

# ЗАВОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ

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

## СОДЕРЖАНИЕ

### АНАЛИЗ ВЕЩЕСТВА

- Житенко Л. П., Киселева И. Н., Хомутова Е. Г. Методы исследования техногенного загрязнения окружающей среды металлами платиновой группы (обзор) . . . . . 5
- Родин И. А., Ставрианиди А. Н., Браун А. В., Байгильдиев Т. М., Шпигун О. А., Рыбальченко И. В. Определение хлорвиниларсонистой и хлорвиниларсоновой кислот в водных объектах методом капиллярного электрофореза с прямым спектрофотометрическим детектированием . . . . . 11
- Ахсанова О. Л., Гиляева Г. В., Загитов Р. М., Никонорова В. Н. О некоторых возможностях улучшения метрологических характеристик методики атомно-эмиссионного анализа донных отложений. . . . . 16
- Хасанов В. В., Дычко К. А., Куряева Т. Т., Хасанов В. В. Одновременное определение трибутилфосфата и хлората натрия в препаратах крови методом ВЭЖХ-МС . . . . . 19

### ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ

#### ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

- Насакина Е. О., Ковалева Е. Д., Севостьянов М. А., Михайлова А. Б., Колмаков А. Г., Заболотный В. Т. Микротвердость наноструктурного композиционного материала . . . . . 23
- Удалая К. Р., Беленький А. М., Алабин А. Н. Контроль изменения микроструктуры и содержания меди в сплавах системы Al-Mn-Si методом ТЭДС . . . . . 26
- Ахметханов Р. С. Применение вейвлет-анализа и теории фракталов в исследовании изображений микрошлифов . . . . . 31
- Крохалев А. В., Харламов В. О., Тулицин М. А., Приходьков К. В., Авдеюк О. А., Савкин А. Н., Кузьмин С. В., Лысак В. И. Оценка истинного размера карбидных частиц в твердых сплавах с использованием данных количественной металлографии . . . . . 38

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

- Бледнова Ж. М., Махутов Н. А., Русинов П. О., Степаненко М. А. Механические и трибологические свойства многофункциональной композиции «основа — материал с эффектом памяти формы» . . . . . 41
- Махутов Н. А., Большаков А. М., Захарова М. И. Возможные сценарии аварийных ситуаций на резервуарах и трубопроводах при низких температурах эксплуатации . . . . . 49
- Каледин В. О., Разин А. Ф., Бурнышева Т. В., Штейнбрехер О. А. Интерпретация данных натуральных испытаний оболочечной композитной конструкции при статическом осевом сжатии . . . . . 53
- Обмен опытом
- Гурьянов Г. Н. Оценка эффективности применения противонапряжения для разгрузки волокна от радиальной силы . . . . . 59

### МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Орлов А. И. Статистика интервальных данных (обобщающая статья) . . . . . 61
- Мохов А. С., Толчеев В. О. Разработка новых модификаций профильных методов классификации и построение коллективов решающих правил . . . . . 70

### ЮБИЛЕИ

- М. Н. Филиппов (к 60-летию со дня рождения) . . . . . 76