

# Воздействие потоков энергии на материалы

**И. Н. Шиганов, В. В. Овчинников, А. Д. Шляпкин**

*Особенности фазовых и структурных превращений в композиционных материалах на основе систем несмешивающихся компонентов при воздействии концентрированных потоков энергии ..... 5*

## Плазмохимические способы получения и обработки материалов

**М. С. Болдин, Д. А. Тихонова, А. Д. Боркова, С. И. Удачин, Е. А. Ланцев, А. В. Воронин,  
А. А. Мурашов, О. А. Белкин, А. В. Нохрин, В. Н. Чувильдеев**

*Сравнительный анализ структуры и свойств керамик на основе оксида алюминия, полученных  
методами свободного и электроимпульсного плазменного спекания ..... 14*

## Функциональные покрытия и обработка поверхности

**И. Ш. Абдуллин, В. С. Желухин, И. К. Некрасов, М. Ф. Шаехов, Ф. Р. Сагитова**

*Особенности формирования слоя положительного заряда при модификации изделий  
в струе высокочастотного ёмкостного разряда в условиях динамического вакуума ..... 30*

**М. В. Жаров**

*Анализ характера течения металла при изготовлении авиационных панелей из различных групп  
алюминиевых сплавов методами изотермической штамповки ..... 41*

## Композиционные материалы

**А. М. Айзенштадт, В. В. Строкова, В. В. Нелюбова, М. А. Малыгина, М. А. Фролова**

*Физико-химические трансформации сапонита содержащего материала при его активации измельчением ..... 53*

## Новые методы обработки и получения материалов

с заданными свойствами

**В. А. Волчёнкова, Ю. В. Благовещенский, Е. К. Казенас,**

**Н. А. Андреева, О. А. Овчинникова, Т. Н. Пенкина, С. К. Родионова,**

**В. Б. Смирнова, А. А. Фомина, О. Н. Фомнина**

*Совершенствование схем анализа материалов на основе карбида вольфрама ..... 65*

**И. Н. Ганиев, А. Х. Одннаев, Ф. К. Ходжаев, Х. М. Ходжаназаров**

*Анодное поведение свинцового баббита BCm (PbSb15Sn10Sr), модифицированного стронцием,  
в среде электролита NaCl ..... 77*