

№ 10 2018
Том 84

Основан в январе 1932 г.

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.

**ЗАВОДСКАЯ[®]
ЛАБОРАТОРИЯ**
ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ

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

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

- Кащеева Е. И., Будаева В. В. Определение реакционной способ-
ности к ферментативному гидролизу целлюлозосодержащих суб-
стратов 5
- Усенко С. И., Голубева В. Н., Конопкина И. А., Астахова И. В.,
Вахнина О. В., Кораблева А. Ю., Анищенко О. А., Калини-
на А. А., Жогова К. Б. Определение золота в отходах производства
элементов микроэлектроники методами атомно-абсорбционной спек-
трометрии и гравиметрии 12
- Коркина Д. А., Делятинчук Н. Н., Гринштейн И. Л., Кузин А. И.
Комплекс «Чистое рабочее место» для проведения пробоподготовки
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 разру-
шении 23
- Чернышов В. Н., Жарикова М. В., Чернышов А. В. Микровол-
новый метод неразрушающего контроля теплофизических характе-
ристик строительных материалов 29
- Колядов Е. В., Рассохина Л. И., Висик Е. М., Герасимов В. В.,
Филонова Е. В. Исследование монокристаллических рабочих турбин-
ных лопаток из сплава ЖС32 с перспективной схемой охлаждения 35

МЕХАНИКА МАТЕРИАЛОВ: ПРОЧНОСТЬ, РЕСУРС, БЕЗОПАСНОСТЬ

- Махутов Н. А., Гаденин М. М. Развитие фундаментальных и при-
кладных 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., Разумов-
ский И. А. Экспериментально-численное определение размеров де-
фектов типа расслоения в слоистых композитных материалах 59

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ. АККРЕДИТАЦИЯ ЛАБОРАТОРИЙ

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

ИИТУ
И. В. Э. БАУМАНА
БИБЛИОТЕКА