

# ДЕФОРМАЦИЯ И РАЗРУШЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ



**6**  
**2015**

# ДЕФОРМАЦИЯ И РАЗРУШЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

6  
2015

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ

Ключник П.А. Примесное упрочнение кристаллов кремния . . . . . 2

### ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Коржов В.П., Кийко В.М. Структура и механические свойства слоистых композитов Ni/Al с упрочнением интерметаллидами . . . . . 6

Кекало И.Б., Могильников П.С. Обратимость остаточных изгибных напряжений в ленточных образцах аморфных магнитомягких сплавов . . . . . 12

Демина М.Ю., Андронов И.Н., Полугрудова Л.С. Влияние конструкционных параметров пружины растяжения из никелида титана на деформации и напряжения, реализуемые при термоциклировании через интервалы мартенситных переходов . . . . . 20

### СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Хафизова Э.Д., Исламгалиев Р.К., Ситдигов В.Д. Влияние интенсивной пластической деформации на структуру и механические свойства алюминиевого сплава АК4-1 . . . . . 25

### ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ

Лепихин А.М., Москвичев В.В., Черняев А.П., Похабов Ю.П., Халиманович В.И. Экспериментальная оценка прочности и герметичности металлокомпозитных сосудов высокого давления . . . . . 30

Чуканов А.Н., Сергеев Н.Н., Тихонова И.В., Яковенко А.А., Леонтьев И.М. Взаимосвязь повреждаемости и перераспределения примесей внедрения в конструкционных сталях при деформации и коррозионном воздействии . . . . . 37

### ДИАГНОСТИКА И МЕТОДЫ МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

Голубовский Е.Р., Волков М.Е., Перезовов А.С., Эммаусский Н.М. Оценка характеристик скорости и интервала устойчивого роста трещины усталости в жаропрочных никелевых деформируемых и гранулированных сплавах . . . . . 43