

ЗМІСТ

МАШИНОБУДУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЯ МЕТАЛІВ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

<i>В.П. Белоус.</i> Особенности деформирования цилиндрических панелей при сжатии после потери устойчивости	15
<i>І.І. Сидоренко, А.В. Ткачов, О.А. Ткачов.</i> Використання пасивного віброізолюючого пристрою з механічним зворотним зв'язком як пружинного динамічного погашувача коливань	21
<i>В.Ф. Оробей, Е.В. Слабенко, Н.Г. Сурьянинов.</i> Расчет неразрезной балки ступенчато-переменного сечения численно-аналитическим методом граничных элементов.....	28
<i>О.Ф. Даценко, В.Д. Ковальов, О.М. Лимаренко.</i> Розрахунок напружено-деформованого стану станини гідропреса	35
<i>И.М. Чаюн, А.В. Непомнящий.</i> Энергетический метод определения перемещений в стержневых системах при силовом и температурном воздействии	44
<i>С.В. Бершак, С.І. Робу.</i> Визначення опору корозійній втомі в імовірнісному аспекті.....	49
<i>В.Ф. Семенюк, В.Н. Лингур.</i> Особенности шарикового передаточного механизма.....	55
<i>І.В. Кузьо, В.М. Корендій.</i> Комп'ютерне моделювання характерних режимів роботи вітрової турбіни	61
<i>П.А. Становский, Л.В. Бовнегра, Ю.В. Шихирева.</i> Параболическое преобразование полноцветного видеопотока от тепловизора	67
<i>А.П. Тарасюк.</i> Энергетические характеристики процесса резания полимерных композитов	73
<i>Н.В. Лищенко, В.П. Ларшин, А.В. Якимов.</i> Определение температуры прерывистого шлифования	80
<i>Н.В. Лищенко, В.П. Ларшин.</i> Влияние принудительного охлаждения на температуру шлифования.....	86
<i>Л.М. Петров.</i> Застосування рівнянь невідомої матеріальної точки до описання кочення колеса в умовах зв'язку з прошарками опорної поверхні	93
<i>А.М. Лимаренко, А.А. Романов, М.А. Алексеенко.</i> Оптимизация шатуна автомобильного двигателя методом конечных элементов.....	98
<i>S.V. Rusnak, V.V. Khamray, M.A. Novak.</i> Computer simulation and calculation of a sporting car frame	101
<i>Н.О. Перетяка.</i> Проблеми енергозбереження при стендових випробуваннях механічних вузлів.....	103

ЕНЕРГЕТИКА ТЕПЛОТЕХНІКА ЕЛЕКТРОТЕХНІКА

<i>Р.Л. Гонтарь.</i> Моделирование выгорания топлива и поврежденности оболочек твэлов при маневрировании мощностью ВВЭР-1000	108
<i>С.Н. Пельх, М.В. Максимов, О.А. Назаренко.</i> Метод управления свойствами твэлов в нормальных условиях эксплуатации легководного реактора	113
<i>К.Н. Маловик.</i> Аналитическое прогнозирование времени предельного состояния сложных объектов	124
<i>А.Р. Абдул Хусейн, В.П. Кравченко.</i> Выбор схемы и диаметров трубопроводов тепловой сети для нефтяного месторождения	130
<i>М.В. Максимов, В.І. Кривда.</i> Удосконалення рекуперативного теплообміну в установках первинної переробки нафти	135
<i>О.В. Кириченко, Г.В. Налева.</i> Вплив температури нагріву на швидкість та вибухонебезпечні режими горіння піротехнічних нітратно-металевих сумішей	143

КОМП'ЮТЕРНІ Й ІНФОРМАЦІЙНІ МЕРЕЖІ І СИСТЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА

