

ЗАВОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ

№ 5 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>;
E-mail: 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 охра-
няются законом.

СОДЕРЖАНИЕ

АНАЛИЗ ВЕЩЕСТВА

Хомутова Е. Г., Остапина О. И. Определение иридия в сложных объектах каталитическим методом в проточной системе	3
Корда Т. М., Демилова М. Г., Гуськова Е. А. Определение платиновых металлов и золота в углеродсодержащих геологических объектах	7
Таланова В. Н., Лепенцина О. Л., Буяновская А. Г., Черкун Н. В., Сергиенко Н. В., Завин Б. Г. Возможности метода рентгенофлуоресцентного анализа при определении меди и кремния в полимерных металлоэпоксидных пленках	10
Пахомова В. В., Швецов В. А., Адельшина Н. В., Белавина О. А., Шунькин Д. В. Совершенствование аналитической схемы определения золота и серебра при разведке золоторудных месторождений	15
Андреев А. В., Фирсов В. И., Ципенюк Ю. М. Нейтронно-активационный анализ геологических проб с использованием микротрона и нейтронного генератора	19
Никитская Л. М., Стекольников Ю. А., Калач А. В., Муратов Д. Н. Определение фенилаланина в водных растворах пьезокварцевым резонатором	24

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ

ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

Графутин В. И., Прокопьев Е. П., Тимошенков С. П., Фунтиков Ю. В. Размеры и концентрации нанообъектов в облученных металлах и сплавах по данным метода позитронной аннигиляционной спектроскопии (обзор)	27
Кочарян Е. В. Влияние химико-термической обработки на износостойкость электролитических осталенных покрытий	34
Кравчук К. С., Львова Н. А., Медведев В. В., Соловьева Л. Ф., Широков И. А. Автоматическое определение размеров зеренnanoструктурных материалов	37
Пименова Н. В., Пермин Д. А. Исследование гранулометрического состава ультратонких порошков Y_2O_3	41

МЕХАНИКА МАТЕРИАЛОВ: ПРОЧНОСТЬ, РЕСУРС, БЕЗОПАСНОСТЬ

Гладштейн В. И. Прогнозирование работоспособности металла паропроводов с микроповреждениями	47
Карпинский Д. Н., Санников С. В. Эволюция пластической деформации у вершины трещины в кристалле	52
Матюшин В. М., Проходцов М. А., Марченков А. Ю. Влияние температуры и скорости деформирования на механические свойства полиэтилена	60

Обмен опытом

Розенштейн И. М. Особенности хрупкого разрушения стальных сварных вертикальных резервуаров	63
--	----

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Григорьев Ю. Д. Планы эксперимента для полиномиальной регрессии с коррелированными наблюдениями	66
Саттарова Ф. Ф. Определение физического профиля дифракционной линии методом псевдомаксимального правдоподобия	73

ЮБИЛЕЙ

Сергей Иосифович Петров (к 75-летию со дня рождения)	78
--	----

ИНФОРМАЦИЯ

Каблов Е. Н. К 80-летию ВИАМа	79
---	----