

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ · МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ · МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

МТМ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

С НОВЫМ ГОДОМ!

ISSN 0026-0819

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

№ 1 (811). ЯНВАРЬ 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕРМИЧЕСКАЯ И ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

- Чжан Юн-Цзюнь, Ху Цзе-Рен, Дон Юаней, Хань Цзинь-Тао.** Влияние термической обработки на микроструктуру и механические свойства горячекатаного листа дуплексной нержавеющей стали 2205. 3
- Гулиев А. А., Шарифова А. В., Юсубов Ф. Ф.** Релаксационная стойкость аустенитных сталей после различной термической обработки 8
- Завалишин А. Н., Румянцев М. И., Кожевникова Е. В.** Влияние закалки и отпуска на структуру и свойства горячекатаного проката из сталей трубного сортамента категорий прочности K60 и K65. 13

ХИМИКО-ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА И ПОКРЫТИЯ

- Ковтунов А. И., Хохлов Ю. Ю., Журавель В. С.** Исследования жаростойкости алитированных покрытий на титане 19

КОНСТРУКЦИОННЫЕ СТАЛИ

- Полецков П. П., Колцева Н. В., Ефимова Ю. Ю., Кузнецова А. С., Алексеев Д. Ю.** Закономерности структурно-фазовых превращений в хладостойкой стали класса прочности 1100 МПа. 23

АЛЮМИНИЙ И ЕГО СПЛАВЫ

- Каблов Е. Н., Нечайкина Т. А., Сомов А. В., Иванов А. Л., Мурзабаева О. Ю.** Влияние термической обработки на структуру и свойства прессованных полуфабрикатов из перспективного сверхпрочного алюминиевого сплава В-1977 28

ИНЖЕНЕРИЯ ПОВЕРХНОСТИ

- Куксенова Л. И., Алексеева М. С.** Влияние предварительной обработки на триботехнические характеристики конструкционных азотированных сталей 34

АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПОРОШКОВЫЕ И КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Раджеш Рой, Субрата Мондал.** Микроструктура и свойства нанокompозитов с алюминиевой матрицей, армированной графеном. 43
- Еремина М. А., Ломаева С. Ф., Демаков С. Л., Тарасов В. В.** Композит на основе η-карбида ниобия: синтез, фазовый состав и свойства. 48
- Гладковский С. В., Петрова С. В., Черкасова Т. С., Пацелов А. М.** Структура, физические и механические свойства алюмоматричных композитов, упрочненных карбидными частицами. 55

CONTENTS

THERMAL AND THERMOMECHANICAL TREATMENT

- Zhang Yong-Jun, Hu Jie-Ren, Dong Yuan, Han Jing-Tao.** Effect of heat treatment on the microstructure and mechanical properties of hot-rolled plate from duplex stainless steel 2205. 3
- Guliev A. A., Sharifova, A. V., Yusubov F. F.** Relaxation resistance of austenitic steels after various heat treatments 8
- Zavalishin A. N., Rumyantsev M. I., Kozhevnikova E. V.** Effect of quenching and tempering on the structure and properties of hot-rolled tube steels of strength categories K60 and K65 13

THERMOCHEMICAL TREATMENT AND COATINGS

- Kovtunov A. I., Khokhlov Yu. Yu. Zhuravel V. S.** A study of heat resistance of aluminized coatings on titanium. 19

STRUCTURAL STEELS

- Poletskov P. P., Kontseva N. V., Efimova Yu. Yu., Kuznetsova A. S., Alekseev D. Yu.** Regular features of structural and phase transformations in cold-resistant steel of strength class 1100 MPa 23

ALUMINUM AND ALUMINUM ALLOYS

- Kablov E. N., Nechaikina T. A., Somov A. V., Ivanov A. L., Murzabaeva O. Yu.** Effect of heat treatment on the structure and properties of pressed semiproducts from advanced aluminum superalloy V-1977 28

SURFACE ENGINEERING

- Kuksenova L. I., Alekseeva M. S.** Effect of preliminary treatment on tribotechnical characteristics of nitrided structural steels 34

ADDITIVE TECHNOLOGIES, POWDER AND COMPOSITE MATERIALS

- Rajesh Roy, Subrata Mondal.** Microstructure and properties of nanocomposites with graphene-reinforced aluminum matrix 43
- Eremina M. A., Lomaeva S. F., Demakov S. L., Tarasov V. V.** A composite based on niobium η-carbide: synthesis, phase composition and properties 48
- Gladkovskii S. V., Petrova S. V., Cherkasova T. S., Patselov A. M.** Structure, physical and mechanical properties of aluminum-matrix composites reinforced with carbide particles 55

Сдано в набор 01.11.2022. Подписано к печати 20.12.2022

Формат 60×84 ¹/₈. Бумага мелованная. Печать офсетная. Цена свободная

Усл. печ. л. 7,2. Уч.-изд. л. 8,4. Заказ 24/22

Оригинал-макет подготовлен в издательстве «Фолиум»

Отпечатано в типографии издательства «Фолиум» (127238, Москва, Дмитровское ш., 157, тел. (499)258-08-28, E-mail: info@folium.ru)

Перепечатка материалов из журнала возможна при обязательном письменном согласовании с редакцией журнала.

За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель.