

Contents*Physico-chemical principles of materials development***S. A. Muslov, A. I. Lotkov, V. N. Timkin***Poisson ratio of TiNi* 5*Materials for aerospace engineering***L. L. Rokhlin, T. V. Dobatkina, I. E. Tarytina, E. A. Lukyanova, D. R. Temralieva***The features of the reversion phenomenon after ageing
in magnesium-yttrium alloy, added with samarium* 21**Yu. Yu. Klochkova, E. A. Lukina, V. A. Romanenko***Influence of artificial ageing on the crack resistance of sheets
from high-strength aluminium-lithium alloy V-1469* 30*Materials for insuring human life activity
and environmental protection***E. M. Trifanova, M. E. Nikolaeva, V. K. Popov***Synthesis and characterization of upconversion nanophosphors $\text{NaYF}_4:\text{Yb}^{3+}:\text{Er}^{3+}/\text{NaYF}_4$* 40*Materials for general purpose***I. A. Putsylov, M. V. Negorodov, P. D. Ivanov, V. A. Zhorin, S. E. Smirnov***Investigation of properties of composite electrode materials
based on fluorocarbon* 51*New materials processing technologies***L. E. Bodrova, E. Yu. Goida, S. Yu. Melchakov, A. B. Shubin, O. M. Fedorova***Interaction of WC and Cr_3C_2 carbides during heat treatment
of WC – Cr_3C_2 – Cu alloys* 59**V. S. Shustov, V. A. Zelensky, A. G. Gnedovets, M. I. Alymov***Synthesis of a highly porous material based on mechanically alloyed Cu
and Zn powders by chemical dealloying* 71*Author Index for 2021* 79

Содержание

Физико-химические основы создания материалов и технологий

С. А. Муслов, А. И. Лотков, В. Н. Тимкин Коэффициент Пуассона $TiNi$	5
---	---

Материалы авиационной и космической техники

Л. Л. Рохлин, Т. В. Добаткина, И. Е. Тарытина, Е. А. Лукьянова, Д. Р. Темралиева Особенности возврата после старения в сплаве магния с иттрием при легировании его самарием	21
--	----

Ю. Ю. Клочкова, Е. А. Лукина, В. А. Романенко Влияние искусственного старения на трещиностойкость листов высокопрочного алюминий-литиевого сплава В-1469	30
--	----

Материалы обеспечения жизнедеятельности человека
и охрана окружающей среды

Е. М. Трифанова, М. Е. Николаева, В. К. Попов Синтез и характеристика наноразмерных апконвертирующих фосфоров $NaYF_4:Yb^{3+}:Er^{3+}/NaYF_4$	40
---	----

Материалы общего назначения

И. А. Пуцылов, М. В. Негородов, П. Д. Иванов, В. А. Жорин, С. Е. Смирнов Исследование свойств композиционных электродных материалов на основе фторуглерода	51
---	----

Новые технологии получения и обработки материалов

Л. Е. Бодрова, Э. Ю. Гойда, С. Ю. Мельчаков, А. Б. Шубин, О. М. Федорова Взаимодействие карбидов WC и Cr_3C_2 при термообработке сплавов $WC - Cr_3C_2 - Cu$	59
В. С. Шустов, В. А. Зеленский, А. Г. Гнедовец, М. И. Алымов Синтез высокопористого материала на основе механически легированных порошков Cu и Zn методом химического травления	71

Авторский указатель за 2021 год	79
---------------------------------------	----