<i>В.Ю. Гнатенко, В.С. Ситников, П.В. Ступень.</i> Нахождение делителей целого числа путем решения булева уравнения	148
<i>В.В. Антонюк, Ю.В. Дрозд, А.В. Дрозд.</i> Модель входной последовательности для синтеза тестов цифровых схем с позиции развития ресурсов	152
<i>Ю.Ю. Сулима, А.В. Дрозд.</i> Контролепригодность цифровых компонентов систем критического применения	156
<i>В.А. Крисилов, В.В. Любченко, В.С. Кавицкая.</i> Методы целеориентированной оценки адекватности модели	160
<i>Д.А. Маевский.</i> Основы дискретной динамики программных систем	165
<i>А.Б. Кунгурцев, Ю.Н. Возовиков.</i> Технология создания материализованных представлений для реляционных баз данных	170
<i>А.Б. Кунгурцев, Мунзер Аль Абдо, Я.В. Поточняк.</i> Технология замены изображений в модели базы данных для сохранения конфиденциальности данных	177
<i>М.И. Мазурков, А.В. Соколов.</i> Криптографические свойства нелинейного преобразования шифра Rijndael на базе полных классов неприводимых полиномов	183
<i>О.А. Кушніренко, А.В. Садченко, О.В. Троянський.</i> Алгоритм кодування зображень зі зменшеною кількістю арифметичних операцій	190
<i>Г.Н. Востров, М.Г. Годынский.</i> Построение адаптивной сегментации изображения на основе блоковой структуры	196
<i>Ю.О. Гунченко, С.В. Ленков, С.А. Шворов.</i> Методичні засади визначення узагальненого показника функціонального стану фахівців спецпідрозділів	202
<i>О.С. Савельева, В.Г. Максимов, Д.А. Пурич.</i> Метод дистанционной структурной диагностики низкочастотной аналоговой сети, частично недоступной мониторингу	208
<i>Т.М. Олех, А.Г. Оборская, Е.В. Колесникова.</i> Методы оценки проектов и программ	213

<i>И.В. Прокопович, П.С. Швеи, И.И. Становская, М.А. Духанина. Адаптивный генетический алгоритм для “мягких” эволюционных вычислений</i>	218
--	-----

**ЕЛЕКТРОНІКА
РАДІОТЕХНІКА
ЗАСОБИ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ**

<i>Є.О. Чемес, О.В. Воскресенський. Формування сигналів на основі генератора прямого цифрового синтезу</i>	224
<i>С.В. Семенюк. Анализ и проектирование динамических характеристик цифровых фильтров по аналоговым прототипам</i>	231
<i>В.Д. Павленко. Аппроксимационный метод идентификации нелинейных систем на основе моделей Вольтерра с использованием тестовых полиимпульсных сигналов</i>	237
<i>О.В. Стрельцов, И.А. Горшкодёр. Исследование распределенных алгоритмов поддержания и восстановления целостности мобильной сети</i>	244
<i>Ю.О. Лемехов. Автономний та неавтономний стан комунікатора</i>	248

**ПРОБЛЕМИ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ І ПРИКЛАДНИХ НАУК
МЕТРОЛОГІЯ**

<i>І.І. Бобок, А.А. Кобозєва. Метод прихованої передачі даних, що забезпечує аутентифікацію контейнера, заснований на матричному аналізі</i>	255
<i>А.М. Коваленко, Е.Г. Трофименко, Л.Н. Буката. Разработка измерительных систем на базе многомерного пьезокерамического преобразователя</i>	262
<i>А.В. Бондаренко, А.И. Брунеткин, А.В. Лысюк. Исследование высокотемпературного измерительного канала на основе хромель-алюмелевых термопар</i>	268
<i>Г.Н. Ковшов, Л.И. Живцова. Датчик наклона инклинометра на основе жидкостного уровня</i>	272
<i>О.М. Васьків. Стохастична модель оптимального використання ресурсів та інформаційна технологія її реалізації</i>	280

**ХІМІЯ
ХІМТЕХНОЛОГІЯ**

<i>С.В. Сайтарлы, Ю.Н. Пушкарев, Б.В. Куниенко. Структурно-механические свойства гидрированного 1,2-олигобутадиена NISSO-GI, наполненного каолином</i>	287
<i>С.В. Бельтюкова, Е.О. Ливенцова, О.И. Теслюк. Определение дегидрацетовой кислоты в пищевых продуктах с использованием метода твердофазной люминесцентной спектроскопии</i>	292
<i>Є.І. Зубко. Вплив розчинників на структурні та електричні властивості тонких плівок фталоціаніну міді, отриманих методом пульверизації</i>	299

**ЕКОНОМІКА
УПРАВЛІННЯ**

<i>М.В. Котова.</i> Сек'юритизація як інструмент управління активами	305
<i>О.М. Кравченко.</i> Використання маржинального прибутку підприємства для розробки оптимальної асортиментної політики	309
<i>Ю.В. Ковтуненко.</i> Особливості організації процесу комерціалізації інноваційних розробок високотехнологічних підприємств	313
<i>В.И. Борщ.</i> Аналитический инструментарий оценки эффективности систем управления предприятием в инновационной экономике.....	318
<i>T.G. Grigorian, E.A. Kvasnevskiy, K.V. Koshkin.</i> The systematization of concepts in project management of the nuclear power facilities safety improvement	326
<i>I. Bashynska.</i> An evaluation of performance integrated marketing communications: use of the "funnel efficiency" method.....	330
<i>А.В. Левицька.</i> Ідентифікація і аналіз передумов відновлення процесу реформування в електроенергетиці України	335

