

ЗМІСТ

АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НА ТРАНСПОРТІ

В. І. ГАВРИЛЮК, В. І. ЩЕКА, В. В. МЕЛЕШКО ВИПРОБУВАННЯ НОВИХ ТИПІВ РУХОМОГО СКЛАДУ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНУ СУМІШНОСТЬ ІЗ ПРИСТРОЯМИ СИГНАЛІЗАЦІЇ ТА ЗВ'ЯЗКУ	7
---	---

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ

Л. В. МАРЦЕНЮК, Ю. М. ПРОСКУРНЯ РОЗВИТОК ЗАЛІЗНИЧНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ ЯК ЗАСОБУ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСТУПНОГО ВІДПОЧИНКУ	16
--	----

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА РЕМОНТ ЗАСОБІВ ТРАНСПОРТУ

П. В. БЕХ, Г. І. НЕСТЕРЕНКО, С. І. МУЗИКІНА, О. В. ЛАШКОВ, М. І. МУЗИКІН ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	25
Б. Є. БОДНАР, М. І. КАПЦА, А. М. АФАНАСОВ, Д. М. КИСЛИЙ ВИЗНАЧЕННЯ ЕНЕРГОЗАОЩАДЖУЮЧИХ РЕЖИМІВ РОЗГОНУ ПОЇЗДІВ	40
І. В. ЖУКОВИЦЬКИЙ, І. А. КЛЮШНИК, О. Б. ОЧКАСОВ, Р. О. КОРЕНЮК ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНА СИСТЕМА ВИПРОБУВАННЯ ГІДРАВЛІЧНИХ ПЕРЕДАЧ ТЕПЛОВОЗІВ.....	53
В. П. ЛИТВИНЕНКО ФОРМАЛІЗАЦІЯ МОДЕЛІ РОБОТИ ДИЗЕЛЯ З УРАХУВАННЯМ ОЦІНКИ ШВИДКОСТІ ПРОЦЕСІВ ЗГОРЯННЯ	66

ЗАЛІЗНИЧНА КОЛІЯ

І. О. БОНДАРЕНКО ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ КОЛИВАНЬ ПРИ ДЕФОРМАТИВНІЙ РОБОТІ ЗАЛІЗНИЧНОЇ КОЛІЇ	75
М. Б. КУРГАН, Д. М. КУРГАН, О. Ф. ЛУЖИЦЬКИЙ ДОСЛІДЖЕННЯ НЕРІВНОСТЕЙ КОЛІЇ В МЕЖАХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕЇЗДІВ	84
С. ФІШЕР ДОСЛІДЖЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО ОПОРУ ЗСУВУ ГЕОРЕШТОК, ЯКІ ВКЛАДЕНІ ПІД БАЛАСТНИЙ ШАР ДЛЯ ЙОГО ЗАХИСТУ	97

МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

І. О. ВАКУЛЕНКО, А. Г. ЛІСНЯК, О. М. ПЕРКОВ, СЮ СЯ ХАЙ ВПЛИВ ІМПУЛЬСУ НАПРУЖЕННЯ ВІД ЕЛЕКТРИЧНОГО РОЗРЯДУ У ВОДІ НА ВИТРИВАЛІСТЬ ПРИ ВТОМІ ВУГЛЕЦЕВОЇ СТАЛІ.....	107
---	-----

НЕТРАДИЦІЙНІ ВИДИ ТРАНСПОРТУ. МАШИНИ ТА МЕХАНІЗМИ

П. Г. АНОФРІЄВ ІМІТАЦІЙНІ МОДЕЛІ ОПОРУ РУХУ БЕТОННОЇ СУМІШІ В БЕТОНОВОДІ АВТОБЕТОНОНАСОСА.....	115
В. М. БОГОМАЗ, Л. М. БОНДАРЕНКО, К. Ц. ГЛАВАЦЬКИЙ, К. О. СОКОЛ СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОТУЖНОСТІ ПРИВОДУ МЕХАНІЗМІВ ПЕРЕСУВАННЯ МОСТОВОГО КРАНУ ПРИ ОБЛІКУ ТЕРТЯ КОЧЕННЯ	123

