

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕРМИЧЕСКАЯ И ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

- Цзин Ма, Сяотао Гун, Минхуа Чжан, Аньбо Ма, Айцин Чжан.** Наследование микроструктуры и синергия прочности и пластичности в высокопрочной стали за счет процесса онлайн-распределения нагрева 3
- Вунг Лам Нуам, Чжипин Сюн, Синван Чэн.** Влияние температуры перлитного превращения на быструю аустенитизацию и механические свойства перлитной стали . . . 5
- Новиков А. А., Бургонов М. А., Бургонова О. Ю., Филиппов Ю. О.** Исследование влияния молекулярной массы и концентрации полимера на закалочную способность водных растворов при термической обработке углеродистых сталей 7

ХИМИКО-ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА И ПОКРЫТИЯ

- Смирнов А. Е., Сапронов И. Ю., Севальнёв Г. С., Пучков Ю. А., Шевченко С. Ю., Винтайкин Б. Е., Пьяных Е. М.** Структура и свойства диффузионного слоя аустенитной стали 12X18H10T (321 steel) после хромонитридации . . . 13
- Пирогов О. К., Мерсон Д. Л.** Экспериментальное исследование возможности нитроцементации низкоуглеродистых сталей в газовой атмосфере на основе пропан-бутановой смеси 22
- Архипов В. Е., Москвитин Г. В., Пугачев М. С.** Влияние термической обработки на структурно-фазовые превращения в медно-цинковом покрытии на стали 40X. . . 27

АЛЮМИНИЙ И ЕГО СПЛАВЫ

- Фын Хуан, Мынхао Фань, Даолин Чжан, Чжили Ху, Сяомин Е, Чжэ Чэн.** Влияние термической обработки на микроструктуру и механические свойства сплава Al – Zn – Mg – Cu – 0,1 % Er – 0,2 % La 34

АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПОРОШКОВЫЕ И КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Серт М., Айваз М.** Износостойкость при сухом скольжении композитов Al – Cu – Mg – Si – Gr/SiC, спеченных при микроволновом нагреве. 36

ИНЖЕНЕРИЯ ПОВЕРХНОСТИ

- Шутао Вэнь, Синь Сюй, Хоссейн Мд. Наджмул, Сяофын Ху, Сяоцзянь Ван, Дусюн Ван.** Повышение трибологических характеристик инструментальной стали Cr12MoV (X12M) для экструзионных фильер путем вакуумного газового охлаждения и ионного титанового покрытия . . . 38

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И МАТЕРИАЛОВ

- Масликова Е. И., Добротворская А. Н., Шевякова Е. П., Полетаев К. А.** Коррозионное разрушение оборудования из углеродистых сталей установки изомеризации нефтеперерабатывающего предприятия 40

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Котов С. А., Ливинцова М. Г., Кондратьев С. Ю., Давыдов В. В., Родионова Ю. А.** Редкоземельный резерв России 52