

**СОДЕРЖАНИЕ****ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ**

- Конопацкий 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 нанокomпозиционного порошка AMg2/графит на алюминиевых сплавах . . . . . 30

**СВАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ**

- Кашапов О. С., Павлова Т. В., Калашников В. С., Кондратьева А. Р.** Послеварочный отжиг сварных соединений из жаропрочных титановых сплавов VT41 и VT8-1 . . . . . 37
- Чжань Цзылинь, Чэнь Юйхуа, Ван Шаньлинь, Хуан Юндэ, 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  
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
- Murатов V. S., Morozova E. A.** Formation of structure and properties of 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., Wolowicz-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. Zolotarevskii . . . . . 64