

ЗМІСТ

АВТОМАТИЗОВАНІ ТА ТЕЛЕМАТИЧНІ СИСТЕМИ НА ТРАНСПОРТІ

К. І. ЯЩУК, А. Ю. ЖУРАВЛЬОВ, В. І. ШЕКА
ПАРАМЕТРИЧНИЙ ГЕНЕРАТОР ЧАСТОТИ НА
НЕКОЛІНЕАРНИХ МАГНІТНИХ ПОЛЯХ 7

ЕКОЛОГІЯ ТА ПРОМИСЛОВА БЕЗПЕКА

**М. М. БІЛЯЄВ, Т. І. РУСАКОВА,
В. І. ШИНКАРЕНКО**
МІНІМІЗАЦІЯ РІВНЯ ХІМІЧНОГО ЗАБРУДНЕННЯ В
РОБОЧИХ ЗОНАХ НА ВІДКРИТІЙ МІСЦЕВОСТІ ЗА
ДОПОМОГОЮ ЕКРАНІВ 17

Л. Ф. ДОЛІНА, О. П. САВІНА, Д. А. ДОЛІНА
ОЧИЩЕННЯ ВОД ВІД ПЛАСТИКУ 27

**І. В. КАЛАШНИКОВ, В. О. ГАБРИНЕЦЬ,
В. М. ГОРЯЧКІН**
КОМПЛЕКС ПРОГРАМ ДЛЯ ОЦІНКИ РІВНЯ
ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯНОГО СЕРЕДОВИЩА 41

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ

**О. А. ХОДОСКІНА, В. Д. АНАСОВИЧ,
А. І. ХІЛЬКЕВИЧ**
РОЛЬ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ В ДІЯЛЬНОСТІ
ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА 49

ЗАЛІЗНИЧНА КОЛІЯ ТА АВТОМОБІЛЬНІ ДОРОГИ

А. НЕМЕС, С. ФІШЕР
ПОЛЬОВІ ВИПРОБУВАННЯ КЛЕЙОВИХ
ІЗОЛЮВАНИХ РЕЙКОВИХ СТИКІВ
З ВИКОРИСТАННЯМ СКЛОПЛАСТИКОВИХ
І СТАЛЕВИХ РЕЙКОВИХ НАКЛАДОК 60

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ

**В. М. ПАХОМОВА, Т. І. СКАБАЛЛАНОВИЧ,
В. С. БОНДАРЕВА**
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ВИЗНАЧЕННЯ
МАРШРУТІВ У МЕРЕЖІ ІНФОРМАЦІЙНО-
ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ 77

МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

О. А. ГЛОТКА, С. В. ГАЙДУК
ПРОГНОЗУВАННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ
МОНОКРИСТАЛІЧНИХ ЖАРОМІЦНИХ НІКЕЛЕВИХ
СПЛАВІВ 91

РУХОМИЙ СКЛАД І ТЯГА ПОЇЗДІВ

В. О. ПОЛЯКОВ, М. М. ХАЧАПУРІДЗЕ
ПОЗДОВЖНІ НЕСТАЦІОНАРНІ РУХИ
МАГНІТОЛЕВІТУЮЧОГО ПОЇЗДА 101

В. Г. РАВЛЮК

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ДУАЛЬНОГО
ЗНОСУ КОЛОДОК У ГАЛЬМОВІЙ СИСТЕМІ
ВАНТАЖНИХ ВАГОНІВ 111

О. В. ШАТУНОВ, А. О. ШВЕЦЬ

ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ
ПЛАТФОРМИ В РАЗІ ЗМІЩЕННЯ ЦЕНТРА
ТЯЖІННЯ ВАНТАЖУ 127

ТРАНСПОРТНЕ БУДІВНИЦТВО

Н. Г. КРУГЛІКОВА, Д. О. БАННИКОВ

РАЦІОНАЛЬНА КОНСТРУКЦІЯ ПОКРИТТЯ
МАЛОПРОГОНОВОЇ ПРОМИСЛОВОЇ БУДІВЛІ ДЛЯ
УМОВ РЕКОНСТРУКЦІЇ 144

СОДЕРЖАНИЕ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ И ТЕЛЕМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ НА ТРАНСПОРТЕ

К. И. ЯЩУК, А. Ю. ЖУРАВЛЕВ, В. И. ЩЕКА
ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ ГЕНЕРАТОР ЧАСТОТЫ НА
НЕКОЛЛИНЕАРНЫХ МАГНИТНЫХ ПОЛЯХ 7

ЭКОЛОГИЯ И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**Н. Н. БЕЛЯЕВ, Т. И. РУСАКОВА,
В. И. ШИНКАРЕНКО**
МИНИМИЗАЦИЯ УРОВНЯ ХИМИЧЕСКОГО
ЗАГРЯЗНЕНИЯ В РАБОЧИХ ЗОНАХ НА ОТКРЫТОЙ
МЕСТНОСТИ С ПОМОЩЬЮ ЭКРАНОВ 17

Л. Ф. ДОЛИНА, О. П. САВИНА, Д. А. ДОЛИНА
ОЧИСТКА ВОД ОТ ПЛАСТИКА 27

**И. В. КАЛАШНИКОВ, В. А. ГАБРИНЕЦ,
В. Н. ГОРЯЧКИН**
КОМПЛЕКС ПРОГРАММ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ
ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ 41

