

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Автоматика. Информатика.</b>	
<b>Управление. Приборы</b> .....	342
Акулинин Е. И., Голубятников О. О., Лабутин А. Н., Дворецкий Д. С., Дворецкий С. И. Моделирование и исследование динамики адсорбционного разделения синтез-газа и концентрирования водорода ( <i>на английском языке</i> ).....	342
Юшин М. В., Сбитнев А. В. Проблемы интеграции на единой платформе технических средств и систем по обеспечению безопасности аэропортов и пути их решения.	357
Мокрозуб В. Г., Рачкова С. А., Вшивков Ф. И. Системный анализ поддержки принятия решений при проектировании сети общеобразовательных школ.....	363
Меренцов Н. А., Персидский А. В., Топилин М. В., Голованчиков А. Б. Система автоматизированной калибровки технологических параметров электроадсорбционных аппаратов селективной очистки газовых выбросов .....	371
Алгазин Е. И. Особенности описания линейных систем автоматики при различных структурах временных соотношений .....	388
<b>Процессы и аппараты химических и других производств. Химия</b> .....	393
Долгунин В. Н., Слепых А. В., Пронин В. А. Кинетические закономерности биоконверсии целлюлозосодержащего сырья с использованием культуры гриба <i>Trichoderma viride</i> .....	393
Марчук Е. А., Киреева А. В., Калинин Я. В. Математическое моделирование молекулярных соединений производных адамантана .....	402
Кошелева М. К., Дорняк О. Р., Цинцадзе М. З. Ресурсосберегающий процесс экстрагирования технологических загрязнений из волокнистого материала ( <i>на английском языке</i> ) .....	411
Балабанова М. Ю., Панов С. Ю., Хвостов А. А. Моделирование процесса химико-термической переработки целлюлозосодержащих материалов .....	421
Орлова Н. В., Александров Е. Б., Щербакова А. М., Орлов А. Ю. Методика расчета кристаллизатора периодического действия .....	431
<b>Математика. Физика</b> .....	437
Нахман А. Д. Методы полиномизации функций и их приложения.....	437
<b>Машиностроение. Металлообработка</b> .....	450
Божко Г. В., Продан В. Д., Фокина М. С., Воробьева Н. И. Анализ условий допустимой утечки из разъемных соединений технологического оборудования на основе Российских и зарубежных стандартов.....	450
Нечаев В. В. Методы поддержания и обеспечения работоспособного состояния автомобильной техники .....	459
<b>Материаловедение. Нанотехнологии</b> .....	472
Немтинов В. А., Матрохин М. А., Немтинова Ю. В., Крылов А. В. Усовершенствование конструкции установки гальванического цинкования мелких деталей черных металлов в насыпном виде .....	472
Николюкин А. Н., Ярцев В. П., Мамонтов С. А., Коломникова И. И., Печников А. С., Никитин Н. О. Аналитическое исследование величины сцепления цементного геля между арматурой и бетоном .....	483
<b>Наши новые профессора, доктора и кандидаты наук</b> .....	496

## CONTENTS

<b>Automation. Information Technology.</b>	
<b>Control. Instruments</b> .....	342
<b>Akulinin E. I., Golubyatnikov O. O., Labutin A. N., Dvoretzky D. S., Dvoretzky S. I.</b> Modeling and Analysis of Dynamics of Pressure Swing Adsorption Process for Synthesis Gas Separation and Hydrogen Production ( <i>in English</i> ).....	342
<b>Yushin M. V., Sbitnev A. V.</b> Problems of Integrating Airport Security Tools and Systems on a Single Platform and their Solutions.....	357
<b>Mokrozub V. G., Rachkova S. A., Vshivkov F. I.</b> System Analysis of Decision Support in the Design of a Secondary School Network .....	363
<b>Merentsov N. A., Persidskiy A. V., Topilin M. V., Golovanchikov A. B.</b> The Automated Calibration System for Process Parameters of Electric Adsorption Devices for Selective Purification of Gas Emissions .....	371
<b>Algazin E. I.</b> Features of the Description of Linear Automation Systems with Different Time Structures .....	388
<b>Chemical and Related Engineering.</b>	
<b>Chemistry</b> .....	393
<b>Dolgunin V. N., Slepikh A. V., Pronin V. A.</b> Kinetic Regularities of Bioconversion of Cellulose-Containing Raw Materials Using a Culture of the Fungus <i>Trichoderma</i> <i>Viride</i> .....	393
<b>Marchuk E. A., Kireeva A. V., Kalinin Ya. V.</b> Mathematical Modeling of Molecular Compounds of Adamantane Derivatives .....	402
<b>Kosheleva M. K., Dorniyak O. R., Tsintsadze M. Z.</b> A Resource-Saving Process of Extracting Industrial Contaminants from Fibrous Material ( <i>in English</i> ).....	411
<b>Balabanova M. Yu., Panov S. Yu., Khvostov A. A.</b> Modeling the Process of Chemical-Thermal Processing of Cellulose-Containing Materials .....	421
<b>Orlova N. V., Aleksandrov E. B., Shcherbakova A. M., Orlov A. Yu.</b> A Method for Calculating a Batch Crystallizer .....	431
<b>Mathematics. Physics</b> .....	437
<b>Nakhman A. D.</b> Function Polynomization Methods and their Applications.....	437
<b>Mechanical Engineering. Metal Treatment</b> .....	450
<b>Bozhko G. V., Prodan V. D., Fokina M. S., Vorobyeva N. I.</b> The Analysis of the Conditions of Permissible Leakage from Detachable Joints of Process Equipment Based on Russian and Foreign Standards.....	450
<b>Nechaev V. V.</b> Methods for Maintaining and Ensuring the Working Condition of Automotive Equipment.....	459
<b>Material Science. Nanotechnology</b> .....	472
<b>Nemtinov V. A., Matrokhin M. A., Nemtinova Yu. V., Krylov A. V.</b> Improving the Design of the Device for Galvanic Coating of Small Parts of Ferrous Metals in Bulk .....	472
<b>Nikolyukin A. N., Yartsev V. P., Mamontov S. A., Kolomnikova I. I., Pechnikov A. S.,     Nikitin N. O.</b> The Analytical Study of the Value of Adhesion of Cement Gel between Reinforcement and Concrete.....	483
<b>New Professors, Doctors and Candidates of Sciences</b> .....	496