

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 4, 2016

МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ

Исследование способа формообразования тонкостенных осесимметричных деталей из кольцевой заготовки с применением эластичной среды <i>И.П. Попов, А.В. Демьяненко, А.Ю. Аброян, Д.А. Жестков</i>	5
Использование многочленов Чебышева для анализа изгиба проталкиванием трубной заготовки <i>В.Д. Маслов, В.Д. Мисюра, А.А. Казарина</i>	10
Разработка технологии упрочнения абразивных кругов на керамических связках <i>Р.Г. Гришин</i>	15
Экспериментальное исследование штампа с упругим элементом, предназначенного для двухугловой гибки <i>А.О. Кузин</i>	21
Моделирование операции двухугловой гибки в штампе с упругим элементом <i>И.П. Попов, Е.С. Нестеренко, А.О. Кузин</i>	25
Методика анализа рисков в процессах производства <i>С.А. Ишкильдина, М.А. Вишняков, В.В. Щипанов, Л.Р. Соколова, А.А. Карсунцева</i>	31
Методология внедрения современных методов менеджмента качества для улучшения бизнес-процессов <i>Д. В. Антипов, Ю.С. Елисеев, А.Ю. Газизулина, А.Д. Волгина</i>	40
Оценка функционирования системы логистического управления качеством технологического процесса <i>Д.В. Антипов, Ю.Г. Гушян, Ю.С. Клочков, Ю.С. Елисеев, А.Н. Чекмарев</i>	45
Причинно-следственный анализ стандартизации систем менеджмента качества организаций <i>Ю.С. Клочков, М.А. Вишняков, И.П. Васильева, Е.В. Еськина</i>	49
Развитие методологии QFD на примере производства удлинённых кумулятивных зарядов <i>Н.И. Лаптев, Ю.В. Зорин, А.Ю. Газизулина, А.А. Карсунцева</i>	53
Учет неопределенности и риска при строительстве многофункционального морского перегрузочного комплекса <i>Ю.С. Клочков, Л.Р. Соколова, В.П. Самохвалов, В.Е. Годлевский</i>	58
Управление качеством изделий на предприятиях авиационно-космического кластера путем внедрения процессного подхода с учетом риска <i>Ю.С. Елисеев, А.Н. Чекмарев, М.А. Вишняков, В.В. Щипанов</i>	66
Взаимодействие деформируемой импульсным магнитным полем цилиндрической заготовки с оснасткой. Компьютерное моделирование <i>В.А. Глуценков, И.А. Беляева</i>	71
Последовательность компьютерного моделирования комбинированных (статико-динамических) технологий машиностроения <i>И.А. Беляева, В.А. Глуценков</i>	76
Формирование критерия оценки величины снижения запасов выпуска изделий на предприятии в условиях поточного производства <i>Ф.В. Гречников, А.В. Кобенко</i>	82

АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

Опыт контроля дефектов летательных аппаратов по параметрам вибраций <i>В.А. Бернс, Е.А. Лысенко, А.В. Долгополов, Е.П. Жуков</i>	86
Разработка экспериментальной установки для диагностирования агрегатов гидравлической системы семейства вертолетов Ми-8 <i>А.М. Гареев, И.А. Попельнюк</i>	97
Определение энергоэффективности системы теплоснабжения промышленного предприятия через оценку режимов потребления тепловой энергии <i>Г.В. Мятишкин, В.В. Бирюк, А.С. Прохорова</i>	102

Проектирование высоконагруженных оснасток для литья полимерных короткоармированных композиционных материалов <i>В.А. Комаров, Е.И. Куркин, О.Е. Лукьянов, В.О. Садыкова, Р.В. Чарквиани</i>	109
Численное моделирование формирования потока в круглой трубе за хонейкомбом <i>И.Б. Александров, Е.И. Куркин, О.Е. Лукьянов, В.О. Садыкова, В.Г. Шахов</i>	115

ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Рекурсивное миграционное преобразование радарограммы в системе подповерхностной радиолокации <i>А.Б. Борзов, Л.В. Лабунец, А.В. Зотов, Р.Е. Копейкин</i>	120
Продольные резонансные колебания вязкоупругого каната грузоподъемной установки <i>В.Н. Анисимов</i>	128
Повышение живучести ГПС на основе метасистемных замен <i>А.М. Пищухин</i>	134
Математическая модель напряженной магнитоанизотропной структуры устройства телеметрии силового воздействия <i>А.Е. Дубинин, А.А. Дубинин, Н.Н. Цаплин</i>	139
Информационно-измерительная система для оценки эксплуатационных характеристик светотехнических устройств <i>С.Р. Абульханов, С.И. Харитонов</i>	143
Инновационные приложения фокусаторов акустических волн <i>С.Р. Абульханов, Д.С. Горяинов, А.Г. Налимов</i>	153
Алгоритм оценки помехоустойчивости способа определения параметров колебаний лопаток турбоагрегатов на основе нелинейной аппроксимации сигналов первичных преобразователей <i>А.Ж. Чернявский, С.А. Данилин</i>	161
Волоконно-оптический преобразователь с увеличенным динамическим диапазоном измерения для мониторинга изменений профиля поверхности изделий машиностроения <i>С.А. Данилин, А.Ж. Чернявский</i>	166
Информационное моделирование и интегрированная реализация проектов в кроссдисциплинарном курсовом проектировании студентов строительных специальностей <i>А.М. Спрыжков, Д.С. Приворотский, Е.В. Приворотская, Н.А. Яшина</i>	170
Целенаправленная адаптивная система в образовательном процессе <i>Г.Ф. Ахмедьянова</i>	175

НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ И ОБЗОРЫ

Определение энергоэффективности системы электроснабжения промышленного предприятия через оценку режимов потребления электрической энергии <i>Г.В. Мятлишкин, В.В. Бирюк, А.С. Прохорова</i>	181
Качество – количество: сущность, варианты классификации, единство в понятии «мера» <i>Т.Н. Соснина</i>	184

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

К юбилею профессора С.Н. Хониной <i>Э.И. Коломиец</i>	190
60 лет профессору Сергею Владимировичу Карпееву <i>Э.И. Коломиец</i>	196
К юбилею профессора Л.Л. Досколовича <i>Э.И. Коломиец</i>	205

CONTENTS

Number 4, 2016

MECHANICAL ENGINEERING AND ENGINEERING SCIENCE

Research of Thin-Walled Axisymmetric Parts Forming from Ring Blanks Using Rubber <i>I.P. Popov, A.V. Demyanenko, A.Y. Abroyan, D.A. Zhestkov</i>	5
Use Chebyshev Polynomials for Analysis Bending Tubular Billet of by Pushing <i>V.D. Maslov, V.D. Misyura, A.A. Kazarina</i>	10
Development the Technology of Hardening the Abrasive Circles on Ceramic Sheaves <i>R.G. Grishin</i>	15
Experimental Confirmation of the Theoretical Results Dies for Flexible Flat Pieces with Elastic Elements <i>A.O. Kuzin</i>	21
Probe of Strains and the Voltages Arising at Two-Angle Bending in a Die with Elastic Plate <i>I.P. Popov, E.S. Nesterenko, A.O. Kuzin</i>	25
Methods of Analysis the Risks During Production <i>S.A. Ishkildina, M.A. Vishnyakov, V.V. Schipanov, L.G. Sokolova, A.A. Karsuntseva</i>	31
Methodology of the Introduction of Modern Quality Management Methods to Improve Business Processes <i>D.V. Antipov, Y.S. Eliseev, A.Y. Gazizulina, A.D. Volgina</i>	40
Assessment of Functioning of the Logistics Quality Management <i>D.V. Antipov, Y.G. Ghushian, Y.S. Klochkov, Y.S. Eliseev, A.N. Chekmarev</i>	45
Cause-and-Effect Analysis of Quality Management System Standardization in Organizations <i>Y.S. Klochkov, M.A. Vishnyakov, I.P. Vasilyeva, E.V. Eskina</i>	49
QFD Methodology Development on the Example to Elongated Shaped Charge <i>N.I. Laptev, Y.V. Zorin, A.Y. Gazizullina, A.A. Karsuntseva</i>	53
Consideration of Uncertainties and Risks in the Building Process of Multifunctional Harbour Transshipment Complex <i>Y.S. Klochkov, L.R. Sokolova, V.P. Samohvalov, V.E. Godlewski</i>	58
Quality Management of Products at the Enterprises Aerospace Cluster by Introduction of Process Approach by Taking into Account Risk <i>Y.S. Eliseev, A.N. Chekmarev, M.A. Vishnyakov, V.V. Schipanov</i>	66
Interaction of the Cylindrical Workpiece, Being Deformed by the Pulsed Magnetic Field, with the Mandrel. Computer Simulation <i>V.A. Glushchenkov, I.A. Belyaeva</i>	71
The Sequence of Computer Simulation of Combined (Static-Dynamic) Technologies of Mechanical Engineering <i>I.A. Belyaeva, V.A. Glushchenkov</i>	76
Forming Criterion of Estimation of Stock Reduction of Release of Products at the Enterprise in Conditions of Line Production <i>F.V. Grechnikov, A.V. Kobenko</i>	82

