеховцов А.И.** Функционирование системы «железная дорога – клиенты» в условиях ГУП ДНР «Донецкая железная дорога» 16
- Чепцов М.Н., Доценко Ю.В., Харина А.А.** Определение штатного режима работы диспетчерского участка 23

### ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

- Паламарчук Н.В., Паламарчук Т.Н.** Расчет и корректировка геометрии сменных деталей и каналов проточной части секционных центробежных насосов с использованием данных модельных образцов 28
- Паламарчук Н.В., Денисенко Д.А.** Совершенствование конструкции автоматического регулятора температуры воды и масла дизеля тепловоза ЧМЭЗ 47

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

55