

# ЗАВОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

## ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ

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

### СОДЕРЖАНИЕ

#### КОЛОНКА РЕДКОЛЕГИИ

Новиков Д. А., Орлов А. И. Математические методы исследования — инструменты аналитика . . . . . 3

#### АНАЛИЗ ВЕЩЕСТВА

Седых Э. М., Банных Л. Н., Коробейник Г. С., Старшинова Н. П. Определение никеля и ванадия в сырых нефтях методами ЭТААС и АЭС-ИСП после автоклавной минерализации. . . . . 4

Растегаев О. Ю., Федоренко Е. В., Толоконникова Т. П., Панкова Р. М., Чупис В. Н. Фотометрическое определение общего фосфора в объектах окружающей среды . . . . . 8

Якуба Ю. Ф. Прямое определение основных аминокислот вина . . . . . 12

Ревельский И. А., Капинус Е. Н., Федосеева М. В., Ревельский А. И. Одновременное определение общего содержания галоген-, фосфор- и серосодержащих среднелетучих органических соединений в органических растворах (экстрактах) на ультрамикроровне . . . . . 15

Абраменкова О. И., Амелин В. Г. Экспресс-определение Ti(IV) и Ge(IV) в сточных и природных водах . . . . . 18

Савельева Н. Б., Дикунец М. А., Болотов С. Л., Родченков Г. М. Определение эфедрина и его стереоизомера в виде 5-диметиламинонафталин-1-сульфонил производных методом высокоэффективной жидкостной хроматографии в сочетании с тандемной масс-спектрометрией. . . . . 22

#### ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ

##### ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

Спрыгин Г. С., Григорович К. В., Шитов Б. А., Власова В. И. Особенности применения спектрометрии тлеющего разряда для проведения количественного послыного анализа тонких покрытий . . . . . 27

Геранин А. С., Волков Ю. О., Роцин Б. С., Якимчук И. В., Асадчиков В. Е., Смирнов И. С., Шкурко В. Н., Гилёв О. Н., Липин А. В. Реализация рентгеновских рефлектометрических схем с применением различных кристаллов-монокроматоров . . . . . 34

Попов С. А. Построение и использование разделяющей поверхности для определения состава поликомпонентной смеси . . . . . 40

Хаяутин С. Г., Яковлева Ю. В. О разориентации субструктуры в монокристаллах . . . . . 42

##### МЕТОДЫ МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

Архинов В. Е., Лондарский А. Ф., Мельшанов А. Ф., Москвитин Г. В., Пугачев М. С. Использование газодинамических установок для поверхностной пластической деформации . . . . . 45

Крень А. П., Рудницкий В. А. Оценка ресурса работоспособности резин с использованием методов индентирования . . . . . 51

Тарасов В. В., Лоханина С. Ю., Чуркин А. В. Испытание материалов на относительную износостойкость на машине трения SRV-III. . . . . 57

##### Обмен опытом

Рожинцев В. С., Прокопенко Ю. Д., Мараховский А. В., Прокопенко И. Ю. Новые гидравлические разрывные машины для стандартных испытаний металлопродукции . . . . . 61

#### ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ. АККРЕДИТАЦИЯ ЛАБОРАТОРИЙ

Послание директора МБМВ. Всемирный День метрологии — 20 мая 2010 г. Измерения в науке и технике... мост к инновациям. . . . . 64

Болдырев И. В. Оценка соответствия. Понятия и терминология . . . . . 66

Павленко Л. Ф., Анохина Н. С., Корпакова И. Г., Темердашев З. А. О выборе стандартных смесей при определении «углеродородного индекса» в водных объектах методами инфракрасной и люминесцентной спектроскопии . . . . . 71