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

**О. А. ХОДОСКИНА, В. Д. АНАСОВИЧ,
А. И. ХИЛЬКЕВИЧ**
РОЛЬ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ 49

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ И АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

А. НЕМЕС, С. ФИШЕР
ПОЛЕВЫЕ ИСПЫТАНИЯ КЛЕЕВЫХ
ИЗОЛИРОВАННЫХ РЕЛЬСОВЫХ СТЫКОВ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫХ
И СТАЛЬНЫХ РЕЛЬСОВЫХ НАКЛАДОК 60

ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

**В. Н. ПАХОМОВА, Т. И. СКАБАЛЛАНОВИЧ,
В. С. БОНДАРЕВА**
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ
МАРШРУТОВ В СЕТИ ИНФОРМАЦИОННО-
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА 77

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

А. А. ГЛОТКА, С. В. ГАЙДУК
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СВОЙСТВ
МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ЖАРОПРОЧНЫХ
НИКЕЛЕВЫХ СПЛАВОВ 91

ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ И ТЯГА ПОЕЗДОВ

В. А. ПОЛЯКОВ, Н. М. ХАЧАПУРИДЗЕ

ПРОДОЛЬНЫЕ НЕСТАЦИОНАРНЫЕ ДВИЖЕНИЯ
МАГНИТОЛЕВИТИРУЮЩЕГО ПОЕЗДА 101

В. Г. РАВЛЮК

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ДУАЛЬНОГО
ИЗНОСА КОЛОДОК В ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЕ
ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ 111

А. В. ШАТУНОВ, А. А. ШВЕЦ

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ПЛАТФОРМЫ ПРИ СМЕЩЕНИИ ЦЕНТРА ТЯЖЕСТИ
ГРУЗА 127

ТРАНСПОРТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Н. Г. КРУГЛИКОВА, Д. О. БАННИКОВ

РАЦИОНАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ПОКРЫТИЯ
МАЛОПРОЛЕТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ЗДАНИЯ
ДЛЯ УСЛОВИЙ РЕКОНСТРУКЦИИ 144

CONTENTS

AUTOMATED AND TELEMATIC SYSTEMS ON TRANSPORT

K. I. YASHCHUK, A. Y. ZHURAVLEV, V. I. SHCHEKA
PARAMETRIC FREQUENCY GENERATOR ON
NONCOLLINEAR MAGNETIC FIELDS 7

ECOLOGY AND INDUSTRIAL SAFETY

**M. M. BILIAIEV, T. I. RUSAKOVA,
V. I. SHYNKARENKO**
MINIMIZATION OF THE CHEMICAL POLLUTION
LEVEL AT THE WORKING ZONES IN OPEN AREAS
USING SCREENS 17

L. F. DOLINA, O. P. SAVINA, D. A. DOLINA
CLEANING WATER FROM PLASTIC 27

**I. V. KALASHNIKOV, V. O. GABRINETS,
V. M. HORIACHKIN**
COMPLEX OF PROGRAMS FOR ASSESSMENT OF AIR
ENVIRONMENT POLLUTION LEVEL 41

ECONOMICS AND MANAGEMENT

**O. A. HODOSKINA, V. D. ANASOVICH,
A. I. HILKEVICH**
THE ROLE OF TRANSPORT LOGISTICS IN THE
ACTIVITIES OF INDUSTRIAL ENTERPRISES 49

RAILROAD AND ROADWAY NETWORK

A. NEMETH, S. FISCHER
FIELD TESTS OF GLUED INSULATED RAIL JOINTS
WITH USAGE OF SPECIAL PLASTIC AND STEEL
FISHPLATES 60

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND MATHEMATICAL MODELLING

**V. M. PAKHOMOVA, T. I. SKABALLANOVICH,
V. S. BONDAREVA**
INTELLIGENT ROUTING IN THE NETWORK OF
INFORMATION AND TELECOMMUNICATION SYSTEM
OF RAILWAY TRANSPORT 77

MATERIAL SCIENCE

O. A. GLOTKA, S. V. HAIDUK
PREDICTION OF THE PROPERTIES OF SINGLE-
CRYSTAL HEAT-RESISTANCE NICKEL ALLOYS 91

ROLLING STOCK AND TRAIN TRACTION

V. A. POLYAKOV, N. M. KHACHAPURIDZE
LONGITUDINAL NON-STATIONARY MOTIONS OF
MAGLEV TRAIN 101

V. G. RAVLYUK
INVESTIGATION OF FEATURES OF DUAL WEAR OF
PADS IN BRAKE SYSTEM OF FREIGHT CARS 111

O. V. SHATUNOV, A. O. SHVETS
STUDY OF DYNAMIC INDICATORS OF FLAT WAGON
WITH LOAD CENTRE SHIFT 127

TRANSPORT CONSTRUCTION

N. G. KRUHLIKOVA, D. O. BANNIKOV
RATIONAL DESIGN OF SHORT-SPAN INDUSTRIAL
BUILDING ROOF FOR RECONSTRUCTION
CONDITIONS 144