

# ЗАВОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ

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

## СОДЕРЖАНИЕ

### АНАЛИЗ ВЕЩЕСТВА

- Баскин З. Л.** Непрерывные хроматографические методы и средства газоаналитического контроля воздушной среды (обзор) . . . . . 3
- Симаков В. А., Исаев В. Е., Кузнецов А. П.** Рентгенофлуоресцентное определение золота, платины и палладия в корольках пробирного концентрирования геологических проб . . . . . 13
- Захарова Э. А., Носкова Г. Н., Елесова Е. Е., Антонова С. Г.** Определение мышьяка (V) в водах методом инверсионной вольтамперометрии на фоне сульфата натрия в присутствии ионов марганца (II) . . . . . 17
- Дерябина В. И., Слепченко Г. Б., Фам Кам Ньунг, Малиновская Л. А.** Определение неорганических и органических форм иода в кормах методом вольтамперометрии . . . . . 23

### ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ

#### ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

- Перлович Ю. А., Исаенкова М. Г., Каплий С. Н.** Экспрессный метод построения обратных полюсных фигур . . . . . 27
- Телешов В. В., Чурюмов А. Ю.** Компьютерное моделирование двухфазной матричной структуры для прогнозирования ее влияния на вязкость разрушения алюминиевых сплавов . . . . . 31
- Полушин Н. И., Ермилов А. Г., Островец А. П.** Исследование морфологии никелевого покрытия на сверхтвердых материалах . . . . . 35
- Попов Н. Н., Ларькин В. Ф., Пресняков Д. В., Костылева А. А., Аушев А. А., Сысоева Т. И.** Влияние скорости дорнования муфт, изготовленных из сплавов с памятью формы системы Ti – Ni – Nb, на герметичность и несущую способность термомеханического соединения трубопроводов . . . . . 39

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

- Ботвина Л. Р., Жаркова Н. А., Тютин М. Р., Солдатенков А. П., Демина Ю. А., Левин В. П.** Развитие пластических зон и поврежденности при различных видах нагружения . . . . . 46
- Елисеев В. В., Гольцев А. А., Струкова А. В., Копытин М. Н., Шитиков С. С.** Определение характеристик упругости хрупких материалов . . . . . 56
- Гурьянов Г. Н.** Расчет прироста осевого напряжения в калибрующем пояске волокна при волочении круглого сплошного профиля . . . . . 58
- Субботин С. Г., Захаров А. Ю.** Спектральные характеристики неперiodических процессов для идентификации ударных нагружений диссипативных систем . . . . . 61

### МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Стрижов В. В.** Функция ошибки в задачах восстановления регрессии . . . . . 65
- Тырсин А. Н., Макарова Т. А.** Оценивание линейных структурных соотношений между случайными величинами на малых выборках . . . . . 73