

# **ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ**

- Фирстов С.А., Рогуль Т.Г., Шут О.А. Обобщенная зависимость напряжения течения от размера зерна . . . . . 2

## **ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

- Русаненко В.В., Блинова Е.Н., Филиппова В.П., Макушев С.Ю. Формирование высокопрочных наноструктурных состояний в мартенситно-стареющих сталях систем Fe–Ni–Ti и Fe–Ni–Co–Ti . . . . 11

## **СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ**

- Фаизова С.Н., Рааб Г.И., Аксенов Д.А., Фаизов И.А., Зарипов Н.Г., Семенов В.И., Фаизов Р.А. Неоднородность деформации при равноканальном угловом прессовании и влияние геометрии оснастки на пластическое течение . . . . . 15

- Владимиров А.П., Каманцев И.С., Ищенко А.В., Веселова В.Е., Горкунов Э.С., Гладковский С.В., Задворкин С.М. Изучение процесса зарождения усталостной трещины по изменению рельефа поверхности образца и ее спектровых изображений . . . . . 21

- Лютцау А.В., Никулин С.А. Измерение внутренних напряжений в крупнозернистых поликристаллах методами рентгеновской дифрактометрии . . . . . 27

## **ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ**

- Банных О.А., Бенофен С.Я., Лукин Е.И., Блинов В.М., Вознесенская Н.М., Тонышева О.А., Блинов Е.В. Исследование влияния горячей прокатки на структуру и механические свойства азотсодержащей аустенитно-мартенситной стали 14Х15АН4М . . . . . 32

## **ДИАГНОСТИКА И МЕТОДЫ МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ**

- Одесский П.Д., Шабалов И.П., Арсенкин А.М., Шувалов А.Н., Лихачёв М.В. Оценка демпфирующей способности и трещиностойкости трубных сталей категории прочности К65 при переменных нагрузках . . . . . 37

- Петухов А.Н. Усталостная прочность сплава ХН60КМВТЮБ в широком диапазоне температур при наличии концентрации напряжений и асимметрии цикла нагружения . . . . . 43