

ЗМІСТ

НАУКА ТА ПРОГРЕС ТРАНСПОРТУ

С. В. МЯМЛІН, Т. О. КОЛЕСНИКОВА

РОЗВИТОК НАУКОВОЇ ШКОЛИ ТРАНСПОРТНОЇ МЕХАНІКИ: ТВОРЧА СПАДЩИНА Є. П. БЛОХІНА.....7

АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НА ТРАНСПОРТІ

А. М. БЕЗНАРИТНИЙ, В. І. ГАВРИЛЮК, О. О. ГОЛОЛОБОВА

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ПРИСТРОЇВ АВТОБЛОКУВАННЯ, МЕТОДІВ ЙОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА КОНТРОЛЮ22

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ

Ю. С. БАРАШ, А. В. МОМОТ

УДОСКОНАЛЕНА МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ БУДІВНИЦТВА ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИСОКОШВИДКІСНОЇ МАГІСТРАЛІ В УКРАЇНІ.....33

Г. ГОЛОВКОВА

СТРАТЕГІЧНИЙ ВПЛИВ МОБІЛЬНОСТІ НА ОРГАНІЗАЦІЇ51

І. І. РЕКУН

ПРОБЛЕМА ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В СУЧАСНИХ МАКРО- ТА МІКРОКОНЦЕПЦІЯХ.....59

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА РЕМОНТ ЗАСОБІВ ТРАНСПОРТУ

Є. Б. БОДНАР

ОСНОВНІ ВИМОГИ ТА ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ БОРТОВИХ СИСТЕМ ДІАГНОСТУВАННЯ ЛОКОМОТИВІВ68

А. І. ВЕРЛАН

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ СТИМУЛЮВАННЯ ВІДПРАВНИЦЬКОЇ МАРШРУТИЗАЦІЇ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ75

ЕЛЕКТРИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

М. О. КОСТІН

ЕЛЕКТРОДИНАМІКА ПЕРЕДАЧІ ТА ВТРАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В ПРИСТРОЯХ СИСТЕМ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ТЯГИ86

МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

І. О. ВАКУЛЕНКО, С. В. ПРОЙДАК

МЕХАНІЗМ ВПЛИВУ РОЗМІРУ ЗЕРНА ФЕРИТУ НА МІЦНІСТЬ ПРИ ВТОМІ НИЗЬКОВУГЛЕЦЕВОЇ СТАЛІ97

Т. М. КАДИЛЬНИКОВА, Л. Ф. СУШКО

ОБґРУНТУВАННЯ ОЦІНКИ ТА ВИБОРУ КІНЕМАТИЧНИХ І ТРИБОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СИСТЕМИ «ШЕСТИРІНЬ-ЗУБЧАСТА РЕЙКА» СТАНІВ ХОЛОДНОЇ ПРОКАТКИ ТРУБ.....105

МОДЕЛЮВАННЯ ЗАДАЧ ТРАНСПОРТУ ТА ЕКОНОМІКИ

Д. О. ПОЛІЩУК

КОМПЛЕКСНЕ ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ ТА ЯКОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗАЛІЗНИЧНИХ СТАНЦІЙ112

НЕТРАДИЦІЙНІ ВИДИ ТРАНСПОРТУ

С. В. РАКША, О. С. КУРОПЯТНИК, А. О. КУРКА

ОБґРУНТУВАННЯ СПОСОБІВ ЗНИЖЕННЯ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ ПІДВІСНИХ КАНАТНИХ ДОРІГ125

ПРОМИСЛОВИЙ ТРАНСПОРТ

О. М. БОНДАРЄВ, В. Л. ГОРОБЕЦЬ, Д. О. ЯГОДА, О. О. БОНДАРЄВ

РОЗРОБКА ЗАХОДІВ ІЗ ПОКРАЩЕННЯ ПОКАЗНИКІВ МІЦНОСТІ НЕСУЧИХ КОНСТРУКЦІЙ ГОЛОВНИХ ВАГОНІВ ДИЗЕЛЬ-ПОЇЗДІВ ДР1А НА ПІДСТАВІ ВИКОНАНИХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧНИХ РОБІТ132

