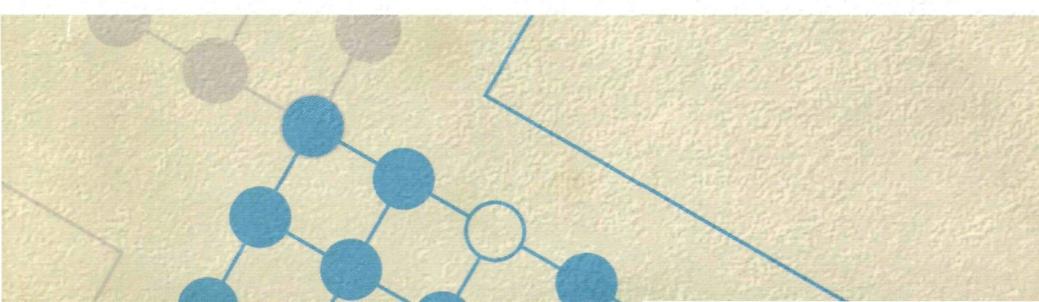


ISSN 1028-6861

ЗАВОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ

INDUSTRIAL LABORATORY. DIAGNOSTICS OF MATERIALS



2019. Том 85
№ 1 ч. II

№ 1 2019
Ч. II Том 85

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», 2019
Перепечатка материалов журнала
«Заводская лаборатория. Диагностика
материалов» допускается только
с письменного разрешения редакции.
При цитировании ссылка обязательна.

**ЗАВОДСКАЯ®
ЛАБОРАТОРИЯ
ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ**

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

МНОГОКАНАЛЬНЫЕ АНАЛИЗАТОРЫ ЭМИССИОННЫХ СПЕКТРОВ МАЭС

Карпов Ю. А., Барановская В. Б. Проблемы стандартизации методов химического анализа в металлургии	5
Пупышев А. А. Спектральные помехи и их коррекция в атомно-эмиссионном спектральном анализе	15
Лисиенко М. Д., Климова Н. А. Опыт применения комплексов для атомно-эмиссионного спектрального анализа с анализатором МАЭС в аккредитованной лаборатории	33
Шевелев Г. А., Василенко Л. И., Каменская Э. Н., Турмагамбетов Т. С., Каменский Н. Г., Поярель А. А., Айбеков К. Д. Благородные и редкие металлы в некоторых месторождениях угля Казахстана	38
Шевелев Г. А., Василенко Л. И., Пахорукова О. М., Кошельева О. Н., Турмагамбетов Т. С., Каменская Э. Н., Каменский Н. Г., Дзюба А. А. Эмиссионное определение фтора с использованием комплекса «Гранд-Поток» с введением пробы в дуговой разряд способом просыпки – вдувания	45
Гусельникова Т. Я., Цыганкова А. Р., Сапрыйкин А. И. Атомно-эмиссионный спектральный анализ диоксида германия с предварительным концентрированием примесей	50
Домбровская М. А., Лисиенко Д. Г., Шафар О. Ю. Определение гафния в циркониевых материалах	56
Отмахов В. И., Рабцевич Е. С., Петрова Е. В., Шилова И. В., Шелег Е. С., Бабенков Д. Е. Элементный анализ лекарственных растений Сибири методом дуговой атомно-эмиссионной спектрометрии с многоканальным анализатором эмиссионных спектров	60
Савинов С. С., Анисимов А. А., Зверьков Н. А., Разживин А. В., Дробышев А. И. Определение элементов в слюне человека методом дуговой атомно-эмиссионной спектрометрии с использованием МАЭС	67
Отмахов В. И., Саркисов Ю. С., Павловая А. Н., Обухова А. В. Периодические зависимости распределения химических элементов в зольном остатке волос человека	73
Бабенков Д. Е., Отмахов В. И., Петрова Е. В., Повесьма Ю. А., Салосина Ю. Е. Методология выбора алгоритмов оптимизации условий проведения дугового атомно-эмиссионного спектрального анализа	77
Пелипасов О. В., Лохтин Р. А., Лабусов В. А., Пелевина Н. Г. Аналитические возможности спектрометра «Гранд» при анализе растворов с использованием индуктивно-связанной плазмы	82
Шевелев Г. А., Василенко Л. И., Каменская Э. Н., Турмагамбетов Т. С., Пахорукова О. М., Кошельева О. Н., Каменский Н. Г. О возможности анализа растворов и водных аэрозолей с использованием комплекса «Гранд-Поток» с анализатором МАЭС	86
Пелипасов О. В., Путынаков А. Н. Анализ моторных масел с использованием спектрометра «Экспресс» и источника микроволновой плазмы	91
Бабин С. А., Селюнин Д. О., Лабусов В. А. Быстроходящие анализаторы МАЭС на основе линеек фотодетекторов БЛПП-2000 и БЛПП-4000	96
Гаранин В. Г., Неклюдов О. А., Петроченко Д. В., Семёнов З. В., Панкратов С. В., Ващенко П. В. Программное обеспечение атомного спектрального анализа «Атом»	103
Ващенко П. В., Лабусов В. А., Гаранин В. Г., Борисов А. В. Расширение диапазона определяемых содержаний элементов за счет использования линий с самопоглощением.	112
Зарубин И. А., Лабусов В. А., Бабин С. А. Характеристики малогабаритных спектрометров с дифракционными решетками разных типов	117
Ващенко П. В., Болдова С. С., Лабусов В. А. Высокоскоростной спектральный пирометр на основе спектрометра «Колибри-2»	122
Лисиенко Д. Г., Домбровская М. А., Кубрина Е. Д. Подготовка специалистов в области спектрального анализа в физико-технологическом институте УрФУ	126
Студенок В. В., Кремлева О. Н. Стандартные образцы в системе метрологического обеспечения количественного анализа	130
Куропятник И. Н. Стабильность результатов определения элементного состава сталей во времени при использовании вакуумного атомно-эмиссионного спектрометра «Гранд-Эксперт»	135
Закас Н. П., Веряскин А. Ф. Двухструйная дуговая плазма: матричные влияния и способы их подавления	139
Черевко А. С., Морозова А. А. К вопросу о нарушении локального термодинамического равновесия в плазменной струе дугового аргонового двухструйного плазмотрона	145