

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

3 2023

Содержание

Материалы авиационной и космической техники

- Ю. С. Оглодкова, К. В. Антипов, М. Д. Пантелеев, А. С. Рудченко**
*Исследование свариваемости полуфабрикатов
из сплава системы Al – Mg – Si – Cu..... 5*

*Материалы обеспечения жизнедеятельности человека
и охрана окружающей среды*

- А. А. Бурков, П. Г. Чигрин, Е. Н. Сазонова, П. А. Ильченко**
Биосовместимость Ti – Al интерметаллидных покрытий на титановом сплаве Ti6Al4V 14

Материалы общего назначения

- М. Л. Давыдова, А. Р. Халдеева, А. Ф. Федорова, М. Д. Соколова**
Выбор ускорителей вулканизации для резин на основе эпихлоргидринового каучука..... 24

- А. Е. Меметова, А. Д. Зеленин, Н. Р. Меметов, А. В. Герасимова,
В. С. Ягубов, Р. А. Столяров, Н. А. Чапаксов**
*Сорбционная емкость углеродного материала на основе полимерного сырья
по отношению к метану..... 32*

- А. С. Ахметов, Ж. В. Еремеева**
*Изменение микроструктуры и твердости после термической обработки
порошковой быстрорежущей стали P6M5K5, содержащей
диффузионно-легированную добавку 43*

Новые технологии получения и обработки материалов

- Д. В. Пономарева, Е. И. Тимощук, Р. Е. Широков,
Е. В. Васильева, И. И. Ляпин, В. Ю. Тахтин**
*Влияние количества стадий импрегнации на макроструктурные
и прочностные характеристики стеклоуглеродных пен..... 49*

- Е. В. Евстратов, А. С. Банкин, С. И. Аверин**
*Влияние продолжительности механической активации на структуру
и механические свойства порошкового композита W – Cu..... 57*

- Т. И. Девяткина, Р. В. Таранец, В. В. Рогожин, В. В. Исаев**
*Влияние строения азосоединений на процесс осаждения медных покрытий
на анодированные алюминиевые сплавы..... 64*

- Е. А. Ермакова, С. С. Стрельникова, А. С. Анохин, О. С. Антонова,
А. А. Коновалов, М. С. Чувикина**
*Исследование влияния количества гелеобразователя поливинилпирролидона
на получение микродисперсных порошков кобальтита лантана
золь-гель методом 75*

Contents

Materials for aerospace engineering

- Yu. S. Oglodkova, K. V. Antipov, M. D. Panteleev, A. S. Rudchenko**
*Study of weldability of semi-products from an alloy
of the Al – Mg – Si – Cu system* 5

*Materials for insuring human life activity
and environmental protection*

- A. A. Burkov, P. G. Chigrin, E. N. Sazonova, P. A. Ilchenko**
Biocompatibility of Ti – Al intermetallic coatings on titanium alloy Ti6Al4V 14

Materials for general purpose

- M. L. Davydova, A. R. Khaldeeva, A. F. Fedorova, M. D. Sokolova**
*Choice of accelerators of the vulcanization group for rubbers based
on epichlorohydrin rubber* 24

- A. E. Memetova, A. D. Zelenin, N. R. Memetov, A. V. Gerasimova,
V. S. Yagubov, R. A. Stolyarov, N. A. Chapaksov**
*Sorption capacity of carbon material based on polymer raw materials
with respect to methane* 32

- A. C. Akhmetov, Zh. V. Ereemeeva**
*Changes in the microstructure and hardness after heat treatment of a billet made
of powder high-speed steel R6M5K5 containing a diffusion-alloyed additive* 43

New materials processing technologies

- D. V. Ponomareva, E. I. Timoshchuk, R. E. Shirokov,
E. V. Vasilyeva, I. I. Lyapin, V. Y. Takhtin**
*Influence of the number of impregnation stages on the macrostructural
and strength characteristics of glassy carbon foams* 49

- E. V. Evstratov, A. S. Baikin, S. I. Averin**
*Effect of mechanical activation time on structure and mechanical properties
of W-Cu powder composite* 57

- T. I. Devyatkina, R. V. Taranets, V. V. Rogozhin, V. V. Isaev**
*The influence of the structure of azo compounds on the deposition process
and the quality of copper coatings on Anodized aluminum alloys* 64

- E. A. Ermakova, S. S. Strelnikova, A. S. Anokhin, A. A. Konovalov,
O. S. Antonova, M. S. Chuvikina**
*Investigation of the polyvinylpyrrolidone amount as gelling agent
to lanthanum cobaltite micropowders synthesise by sol-gel method* 75