
2024 № 8

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Журнал издается с 1995 года. Выходит 12 раз в год

DOI: 10.30791/1028-978X

Содержание

Материалы электронной техники

Р. А. Титов, М. В. Смирнов, Л. А. Бобрева, Н. А. Теплякова, М. Н. Палатников, И. В. Бирюкова, С. М. Маслобоева, А. С. Крылов, А. Н. Втюрин, Н. В. Сидоров	
<i>Оптические свойства, структурная однородность и дефектные центры моноокристаллов двойного легирования $LiNbO_3:Zn:Mg$, полученных по разным технологиям</i>	5

Материалы для энергетики и радиационно-стойкие материалы

М. С. Липкин, Ю. В. Верди, О. Ю. Резникова, А. Ю. Доманюк, Е. В. Корбова, А. В. Емелин, В. М. Липкин, А. В. Семенкова	
<i>Исследование композиционного анода на основе олова в гель-полимерном электролите</i>	23

Материалы обеспечения жизнедеятельности человека и охрана окружающей среды

Д. Э. Темнов, Ю. И. Сотова, Е. А. Волгина, Н. С. Демидова	
<i>Активный упаковочный материал на основе композитных пленок полиолефинов</i>	31

Материалы общего назначения

В. Н. Чувильдеев, М. Ю. Грязнов, С. В. Шотин, А. В. Нохрин, К. В. Лихницкий, Я. С. Шадрина, В. И. Копылов, А. А. Бобров, М. К. Чегуров	
<i>Сверхплasticность ультрамелкозернистых сплавов $Al - 6 \% Mg - 0,12 \% Sc - 0,10 \% Zr$ с добавкой 0,10 % Yb, Er, Hf</i>	38
Н. Т. Каҳраманов, Г. Х. Нуралиева, Н. Б. Арзуманова, Л. Х. Хамедова	
<i>Механо-химический синтез и свойства базальтопластиков на основе рандом сополимера полипропилена</i>	53

Новые технологии получения и обработки материалов

И. В. Шварц, Я. В. Крылов, С. А. Никифоров, В. В. Морозов, С. В. Дробышев, А. И. Горунов, А. Х. Гильмутдинов	
<i>Исследование лазерно-акустического способа точечного нагрева тонколистовой стали AISI 316L</i>	62
Н. Н. Gonчарова, Б. С. Клеусов, В. М. Самойлов, Е. А. Данилов, В. А. Ельчанинова, В. А. Горина, И. В. Бодриков, Е. Ю. Титов, Д. А. Широков, А. А. Удалов, А. Л. Васильев	
<i>Синтез пористых углеродных структур путем термообработки твердых продуктов плазмохимического пиролиза углеводородов и тяжелых нефтепродуктов</i>	72

Методы исследования свойств материалов

С. И. Аверин, М. И. Алымов	
<i>Оценка разрушающего давления газонаполненных пор с трещинами</i>	84

2024 No. 8

**PERSPEKTIVNYE
MATERIALY**

The Journal is published since 1995. 12 issues in year

DOI: 10.30791/1028-978X

Contents

Materials for electronics

- R. A. Titov, M. V. Smirnov, L. A. Bobreva, N. A. Teplyakova, M. N. Palatnikov,
I. V. Biryukova, S. M. Masloboeva, A. S. Krylov, A. N. Vtyurin, N. V. Sidorov
*Optical properties, structural homogeneity and defect centers of double-doped
LiNbO₃:Zn:Mg single crystals obtained using different technologies.....* 5

Materials for power engineering, radiation-resistant materials

- M. S. Lipkin, Y. V. Verdi, O. Y. Reznikova, A. Y. Domanyuk,
E. V. Korbova, A. V. Emelin, V. M. Lipkin, A. V. Semenkova
Study of tin-based composite anode in gel-polymer electrolyte..... 23

*Materials for insuring human life activity
and environmental protection*

- D. E. Temnov, Yu. I. Sotova, E. A. Volgina, N. S. Demidova
Active packaging material based on composite polio films 31

Materials for general purpose

- V. N. Chuvil'deev, M. Yu. Gryaznov, S. V. Shotin, A. V. Nokhrin, C. V. Likhnitskii,
Ia. S. Shadrina, V. I. Kopylov, A. A. Bobrov, M. K. Chegurov
*Superplasticity of ultrafine-grained Al – 6 Mg – 0.12 Sc – 0.10 Zr alloys
with 0.10 % Yb, Er, Hf additions* 38

- N. T. Kakhramanov, G. Kh. Nuralieva, N. B. Arzumanova, L. Kh. Khamedova
*Mechanochemical synthesis and properties of basalto-plastics based
on polypropylene random copolymer* 53

- I. V. Shvarts, Y. V. Krylov, S. A. Nikiforov, V. V. Morozov,
S. V. Drobyshev, A. I. Gorunov, A. Kh. Gilmutdinov
The study of laser acoustic method for spot treatment of AISI 316L thin sheet steel..... 62

- N. N. Goncharova, B. S. Kleusov, V. M. Samoilov, E. A. Danilov, V. A. Yelchaninova,
V. A. Gorina, I. V. Bodrikov, E. Yu. Titov, D. A. Shirokov, A. A. Udalov, A. L. Vasiliev
*Synthesis of porous carbon structures by thermal treatment of solid products
of plasmochemical pyrolysis of hydrocarbons and heavy petroleum products* 72

Methods of materials properties analysis

- S. I. Averin, M. I. Alymov
Estimation of the fracture pressure of gas-filled pores with cracks 84