

11  
439

ISSN 1814-4632

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

# ДЕФОРМАЦИЯ И РАЗРУШЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ



**5**  
**2015**

# ДЕФОРМАЦИЯ И РАЗРУШЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

5  
2015



*Дорогие читатели! Поздравляем вас с Днем Победы! Желаем счастья, благополучия, крепкого здоровья, ярких творческих свершений во имя мира и научного прогресса!*

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ

- Конева Н.А., Тришкина Л.И., Черкасова Т.В., Козлов Э.В. Влияние размера зерен на накопление и распределение дефектов при пластической деформации поликристаллических ГЦК твердых растворов на основе меди . . . . . 2
- Сундер Р. Влияние последовательности эксплуатационных нагрузок на долговечность металлических материалов . . . . . 8

### ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- Лукьянова О.А., Сирота В.В., Тушгев К., Хорват Ю., Красильников В.В., Иванов А.С., Козлова Л.Н. Исследование механических свойств конструкционной керамики на основе  $Si_3N_4$  с добавками  $Al_2O_3$  и  $Y_2O_3$ . . . . . 17
- Андронов И.Н., Демина М.Ю., Полугрудова Л.С. Расчетно-экспериментальный анализ термоциклического деформирования витых пружин из никелида титана . . . . . 20

### СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- Гатина С.А., Сулейманов Ф.Г., Семенова И.П. Особенности усталостного разрушения ультрамелкозернистого сплава Ti-15Mo, полученного интенсивной пластической деформацией . . . . . 28
- Григоренко В.Б., Жегина И.П., Морозова Л.В., Фомина М.А. Влияние коррозионной среды и приложенной нагрузки на накопление повреждений в поверхностных слоях алюминиевых сплавов 1441 и В-1469 . . . . . 35

### ДИАГНОСТИКА И МЕТОДЫ МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

- Кожин М.И. Закономерности формирования аномалий собственного магнитного поля рассеяния в условиях потери устойчивости тонкостенных цилиндрических резервуаров . . . . . 43
- Книжная полка . . . . . 48