ВИЩА ОСВІТА

<i>К.В. Ковтуненко.</i> Современные технологии обучения в высших учебных заведениях: концепция создания информационной платформы виртуального предприятия	340
---	-----

CONTENTS

MACHINE BUILDING PROCESS METALLURGY MATERIALS SCIENCE

<i>V.P. Belous.</i> Deformation features of cylindrical panels under compression after the loss of stability	15
<i>I.I. Sydorenko, A.V. Tkachev. A.A. Tkachev.</i> Use of passive vibroisolating device with mechanical feedback as a spring dynamic extinguisher of vibrations	21
<i>V.F. Orobey, E.V. Slabenko, N.G. Suryaninov.</i> Calculation of a continuous beam of step-variable section by the numerical-analytical boundary elements method.....	28
<i>A.F. Dashchenko, V.D. Kovalev, A.M. Limarenko.</i> Calculation of the stress-strain state of the hydraulic press bed	35
<i>I.M. Chayun, A.V. Nepomnyashchii.</i> Energy method of displacement determination inside bar systems under the strain stress and thermal action	44
<i>S.V. Bershak, S.I. Robu.</i> Determination of resistance to corrosion fatigue in a probabilistic aspect.....	49
<i>V.F. Semeniuk, V.N. Lingur.</i> Specific features of the ball transmission mechanism.....	55
<i>I.V. Kuzyo, V.M. Korendiy.</i> Computer modeling of wind turbine typical operation modes.....	61
<i>P.A. Stanovskiy, L.V. Bovnegra, Yu.V. Shikhireva.</i> The parabolic transformation of a full-color video-stream from the thermal imager	67
<i>A.P. Tarasyuk.</i> Energy characteristics of the cutting process of polymer composites	73
<i>N.V. Lishchenko, V.P. Larshin, A.V. Yakimov.</i> Evaluation of discontinued grinding temperature	80
<i>N.V. Lishchenko, V.P. Larshin.</i> Influence of the forced cooling on the grinding temperature.....	86
<i>L.M. Petrov.</i> Application of the equations of a constrained particle to the description of wheel rolling in relation to the supporting surface layers	93
<i>A.M. Limarenko, A.A. Romanov, M. A. Olekseyenko.</i> Optimization of a motor-car engine piston-rod by the finite element method.....	98
<i>S.V. Rusnak, V.V. Khamray, M.A. Novak.</i> Computer simulation and calculation of a sporting car frame	101
<i>N.A. Peretyaka.</i> Energy conservation problems in bench testing of mechanical assemblies.....	103

ENERGETICS HEAT ENGINEERING ELECTRICAL ENGINEERING

<i>R.L. Gontar.</i> Modelling of fuel burnup and damage of fuel claddings in VVER-1000 power maneuvering	108
<i>S.N. Pelykh, M.V. Maksimov, O.A. Nazarenko.</i> Method for controlling LWR fuel properties under normal operating conditions.....	113

<i>K.N. Malovik.</i> Analytical forecasting of time for the complex objects' limiting state	124
<i>A.R. Abdul Husien, V.P. Kravchenko.</i> Choosing the scheme and diameters of thermal network pipelines for an oilfield	130
<i>M.V. Maksimov, V.I. Kryvda.</i> Improvement of recuperative heat exchange in installations of primary petroleum refining.....	135
<i>O.V. Kirichenko, G.V. Naleva.</i> Influence of temperature of heating is on speed and explosive modes of burning of pyrotechnic nitrate-metallic mixtures.....	143