РУХОМИЙ СКЛАД ЗАЛІЗНИЦЬ І ТЯГА ПОЇЗДІВ

С. В. МЯМЛІН, О. Г. РЕЙДЕМЕЙСТЕР, А. Л. ПУЛАРІЯ, В. О. КАЛАШНИК ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОДОВЖЕННЯ ТЕРМІНУ СЛУЖБИ ПАСАЖИРСЬКИХ ВАГОНІВ ІЗ ОСЕРЕДКАМИ КОРОЗІЇ ХРЕБТОВОЇ БАЛКИ	132
О. Г. РЕЙДЕМЕЙСТЕР, О. А. ШИКУНОВ СПОСОБИ ЗБІЛЬШЕННЯ МІЦНОСТІ БІЧНИХ РАМ ТРЬОХЕЛЕМЕНТНИХ ВІЗКІВ	141

ТРАНСПОРТНЕ БУДІВНИЦТВО

М. С. ІВАНОВА, С. В. КОНОВАЛ, С. Ф. АБЕД

УДОСКОНАЛЕННЯ РОЗРАХУНКУ СТІЙКОСТІ БУДІВЛІ,
РОЗТАШОВАНОЇ ПОБЛИЗУ УКОСІВ НА СТРУКТУРНО-НЕСТІЙКИХ ГРУНТАХ 150

В. В. КАЧУРЕНКО, Д. О. БАННИКОВ

КОНСТРУКЦІЯ РАЦІОНАЛЬНОГО СТАЛЕВОГО ГОФРОВАНОГО ПРОФІЛЮ 160

М. А. ЛІСНЕВСЬКИЙ, В. О. СУХОРСЬКИЙ

ПРОВЕДЕННЯ ТА АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЛОТКОВОГО
ВИПРОБУВАННЯ МОДЕЛЕЙ ПІДПІРНОЇ СТІНИ БЕЗ ПАЛЬ І НА ПАЛЬОВОМУ ФУНДАМЕНТІ 169

Й. Й. ЛУЧКО, В. В. КОВАЛЬЧУК, О. С. НАБОЧЕНКО

ДОСЛІДЖЕННЯ НЕСУЧОЇ ЗДАТНОСТІ МЕТАЛЕВОЇ ГОФРОВАНОЇ КОНСТРУКЦІЇ
ЗА КРИТЕРІЄМ РОЗВИТКУ ПЛАСТИЧНОГО ШАРНІРУ 180

О. М. ПШІНЬКО, А. В. КРАСНЮК, О. В. ГРОМОВА

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ СКЛАДОМ ТА ВЛАСТИВОСТЯМИ ГІДРОТЕХНІЧНОГО БЕТОНУ 195

СОДЕРЖАНИЕ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

В. И. ГАВРИЛЮК, В. И. ЩЕКА, В. В. МЕЛЕШКО ИСПЫТАНИЯ НОВЫХ ТИПОВ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА НА ЭЛЕКТРОМАГНИТНУЮ СОВМЕСТИМОСТЬ С УСТРОЙСТВАМИ СИГНАЛИЗАЦИИ И СВЯЗИ.....	7
--	---

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Л. В. МАРЦЕНЮК, Ю. М. ПРОСКУРНЯ РАЗВИТИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТУРИЗМА В УКРАИНЕ КАК СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИИ ДОСТУПНОГО ОТДЫХА.....	16
--	----

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СРЕДСТВ ТРАНСПОРТА

П. В. БЕХ, Г. И. НЕСТЕРЕНКО, С. И. МУЗЫКИНА, А. В. ЛАШКОВ, М. И. МУЗЫКИН ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	25
Б. Е. БОДНАРЬ, М. И. КАПИЦА, А. М. АФАНАСОВ, Д. Н. КИСЛЫЙ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ РЕЖИМОВ РАЗГОНА ПОЕЗДОВ.....	40
И. В. ЖУКОВИЦКИЙ, И. А. КЛЮШНИК, А. Б. ОЧКАСОВ, Р. А. КОРЕНЮК ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ИСПЫТАНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПЕРЕДАЧ ТЕПЛОВЗОВ.....	53
В. П. ЛИТВИНЕНКО ФОРМАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ РАБОТЫ ДИЗЕЛЯ С УЧЕТОМ ОЦЕНКИ СКОРОСТИ ПРОЦЕССОВ СГОРАНИЯ.....	66

