

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Автоматика. Информатика.</b>	
<b>Управление. Приборы</b> .....	168
Матвейкин В. Г., Дмитриевский Б. С., Терехова А. А., Аль Кифер С. Н. А., Аль Амиди М. А. Д. Разработка программного комплекса системы управления сложными производственными процессами .....	168
Павлов В. И., Артемова С. В., Дорохова Т. Ю., Аксенов В. В. Алгоритм обработки информации в полупассивной системе самонаведения подвижного объекта .....	185
Альвардат М. Я., Балабанов П. В. Управление скоростью двигателя постоянного тока с применением ПИД-регулятора на основе MATLAB (на английском языке).....	195
Евстифеев А. А. Системный анализ поддержки принятия решений при развитии сети газовых заправочных станций.....	203
Петров Д. Н., Чистякова Т. Б. Компьютерная система проектирования виртуальных моделей для обучения управлению процессом синтеза углеродных наноструктур.....	212
Джураев Д. С. Обработка и обобщение опытных данных температуропроводности и теплопроводности магнитных жидкостей в зависимости от воздействия магнитного поля.....	231
Алгазин Е. И. К вопросу о существовании структур временных соотношений.....	238
<b>Процессы и аппараты химических и других производств. Химия</b> .....	
Меренцов Н. А., Балашов В. А., Голованчиков А. Б., Топилин М. В., Персидский А. В. Структура фильтрационной кривой и способы ее аппроксимации. Часть 2. Верхний предел применения закона Дарси .....	245
Пахомов А. Н., Гатапова Н. Ц., Пахомова Ю. В. Применение клеточных автоматов при моделировании процесса ультрафиолетового обеззараживания воды .	255
Промтов М. А., Степанов А. Ю. Критериальные зависимости для расчета процесса экстрагирования гуминовых кислот из торфа и биогумуса в роторном импульсном аппарате.....	263
Борисенко А. Б., Храмцов В. В., Немтинов В. А., Крылов А. В., Матрохин М. А. Разработка конструкции установки химического никелирования, функционирующей в составе гальванической линии.....	275
Куди А. Н., Федосов Н. А., Сергеев В. В., Тараканов А. Г., Пронин В. А., Гончарова А. Е. Мультифракционное сепарирование различающихся по форме и плотности полидисперсных частиц.....	285
Банин Р. Ю., Гатапова Н. Ц. Исследование процесса получения добавки для гипсокартона на основе полиметиленафталинсульфоната.....	294
Емцев В. В., Гришин С. В., Максимов Д. И., Мамонтова Ю. Е., Стекольников Ю. А. Новые технологии в производстве тепловых химических источников тока.....	299
<b>Материаловедение. Нанотехнологии</b> .....	
Данилов В. М., Ерофеев А. В., Горохов Т. И. Термофлуктуационные константы для поливинилхлоридных плит цельного и составного сечений.....	308
Попова А. А. Аппаратурно-технологическое оформление производства активированного углеродного материала .....	318
<b>Наши новые профессора, доктора и кандидаты наук</b> .....	328

## CONTENTS

<b>Automation. Information Technology.</b>	
<b>Control. Instruments</b> .....	168
<b>Matveikin V. G., Dmitrievsky B. S., Terekhova A. A., Al Knfer S. N. A., Al Amidi M. A. D.</b> Development of Software for a Control System for Complex Production Processes .....	168
<b>Pavlov V. I., Artemova S. V., Dorokhova T. Yu., Aksenov V. V.</b> The Information Processing Algorithm in a Semi-Passive Homing System for Movable Objects .....	185
<b>Alwardat M. Ya., Balabanov P. V.</b> Speed Control of DC Motor Using PID Controller Based on MATLAB ( <i>in English</i> ) .....	195
<b>Evtstifeev A. A.</b> The System Analysis of Decision Support in the Development of a Network of Gas Filling Stations .....	203
<b>Petrov D. N., Chistyakova T. B.</b> A Computer-Aided Design System for Virtual Models for Training in Control of the Synthesis Process of Carbon Nanostructures .....	212
<b>Dzhuraev D. S.</b> Processing and Generalization of Experimental Data on Thermal Diffusivity and Thermal Conductivity of Magnetic Fluids Depending on the Impact of the Magnetic Field .....	231
<b>Algazin E. I.</b> On the Existence of Structures of Temporal Relationships .....	238
<b>Chemical Engineering and Related Industries.</b>	
<b>Chemistry</b> .....	245
<b>Merentsov N. A., Balashov V. A., Golovanchikov A. B., Topilin M. V., Persidskiy A. V.</b> The Structure of the Filtration Curve and Methods of Its Approximation. Part 2. The Upper Limit of the Application of Darcy's Law .....	245
<b>Pakhomov A. N., Gatapova N. Ts., Pakhomova Yu. V.</b> Application of Cellular Automata in Modeling Ultraviolet Water Disinfection Process .....	255
<b>Promptov M. A., Stepanov A. Yu.</b> Criteria Dependences to Calculate the Process of Extracting Humic Acids from Peat and Vermicompost in a Rotary Pulse Apparatus... ..	263
<b>Borisenko A. B., Khrantsov V. V., Nemtinov V. A., Krylov A. V., Matrokhin M. A.</b> Designing a Chemical Nickel Plating Unit Operating as Part of a Galvanic Line .....	275
<b>Kudi A. N., Fedosov N. A., Sergeev V. V., Tarakanov A. G., Pronin V. A., Goncharova A. E.</b> Multifractional Separation of Polydisperse Particles Varying in Shape and Density .....	285
<b>Banin R. Yu., Gatapova N. Ts.</b> Research into the Process of Preparing an Additive for Drywall Based on Polymethylene Naphthalenesulfonate .....	294
<b>Emtsev V. V., Grishin S. V., Maksimov D. I., Mamontova Yu. E., Stekolnikov Yu. A.</b> New Technologies in the Production of Thermal Chemical Current Sources .....	299
<b>Material Science. Nanotechnology</b> .....	308
<b>Danilov V. M., Erofeev A. V., Gorokhov T. I.</b> Thermofluctuation Constants for Polyvinyl Chloride Boards of Solid and Composite Sections .....	308
<b>Popova A. A.</b> Process Design of Activated Carbon Material Production .....	318
<b>New Professors, Doctors and Candidates of Sciences</b> .....	328