

ЗМІСТ

ЕКОЛОГІЯ НА ТРАНСПОРТІ

**М. М. БІЛЯЄВ, І. В. КАЛАШНИКОВ,
В. А. КОЗАЧІНА**
ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖ ПОЯСУ БЕЗПЕКИ ПРИ
ТЕРАКТАХ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ХІМІЧНИХ
АГЕНТІВ 7

О. П. КРОТ, О. І. РОВЕНСЬКИЙ, В. В. КОНЄВ
ТЕРМІЧНА ОБРОБКА ТВЕРДИХ ВІДХОДІВ,
ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ
ТРАНСПОРТІ 15

А. В. САМАРСЬКА, Ю. В. ЗЕЛЕНЬКО
ОЦІНКА ВПЛИВУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
НА НАКОПИЧЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ
У ҐРУНТАХ 25

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА РЕМОНТ ЗАСОБІВ ТРАНСПОРТУ

В. Г. ЛОЗА
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ АВАРІЙНО-
ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ РОБІТ ПІД ЧАС
НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА
ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ 36

ЕЛЕКТРИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

**Т. П. ПАВЛЕНКО, В. М. ШАВКУН, В. І. СКУРІХІН,
Н. П. ЛУКАШОВА**
МЕТОДОЛОГІЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ВІДМОВ
ТЯГОВИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ДВИГУНІВ ПІД ЧАС
ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТРОЛЕЙБУСІВ 47

МОДЕЛЮВАННЯ ЗАДАЧ ТРАНСПОРТУ ТА ЕКОНОМІКИ

**С. М. СЕМЕНЕЦЬ, С. С. НАСОНОВА,
Г. І. СЕМЕНЕЦЬ**
ОПТИМАЛЬНЕ СТРУКТУРНЕ РЕЗЕРВУВАННЯ
ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ 60

НЕТРАДИЦІЙНІ ВИДИ ТРАНСПОРТУ. МАШИНИ ТА МЕХАНІЗМИ

А. О. ВЛАСОВ, С. В. ЗДАНЕВИЧ
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЧНОЇ СИСТЕМИ
ЕЛЕКТРОДОТРИМАЧА ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ
ВІБРАЦІЇ ЕЛЕКТРОДА 68

Р. П. ПОГРЕБНЯК
ПОВТОРЮВАНІ ЗВ'ЯЗКИ У СХЕМАХ
СТРИЖНЬОВОГО ПОВЗУННО-ШАТУННОГО
МЕХАНІЗМУ ЗАХОПЛЮВАЛЬНОГО
ПРИСТРОЮ 81

В. В. СУГЛОБОВ, С. В. РАКША, К. В. ТКАЧУК
ВИЗНАЧЕННЯ ВАРІЙОВНИХ КОНСТРУКТИВНИХ
ПАРАМЕТРІВ ЗРІВНОВАЖУВАЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ
ПОРТАЛЬНИХ КРАНІВ 89

РУХОМИЙ СКЛАД ЗАЛІЗНИЦЬ І ТЯГА ПОЇЗДІВ

В. Л. ГОРОБЕЦЬ, В. В. КОВАЛЕНКО
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИН ПЕРЕДЧАСНОГО
РУЙНУВАННЯ КОЛІНЧАСТОГО ВАЛА ТЕПЛОВОЗА
2ТЕ116 101

М. І. КАПЦА, О. М. ГНЕННИЙ, Д. В. БОБИР
ЕФЕКТИВНІСТЬ МОДЕРНІЗАЦІЇ КОЛІСНО-
МОТОРНИХ БЛОКІВ ТЕПЛОВОЗА
З ВИКОРИСТАННЯМ МОТОРНО-ОСЬОВИХ
ПІДШИПНИКІВ КОЧЕННЯ 111

О. Г. РЕЙДЕМЕЙСТЕР, О. А. ШИКУНОВ
ЧУТЛИВІСТЬ НАПРУЖЕНЬ ДО СИЛ, ЩО ДІЮТЬ НА
ЛИТІ ДЕТАЛІ ВІЗКІВ ВАНТАЖНИХ ВАГОНІВ 125

В. Ю. ШАПОШНИК
ТЕОРЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ЗМІНИ
ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ВАНТАЖНИХ ВАГОНІВ ПІД
ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ 134

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОЛОГИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

**Н. Н. БЕЛЯЕВ, И. В. КАЛАШНИКОВ,
В. А. КОЗАЧИНА**

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ ПОЯСА БЕЗОПАСНОСТИ
ПРИ ТЕРАКТАХ С ПРИМЕНЕНИЕМ ХИМИЧЕСКИХ
АГЕНТОВ 7

О. П. КРОТ, А. И. РОВЕНСКИЙ, В. В. КОНЕВ
ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ,
ОБРАЗОВАВШИХСЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ
ТРАНСПОРТЕ 15

А. В. САМАРСКАЯ, Ю. В. ЗЕЛЕНЬКО
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА НА НАКОПЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ
МЕТАЛЛОВ В ГРУНТАХ 25

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СРЕДСТВ ТРАНСПОРТА

В. Г. ЛОЗА
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ
АВАРИЙНО- ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ
В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ НА
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ 36

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ

**Т. П. ПАВЛЕНКО, В. М. ШАВКУН,
В. И. СКУРИХИН, Н. П. ЛУКАШОВА**
МЕТОДОЛОГИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ
ОТКАЗОВ ТЯГОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
ДВИГАТЕЛЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ
ТРОЛЛЕЙБУСОВ 47

