



Ми
МО

ISSN 0026-0819

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

№ 8 (782). АВГУСТ 2020

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

№ 8 (782). Август. 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕВРАЩЕНИЯ

- Чаус А. С., Брачик М., Сахул М., Титтель В. Высокотемпературное превращение карбидов в скелетной эвтектике и дельта-эвтектоиде литой быстрорежущей стали 3
Шутов И. В., Камаева Л. В., Хамидуллина А. Р., Кривилёв М. Д., Секулич Д. П. Фазовые превращения при термической обработке композитного припоя Al – Si + флюс 10

МАГНИТНЫЕ СПЛАВЫ

- Гавриков И. С., Чернышев Б. Д., Камынин А. В., Жуков А. С., Чернышев Д. Л., Кузнецов П. А. Получение порошков сплава 25Х15КА для синтеза постоянных магнитов методом селективного лазерного сплавления 15
Лиляев А. С. Моделирование доменной структуры в сплаве типа Sm(Co, Fe, Cu, Zr)_{7,5} после различной термической обработки 21
Гавриков И. С., Чернышев Б. Д., Камынин А. В., Эверстов А. А., Белонохкин Б. Ю., Крапошин В. С. Получение гранулята сплава системы Fe – Cr – Co с пониженным содержанием кобальта для синтеза постоянных магнитов методом MIM-технологии 25

АЛЮМИНИЕВЫЕ И ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ

- Захаров В. В., Филатов Ю. А., Фисенко И. А. Легирование алюминиевых сплавов скандием 31
Шаталов В. К., Коржавый А. П., Лысенко Л. В. Механические свойства и структура наплавок из титановых сплавов, легированных кислородом из оксидного слоя наплавочных прутков 37

МОДЕЛИРОВАНИЕ

- Кеддам М., Кулька М. Моделирование кинетики роста слоев γ'-нитрида на Армко-железе интегральным методом 42

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Певзнер М. З., Хаютин С. Г. Формирование структуры, текстуры, свойств и управление непрерывной индукционной термической обработкой латунных полос 48

* * *

- Перевод аннотаций к статьям, опубликованным в номере 54
К 80-летию М. А. Выбойщика 56

METALLOVEDENIE

I TERMICHESKAYA OBRABOTKA METALLOV

№ 8 (782). AUGUST, 2020

CONTENTS

TRANSFORMATIONS

- Chaus A. S., Bračík M., Sahul M., Tittel V. High-temperature transformation of carbides in skeleton eutectic and delta-eutectoid of cast high-speed steel 3
Shutov I. V., Kamaeva L. V., Khamidullina A. R., Krivilev M. D., Sekulich D. P. Phase transformations under heat treatment of composite Al – Si + flux solder 10

MAGNETIC ALLOYS

- Gavrikov I. S., Chernyshev B. D., Kamynin A. V., Zhukov A. S., Chernyshev D. L., Kuznetsov P. A. Fabrication of powders of alloy 25Kh15KA for synthesizing permanent magnets by selective laser melting 15
Lileev A. S. Simulation of domain structure in Sm(Co, Fe, Cu, Zr)_{7,5}-type alloy after different heat treatments 21
Gavrikov I. S., Chernyshev B. D., Kamynin A. V., Evertstov A. A., Belonozhkin B. Yu., Kraposhin V. S. Fabrication of granulate from a Fe – Cr – Co alloy with reduced cobalt content for permanent magnets by the MIM process 25

ALUMINUM AND TITANIUM ALLOYS

- Zakharov V. V., Filatov Yu. A., Fisenko I. A. Scandium alloying of aluminum alloys 31
Shatalov V. K., Korzhavyi A. P., Lysenko L. V. Mechanical properties and structure of claddings from titanium alloys alloyed with oxygen from the oxide layer of clad rods 37

SIMULATION

- Keddam M., Kulka M. Simulation of the growth kinetics of γ'-nitride layers on Armco iron by integral method 42

TECHNICAL INFORMATION

- Pevzner M. Z., Khayutin S. G. Formation of structure, texture and properties and control of continuous induction heat treatment of brass strips 48

* * *

- Abstracts 54
The 80th birthday of M. A. Vyboishchik 56

Сдано в набор 01.06.2020. Подписано к печати 15.07.2020

Формат 60×84 1/8. Бумага мелованная. Печать офсетная. Цена свободная
Усл. печ. л. 6,51. Уч.-изд. л. 7,44. Заказ 14/20

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.