COMPUTER AND INFORMATION NETWORKS AND SYSTEMS MANUFACTURING AUTOMATION

<i>V.Yu. Gnatenko, V.S. Sitnikov, P.V. Stupen.</i> Finding divisors of the integer by solving Boolean equations.....	148
<i>V.V. Antonyuk, Yu.V. Drozd, A.V. Drozd.</i> Model of input sequence for testing digital circuits from the position of resources development.....	152
<i>Yu.Yu. Sulima, A.V. Drozd.</i> Checkability of digital components in safety-critical systems.....	156
<i>V.A. Krissilov, V.V. Lyubchenko, V.S. Kavitskaya.</i> The methods for goal-oriented estimation of model adequacy	160
<i>D.A. Maevsky.</i> Basics of discrete dynamics of software systems.....	165
<i>A.B. Kungurtsev, Yu.N. Vozovikov.</i> Technology for creating materialized views to relational database	170
<i>O.B. Kungurtsev, Al Abdo Munzer, I.V. Potochniak.</i> Image replacement technology in the database model for keeping data confidential.....	177
<i>M.I. Mazurkov, A.V. Sokolov.</i> Cryptographic properties of nonlinear transform of Rijndael cipher based on complete classes of irreducible polynomials.....	183
<i>O.A. Kushnirenko, A.V. Sadchenko, A.V. Troyansky.</i> The image coding algorithm with a reduced number of arithmetic operations.....	190
<i>G.N. Vostrov, M.G. Godynsky.</i> Construction of adaptive image segmentation based on the block structure	196
<i>Yu.O. Gunchenko, S.V. Lenkov, S.A. Shvorov.</i> Methodical basis for determining the generalized indicator of the functional state of specialists of the special forces units.....	202
<i>O.S. Savelyeva, V.G. Maksimov, D.A. Purich.</i> Method of remote structural diagnostics of a low-frequency analogue network partially inaccessible to monitoring	208
<i>T.M. Olekh, A.G. Oborskaya, E.V. Kolesnikova.</i> Methods for evaluation of projects and programs	213
<i>I.V. Prokopovich, P.S. Shvets, I.I. Stanovskaya, M.A. Dukhanina.</i> The adaptive genetic algorithm for "soft" evolution calculations.....	218

ELECTRONICS
RADIO ENGINEERING
TELECOMMUNICATION FACILITIES

E.O. Chemes, O.V. Voskresensky. Formation of signals on the basis of the direct digital synthesis generator224

S.V. Semenyuk. Analysis and design of dynamic characteristics of digital filters on analog prototypes231

V.D. Pavlenko. Approximation method for identifying of nonlinear systems on the basis of Volterra models with the use of test poly-pulse signals237

O.V. Streltsov, I.A. Gorshkoder. The study of distributed algorithms to maintain and restore the integrity of the mobile network244

Yu.A. Lemekhov. Independent and off-independent condition of a communicator248

PROBLEMS OF BASIC AND APPLIED SCIENCES
METROLOGY

I.I. Bobok, A.A. Kobozeva. Method of hidden data transfer that provides container authentication and is based on matrix analysis255

A.M. Kovalenko, E.G. Trofimenko, L.N. Bukata. Development of measurement systems based on multi-dimensional piezoceramictransducer262

A.V. Bondarenko, A.I. Brunetkin, A.V. Lysyuk. Research of high-temperature measuring channel by chromel-alumel thermocouples268

G.N. Kovchov, L.I. Zhivtsova. Inclinomometer tilt sensor based on liquid level tube272

O.M. Vas'kiv. Stochastic model of optimal use of resources and information technology of its implementation280

CHEMISTRY
CHEMICAL ENGINEERING

S.V. Saytarly, Yu.N. Pushkarev, B.V. Kunshenko. Structural and mechanical properties of hydrogenated 1,2-oligobutadien NISSO-GI, filled with kaolin287

S.V. Belyukova, E.O. Liventsova, O.I. Teslyuk. Determination of dehydroacetic acid in food using the solid-phase luminescence spectroscopy method292

E.I. Zubko. Effect of solvents on the structural and electrical properties of thin films of copper phthalocyanine obtained by pulverization299

ECONOMICS
MANAGEMENT

M.V. Kotova. Securitization as an instrument of assets management305

O.M. Kravchenko. Use of marginal profit for development of the optimal assortment policy309

Yu.V. Kovtunencko. Organization features of the commercialization process of high-tech enterprises' innovations313

<i>V.I. Borshch.</i> Analytical tools in assessing the effectiveness of enterprise management systems in the innovative economy.....	318
<i>T.G. Grigorian, E.A. Kvasnevskiy, K.V. Koshkin.</i> The systematization of concepts in project management of the nuclear power facilities safety improvement	326
<i>I. Bashynska.</i> An evaluation of performance integrated marketing communications: use of the “funnel efficiency” method.....	330
<i>A.V. Levytska.</i> Identification and analysis of the preconditions to resume the process of reform in Ukraine’s power sector.....	335

HIGHER EDUCATION

<i>K.V. Kovtunenka.</i> Modern educational technologies in higher education: the concept of virtual enterprise information platform.....	340
--	-----
