

**CONTENTS**

<b>Vykhodets V. B., Kurennykh T. E.</b> Solubility of deuterium in alumina nanopowders.	6
<b>Degtyarev M. V., Chashchukhina T. I., Voronova L. M.</b> Grain growth in dynamically recrystallized copper during annealing above and below the temperature of thermally activated nucleation.	15
<b>Nosov A. P., Gribov I. V., Moskvina N. A., Druzhinin A. V., Osotov V. I., Bepalov V. A., Loginov B. A.</b> Magnetoelectric sensors of magnetic field based on laminated structures with composite magnetostrictive layers.	30
<b>Zalazinsky A. G., Kryuchkov D. I., Nesterenko A. V., Titov V. G.</b> Optimizing the composition of a composite to be pressed from a noncompact titanium-based raw material.	39
<b>Makarov A. V., Davydova N. A., Malygina I. Yu., Lyzhin V. V., Korshunov L. G.</b> Improving the thermal stability and heat wear resistance of carburized chromium-nickel steel by nanostructuring frictional treatment.	49
<b>Karkina L. E., Kuznetsov A. R., Karkin I. N.</b> Ultimate theoretical strength of cementite in the (100), (010) and (001) planes.	67

**СОДЕРЖАНИЕ**

- Выходец В. Б., Куренных Т. Е.** Растворимость дейтерия в нанопорошках оксида алюминия. 6
- Дегтярев М. В., Чашухина Т. И., Воронова Л. М.** Рост зерна в динамически рекристаллизованной меди при отжиге выше и ниже температуры термоактивированного зарождения. 15
- Носов А. П., Грибов И. В., Н. А. Москвина, А. В. Дружинин, В. И. Осотов, Беспалов В. А., Логинов Б. А.** Магнитоэлектрические датчики магнитного поля на основе ламинатных структур с композитными магнитострикционными слоями. 30
- Залазинский А. Г., Крючков Д. И., Нестеренко А. В., Титов В. Г.** Оптимизация состава прессования композита из некомпактного титансодержащего сырья. 39
- Макаров А. В., Давыдова Н. А., Малыгина И. Ю., Лыжин В. В., Коршунов Л. Г.** Повышение теплостойкости и сопротивления тепловому изнашиванию цементированной хромоникелевой стали наноструктурирующей фрикционной обработкой. 49
- Карькина Л. Е., Кузнецов А. Р., Карькин И. Н.** Предельная теоретическая прочность цементита в плоскостях (100), (010) и (001). 67