

# СОДЕРЖАНИЕ

## СТРУКТУРА И ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ

- Чжэньчжэнь Ван, Бинь Цзян, Чжиминь Хуан. Современное состояние исследований по регулированию многофазной структуры горячештамповой стали за счет предмартенситного фазового превращения . . . . . 3

## МЕХАНИЗМЫ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ И РАЗРУШЕНИЯ

- Фарбер В. М., Дунгат О. Н., Морозова А. Н., Вичужанин Д. И. Деформация и пластичность низкоуглеродистой стали с различной величиной эффекта деформационного старения. I. Формирование зародыша полосы и очагов деформации . . . . . 4

## ТЕРМИЧЕСКАЯ И ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

- Поспелов И. Д., Матвеева Д. В., Смирнов А. В. Исследование механических свойств и структуры стали 70 после деформации волочением и сфероидизирующего отжига . . . . . 11
- Стаменкович У., Маркович И., Манасиевич Д., Горгиевски М., Стаич М. Влияние различных режимов термической обработки на структуру, механические и термические свойства стали 51CrV4 . . . . . 16

## ХИМИКО-ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА И ПОКРЫТИЯ

- Дударева А. А., Бушуева Е. Г., Батыров Б. Б., Тюрин А. Г., Малютин Ю. Н. Влияние горячей деформации на структуру и свойства поверхностного слоя стали 12X18H9T модифицированного электронно-лучевой наплавкой борсодержащих порошковых смесей . . . . . 17

## ТИТАН И ЕГО СПЛАВЫ

- Попов А. А., Илларионов А. Г., Попова Е. Н., Жиликов А. Ю., Попов Н. А. Влияние легирования на протекание фазовых превращений при непрерывном нагреве закаленных модельных псевдо-альфа-сплавов титана . . . . . 28

## АЛЮМИНИЙ И ЕГО СПЛАВЫ

- Захаров В. В. Закономерности изменения неравновесной растворимости переходных металлов в алюминиевых сплавах . . . . . 36
- Кондратьев С. Ю., Ермаков Б. С., Швецов О. В., Федоров А. С., Карасев В. Д., Альхименко А. А. Влияние коррозионной среды на кратковременные и длительные механические свойства бурильных труб из алюминиевых сплавов Д16Т и 1953Т1 . . . . . 41

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СТАЛИ И СПЛАВЫ

- Мартыненко Н. С., Темралиева Д. Р., Табачкова Н. Ю., Рыбальченко О. В., Лукьянова Е. А., Колтыгин А. В., Добаткин С. В. Исследование микроструктуры и свойств сплавов Zn – 1 % Mg – 0,1 % Dy и Zn – 1 % Mg – 0,1 % Mn после кручения под высоким давлением . . . . . 48

## ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ

- Пойлов В. З., Казанцев А. Л., Фомина Д. Д., Сковородников П. В. Влияние длительности воздействия водорода при высокой температуре на состав поверхностного слоя сплава ЖС6У . . . . . 57