

№ 3 ТОМ 79
2013

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@imet.ac.ru

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

© 2013 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.

ЗАВОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ

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

СОДЕРЖАНИЕ

АНАЛИЗ ВЕЩЕСТВА

Романова Н. Б., Печищева Н. В., Шуняев К. Ю., Титов В. И., Гундобин Н. В.,
Полева Т. Г., Симонова Н. И., Власова О. Я., Борзенко А. Г. Определение воль-
фрама, титана, молибдена, ниобия, ванадия в сталях и сплавах на никелевой осно-
ве методом атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой 3

Шнейдер Б. В., Малютина Т. М., Алексеева Т. Ю., Карпов Ю. А. Сравнитель-
ная оценка высокотемпературного сплавления и автоклавного растворения техно-
логических концентратов при гравиметрическом определении палладия 7

Цыганкова А. Р., Макашова Г. В., Шелпакова И. Р., Сапрыйкин А. И. Эмисси-
онный спектральный анализ оксида висмута с возбуждением излучения в индук-
тивно-связанной плазме 12

Михайлов И. Ф., Батурина А. А., Михайлов А. И., Фомина Л. П. Рентгенофлуо-
ресцентное определение следов золота в ионообменной смоле 16

Орешкин В. Н., Цизин Г. И. Электротермическое атомно-абсорбционное опреде-
ление элементов в природных водах и взвесях после выделения концентратов на
мембранные фильтры 18

Ванчикова Е. В., Кондратенок Б. М., Лабута А. Н. Определение содержания
хлора в растительных материалах 21

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ

ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ
ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

Тимашев С. Ф., Даеков С. Г., Мисуркин П. И., Поляков Ю. С., Тимашев П. С.,
Томашпольский Ю. Я., Садовская Н. В., Терентьев Г. И., Медведев-
ских С. В., Соловьева А. Б., Каргин Н. И., Воронцов П. С., Рындя С. М., Тимо-
феева В. А. Параметризация структуры хаотических поверхностей в нанометро-
вом диапазоне по данным атомно-силовой микроскопии 26

Забуслاءв С. В., Габдуллин П. Г., Шевцов Ю. В., Кучумов Б. М., Игуме-
нов И. К. Измерение вторично-эмиссионных свойств пленочных материалов 38

Поводатов А. М., Конашков В. В., Цепелев В. С., Вьюхин В. В. Оценка аномалий
на полимерах свойств высокотемпературных металлических расплавов 42

МЕХАНИКА МАТЕРИАЛОВ:
ПРОЧНОСТЬ, РЕСУРС, БЕЗОПАСНОСТЬ

Казанцев А. Г., Овчинников А. В., Силаев А. А., Соин К. А., Александров Н. Н. Анализ напряженного состояния и скорости роста дефектов в осьях по-
движного состава 45

Куркин А. С., Батов Г. П., Пономарева И. Н. Расчетная оценка ресурса сварной
конструкции с учетом технологических факторов 52

Кукса Л. В., Арзамаскова Л. М. Метод определения упругих свойств однофаз-
ных металлов 60

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Макаркин А. А. Распознавание объектов по тупиковым тесторам 63

Ординарцева Н. П. Планирование эксперимента в измерениях 72