

ЗМІСТ

ПАМ'ЯТНІ ДАТИ

С. В. МЯМЛІН

ВЧЕНИЙ-ДИНАМІК І ДИНАМІЧНА ЛЮДИНА.

ДО 80-РІЧЧЯ ПРОФЕСОРА ВІКТОРА ДАНИЛОВИЧА ДАНОВИЧА.....7

С. В. МЯМЛІН, С. С. ДОВГАНЮК

ІНЖЕНЕР, МЕХАНІК, ВЧЕНИЙ.

ДО 80-РІЧЧЯ З ДНЯ НАРОДЖЕННЯ ПРОФЕСОРА САВЧУКА ОРЕСТА МАКАРОВИЧА.....12

АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НА ТРАНСПОРТІ

М. ФРАНЕКОВА, П. ЛЮЛЕЙ

МОДЕЛЮВАННЯ ПРИСТРОЇВ ЗВ'ЯЗКУ, ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ БЕЗПЕКУ НА ЗАЛІЗНИЦЯХ.....15

ЕКОЛОГІЯ НА ТРАНСПОРТІ

М. М. БІЛЯЄВ, М. О. ОЛАДІПО

МОДЕЛІ ОЦІНКИ РІВНЯ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРИ

ПРИ ТРАНСПОРТУВАННІ СИПУЧИХ ВАНТАЖІВ.....22

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА РЕМОНТ ЗАСОБІВ ТРАНСПОРТУ

І. О. ЄЛОВИЙ, Є. М. ПОТИЛКІН

РОЗРАХУНОК ОПТИМАЛЬНИХ ІНТЕРВАЛІВ ДЛЯ ВИБОРУ РЕЖИМІВ ВЗАЄМОДІЇ

СТАНЦІЙ ТА КОЛІЙ НЕЗАГАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ.....30

І. В. ЖУКОВИЦЬКИЙ, І. А. КЛЮШНИК

ВИКОРИСТАННЯ МІКРОКОНТРОЛЕРА ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ЧАСТОТИ ОБЕРТАННЯ

ВАЛА ГІДРАВЛІЧНОЇ ПЕРЕДАЧІ ТЕПЛОВОЗА.....43

ЕЛЕКТРИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

Л. В. ДУБИНЕЦЬ, О. Л. МАРЕНИЧ, О. Ю. БАЛІЙЧУК, А. С. КОРТОГУЗ

ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ В ЛОКОМОТИВНИХ ДЕПО

ПРИСТРОЇВ ІЗ НЕРЕГУЛЬОВАНИМ ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ.....54