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ

И. А. БОНДАРЕНКО ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОЛЕБАНИЙ ПРИ ДЕФОРМАТИВНОЙ РАБОТЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ.....	75
Н. Б. КУРГАН, Д. Н. КУРГАН, О. Ф. ЛУЖИЦКИЙ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕРОВНОСТЕЙ ПУТИ В ГРАНИЦАХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕЕЗДОВ.....	84
С. ФИШЕР ИССЛЕДОВАНИЕ ВНУТРЕННЕГО СОПРОТИВЛЕНИЯ СДВИГУ ГЕОРЕШЕТОК, УЛОЖЕННЫХ ПОД БАЛЛАСТНЫЙ СЛОЙ ДЛЯ ЕГО ЗАЩИТЫ.....	97

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

И. А. ВАКУЛЕНКО, А. Г. ЛИСНЯК, О. Н. ПЕРКОВ, СЮ СЯ ХАЙ ВЛИЯНИЕ ИМПУЛЬСА НАПРЯЖЕНИЯ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАЗРЯДА В ВОДЕ НА ВЫНОСЛИВОСТЬ ПРИ УСТАЛОСТИ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ.....	107
--	-----

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ВИДЫ ТРАНСПОРТА. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

П. Г. АНОФРИЕВ ИМИТАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЮ БЕТОННОЙ СМЕСИ В БЕТОНОВОДЕ АВТОБЕТОНОНАСОСА.....	115
В. Н. БОГОМАЗ, Л. Н. БОНДАРЕНКО, К. Ц. ГЛАВАЦКИЙ, К. А. СОКОЛ СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОЩНОСТИ ПРИВОДА МЕХАНИЗМА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ МОСТОВОГО КРАНА ПРИ УЧЕТЕ ТРЕНИЯ КАЧЕНИЯ.....	123

ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И ТЯГА ПОЕЗДОВ

С. В. МЯМЛИН, А. Г. РЕЙДЕМЕЙСТЕР, А. Л. ПУЛАРИЯ, В. А. КАЛАШНИК ОБОСНОВАНИЕ ПРОДЛЕНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ С ОЧАГАМИ КОРРОЗИИ ХРЕБТОВОЙ БАЛКИ.....	132
А. Г. РЕЙДЕМЕЙСТЕР, А. А. ШИКУНОВ СПОСОБЫ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОЧНОСТИ БОКОВЫХ РАМ ТРЕХЭЛЕМЕНТНЫХ ТЕЛЕЖЕК.....	141

ТРАНСПОРТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

М. С. ИВАНОВА, С. В. КОНОВАЛ, С. Ф. АБЕД

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАСЧЕТА УСТОЙЧИВОСТИ ЗДАНИЯ,

РАСПОЛОЖЕННОГО ВБЛИЗИ ОТКОСА НА СТРУКТУРНО- НЕУСТОЙЧИВЫХ ГРУНТАХ 150

В. В. КАЧУРЕНКО, Д. О. БАННИКОВ

КОНСТРУКЦИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО СТАЛЬНОГО ГОФРИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ..... 160

М. А. ЛИСНЕВСКИЙ, В. О. СУХОРСКИЙ

ПРОВЕДЕНИЕ И АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЛОТКОВОГО

ИСПЫТАНИЯ МОДЕЛЕЙ ПОДПОРНОЙ СТЕНЫ БЕЗ СВАЙ И НА СВАЙНОМ ФУНДАМЕНТЕ 169

И. И. ЛУЧКО, В. В. КОВАЛЬЧУК, О. С. НАБОЧЕНКО

ИССЛЕДОВАНИЕ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ГОФРИРОВАННОЙ

КОНСТРУКЦИИ ПО КРИТЕРИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ПЛАСТИЧЕСКОГО ШАРНИРА..... 180

А. Н. ПШИНЬКО, А. В. КРАСНЮК, О. В. ГРОМОВА

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СОСТАВОМ И СВОЙСТВАМИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКОГО БЕТОНА 195

CONTENTS

TRANSPORT AUTOMATED CONTROL SYSTEMS

V. I. HAVRILYUK, V. I. SHCHEKA, V. V. MELESHKO

TESTING NEW TYPES OF ROLLING STOCK FOR ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY
WITH SIGNALING AND COMMUNICATION DEVICES

