



МТМ

ISSN 0026-0819

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

№ 5 (779). МАЙ 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕВРАЩЕНИЯ

- Губенко С. И.** Роль межфазных границ включение – матрица стали в развитии релаксационных процессов вблизи неметаллических включений 3
- Ман Лю, Гуан Сюй, Цзюнью Тянь, Чжень Чень, Цзилю Сюн.** Влияние первичного феррита на бейнитное превращение, микроструктуру и свойства низкоуглеродистой бейнитной стали 11
- Зельдович В. И., Фролова Н. Ю., Хейфец А. Э., Хомская И. В., Счастливцев В. М., Шорохов Е. В.** Особенности образования аустенита в низкоуглеродистой стали при сверхбыстром нагреве, вызванном высокоскоростной деформацией 20

ИНЖЕНЕРИЯ ПОВЕРХНОСТИ

- Пичужкин С. А., Вайнерман А. А., Чернобаев С. П., Цемченко А. В.** Состав, структура и свойства биметаллических материалов, полученных путем наплавки медных сплавов на низколегированную высокопрочную сталь 25
- М. Кеддам, М. Кулька.** Метод среднего коэффициента диффузии при изучении кинетики борирования армко-железа 30
- Костин Н. А.** Цианирование стали 6Х4М2ФС в твердой среде для повышения стойкости тяжело нагруженных штампов 35

ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ

- Хасан Гафори, Саед Али Ходарами, Мохаммад Разази.** Оптимизация изнашивания ножей зерновой мельницы 41
- С. Каламан, Х. Бэйсик, О. Айсан.** Влияние температур аустенитизации и изотермической выдержки на износ перлитной стали 46

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Вутова К., Василева В.** Электронно-лучевое плавление и повторное использование металлических материалов 50
- Мохсен Асади Асадабад, Роухоллах Махдави.** Моделирование кинетики образования выделений в сплаве Cu – 2 % Be 54

* * *

- Перевод аннотаций к статьям, опубликованным в номере 59

CONTENTS

TRANSFORMATIONS

- Gubenko S. I.** The inclusion – matrix steel interfacial boundaries implications in the development of relaxation processes near nonmetallic inclusions 3
- Man Liu, Guang Xu, Junyu Tian, Zhenye Chen, Ziliu Xiong.** The effect of prior ferrite on bainite transformation, microstructure and properties of low carbon bainite steel 11
- Zeldovich V. I., Kheifets A. E., Khomskaya I. V., Schastlivtsev V. M., Shorochov E. V.** Peculiarities of the austenite formation in low carbon steel during high speed heating induced by high speed deformation 20

SURFACE ENGINEERING

- Pitchuzhkin S. A., Vainerman A. A., Chernobaev S. P., Tsemchenko A. V.** Composition, structure and properties of bimetallic materials made by the surfacing of copper alloys onto low-alloy high strength steel 25
- M. Keddam, M. Kulka.** The mean diffusion coefficient method in the study of the kinetics of Armco iron boriding 30
- Kostin N. A.** Pack cyaniding of 0.6% C – 4% Cr – 2% Mo – V – Si steel to increase the durability of the heavy-loaded dies 35

WEAR RESISTANCE

- Hasan Ghafori, Seyed Ali Khodarahmi, Mohammad Razazi.** Grain mill knife wear optimization 41
- Sudi Kalaman, Handan Baycık, Osman Aycan.** The influence of austenitizing temperature and isothermal exposure on the wear of perlite steel 46

TECHNICAL INFORMATION

- Vutova K., Vasileva V.** Electron beam melting and reuse of metallic materials. 50
- Mohsen Asadi Asadabad, Rouhollah Mahdavi.** Simulation of precipitation kinetics of a Cu – 2% Be alloy 54

* * *

- Abstracts 59