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧ ТРАНСПОРТА И ЭКОНОМИКИ

С. Н. СЕМЕНЕЦ, С. С. НАСОНОВА, Г. И. СЕМЕНЕЦ
ОПТИМАЛЬНОЕ СТРУКТУРНОЕ РЕЗЕРВИРОВАНИЕ
ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ 60

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ВИДЫ ТРАНСПОРТА. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

А. А. ВЛАСОВ, С. В. ЗДАНЕВИЧ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ
СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОДОДЕРЖАТЕЛЯ ДЛЯ
УМЕНЬШЕНИЯ ВИБРАЦИИ ЭЛЕКТРОДА 68

Р. П. ПОГРЕБНЯК
ПОВТОРЯЮЩИЕСЯ СВЯЗИ В СХЕМАХ
СТЕРЖНЕВОГО ПОЛЗУННО-ШАТУННОГО
МЕХАНИЗМА ЗАХВАТЫВАЮЩЕГО
УСТРОЙСТВА 81

В. В. СУГЛОБОВ, С. В. РАКША, Е. В. ТКАЧУК
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВАРИРУЕМЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ
ПАРАМЕТРОВ УРАВНОВЕШИВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ
ПОРТАЛЬНЫХ КРАНОВ 89

ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И ТЯГА ПОЕЗДОВ

В. Л. ГОРОБЕЦ, В. В. КОВАЛЕНКО
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО
РАЗРУШЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА
ТЕПЛОВОЗА 2ТЭ116 101

М. И. КАПИЦА, О. Н. ГНЕННЫЙ, Д. В. БОБЫРЬ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОДЕРНИЗАЦИИ КОЛЕСНО-
МОТОРНЫХ БЛОКОВ ТЕПЛОВОЗА С
ПРИМЕНЕНИЕМ МОТОРНО-ОСЕВЫХ
ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ 111

А. Г. РЕЙДЕМЕЙСТЕР, А. А. ШИКУНОВ
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ НАПРЯЖЕНИЙ К СИЛАМ,
ДЕЙСТВУЮЩИМ НА ЛИТЫЕ ДЕТАЛИ ТЕЛЕЖЕК
ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ 125

В. Ю. ШАПОШНИК
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА
ИЗМЕНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ
ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ 134

CONTENTS

TRANSPORT ECOLOGY

- M. M. BILIAIEV, I. V. KALASHNIKOV,
V. A. KOZACHYNA**
DEFINITION OF «SAFETY BOUNDARY» IN CASE OF
TERRORIST ATTACK WITH CHEMICAL AGENTS..... 7
- O. P. KROT, O. I. ROVENSKYI, V. V. KONIEV**
THERMAL TREATMENT OF SOLID WASTE
GENERATED BY RAILWAY TRANSPORT 15
- A. V. SAMARSKA, Y. V. ZELENKO**
ASSESMENT OF THE RAILWAY INFLUENCE
ON THE HEAVY METAL
ACCUMULATION IN SOIL..... 25

OPERATION AND REPAIR OF TRANSPORT MEANS

- V. G. LOZA**
ORGANIZATION PECULIARITIES OF ACCIDENT
RECOVERY WORKS DURING EMERGENCY
SITUATIONS AT RAILWAY TRANSPORT 36

ELECTRIC TRANSPORT

- T. P. PAVLENKO, V. M. SHAVKUN, V. I. SKURIKHIN,
N. P. LUKASHOVA**
METHODOLOGY OF DETERMINING THE
PARAMETERS OF TRACTION ELECTRIC MOTOR
FAILURES WHEN OPERATING TROLLEYBUSES 47

TRANSPORT AND ECONOMIC TASKS MODELING

- S. N. SEMENETS, S. S. NASONOVA, G. I. SEMENETS**
OPTIMAL STRUCTURAL RESERVATION OF
TECHNICAL SYSTEMS 60

NON-TRADITIONAL TRANSPORT MODEL. MACHINES AND MECHANISMS

- A. O. VLASOV1, S. V. ZDANEVICH**
IMPROVING THE MECHANICAL SYSTEM OF THE
ELECTRODE HOLDER TO REDUCE ELECTRODE
VIBRATION 68
- R. P. POGREBANYAK**
REPEATED CONNECTIONS IN THE SCHEMES
OF LINK SLIDER-CRANK MECHANISM OF GRIPPING
DEVICE 81
- V. V. SUGLOBOV, S. V. RAKSHA, K. V. TKACHUK**
DETERMINATION OF THE VARIED CONSTRUCTIVE
PARAMETERS FOR BALANCING UNITS OF PORTAL
CRANES 89

ROLLING STOCK AND TRAIN TRACTION

- V. L. HOROBETS, V. V. KOVALENKO**
INVESTIGATION OF PREMATURE DESTRUCTION
CAUSES OF LOCOMOTIVE 2TE116 CRANKSHAFT ... 101

- M. I. KAPITSA, O. M. HNENNYI, D. V. BOBYR**
EFFICIENCY OF MODERNIZATION OF WHEEL-MOTOR
BLOCKS USING ANTI-FRICTION TRACTION MOTOR
SUPPORT BEARINGS 111

- O. G. REIDEMEISTER, O. A. SHYKUNOV**
SENSITIVITY OF STRESSES TO THE FORCES ACTING
ON THE CAST PARTS OF FREIGHT-CAR BOGIE 125

- V. Y. SHAPOSHNYK**
THEORETICAL STUDIES ON THE PROCESS OF
CHANGE OF THE TECHNICAL CONDITION OF
FREIGHT CARS IN OPERATION 134