ЗАЛІЗНИЧНА КОЛІЯ

М. А. АРБУЗОВ, О. М. ПАТЛАСОВ, С. О. ТОКАРЄВ

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ КОЛІЇ

ТА РУХОМОГО СКЛАДУ В МЕЖАХ З'ЇЗДУ.....64

Е. І. ДАНІЛЕНКО

РОЗРАХУНОК ХАРАКТЕРИСТИК ЖОРСТКОСТІ ТА ПРУЖНОСТІ РЕЙКОВОЇ НИТКИ

ПРИ КРУЧЕННІ ПІД ДІЄЮ ВЕРТИКАЛЬНИХ І ГОРИЗОНТАЛЬНИХ СИЛ.....79

С. Т. ДЖАББАРОВ

ДОСЛІДЖЕННЯ АЕРОДИНАМІЧНОГО ТИСКУ

ПРИ ПРОХОДЖЕННІ ВИСОКОШВИДКІСНОГО ПОЇЗДА.....92

Д. М. КУРГАН

ОСНОВИ МАТЕМАТИЧНОГО ОПИСУ ХВИЛЬНОЇ МОДЕЛІ

ПОШИРЕННЯ НАПРУЖЕНЬ У ЗАЛІЗНИЧНІЙ КОЛІЇ.....101

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ

С. С. БЕЛІМЕНКО, В. О. ІЩЕНКО, В. О. ГАБРИНЕЦЬ

МОДЕЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРНИХ ПОЛІВ У ТВЕРДОТІЛЬНИХ ТЕПЛОВИХ АКУМУЛЯТОРАХ.....114

В. І. ШИНКАРЕНКО, О. І. САБЛІН, О. П. ІВАНОВ

КОНСТРУКТИВНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЗОНИ РОЗПОДІЛУ ЕНЕРГІЇ РЕКУПЕРАЦІЇ

ТЯГИ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ.....125

МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

О. А. ГАЙВОРОНСЬКИЙ

УМОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВІДНОВЛЕНИХ НАПЛАВЛЕННЯМ ЗАЛІЗНИЧНИХ КОЛІС 136

РУХОМИЙ СКЛАД ЗАЛІЗНИЦЬ І ТЯГА ПОЇЗДІВ

Р. КРАЙС, В. С. ЛІСНИЧИЙ

ВИКОРИСТАННЯ ШЕСТИГРАННИХ СУЦІЛЬНОМЕТАЛЕВИХ САМОСТОПОРНИХ FS-ГАЙОК
У РУХОМОМУ СКЛАДІ ЗАЛІЗНИЦЬ ШИРИНИ КОЛІЇ 1520 ММ 152

Л. А. МУРАДЯН

ЙМОВІРНІСНО-ФІЗИЧНИЙ ПІДХІД ДЛЯ ОПИСАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ВАГОНІВ 168

ТРАНСПОРТНЕ БУДІВНИЦТВО

В. Д. ПЕТРЕНКО, О. Л. ТЮТЬКІН, С. Т. ПРОСКУРНЯ

ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКСУ БУРОВИБУХОВИХ РОБІТ
ПРИ БУДІВНИЦТВІ БЕСКИДСЬКОГО ТУНЕЛЮ 178

СОДЕРЖАНИЕ

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

С. В. МЯМЛИН

УЧЕНЫЙ-ДИНАМИК И ДИНАМИЧНЫЙ ЧЕЛОВЕК.

К 80-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА ВИКТОРА ДАНИЛОВИЧА ДАНОВИЧА7

С. В. МЯМЛИН, С. С. ДОВГАНЮК

ИНЖЕНЕР, МЕХАНИК, УЧЕНЫЙ.

К 80-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА САВЧУКА ОРЕСТА МАКАРОВИЧА12

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

М. ФРАНЕКОВА, П. ЛЮЛЕЙ

МОДЕЛИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ,

ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ15

ЭКОЛОГИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

Н. Н. БЕЛЯЕВ, М. О. ОЛАДИПО

МОДЕЛИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ СЫПУЧИХ ГРУЗОВ22

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СРЕДСТВ ТРАНСПОРТА

И. А. ЕЛОВОЙ, Е. Н. ПОТЫЛКИН

РАСЧЕТ ОПТИМАЛЬНЫХ ИНТЕРВАЛОВ ДЛЯ ВЫБОРА РЕЖИМОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

СТАНЦИЙ И ПУТЕЙ НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ30

И. В. ЖУКОВИЦКИЙ, И. А. КЛЮШНИК

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ЧАСТОТЫ

ВРАЩЕНИЯ ВАЛА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ПЕРЕДАЧИ ТЕПЛОВОЗА43

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ

Л. В. ДУБИНЕЦ, О. Л. МАРЕНИЧ, А. Ю. БАЛИЙЧУК, А. С. КОРТОГУЗ

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ В ЛОКОМОТИВНОМ ДЕПО

УСТРОЙСТВ С НЕРЕГУЛИРУЕМЫМ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ54

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ

М. А. АРБУЗОВ, А. М. ПАТЛАСОВ, С. А. ТОКАРЕВ

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПУТИ

И ПОДВИЖНОГО СОСТАВА В ПРЕДЕЛАХ СЪЕЗДА64

Э. И. ДАНИЛЕНКО

РАСЧЕТ ХАРАКТЕРИСТИК ЖЕСТКОСТИ И УПРУГОСТИ РЕЛЬСОВОЙ НИТИ

ПРИ КРУЧЕНИИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СИЛ79

С. Т. ДЖАББАРОВ

ИССЛЕДОВАНИЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ

ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ПОЕЗДА92

Д. Н. КУРГАН

ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ ВОЛНОВОЙ МОДЕЛИ

РАСПРОСТРАНЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЙ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ПУТИ101

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

С. С. БЕЛИМЕНКО, В. А. ИЩЕНКО, В. А. ГАБРИНЕЦ

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПОЛЕЙ

В ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ АККУМУЛЯТОРАХ114

В. И. ШИНКАРЕНКО, О. И. САБЛИН, А. П. ИВАНОВ

КОНСТРУКТИВНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗОНЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ

РЕКУПЕРАЦИИ ТЯГИ ПОСТОЯННОГО ТОКА125

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

А. А. ГАЙВОРОНСКИЙ

УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА

ВОССТАНОВЛЕННЫХ НАПЛАВКОЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ КОЛЕС 136

ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И ТЯГА ПОЕЗДОВ

Р. КРАЙС, В. С. ЛЕСНИЧИЙ

ПРИМЕНЕНИЕ ШЕСТИГРАННЫХ ЦЕЛЬНОМЕТАЛЛИЧЕСКИХ САМОСТОПОРЯЩИХСЯ FS-ГАЕК

НА ПОДВИЖНОМ СОСТАВЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ..... 152

