

### СОДЕРЖАНИЕ

#### КОНСТРУКЦИОННЫЕ СТАЛИ

- Матвеев М. А., Колбасников Н. Г., Кононов А. А.** Измельчение структуры микролегированных сталей при пластической деформации вблизи температур полиморфного превращения . . . . . 3
- Вдовин К. Н., Горленко Д. А., Феоктистов Н. А.** Формирование литой структуры высокомарганцевых сталей при различной скорости охлаждения отливки. . . . . 9
- Измайлов А. Ю., Сидоров С. А., Хорошенко В. К., Хлусова Е. И., Рябов В. В.** Новые высоколегированные борсодержащие стали для рабочих органов почвообрабатывающих машин . . . . . 13

#### АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ

- Морозова Л. В., Жегина И. П., Григоренко В. Б., Фомина М. А.** Кинетика накопления повреждений в поверхностных слоях литых содержащих алюминиевых сплавов при испытаниях на усталость в режиме жесткого цикла нагружения и воздействия коррозионной среды . . . 16
- Бакуло А. В., Якушин Б. Ф., Пучков Ю. А.** Структура и коррозионная стойкость в морской атмосфере сварных соединений из алюминиевого сплава 1151 . . . . . 22
- Сриниваса Рао Г., Субба Рао В. В., Котесвара Рао С. Р.** Микроструктура и коррозия в солевом тумане алюминиевого сплава AA2219 после ротационной сварки трением . . . . . 27

#### МАГНИТНЫЕ СПЛАВЫ

- Каменская Н. И., Сеин В. А., Зверева М. И.** Исследование причин разрушения постоянных магнитов из литых магнитотвердых сплавов . . . . . 37

#### ХИМИКО-ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

- Смирнов А. Е., Рыжова М. Ю., Семенов М. Ю.** Выбор граничного условия для решения диффузионной задачи при моделировании процесса вакуумной цементации. . . . . 42
- Приймак Е. Ю., Степанчукова А. В., Яковлева И. Л., Терещенко Н. А., Чирков Е. Ю.** Влияние карбонитрации на склонность к отпускной хрупкости среднеуглеродистых легированных сталей . . . . . 48

#### МОДЕЛИРОВАНИЕ

- Куркин А. С., Макаров Э. Л., Куркин А. Б., Рубцов Д. Э., Рубцов М. Э.** Моделирование структурных превращений при нагреве легированной стали. . . . . 55
- Солтани М., Шаманьян М., Нируман Б.** Структура и свойства нанокompозита “магниевого сплава – углеродные нанотрубки” и их оптимизация с использованием метода планирования эксперимента . . . . . 59

\* \* \*