

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Автоматика. Информатика.</b>	
<b>Управление. Приборы</b> .....	6
<b>Жуков Н. П., Майникова Н. Ф., Рогов И. В.</b> Метод неразрушающего определения толщины защитных покрытий .....	6
<b>Селиванова З. М., Хоан Т. А.</b> Метод повышения точности информационно-измерительной системы параметров теплофизических свойств теплоизоляционных материалов .....	12
<b>Синдеев С. В., Фролов С. В., Липш Д., Балассо А.</b> Моделирование изменений кровотока, вызванных установкой потоконаправляющего стента, с использованием многомасштабной модели гемодинамики ( <i>на английском языке</i> ) .....	25
<b>Булатов В. Н., Худорожков О. В.</b> Спектральное преобразование сигналов с неравномерной дискретизацией .....	33
<b>Поляков Д. В., Попов А. И., Дузькрячченко С. А., Лепёшкин Е. Н.</b> К вопросу построения оптимальных по времени информационно-поисковых графов .....	48
<b>Форгани М. А., Кожевин А. В.</b> Статистическое сравнение вейвлет-преобразований в обработке сигналов нормальных электрокардиограмм .....	61
<b>Иванов В. М., Лановая А. В., Кобелев А. В., Кагдин А. Н.</b> Критерии надежности электромагнитного разрушения шинопроводов .....	72
<b>Пономарев С. В., Мищенко С. В.</b> Выполнение процесса проектирования и разработки по требованиям ГОСТ Р ИСО 9001–2015 при модернизации и реинжиниринге технических систем .....	77
<b>Процессы и аппараты химических и других производств. Химия</b> .....	85
<b>Акулинин Е. И., Гладышев Н. Ф., Дворецкий С. И.</b> Перспективные технологии и методы создания композиционных сорбционно-активных материалов для циклических адсорбционных процессов .....	85
<b>Образцова Е. Ю., [Килимник А. Б.], Рухов А. В.</b> Исследование закономерностей формирования и физико-химических свойств порошков оксида никеля, синтезированных методом электрохимического диспергирования никеля .....	104
<b>Хмелев В. Н., Шалунов А. В., Доровских Р. С., Нестеров В. А., Шалунова А. В.</b> Исследование режимов ультразвукового воздействия для распыления различных по свойствам жидкостей .....	111
<b>Акулинчев А. М., Абоносимов О. А., Лазарев С. И.</b> Исследование электробаромембранного разделения промышленных технологических растворов, содержащих ионы тяжелых металлов Pb, Cd, Fe .....	120
<b>Сухорукова Т. А., Борщев В. Я., Михайлова Л. Г., Михайлова Е. Г., Осипов Н. Н.</b> Исследование процесса очистки сточных вод на ПАО «Пигмент» .....	129

## CONTENTS

<b>Automation. Information Technology.</b>	
<b>Control. Instruments</b> .....	6
<b>Zhukov N. P., Mainikova N. F., Rogov I. V.</b> Nondestructive Testing to Measure the Thickness of Coatings .....	6
<b>Selivanova Z. M., Hoang T. A.</b> Method for Increasing the Accuracy of Information-Measuring System of Parameters of Thermophysical Properties of Thermal Insulation Materials .....	12
<b>Sindeev S. V., Frolov S. V., Liepsch D., Balasso A.</b> Modeling of Flow Alterations Induced by Flow-Diverter Using Multiscale Model of Hemodynamics ( <i>in English</i> ) .....	25
<b>Bulatov V. N., Khudorozhkov O. V.</b> Spectral Transformation of Signals with Uneven Sampling .....	33
<b>Polyakov D. V., Popov A. I., Duzkryatchenko S. A., Lepyoshkin E. N.</b> On Construction of Optimal in Time Information Retrieval Count .....	48
<b>Forgani M. A., Kozhevin A. V.</b> Statistical Comparison of Wavelet Transforms in Signal Processing of Normal Electrocardiograms .....	61
<b>Ivanov V. M., Lanovaya A. V., Kobelev A. V., Kagdin A. N.</b> Reliability Criteria for Busbars against Electromagnetic Destruction .....	72
<b>Ponomarev S. V., Mishchenko S. V.</b> Execution of “Design and Development” Process in Compliance with the Requirements of GOST R ISO 9001–2015 when Modernizing and Reengineering Technical Systems .....	77
<b>Chemical and Related Engineering.</b>	
<b>Chemistry</b> .....	85
<b>Akulinin E. I., Gladyshev N. F., Dvoretzky S. I.</b> Advanced Technologies and Methods of Creating Composite Sorption-Active Materials for Cyclic Adsorption Processes .....	85
<b>Obraztsova E. Yu., Kilimnik A. B., Rukhov A. V.</b> The Study of Nickel Voltammograms in Alkaline Solutions to Improve the Technology of Electrochemical Production of Nickel Oxide Nanopowders .....	104
<b>Khmelev V. N., Shalunov A. V., Dorovskikh R. S., Nesterov V. A., Shalunova A. V.</b> Research into Ultrasonic Exposure Modes for Spraying Liquids with Different Properties .....	111
<b>Akulincev A. M., Abonosimov O. A., Lazarev S. I.</b> Research into Electric Baromembrane Separation of Industrial Process Solutions Containing Ions of Heavy Metals Pb, Cd, Fe .....	120
<b>Sukhorukova T. A., Borshchev V. Ya., Mikhailova L. G., Mikhailova E. G., Osipov N. N.</b> Research into Wastewater Treatment at JSC “Pigment” .....	129

<b>Математика. Физика</b> .....	135
<b>Нахман А. Д., Осиленкер Б. П.</b> Регулярные полунепрерывные методы суммирования рядов Фурье <i>(на английском языке)</i> .....	135
<b>Иванов В. М., Лановая А. В., Кобелев А. В., Зарандия Ж. А., Федосова Е. О.</b> Энергетические каналы диссипации электромагнитной энергии в дефектных проводниках. Часть 1 .....	149
<b>Машиностроение. Металлообработка</b> .....	156
<b>Продан В. Д., Божко Г. В., Богданов О. В., Бойко П. Н.</b> Сальниковые уплотнения подвижных соединений .....	156
<b>Божко Г. В., Черемухин В. В., Скопинцев И. В.</b> Компенсация температурных нагрузок во фланцевом разъемном соединении .....	165
<b>Материаловедение. Нанотехнологии</b> .....	171
<b>Проценко И. Г., Мордасов Д. М., Кобзев Д. Е.</b> Изучение температурно-временных режимов спекания и их влияния на структуру металлокерамических постоянных магнитов .....	171
<b>Мордасов Д. М., Мордасов М. М., Фирсова А. В., Мордасов М. Д.</b> О взаимодействии акустически модулированной газовой струи с однородной плоской поверхностью .....	180
<b>Наши новые профессора, доктора и кандидаты наук</b> .....	188

<b>Mathematics. Physics</b> .....	135
<b>Nakhman A. D., Osilenker B. P.</b> Regular Semi-Continuous Methods of Summation of Fourier Series ( <i>in English</i> ).....	135
<b>Ivanov V. M., Lanovaya A. V., Kobelev A. V., Zarandiya Zh. A., Fedosova E. O.</b> Energy Channels of Electromagnetic Energy Dissipation in Flawed Conductors. Part 1 .....	149
<b>Mechanical Engineering. Metal Treatment</b> .....	156
<b>Prodan V. D., Bozhko G. V., Bogdanov O. V., Boyko P. N.</b> Shaft Seals for Movable Joints .....	156
<b>Bozhko G. V., Cheryomukhin V. V., Skopintsev I. V.</b> Compensation of Thermal Loads in Detachable Flange Connections .....	165
<b>Material Science. Nanotechnology</b> .....	171
<b>Protsenko I. G., Mordasov D. M., Kobzev D. E.</b> Study of Temperature-Time Modes of Sintering and Their Impact on the Structure of Metal-Ceramic Permanent Magnets .....	171
<b>Mordasov D. M., Mordasov M. M., Firsova A. V., Mordasov M. D.</b> Interaction of Acoustically Modulated Gas Jet with Homogeneous Plane Surface .....	180
<b>New Professors, Doctors and Candidates of Sciences</b> .....	188