

# ЗАВОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

## ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ

№2 ТОМ 80  
2014

Основан в январе 1932 г., Москва  
Учредитель: ООО Издательство "ТЕСТ-ЗЛ"

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

### СОДЕРЖАНИЕ

#### АНАЛИЗ ВЕЩЕСТВА

Медяницева Э. П., Х. Май Тхи Тхань, Варламова Р. М., Тарасова Е. Ю., Сахапова Г. Р., Николаева О. В., Будников Г. К. Амперометрический биосенсор на основе щелочной фосфатазы и углеродных нанотрубок для определения некоторых микотоксинов . . . . .	5
Захаров Ю. А., Окунев Р. В., Хайбуллин Р. Р., Ирисов Д. С., Садыков М. Ф. Модернизация атомно-абсорбционных спектрометров серии МГА-915 для выполнения анализа горных пород и донных отложений в виде суспензий . . . . .	12
Барашева Т. В., Давыдов Д. М., Летов А. Ф., Тишин И. Г. О возможности уменьшения глубины поверхностного слоя исследуемого материала при определении водорода в титановых сплавах эмиссионным спектральным методом . . . . .	18
Бебешко Г. И., Муравьева И. В., Чемлева Т. А., Филичкина В. А. Контроль содержания хлора в пылеобразных отходах при производстве ферроникеля . . . . .	21

#### Адрес редакции:

119991, Москва, ГСП-1,  
Ленинский пр-т, 49,  
ИМЕТ им. А. А. Байкова, Редакция  
журнала "Заводская лаборатория.  
Диагностика материалов®".

Тел./факс: (499) 135-62-75,  
тел.: (499) 135-96-56

**Внимание! В сети Интернет  
представлен новый сайт:  
<http://www.zldm.ru>;  
E-mail: [zavlabor@imet.ac.ru](mailto:zavlabor@imet.ac.ru)**

Журнал включен в список изданий,  
рекомендованных ВАК при защите  
докторских диссертаций.

© 2014 ООО Издательство «ТЕСТ-ЗЛ»,  
«Заводская лаборатория.  
Диагностика материалов»  
Перепечатка материалов журнала «Заводская  
лаборатория. Диагностика материалов»  
допускается только с письменного  
разрешения редакции.  
При цитировании ссылка обязательна.

ЗАВОДСКАЯ®  
ЛАБОРАТОРИЯ  
ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ

Логотип «Заводская лаборатория. Диагностика  
материалов®» является зарегистрированной тор-  
говой маркой ООО «ТЕСТ-ЗЛ». Все права охраня-  
ются законом.

#### ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ

##### ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

Реков А. М. Функции распределения напряженно-деформированных состояний микроструктуры поликристаллов . . . . .	26
Салихов А. Р., Пархимович Н. Ю., Имаев М. Ф. Методика ускоренного фазового анализа многофазных материалов . . . . .	31
Гурьянов Г. В., Кисель Ю. Е. Определение параметров микроструктуры электрохимических покрытий по их дилатации . . . . .	33
Коц Л. С., Лесных Н. Ф., Федоренко Е. Ю. Методология экспресс-тестирования и прогнозирования биологической стойкости фасадных материалов . . . . .	38

##### МЕХАНИКА МАТЕРИАЛОВ: ПРОЧНОСТЬ, РЕСУРС, БЕЗОПАСНОСТЬ

Бакиров М. Б., Морозов Е. М., Белуник И. А., Крутъко Е. С. Определение вязкости разрушения корпучной стали 15Х2НМФА методом кинетического индентирования . . . . .	44
Булычев С. И., Кравченков А. Н. Новые параметры подобия при переходе от диаграмм вдавливания к диаграммам растяжения . . . . .	49
Кузнецов К. А., Корчагин А. П. Сопротивление хрупкому разрушению металла технических устройств нефтехимического производства . . . . .	54
Томилов М. Ф., Томилов Ф. Х. Испытания листовых материалов с применением эластомеров . . . . .	59

#### ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ. АККРЕДИТАЦИЯ ЛАБОРАТОРИЙ

Шипов С. В. Реформа системы аккредитации в Российской Федерации . . . . .	62
Качак В. В., Масленников А. М. Оценка сети центров коллективного пользования научным оборудованием . . . . .	67
Кулябина Е. В., Кулябина Т. В. Калибровка и поверка биохимических или биоаналитических средств измерений с применением ГСО содержания веществ в биологической матрице . . . . .	70