РУХОМИЙ СКЛАД ЗАЛІЗНИЦЬ І ТЯГА ПОЇЗДІВ

М. Б. МАНКЕВИЧ

ДИНАМІКА ВАНТАЖНИХ ВАГОНІВ НА ВІЗКАХ МОДЕЛІ 18-1711 ІЗ РІЗНОЮ КОНСТРУКЦІЄЮ

КЛИНІВ РЕСОРНОГО ПІДВІШУВАННЯ 142

М. В. ПАВЛЮЧЕНКОВ

РАЦІОНАЛІЗАЦІЯ КОНСТРУКЦІЇ ОПОРНИХ ПРИСТРОЇВ ВАГОНІВ-ЦИСТЕРН ДЛЯ РІДКИХ ВАНТАЖІВ 151

ТРАНСПОРТНЕ БУДІВНИЦТВО

В. Є. АРТЬОМОВ, О. С. РАСПОПОВ

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ ЗАЛІЗНИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ С14 ТА LM71

ДЛЯ БАЛКОВИХ МОСТІВ..... 160

СОДЕРЖАНИЕ

НАУКА И ПРОГРЕСС ТРАНСПОРТА

С. В. МЯМЛИН, Т. А. КОЛЕСНИКОВА

РАЗВИТИЕ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ ТРАНСПОРТНОЙ МЕХАНИКИ: ТВОРЧЕСКОЕ

НАСЛЕДИЕ Е. П. БЛОХИНА 7

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

А. М. БЕЗНАРЫТНЫЙ, В. И. ГАВРИЛЮК, О. А. ГОЛОЛОВА

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ УСТРОЙСТВ АВТОБЛОКИРОВКИ, МЕТОДОВ

ЕЁ ОБСЛУЖИВАНИЯ И КОНТРОЛЯ 22

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Ю. С. БАРАШ, А. В. МОМОТ

УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ МАГИСТРАЛИ В УКРАИНЕ 33

А. ГОЛОВКОВА

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ МОБИЛЬНОСТИ НА ОРГАНИЗАЦИИ 51

И. И. РЕКУН

ПРОБЛЕМА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ МАКРО- И МИКРО КОНЦЕПЦИЯХ 59

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СРЕДСТВ ТРАНСПОРТА

Е. Б. БОДНАРЬ

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ БОРТОВЫХ СИСТЕМ

ДИАГНОСТИКИ ЛОКОМОТИВОВ 68

А. И. ВЕРЛАН

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ СТИМУЛИРОВАНИЯ ОТПРАВИТЕЛЬСКОЙ МАРШРУТИЗАЦИИ

НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ 75

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ

Н. А. КОСТИН

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА ПЕРЕДАЧИ И ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В УСТРОЙСТВАХ СИСТЕМ

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ТЯГИ 86

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

И. А. ВАКУЛЕНКО, С. В. ПРОЙДАК

МЕХАНИЗМ ВЛИЯНИЯ РАЗМЕРА ЗЕРНА ФЕРРИТА НА УСТАЛОСТНУЮ ПРОЧНОСТЬ

НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ 97

Т. М. КАДИЛЬНИКОВА, Л. Ф. СУШКО

ОБОСНОВАНИЕ ОЦЕНКИ И ВЫБОРА КИНЕМАТИЧЕСКИХ И ТРИБОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

СИСТЕМЫ «ШЕСТЕРНЯ-ЗУБЧАТАЯ РЕЙКА» СТАНОВ ХОЛОДНОЙ ПРОКАТКИ ТРУБ 105

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧ ТРАНСПОРТА И ЭКОНОМИКИ

Д. А. ПОЛИЩУК

КОМПЛЕКСНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ СОСТОЯНИЯ И КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ СТАНЦИЙ 112

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ВИДЫ ТРАНСПОРТА

С. В. РАКША, А. С. КУРОПЯТНИК, А. А. КУРКА

ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБОВ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ ПОДВЕСНЫХ КАНАТНЫХ ДОРОГ 125

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТРАНСПОРТ

А. М. БОНДАРЕВ, В. Л. ГОРОБЕЦ, Д. А. ЯГОДА, А. А. БОНДАРЕВ

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЧНОСТИ НЕСУЩИХ

КОНСТРУКЦИЙ ГОЛОВНЫХ ВАГОНОВ ДИЗЕЛЬ-ПОЕЗДОВ ДР1А НА ОСНОВАНИИ

ВЫПОЛНЕННЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИХ РАБОТ 132

ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И ТЯГА ПОЕЗДОВ

Н. Б. МАНКЕВИЧ

ДИНАМИКА ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ НА ТЕЛЕЖКАХ МОДЕЛИ 18-1711 С РАЗНОЙ КОНСТРУКЦИЕЙ
КЛИНЬЕВ РЕССОРНОГО ПОДВЕШИВАНИЯ 142

