

# ЗАВОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

## ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ

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

№ 2 ТОМ 78  
2012

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

### 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/](http://www.zldm.ru;);  
E-mail: [zavlabor@ultra.imet.ac.ru](mailto:zavlabor@ultra.imet.ac.ru)**

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

© 2012 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.

### СОДЕРЖАНИЕ

К 75-летию со дня рождения Юрия Александровича Карпова . . . . . 3

### АНАЛИЗ ВЕЩЕСТВА

Яшин А. Я. Амперометрическое детектирование в ВЭЖХ и проточно-ин-  
жекционных системах (обзор) . . . . . 4

Бурылин М. Ю., Темердашев З. А. Перманентные химические модифи-  
каторы в практике электротермического атомно-абсорбционного спектро-  
скопического анализа (обзор) . . . . . 16

Дьячкова А. В., Кириллов А. Д., Алексеева Т. Ю., Карпов Ю. А. Разло-  
жение проб отработанных автомобильных катализаторов на керамиче-  
ской основе в аналитических автоклавах с резистивным нагревом . . . . . 24

### ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ

#### ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

Даниленко В. Н., Миронов С. Ю., Беляков А. Н., Жиляев А. П. Приме-  
нение EBSD анализа в физическом материаловедении (обзор). . . . . 28

Ефимов А. Г. Использование оконной функции при спектральном анали-  
зе сигнала электромагнитного дефектоскопа . . . . . 47

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

Матвиенко Ю. Г. Несингулярные  $T$ -напряжения в проблемах двухпара-  
метрической механики разрушения . . . . . 51

Гаденин М. М. Характеристики механических свойств материалов при  
анализе условий достижения предельных состояний . . . . . 58

Матюнин В. М. Размерный эффект и его влияние на механические свой-  
ства материалов . . . . . 64

### ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ. АККРЕДИТАЦИЯ ЛАБОРАТОРИЙ

Нежиховский Г. Р. Метрологические исследования методик количествен-  
ного анализа . . . . . 69

Дедов А. Г., Перевертайлло Н. Г., Некрасова В. В., Белоусова Е. Е.,  
Омарова Е. О., Идиатулов Р. К., Мысоедова Г. В., Мысоедов Б. Ф.  
Тест-средства для определения соединений железа, марганца и N-метила-  
нилина в товарных бензинах . . . . . 75

Александр Георгиевич Казанцев (к 60-летию со дня рождения) . . . . . 87