

# СОДЕРЖАНИЕ

## КОЛОНКА РЕДКОЛЛЕГИИ

- Орлов А. И. Значение информационно-коммуникационных технологий для математических методов исследования. . . . . 5

## АНАЛИЗ ВЕЩЕСТВА

- Болдырева Н. Н., Купцов А. В. Определение фазового состава Al–Cr-катализаторов с большим содержанием хрома стехиографическим методом дифференцирующего растворения. . . . . 7
- Борзов С. М., Козик В. И., Лабусов В. А., Шараборин Д. К. Использование спектрометра «Колибри-2» для исследования излучения пламени. . . . . 13
- Калиева С. С., Слепченко Г. Б., Акенеев Ю. А., Нурпейис Е. Е., Ташенов А. К., Мамаева Е. А., Бакибаев А. А. Вольтамперметрическое определение бетулина в экстрактах растительного происхождения. . . . . 18
- Солдатов М. А., Монин Е. А., Стороженько П. А. Контроль получения N-октадецил-1,3-диаминопропана методом ВЭЖХ. . . . . 23

## ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ

### ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

- Букин А. Н., Иванова А. С., Розенкевич М. Б., Пак Ю. С., Марунич С. А. Способ отбора проб тритированной воды методом фазового изотопного обмена. . . . . 27
- Дроков В. Г., Павлинский Г. В., Синицкая А. В., Ходунаев А. Ю. Исследование частиц изнашивания в пробах масел авиационных газотурбинных двигателей рентгенофлуоресцентным анализатором «Фокус-2». . . . . 32
- Кожин М. И., Кримчеева Г. Г. Исследование магнитных параметров на дефектных участках тонкостенных цилиндрических резервуаров. . . . . 36
- Панкратов И. А., Степанкин И. Н. Определение упругих характеристик структурных составляющих сталей X12 и P6M5 методом атомно-силовой микроскопии. . . . . 40

### МЕХАНИКА МАТЕРИАЛОВ: ПРОЧНОСТЬ, РЕСУРС, БЕЗОПАСНОСТЬ

- Тютин М. Р., Ботвина Л. Р., Левин В. П., Ефимов А. Г., Кузелев Н. Р. Исследование механических свойств конструкционных сталей акустическими и магнитными методами. . . . . 44
- Матюнин В. М., Терентьев В. Ф., Марченков А. Ю., Слизов А. К. Методика определения твердости и других механических свойств тонколистовой трип-стали индентированием. . . . . 49
- Цветков Ю. Н., Горбаченко Е. О. Испытания сталей на кавитационное изнашивание с применением метода измерения профиля поверхности. . . . . 54
- Коновалов А. В., Вичужанин Д. И., Партин А. С., Козлов А. В. Методика определения кривой упрочнения материала оболочек твэлов. . . . . 58

## МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Овсянников А. В. Обобщенная  $\text{sech}^k$ -плотность распределения вероятностей: робастные свойства, оценки и применение. . . . . 62
- Жуков М. С. Об алгоритмах расчета медианы Кемпелли. . . . . 72