

# ЗАВОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ

INDUSTRIAL LABORATORY. DIAGNOSTICS OF MATERIALS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ПО АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ, ФИЗИЧЕСКИМ, МАТЕМАТИЧЕСКИМ И МЕХАНИЧЕСКИМ МЕТОДАМ ИССЛЕДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ СЕРТИФИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ

## СОДЕРЖАНИЕ

### АНАЛИЗ ВЕЩЕСТВА

Медянцева Э. П., Брусицын Д. В., Варламова Р. М., Коновалова О. А., Будников Г. К. Наноструктурированные композиты на основе графена и наночастиц кобальта в составе моноаминооксидазных биосенсоров для определения антидепрессантов . . . . .	5
Кузьмина Т. Г., Никашина В. А., Ромашова Т. В. Применение рентгенофлуоресцентного анализа для изучения процессов сорбции на клиноптилолитах, используемых в качестве геохимических барьеров . . . . .	15
Обмен опытом	
Таланова В. Н., Лепендина О. Л., Китаева Д. Х., Буяновская А. Г., Дзвонковский С. Л. Опыт использования программного обеспечения АЛЬФА-VRA-30 для рентгенофлуоресцентного определения железа и цинка в металлоорганических соединениях и полимерах . . . . .	20

### ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ

ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ	
ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ	
Серебряный В. Н., Малышев И. А., Цайклер Д. Н., Мартыненко Н. С., Морозов М. М., Добаткин С. В. Исследование текстуры и механизмов деформации в магниевом сплаве МА2-1гч в процессе ротационной ковки . . . . .	25
Душин М. И., Донецкий К. И., Караваев Р. Ю., Платонов А. А. Исследование образцов полимерных композиционных материалов с неровной поверхностью методом гидростатического взвешивания . . . . .	32
Крылов В. П. Расчет радиотехнических характеристик обтекателя из многокомпонентного материала с различным содержанием воды . . . . .	36
Дроков В. Г., Дроков В. В., Мурыщенко В. В., Мухутдинов Ф. И., Скудаев Ю. Д., Халиуллин В. Ф. Диагностика узлов авиационных газотурбинных двигателей, омываемых смазочным маслом, по результатам анализа пробы смыва с диагностического слоя фильтроэлемента . . . . .	39

### МЕХАНИКА МАТЕРИАЛОВ: ПРОЧНОСТЬ, РЕСУРС, БЕЗОПАСНОСТЬ

Вакулюк В. С., Шадрин В. К., Сургутанов Н. А. Зависимость предела выносливости образцов с надрезами от глубины упрочненного поверхностного слоя . . . . .	44
Рябенков Н. Г. О напряженном состоянии соединения при изгибе балки с упругим покрытием . . . . .	50
Маркочев В. М. Математическая модель перехода материала из упругого состояния в упругопластическое . . . . .	55
Хван А. Д., Хван Д. В., Воропаев А. А., Рукин Ю. Б. Устройство для пластического сжатия длинномерных цилиндрических образцов в условиях линейного напряженного состояния . . . . .	61

### ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ. АККРЕДИТАЦИЯ ЛАБОРАТОРИЙ

Кропанев А. Ю. Методики анализа воздушных сред. Аттестация и организация внутрилабораторного контроля качества результатов анализа . . . . .	65
Бурлак А. А. Регистрация и международное признание национальной системы аккредитации . . . . .	70