

ISSN 1028-978X

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

10 2021

Интерконтакт Наука, Москва

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ

2021 № 10 МАТЕРИАЛЫ

Журнал издается с 1995 года. Выходит 12 раз в год

DOI: 10.30791/1028-978X

Содержание

Материалы авиационной и космической техники

Р. Х. Хасаншин, Л. С. Новиков

Влияние радиационно-стимулированных разрядов на загрязнение покровных стекол солнечных батарей космических аппаратов 5

*Материалы обеспечения жизнедеятельности человека
и охрана окружающей среды*

Э. П. Магомедбеков, А. О. Меркушкин, А. В. Обручиков

*Получение низкогорючего сорбента на основе пенополиуретана
для улавливания радиоактивных форм иода..... 17*

Материалы общего назначения

Х. В. Аллахвердиева

*Адгезионные свойства алюминий-содержащих полимерных композитов,
полученных методом механо-химической модификации..... 27*

**Г. С. Бурханов, С. А. Лаченков, М. А Кононов, А. У. Башлаков,
В. М. Кириллова, В. В. Сдобырев**

*Изменение электропроводности стекла, кварца и пленок Au, C, MoS₂
под влиянием непрерывной инъекции протонов 37*

Н. П. Бурковская, Н. В. Севостьянов, Ф. Н. Караваевцев, Е. М. Щербаков

*Жаростойкость медно-никелевых сплавов, синтезированных искровым
плазменным спеканием 47*

Новые технологии получения и обработки материалов

Р. И. Гуляева, С. В. Сергеева, С. А. Петрова, Л. Ю. Удоева

Кальцитермическое восстановление танталатов железа и марганца..... 56

А. В. Агаповичев, А. И. Хаймович, В. В. Кокарева, В. Г. Смелов

*Определение рациональных технологических параметров селективного
лазерного сплавления порошка алюминиевого сплава AlSi10Mg 65*

Методы исследования свойств материалов

А. А. Устинов, П. Г. Бабаевский, Н. А. Козлов, Н. В. Салиенко

*Численная оценка кинетических параметров докритического роста трещин
в конструкционных kleевых соединениях при длительном статическом нагружении
с использованием модели когезионной зоны и экспериментальных данных 74*

*The Journal is published since 1995. 12 issues in year**DOI: 10.30791/1028-978X*

Contents

*Materials for aerospace engineering***R. Kh. Khasanshin, L. S. Novikov**

- Influence of radiation-stimulated discharges on the contamination of cover glasses of solar batteries of spacecraft*
- 5

*Materials for insuring human life activity and environmental protection***E. P. Magomedbekov, A. O. Merkushkin, A. V. Obruchikov**

- Obtaining of low-flammable sorbent based on polyurethane foam for trapping radioactive iodine forms*
- 17

*Materials for general purpose***K. V. Allahverdiyeva**

- Adhesive properties of aluminum-containing functionalized polymer composites obtained in the process of mechano-chemical modification*
- 27

G. S. Burkhanov, S. A. Lachenkov, M. A. Kononov, A. U. Bashlakov,

- V. M. Kirillova, V. V. Sdobrev**
-
- Changes in the electrical conductivity of glass, quartz, Au, C, and MoS₂ films under influence of continuous proton injection*
- 37

N. P. Burkovskaya, N. V. Sevostyanov, F. N. Karachevtsev, E. M. Shcherbakov

- High-temperature oxidation of the copper-nickel based alloys synthesized by spark plasma sintering*
- 47

*New materials processing technologies***R. I. Gulyaeva, S. V. Sergeeva, S. A. Petrova, L. Yu. Udoeva**

- Calciothermal reduction of tantalate iron and manganese*
- 56

A. V. Agapovichev, A. I. Khaimovich, V. V. Kokareva, V. G. Smelov

- Determination of optimal technological parameters of selective laser melting of AlSi10Mg aluminum alloy powder*
- 65

*Methods of materials properties analysis***A. A. Ustinov, P. G. Babayevsky, N. A. Kozlov, N. V. Saliyenko**

- Numerical evaluation of subcritical crack growth kinetics in structural adhesive joints under long static loading with cohesive zone model and experimental data*
- 74