AVIATION, ROCKET AND SPACE TECHNOLOGY

Experience of Aircraft Defects Monitoring by Vibration Parameters <i>V.A. Berns, E.A. Lysenko, A.V. Dolgopolov, E.P. Zhukov</i>	86
Development of the Experimental Apparatus for Diagnostic of the Helicopter Mi-8 Hydraulic System Unit <i>A.M. Gareyev, I.A. Popelnuyk</i>	97
Valuation of Efficiency of Heat Supply in Industrial Enterprise Through Estimation of Heat Consumption Modes <i>G.V. Myatishkin, V.V. Biryuk, A.S. Prokhorova</i>	102

Design of the High Load Tools for Moulding of Polymeric Short-Reinforced Composite Materials <i>V.A. Komarov, E.I. Kurkin, O.E. Lukianov, V.O. Sadykova, R.V. Charkviani</i>	109
Computational Simulation of the Flow Formation in the Circular Pipe after the Honeycomb <i>I.B. Aleksandrov, E.I. Kurkin, O.E. Lukyanov, V.O. Sadykova, V.G. Shakhov</i>	115
<hr/>	
COMPUTER SCIENCE, COMPUTER FACILITIES AND CONTROL	
Recursive Migration Radargram Transform in Subsurface Radar Systems <i>A.B. Borzov, L.V. Labunets, A.V. Zotov, R.E. Kopeykin</i>	120
Longitudinal Resonant Oscillations of Viscoelastic Rope of Capacity Plants <i>V.N. Anisimov</i>	128
Enhanced Survivability FMS Based Metasystem Substitutions <i>A.M. Pishchukhin</i>	134
Mathematical Model of Strained Magnetic Anisotropic Structures of the Telemetric Monitoring Device <i>A.Ye. Dubinin, A.A. Dubinin, N.N. Tsaplin</i>	139
Test Bench for Simulation of the Effects of Natural and Anthropogenic Factors on the Optical Device <i>S.R. Abulkhanov, S.I. Kharitonov</i>	143
Innovative Applications of Acoustic Waves Focusators <i>S.R. Abulkhanov, D.S. Goryainov, A.G. Nalimov</i>	153
Algorithm for Evaluating the Noise Immunity of the Method of Determining the Parameters of Oscillations of the Blades of Turbine Based on Nonlinear Approximation of the Signals of Primary Converters <i>A.Zh. Chernyavskiy, S.A. Danilin</i>	161
Fiber Optic Converter with Increased Dynamic Range Measurements for Monitoring Changes in the Profile of Surface Engineering Products <i>S.A. Danilin, A.Zh. Chernyavsky</i>	166
Building Information Modeling and Integrated Project Delivery in a Cross-Disciplinary Educational Design <i>A.M. Spryzhkov, D.S. Privorotsky, E.V. Privorotsky, N.A. Yashina</i>	170
Purposeful Adaptive System in the Educational Process <i>G.F. Akhmedyanova</i>	175
<hr/>	
SCIENTIFIC REPORTS AND REVIEWS	
Valuation of Efficiency of Power Supply System in Industrial Enterprise Through Estimation of Electric Power Consumption Modes <i>G.V. Myatishkin, V.V. Biryuk, A.S. Prokhorova</i>	181
Quality – Quantity: Subject Matter, Classification, Unified Notion of ‘Measure’ <i>T.N. Sosnina</i>	184
<hr/>	
SCIENTIFIC LIFE	
For the Anniversary of Professor S.N. Khonina <i>E.I. Kolomiets</i>	190
60-Year Anniversary of Professor Sergei V. Karpeev <i>E.I. Kolomiets</i>	196
For the Anniversary of Professor I.I. Doskolovich <i>E.I. Kolomiets</i>	205