Л. А. МУРАДЯН

ВЕРОЯТНОСТНО-ФИЗИЧЕСКИЙ ПОДХОД ДЛЯ ОПИСАНИЯ

И ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ ВАГОНОВ 168

ТРАНСПОРТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

В. Д. ПЕТРЕНКО, А. Л. ТЮТЬКИН, С. Т. ПРОСКУРНЯ

ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКСА БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ

ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ БЕСКИДСКОГО ТОННЕЛЯ 178

CONTENTS

MEMORABLE DATES

S. V. MYAMLIN

ENERGETIC SCIENTIST AND DYNAMIC PERSON.

TO THE 80TH ANNIVERSARY OF PROFESSOR VIKTOR DANILOVICH DANOVICH BIRTH7

S. V. MYAMLIN, S. S. DOVHANIUK

ENGINEER, MECHANIC, SCIENTIST.

THE 80TH ANNIVERSARY OF PROFESSOR SAVCHUK OREST MAKAROVYCH BIRTH12

TRANSPORT AUTOMATED CONTROL SYSTEMS

M. FRANEKOWA, P. LÜLEY

MODELLING OF SAFETY-RELATED COMMUNICATIONS FOR RAILWAY APPLICATIONS15

TRANSPORT ECOLOGY

M. M. BILIAIEV, M. O. OLADIPO

THE ASSESSMENT MODELS OF AIR POLLUTION DURING TRANSPORTATION OF BULK CARGO22

OPERATION AND REPAIR OF TRANSPORT MEANS

I. A. YELOVOY, YE. N. POTYLKIN

CALCULATION OF OPTIMAL INTERVALS TO CHOOSE THE MODES

OF INTERACTION BETWEEN STATIONS AND NON-PUBLIC TRACKS30

I. V. ZHUKOVYTSKYI, I. A. KLIUSHNYK

USE OF MICROCONTROLLER FOR MEASURING SHAFT SPEED

OF DIESEL LOCOMOTIVE HYDRAULIC TRANSMISSION43

ELECTRIC TRANSPORT

L. V. DUBYNETS, O. L. MARENYCH, O. YU. BALIICHUK, A. S. KORTOHUS

ENERGY SAVING DURING OPERATION OF EQUIPMENT

WITH NON-CONTROLLED ELECTRIC DRIVE IN LOCOMOTIVE DEPOT54

RAILWAY TRACK

M. A. ARBUZOV, O. M. PATLASOV, S. O. TOKARIEV

EXPERIMENTAL INVESTIGATIONS OF INTERACTION

OF TRACK AND ROLLING STOCK ON CROSSOVERS64

E. I. DANILENKO

CALCULATION OF CHARACTERISTICS OF STIFFNESS AND ELASTICITY OF RAIL THREADS

WHEN TORSION UNDER COMBINED ACTION OF VERTICAL AND HORIZONTAL FORCES79

S. T. DJABBAROV

INVESTIGATION OF AERODYNAMIC PRESSURE DURING THE HIGH-SPEED TRAIN PASSAGE92

D. M. KURHAN

THE BASIS OF MATHEMATICAL DESCRIPTION FOR WAVE MODEL

OF STRESSES PROPAGATION IN RAILWAY TRACK101

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND MATHEMATICAL MODELING

S. S. BELIMENKO, V. O. ISHCENKO, V. O. GABRINETS

MODELING OF TEMPERATURE FIELDS IN A SOLID HEAT ACCUMULATORS114

V. I. SHYNKARENKO, O. I. SABLIN, O. P. IVANOV

CONSTRUCTIVE MODELLING FOR ZONE OF RECOVERY ENERGY

DISTRIBUTION OF DC TRACTION125

MATERIAL SCIENCE

O. A. HAIVORONSKYI

TERMS OF ENSURING QUALITY OF THE RAILWAY WHEELS BUILT UP BY WELDING136

ROLLING STOCK AND TRAIN TRACTION

R. KREIS, V. S. LISNYCHYI

APPLICABILITY OF FS-ALL-METAL SELF-LOCK NUTS
FOR RAILWAY ROLLING STOCK OF 1520 MM GAUGE152

L. A. MURADIAN

PROBABILISTIC-PHYSICAL APPROACH TO DESCRIBE
AND DETERMINE THE RELIABILITY OF CARS.....168

TRANSPORT CONSTRUCTION

V. D. PETRENKO, O. L. TIUTKIN, S. T. PROSKURNIA

FEATURES OF DRILLING-AND-BLASTING AT CONSTRUCTION OF BESKIDSKIY TUNNEL178