М. В. ПАВЛЮЧЕНКОВ

РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ ОПОРНЫХ УСТРОЙСТВ ВАГОНОВ-ЦИСТЕРН
ДЛЯ ЖИДКИХ ГРУЗОВ 151

ТРАНСПОРТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

В. Е. АРТЕМОВ, А. С. РАСПОПОВ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ НАГРУЗОК С14 И LM71
ДЛЯ БАЛОЧНЫХ МОСТОВ 160

CONTENTS

SCIENCE AND TRANSPORT PROGRESS

S. V. MYAMLIN, T. O. KOLESNYKOVA

DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC SCHOOL OF TRANSPORT MECHANICS: ARTISTIC LEGACY
OF YE. P. BLOKHIN

7

TRANSPORT AUTOMATED CONTROL SYSTEMS

A. M. BEZNARYTNYI, V. I. GAVRILYUK, O. O. GOLOLOBOVA

CURRENT STATE ANALYSIS OF AUTOMATIC BLOCK SYSTEM DEVICES, METHODS OF ITS SERVICE
AND MONITORING

22

ECONOMICS AND MANAGEMENT

YU. S. BARASH, A. V. MOMOT

IMPROVED METHOD OF DETERMINATION OF ECONOMIC EFFICIENCY OF CONSTRUCTION
AND OPERATION OF HIGH SPEED MAINLINE IN UKRAINE

33

A. GOLOVKOVA

STRATEGIC IMPACT OF MOBILITY ON ORGANIZATIONS

51

I. I. REKUN

ECONOMIC SAFETY PROBLEM IN MODERN MACRO AND MICRO CONCEPTS

59

OPERATION AND REPAIR OF TRANSPORT MEANS

YE. B. BODNAR

BASIC REQUIREMENTS AND PRINCIPLES OF CREATION ONBOARD DIAGNOSTIC SYSTEMS
OF LOCOMOTIVES

68

A. I. VERLAN

STIMULATION METHODS IMPROVEMENT OF EXIT ROUTE ON RAILWAY TRANSPORT

75

ELECTRIC TRANSPORT

M. O. KOSTIN

ELECTRODYNAMICS OF TRANSMISSION AND LOSSES OF POWER IN THE DEVICES OF ELECTRIC
TRACTION SYSTEMS

86

MATERIAL SCIENCE

I. A. VAKULENKO, S. V. PROYDAK

THE INFLUENCE MECHANISM OF FERRITE GRAIN SIZE ON STRENGTH STRESS AT THE FATIGUE
OF LOW-CARBON STEEL

97

T. M. KADILNIKOVA, L. F. SUSHKO

RATIONALE OF THE EVALUATION AND SELECTION OF KINEMATIC AND TRIBOLOGICAL
CHARACTERISTICS OF THE SYSTEM «PINION – GEAR RACK» OF COLD-PILGERING MILLS

105

TRANSPORT AND ECONOMIC TASKS MODELING

D. O. POLISHCHUK

COMPLEX EVALUATION OF THE STATE AND QUALITY OF RAILWAY STATION OPERATING

112

NON-TRADITIONAL TRANSPORT MODES

S. V. RAKSHA, A. S. KUROPYATNIK, A. A. KURKA

SUBSTANTIATION OF WAYS OF DECREASE IN POWER CONSUMPTION OF ROPEWAYS

125

INDUSTRIAL TRANSPORT

O. M. BONDAREV, V. L. GOROBETS, D. O. YAGODA, O. O. BONDAREV

DEVELOPING MEASURES TO IMPROVE STRENGTH INDICES OF SUPPORTING STRUCTURES FOR HEAD
CARS OF DIESEL TRAINS DR1A ON THE BASIS OF EXPERIMENTAL-AND-THEORETICAL WORKS

132

ROLLING STOCK AND TRAIN TRACTION

N. B. MANKEVYCH

DYNAMICS OF FREIGHT CARS ON BOGIES MODEL 18-1711 WITH DIFFERENT WEDGE DESIGNS
OF SPRING SUSPENSION.....142

M. V. PAVLIUCHENKOV

STRUCTURE RATIONALIZATION OF TANK CARS SUPPORT DEVICES FOR FLUIDS.....151

TRANSPORT CONSTRUCTION

V. ARTOMOV, A. RASPOPOV

COMPARATIVE ANALYSIS OF MODELS OF RAILWAY LOADS C14 AND LM71 FOR GIRDER BRIDGES160