

СОДЕРЖАНИЕ

Автоматика. Информатика.	
Управление. Приборы	6
Дворецкий С.И., Толстых С.Г., Пешкова Е.В. Исследование системных связей, закономерностей функционирования и гибкости энерго- и ресурсосберегающих ХТС тонкого органического синтеза	6
Аль-Бусаиди С.С.С., Гребенникова Н.М., Соседов Г.А., Пономарев С.В. Применение сети подпроцессов (операций) и таблицы контрольных точек для описания бизнес-процессов испытательной лаборатории	19
Воронцов А.А., Слесарев Ю.Н., Карпухин Э.В. Математическое моделирование магнитных полей двухкоординатных магнитоотрицательных наклонеров, содержащих постоянный магнит в форме прямоугольного параллелепипеда	25
Артюхина Е.Л., Мищенко С.В. Теоретическое обоснование полигармонических методов температурных волн для контроля температуропроводности твердых изотропных материалов	30
Малыгин Е.Н., Рябинин В.С. Математическое моделирование трубчатого реактора. Управление активностью катализатора <i>(на английском языке)</i>	38
Попов Н.С., Лузгачева Н.В., Чан Минь Тьинь. К методике конструирования экспертной системы оценки промышленной безопасности	43
Стасенко К.С., Селиванова З.М. Интеллектуальная информационно-измерительная система мониторинга режимных параметров технологического процесса производства минераловатных плит	52
Фролов С.В., Лядов М.А., Остапенко О.А., Потлов А.Ю., Комарова И.А. Автоматизированная информационная система мониторинга здоровья школьников: разработка, опыт внедрения, результаты <i>(на немецком языке)</i>	61
Дмитриев О.С., Живенкова А.А., Дмитриев А.О. Интеллектуальная информационно-измерительная система для определения теплофизических характеристик полимерных композитов	73
Свирюкова О.В., Рылов В.А., Латышенко К.П. Разработка математической модели режима повторных измерений в фотоколориметрических газоанализаторах	84
Туровский Я.А., Кургалин С.Д., Семёнов А.Г., Максимов А.В. Классификация динамики локальных максимумов в вейвлет-спектрах электроэнцефалограмм	90
Процессы и аппараты химических и других производств. Химия	97
Коновалов В.И., Гаганова Н.Ц., Аль Саиди Б.Ш.Д. Экспериментальная установка для исследования кинетики процессов сушки и испарения растворителей	97
Бакунин Е.С., Килимник А.Б. Электрохимический синтез альтакса с непрерывной корректировкой реакционного раствора	103
Мележик А.В., Романцова И.В., Ткачев А.Г. Многокомпонентные катализаторы для синтеза углеродных нанотрубок методом химического осаждения из газовой фазы <i>(на английском языке)</i>	108

CONTENTS

Automation. Information Control. Instruments	6
Dvoretzky S.I., Tolstykh S.G., Peshkova E.V. Study of Systemic Links, Regularities of Functioning and Flexibility of Energy and Resource-Saving Chemical Technological Systems of Fine Organic Synthesis	6
Al Busaidi S.S.S., Grebennikova N.M., Sosedov G.A., Ponomarev S.V. Application of the Subprocess (Operations) Network and Benchmark Reference Table to Describe Business Processes of Testing Laboratory	19
Vorontsov A.A., Slesarev Yu.N., Karpukhin E.V. Mathematical Modeling of Magnetic Fields of Two-Axis Magnetostrictive Inclometers Containing Constant Magnet Shaped as Rectangular Parallelepiped	25
Artyukhina E.L., Mishchenko S.V. Theoretical Substantiation of Polyharmonic Methods to Control Temperature Waves of Thermal Diffusivity of Solid Isotropic Materials	30
Malygin E.N., Ryabinin V.S. Mathematical Modeling of a Tubular Reactor. Controlling the Activity of the Catalyst (<i>in English</i>)	38
Popov N.S., Luzgacheva N.V., Chan Minh Tin. To Methods of Designing Expert Evaluation System of Industrial Safety	43
Stasenko K.S., Selivanova Z.M. Intelligent Data Measuring System to Monitor Mode Parameters of Production Process of Mineral Wool Plates	52
Frolov S.V., Lyadov M.A., Ostapenko O.A., Potlov A.Yu., Komarova I.A. Automated Information System to Monitor Schoolchildren's Health: Development, Implementation Experience, Results (<i>in German</i>)	61
Dmitriev O.S., Zhivenkova A.A., Dmitriev A.O. Intelligent Computer-Measuring System for Determining the Thermophysical Properties of Polymer Composites	73
Svirukova O.V., Rylov V.A., Latyshenko K.P. Mathematical Modeling of Repeated Measurements Mode in Photocolorimetric Gas Analyzers	84
Turovsky Ya.A., Kurgalin S.D., Semyonov A.G., Maksimov A.V. Classification of Local Maxima Dynamics in Wavelet Spectrum of Electroencephalograms	90
Chemical and Related Engineering. Chemistry	97
Konovalov V.I., Gatapova N.Ts., Al Saidi B.Sh.D. Experimental Setup for Studying the Kinetics of Drying and Evaporation of Solvents	97
Bakunin E.S., Kilimnik A.B. Electrochemical Synthesis of Altax with Continuous Correction of Reaction Solution	103
Melezhyk A.V., Romantsova I.V., Tkachev A.G. Multicomponent Catalysts for Synthesis of Carbon Nanotubes by Chemical Vapor Decomposition Method (<i>in English</i>)	108

