

ISSN 1028-6861

**ЗАВОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
**ДИАГНОСТИКА**  
**МАТЕРИАЛОВ**

INDUSTRIAL LABORATORY. DIAGNOSTICS OF MATERIALS

2018. № 10

Том 84

# ЗАВОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ

INDUSTRIAL LABORATORY. DIAGNOSTICS OF MATERIALS

№ 10 2018  
Том 84

Основан в январе 1932 г.

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

## СОДЕРЖАНИЕ

### АНАЛИЗ ВЕЩЕСТВА

- Кащеева Е. И., Будаева В. В.** Определение реакционной способности к ферментативному гидролизу целлюлозосодержащих субстратов . . . . . 5
- Усенко С. И., Голубева В. Н., Конопкина И. А., Астахова И. В., Вахнина О. В., Кораблева А. Ю., Анищенко О. А., Калинина А. А., Жогова К. Б.** Определение золота в отходах производства элементов микроэлектроники методами атомно-абсорбционной спектрометрии и гравиметрии . . . . . 12
- Коркина Д. А., Делятинчук Н. Н., Гринштейн И. Л., Кузин А. И.** Комплекс «Чистое рабочее место» для проведения пробподготовки к следовому элементному анализу — разработка компании «Аналит» . . . . . 20

### ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ

#### ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

- Голенцов Д. А., Гулин А. Г., Лихтер В. А., Улыбышев К. Е.** Диагностика металлических образцов по результатам исследования положительно заряженных микрочастиц, образующихся при их разрушении . . . . . 23
- Чернышов В. Н., Жарикова М. В., Чернышов А. В.** Микроволновый метод неразрушающего контроля теплофизических характеристик строительных материалов . . . . . 29
- Колядов Е. В., Рассохина Л. И., Висик Е. М., Герасимов В. В., Филонова Е. В.** Исследование монокристаллических рабочих турбинных лопаток из сплава ЖС32 с перспективной схемой охлаждения . . . . . 35

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

- Махутов Н. А., Гаденин М. М.** Развитие фундаментальных и прикладных исследований в области машиноведения с использованием критериев прочности, ресурса, живучести и безопасности . . . . . 41
- Махутов Н. А.** Спектральный акусто-эмиссионный анализ процесса деформирования и повреждения . . . . . 53
- Урнев А. С., Чернятин А. С., Матвиенко Ю. Г., Разумовский И. А.** Экспериментально-численное определение размеров дефектов типа расслоения в слоистых композитных материалах . . . . . 59

### ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ. АККРЕДИТАЦИЯ ЛАБОРАТОРИЙ

- Назаренко Д. В., Родин И. А., Шпигун О. А.** Применение машинного обучения в аналитическом контроле препаратов лекарственных растений . . . . . 67

#### Адрес редакции:

119334 Москва, 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  
e-mail: zavlabor@imet.ac.ru  
http://www.zldm.ru

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

© ООО Издательство «ТЕСТ-ЗЛ», «Заводская  
лаборатория. Диагностика материалов», 2018

Перепечатка материалов журнала  
«Заводская лаборатория. Диагностика  
материалов» допускается только  
с письменного разрешения редакции.  
При цитировании ссылка обязательна.



Логотип «Заводская лаборатория. Диагностика материалов» является зарегистрированной торговой маркой ООО «ТЕСТ-ЗЛ». Все права охраняются законом.