7

ECONOMICS AND MANAGEMENT

L. V. MARTSENIUK, YU. M. PROSKURNIA

DEVELOPMENT OF RAILWAY TOURISM IN UKRAINE
AS MEANS OF AVAILABLE REST ORGANIZATION

16

OPERATION AND REPAIR OF TRANSPORT MEANS

P. V. BECH, G. I. NESTERENKO, S. I. MUZYKINA, O. V. LASHKOV, M. I. MUZYKIN

WAYS TO INCREASE COMPETITIVENESS
OF RAILWAY TRANSPORT IN MODERN CONDITIONS

25

B. YE. BODNAR, M. I. KAPITSA, A. M. AFANASOV, D. N. KYSLYI

DEFINITION OF ENERGY SAVING ACCELERATION MODES OF TRAINS

40

I. V. ZHUKOVYTSKYI, I. A. KLIUSHNYK, O. B. OCHKASOV, R. O. KORENYUK

INFORMATION-MEASURING TEST SYSTEM
OF DIESEL LOCOMOTIVE HYDRAULIC TRANSMISSIONS

53

V. P. LITVINENKO

FORMALIZATION OF DIESEL ENGINE OPERATION CONSIDERING
THE EVALUATION OF VELOCITY DURING THE COMBUSTION PROCESSES

66

RAILWAY TRACK

I. O. BONDARENKO

PROCESS FEATURES OF FLUCTUATIONS PROPAGATION
AT STRESS-STRAIN WORK OF THE RAILWAY TRACK

75

M. B. KURHAN, D. M. KURHAN, O. F. LUZHYTSKYI

INEQUALITIES RESEARCH OF THE TRACK AT THE RAILROAD CROSSINGS

84

Sz. FISCHER

INVESTIGATION OF INNER SHEAR RESISTANCE OF GEOGRIDS BUILT
UNDER GRANULAR PROTECTION LAYERS AND RAILWAY BALLAST

97

MATERIAL SCIENCE

I. A. VAKULENKO, A. G. LISNYAK, O. N. PERKOV, XU XIAO HAI

INFLUENCE OF SHOCK VOLTAGE FROM THE ELECTRIC DISCHARGE
ON THE FATIGUE ENDURANCE OF CARBON STEEL IN WATER

107

NON-TRADITIONAL TRANSPORT MODES. MACHINES AND MECHANISMS

P. G. ANOFRIEV

SIMULATION MODELS OF RESISTANCE TO CONCRETE MOVEMENT
IN THE CONCRETE CONVEYING PIPE OF THE AUTOCONCRETE PUMP

115

V. M. BOHOMAZ, L. M. BONDARENKO, K. TS. HLAVATSKYI, K. O. SOKOL

METHOD OF THE DRIVE POWER DETERMINATION OF THE MECHANISMS
OF THE BRIDGE CRANE MOVEMENT CONSIDERING THE ROLLING FRICTION

123

ROLLING STOCK AND TRAIN TRACTION

S. V. MIAMLIN, O. H. REIDEMEISTER, A. L. PULARIIA, V. O. KALASHNYK

THE RATIONALE FOR EXTENDING THE SERVICES OF PASSENGER CARS
WITH POCKETS OF CORROSION IN THE CENTER SILL

132

O. H. REIDEMEISTER, O. A. SHYKUNOV

STRENGTH INCREASE METHODS OF THE SIDE FRAME
OF THE BOGIE IN THREE-PIECE TRUCKS

141

TRANSPORT CONSTRUCTION

M. S. IVANOVA, S. V. KONOVAL, S. F. ABED

IMPROVEMENT THE CALCULATION OF THE STABILITY OF BUILDING LOCATED
NEAR THE SLOPES FOR STRUCTURAL UNSTABLE SOILS.....150

V. V. KACHURENKO, D. O. BANNIKOV

RATIONAL STEEL CORRUGATED PROFILE DESIGN160

M. A. LISNEVSKYI, V. O. SUKHORSKYI

CONDUCTING AND ANALYZING THE RESULTS OF THE EXPERIMENTAL BOX TEST
OF RETAINING WALL MODELS WITHOUT PILES AND ON THE PILE FOUNDATION169

Y. Y. LUCHKO, V. V. KOVALCHUK, O. S. NABOCHENKO

STUDY OF CARRYING CAPACITY OF A CORRUGATED METAL CONSTRUCTION
BY CRITERION OF YIELD HINGE DEVELOPMENT180

O. M. PSHINKO, A. V. KRASNYUK, O. V. HROMOVA

HYDRAULIC CONCRETE COMPOSITION AND PROPERTIES CONTROL SYSTEM.....195