

# СОДЕРЖАНИЕ

## КАФЕДРЕ МЕТАЛЛОВЕДЕНИЯ И ФИЗИКИ ПРОЧНОСТИ МИСИС — 90 ЛЕТ

Никулин С. А. Развитие кафедры на современном этапе . . . 3

### УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТЫЕ СТРУКТУРЫ

Никулин С. А., Добаткин С. В., Ханжин В. Г., Рогачев С. О., Чакушин С. А. Влияние субмикроструктурной структуры и включений на деформацию и разрушение алюминиевых сплавов и титана . . . . . 8

Добаткин С. В., Рохлин Л. Л., Попов М. В., Добаткина Т. В., Никитина Н. И., Тарытина И. Е. Поведение при отжиге стареющих сплавов системы Mg – Sm, подвергнутых интенсивной пластической деформации. . . . . 18

Сазонов Ю. Б., Комиссаров А. А., Смирнова Ю. В., Сазонова А. Ю. Разработка режимов термической обработки для получения мелкозернистой структуры . . . . . 24

### РАДИАЦИОННО-СТОЙКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Никулин С. А., Ханжин В. Г., Рожнов А. Б., Белов В. А. Поведение циркониевых оболочечных труб твэлов атомных реакторов в экстремальных эксплуатационных условиях . . . . . 32

Вотинов С. Н., Колотушкин В. П., Никулин С. А., Турилина В. Ю. Создание радиационно-стойких сплавов на основе ванадия для оболочек твэлов реакторов на быстрых нейтронах. . . . . 40

### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ

Ханжин В. Г. Проектирование компьютерных систем для исследования материалов методом акустической эмиссии . . . . . 48

Ханжин В. Г., Штремель М. А. Количественная информация о процессах разрушения, получаемая при измерениях акустической эмиссии . . . . . 53

Кудря А. В., Соколовская Э. А., Сухова В. Г., Марков Е. А., Арсенкин А. М., Салихов Т. Ш. Наблюдение и измерение характеристик структур, пластичности и вязкости в конструкционных сталях . . . . . 60

\* \* \*

Перевод аннотаций к статьям, опубликованным в номере . . 68

Новые книги . . . . . 31