

## Воздействие потоков энергии на материалы

**В. Н. Колокольцев, С. А. Масляев, В. Н. Пименов, А. С. Демин,  
Е. В. Морозов, Н. А. Епифанов, И. В. Боровицкая, Е. В. Демина,  
И. П. Сасиновская, А. И. Гайдар**

*Повреждаемость поверхности и выброс частиц при облучении ванадия импульсными потоками ионов и плазмы в установке Плазменный фокус* ..... 5

**У. О. Кутлиев, К. У. Отабаева, М. К. Каримов**

*Моделирование распыления плёнки льда на поверхности кристалла Au (111) низкоэнергетическими ионами Ar<sup>+</sup>* ..... 15

## Функциональные покрытия и обработка поверхности

**Ю. В. Хомич, В. А. Ямщиков**

*Лазерная термообработка сталей и сплавов перед диффузионной сваркой* ..... 22

## Композиционные материалы

**В. Е. Данилов, А. М. Айзенштадт, Т. А. Дроздюк, М. А. Фролова, Г. А. Гарамов**

*Интеркаляция сапонита из растворов электролитов, различающихся природой катиона* ..... 36

**Е. Е. Осташкина, А. Е. Савкин, Е. А. Ваина**

*Исследование радиационной стойкости полимерного компаунда с включенными отработавшими ионообменными смолами* ..... 47

## Новые методы обработки и получения материалов с заданными свойствами

**Д. О. Фролов, Д. М. Левин, С. С. Манохин, Ю. Р. Колобов, С. В. Овсепян**

*Исследование высокотемпературного фона внутреннего трения в азотированном жаропрочном сплаве на основе никеля* ..... 55

**В. В. Абрамов**

*Кинетика совмещенных процессов выглаживания и сварки давлением с нагревом разнородных кристаллических материалов с сильно различающейся сопротивляемостью пластической деформации* ..... 65