



М И Т О М

ISSN 0026-0819

МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ

№ 6 (768). ИЮНЬ 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ

- Конопатский А. С., Дубинский С. М., Жукова Ю. С., Инаекян К., Браиловский В., Прокошкин С. Д., Филонов М. Р.** Экспериментальный поиск химических составов сверхупругих титановых сплавов с повышенными функциональными свойствами. 3
- Муратов В. С., Морозова Е. А.** Формирование структуры и свойств титана при лазерном поверхностном легировании хромом. 10

КОРРОЗИОННО-СТОЙКИЕ СТАЛИ

- Куницкая И. Н., Спектор Я. И., Сальников А. С.** Влияние гомогенизации на структуру и свойства коррозионно-стойких сталей 14

ИНЖЕНЕРИЯ ПОВЕРХНОСТИ

- Михальский Е., Воловец-Корецкая Э.** Исследование параметров процессов азотирования. Часть II 21
- Аборкин А. В., Архипов В. Е., Сачкова Н. В., Сычев А. Е., Алымов М. И.** Влияние Al_2O_3 на микротвердость газодинамических покрытий из нанокмпозиционного порошка AMg2/графит на алюминиевых сплавах 30

СВАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

- Кашапов О. С., Павлова Т. В., Калашников В. С., Кондратьева А. Р.** Послесварочный отжиг сварных соединений из жаропрочных титановых сплавов VT41 и VT8-1 37
- Чжань Цзылинь, Чэнь Юйхуа, Ван Шаньлинь, Хуан Юндз, Мао Юйцин.** Предупреждение образования трещин в соединениях разнородных металлов TiNi/Ti6Al4V, полученных электронно-лучевой сваркой. 43
- Сриниваза Рао Т., Котесвара Рао С. Р., Мадхусудхан Редди Г.** Микроструктура и особенности разрушения алюминиевого сплава AA7075-T651, охлажденного в процессе сварки трением с перемешиванием 48

КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Го Шенхуа, Чжэн Хайчжун, Шу Сяюнь, Ли Гуйфа, Ву Тингуан, Цай Жунхуй.** Синтез и свойства композитов “восстановленный оксид графена/медь”, полученных методом повторного прессования и спекания. 56

* * *

- Перевод аннотаций к статьям, опубликованным в номере Памяти В. С. Золоторевского 63
- Памяти В. С. Золоторевского 64

CONTENTS

TITANIUM ALLOYS

- Konopatskii A. S., Dubinskii S. M., Zhukova Yu. S., Inaekyan K., Brailovski V., Prokoshkin S. D., Filonov M. R.** Experimental search for chemical compositions of superelastic titanium alloys with enhanced functional properties 3
- Muratov V. S., Morozova E. A.** Formation of structure and properties of in titanium under laser surface alloying with chromium 10

CORROSION-RESISTANT STEELS

- Kunitskaya I. N., Spektor Ya. I., Sal'nikov A. S.** Effect of homogenizing on the structure and properties of corrosion-resistant steels 14

SURFACE ENGINEERING

- Michalski J., Wolowiec-Korecka E.** A study of parameters of nitriding processes. Part II 21
- Aborkin A. V., Arkhipov V. E., Sachkova N. V., Sychev A. E., Alymov M. I.** Effect of Al_2O_3 on the microhardness of gas-dynamic coatings from AMg2/Graphite nanocomposite powder on aluminum alloys 30

WELDED JOINTS

- Kashapov O. S., Pavlova T V., Kalashnikov V. S., Kondrat'eva A. R.** Post weld annealing of welded joints of refractory titanium alloys VT41 and VT8-1 37
- Zhan Zilin, Chen Yuhua, Shanlin Wang, Huang Yongde, Mao Yuqing.** Prevention of cracks in electron-beam-welded joints of TiNi/Ti6Al4V dissimilar metals 43
- Srinivasa Rao T., Koteswara Rao S. R., Madhusudhan Reddy G.** Microstructure and special features of fracture of aluminum alloy AA7075-T651 friction-stir-welded with forced cooling. 48

COMPOSITE MATERIALS

- Guo Shenghua, Zheng Haizhong, Shu Xiaoyong, Li Guifa, Wu Tingguang, Cai Ronghui.** Synthesis and properties of “reduced graphene oxide/copper” composites obtained by repeated pressing and sintering. 56

* * *

- Abstracts 63
- In memory of V. S. Zolotorevskii 64