

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Автоматика. Информатика. | |
| Управление. Приборы | 6 |
| Чуриков А. А., Коньшева Н. А., Шишкина Г. В. Проектирование оптимального режима проведения неразрушающего теплового контроля малогабаритных изделий | 6 |
| Образцов Д. В., Чернышов В. Н., Шелохвостов В. П. Метод активного технологического контроля электрофизических параметров островковых пленочных катализаторов при вакуумном синтезе нанобъектов | 15 |
| Гончаров А. А., Диго Г. Б., Диго Н. Б., Торгашов А. Ю. Использование системы ограничений на параметры прогнозирующих моделей при идентификации массообменных технологических объектов | 25 |
| Григалашвили А. С., Кокшарова Л. Ф., Зуева И. О. О применимости корреляционного анализа для исключения факторов в регрессионно-дифференциальных моделях | 35 |
| Губарев В. Я., Арзамасцев А. Г., Картель А. Ю. Анализ влияния входных параметров на эффективность работы детандер-генераторного агрегата с возможностью одновременного получения электроэнергии и холода | 45 |
| Абед А. Х., Жуков В. М. Анализ помехоустойчивости радиостанции при воздействии организованных помех | 53 |
| Процессы и аппараты химических и других производств. Химия | 58 |
| Химвинга М., Панов С. Ю. Интенсификация процесса абсорбционной очистки газов в аппаратах распылительного типа | 58 |
| Литовка Ю. В., Као В. З. Моделирование и оптимизация гальванической ванны с дополнительными катодами | 68 |
| Лазарев С. И., Головин Ю. М., Лазарев Д. С., Казаков В. Г., Хорохина И. В. Исследования порового пространства композиционных мембран МГА-95 и ESPA методом рентгеновского рассеивания | 75 |
| Митин А. К., Николайкина Н. Е., Загустина Н. А. Моделирование процесса биологической очистки газа | 84 |
| Елизарова В. А., Гранкина Ю. А., Гатапова Н. Ц. Метод экспресс-оценки адсорбционных свойств поглотителя на основе гидроксида циркония | 94 |
| Малков И. В., Макухин А. Г., Сыровой Г. В. Механизм модификации наночастицами полимерных композитов на основе эпоксидной матрицы | 98 |

CONTENTS

| | |
|---|----|
| Automation. Information Technology. | |
| Control. Instruments | 6 |
| Churikov A. A., Konysheva N. A., Shishkina G. V. Designing the Optimal Mode of Non-Destructive Testing of Small-Sized Products | 6 |
| Obraztsov D. V., Chernyshov V. N., Shelokhovostov V. P. Method of Active Control over Electrophysical Parameters of Discontinuous Film Catalysts in the Process of Nanostructured Coatings Synthesis | 15 |
| Goncharov A. A., Digo G. B., Digo N. B., Torgashov A. Yu. Using the System of Restrictions on Parameters of Predictive Models for Identification of Mass-Transfer Plants | 25 |
| Grigalashvili A. S., Koksharova L. F., Zuyeva I. O. Application of Correlation Analysis to Exclude Factors from Regression-Differential Models | 35 |
| Gubarev V. Ya., Arzamastsev A. G., Kartel A. Yu. The Analysis of the Influence of Input Parameters on EGS Performance with the Possibility of Simultaneous Production of Electricity and Cold | 45 |
| Abed A. Kh., Zhukov V. M. The Analysis of Radio Station Noise Immunity under the Influence of Transmission Noise | 53 |
| Chemical and Related Engineering. | |
| Chemistry | 58 |
| Himwiinga M., Panov S. Yu. Intensification of Absorption Gas Treatment in Spray Type Devices | 58 |
| Litovka Yu. V., Cao V. Z. Modeling and Optimization of Plating Bath with Supplementary Cathodes | 68 |
| Lazarev S. I., Golovin Yu. M., Lazarev D. S., Kazakov V. G., Khorokhorina I. V. X-ray Scattering for the Study of Pore Space of MGA-95 and ESPA Composite Membranes | 75 |
| Mitin A. K., Nikolaikina N. E., Zagustina N. A. Modeling of Biological Gas Purification | 84 |
| Elizarova V. A., Grankina Yu. A., Gatapova N. Z. A Method Rapid of Assessment of Adsorption Properties of Zirconium Hydroxide Absorbent | 94 |
| Malkov I. V., Makukhin A. G., Syrovoy G. V. Mechanism of Modification of Polymer Composite Nanoparticles | 98 |

| | |
|--|-----|
| Математика. Физика | 108 |
| Королев А. П., Ершов В. А. Размерное квантование в подзатворном слое полевой полупроводниковой структуры | 108 |
| Барсуков В. И., Гребенников М. В., Дмитриев О. С., Емельянов А. А., Барсуков А. А. Планирование эксперимента при определении микроэлементов в водных растворах методом атомно-абсорбционной спектроскопии | 114 |
| Машиностроение. Металлообработка | 122 |
| Алтунин К. А., Соколов М. В. Применение нейронных сетей для моделирования процесса токарной обработки | 122 |
| Божко Г. В., Полякова Н. С., Продан В. Д. Причины нарушения герметичности разъемного соединения | 134 |
| Материаловедение. Нанотехнологии | 142 |
| Ушаков И. В., Батомункуев А. Ю. Экспериментальное определение коэффициента вязкости микроразрушения тонких пленок многокомпонентных аморфно-нанокристаллических металлических сплавов методом локального нагружения | 142 |
| Ярцев В. П., Бучнева Е. М., Долженкова М. В., Блюм А. В. Влияние пропитки на эксплуатационные характеристики деревянных изделий и конструкций | 150 |
| Синютина С. Е., Шубина А. Г., Гусев А. А., Шубин Р. А., Абрамова С. В. Влияние углеродного наноматериала Таунит на биохимические показатели растений | 158 |
| Наши новые профессора, доктора и кандидаты наук | 165 |

| | |
|---|-----|
| Mathematics. Physics | 108 |
| Korolev A. P., Ershov V. A. Size Quantization in under the Gate Region of Field-Effect Semiconductor Structures | 108 |
| Barsukov V. I., Grebennikov M. V., Dmitriev O. S., Emelyanov A. A., Barsukov A. A. Experimental Design for Identification of Microelements in Aqueous Solutions by Atomic Absorption Spectroscopy | 114 |
| Mechanical Engineering. Metal Treatment | 122 |
| Altunin K. A., Sokolov M. V. Application of Neural Networks to Modeling of the Turning Process | 122 |
| Bozhko G. V., Polyakova N. S., Prodan V. D. Causes of Leakage of Mechanically Fastened Joints | 134 |
| Material Science. Nanotechnology | 142 |
| Ushakov I. V., Batomunkuev A. Yu. Experimental Calculation of Viscosity Parameter of Thin Film Microrupture for Multi-Component Amorphous-Nanocrystalline Metallic Alloys by the Local Stress Method | 142 |
| Yartsev V. P., Buchneva E. M., Dolzhenkova M. V., Blyum A. V. The Influence of Impregnation on Operational Characteristics of Timber Products and Structures | 150 |
| Sinyutina S. E., Shubina A. G., Gusev A. A., Shubin R. A., Abramova S. V. The Influence of Carbon Nanomaterial Taunit on Biochemical Indicators of Plants | 158 |
| New Professors, Doctors and Candidates of Sciences | 165 |