Абакумова Н.А., Одинцова Е.Г., Петренко В.Е. Структура сверхкритического метанола по данным классической молекулярной динамики и метода Кара–Паринелло	121
Орлова Н.В. Исследование кинетики кристаллизации белофора ОБ, осложненной химической реакцией (<i>на английском языке</i>)	132
Глебов А.О., Карпов С.В., Карпушкин С.В. Методика оптимизации конструктивных и режимных характеристик нагревательной плиты вулканизационного прессы	137
Математика. Физика	152
Дзюба С.М., Рубанов Н.А., Семержинский С.Г. К классической гипотезе о структуре аттрактора в системе Лоренца	152
Барсуков В.И., Истомина А.И. Определение макро- и микроэлементов в биообъектах методами пламенной атомно-абсорбционной и эмиссионной спектроскопии	158
Машиностроение. Металлообработка. Строительство	167
Ванин В.А., Колодин А.Н., До М.З., Дамап М.М. Металлорежущие станки с гидравлическими связями на основе шагового гидропривода во внутренних (формообразующих) цепях	167
Литовка Ю.В., Егоров А.С. Экспериментальное исследование значений неравномерности и микротвердости никелевого гальванического покрытия при реверсировании тока	177
Ерофеев А.В., Ярцев В.П. Влияние атмосферных воздействий на эксплуатационные свойства декоративной плиты	181
Сельское хозяйство	186
Зайцева М.В., Кравченко А.Л., Стекольников Ю.А., Славинская Г.В. Гумусовые вещества почв	186
Экономические и гуманитарные науки	197
Строилова Э.В. Национальные стандарты в жилищно-коммунальном хозяйстве	197
Заносиенко О.А. Оценка результативности системы менеджмента качества предприятия жизнеобеспечения	201
Бородулина Н.Ю. Дискурсивное исследование метафор, репрезентирующих реалии экономической жизни Европы (<i>на французском языке</i>)	206
Воякина Е.Ю., Королева Л.Ю. Сленг и его роль в современном общественно-политическом дискурсе (<i>на английском языке</i>)	211
Ипполитов В.А. Тамбовский комсомол в коллективизации сельского хозяйства (1929–1932 гг.)	219
Гончарова Т.С. Российская семья: история и современность	226
Наши новые профессора, доктора и кандидаты наук	232
Информация. Объявления	234
Савин К.Н. Тамбовский государственный технический университет вошел в состав экспертного совета технического комитета по стандартизации при Росстандарте	234

Abakumova N.A., Odintsova E.G., Petrenko V.E. The Structure of Supercritical Methanol According to Classical Molecular Dynamics and Method of Car–Parrinello	121
Orlova N.V. Study of Kinetics of Belophor OB Crystallization Complicated by Chemical Reaction (<i>in English</i>)	132
Glebov A.O., Karpov S.V., Karpushkin S.V. Method of Optimization of Design and Performance Characteristics of Heating Plate of Vulcanizing Press	137
Mathematics. Physics	152
Dzyuba S.M., Rubanov N.A., Semerzhinsky S.G. To the Classical Hypotheses on the Attractor Structure in the Lorenz System	152
Barsukov V.I., Istomina A.I. Determination of Macro- and Microelements in Biological Objects by Flame Atomic Absorption and Emission Spectrometry	158
Machine-Building. Metal Treatment. Construction	167
Vanin V.A., Kolodin A.N., Do M.D., Damap M.M. Metal-Cutting Machines with Hydraulic Connections on the Basis of Hydraulic Stepper Drive in Internal (Shaping) Chains	167
Litovka Yu.V., Egorov A.S. Experimental Study of Irregularity and Microhardness Values of Nickel Electroplated Coating under Reverse Current	177
Erofeyev A.V., Yartsev V.P. The Influence of Weather on Operational Properties of Decorative Plates	181
Agriculture	186
Zaytseva M.V., Kravchenko A.L., Stekolnikov Yu.A., Slavinskaya G.V. Soil Humic Substances	186
Economics and Social Sciences	197
Stroilova E.V. National Standards for Housing and Communal Services	197
Zanosienko O.A. Assessment of Quality Management of Life Support Enterprise	201
Borodulina N.Yu. Discursive Study of Metaphors Representing the Realities of the Economic Life of Europe (<i>in French</i>)	206
Voyakina E.Yu., Korolyova L.Yu. Slang and its Role in Contemporary Social and Political Discourse (<i>in English</i>)	211
Ippolitov V.A. Tambov Komsomol in Collectivization of Agriculture (1929–1932)	219
Goncharova T.S. Russian Family: Past and Present	226
Our New Professors, Doctors and Candidates of Sciences	232
Information. Announcements	234
Savin K.N. Tambov State Technical University Joined the Advisory Council of Technical Committee on Standardization in Rosstandart	234