

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 11, 2025

Глубокая рентгеновская литография. Краткий обзор <i>[В. Г. Станкевич], Н. В. Марченко, Н. Ю. Свечников, К. А. Меньшиков, М. С. Гончаренко</i>	3
Влияние субструктуры на трибологические свойства титанового сплава <i>Л. Е. Афанасьева, В. В. Измайлов, М. В. Новоселова</i>	29
Трибологические свойства аустенитной стали с разным структурным состоянием при интенсивном трении скольжения <i>А. В. Филиппов</i>	39
Энергия отдачи и пороговые значения энергии распыления монокристаллов тяжелыми ионами <i>В. В. Евстифеев, Н. В. Костина</i>	48
Температурная зависимость магнитопластического эффекта, структуры и фазового состава в алюминиевом сплаве АК9, состаренном в постоянном магнитном поле <i>Ю. В. Осинская, С. Г. Магомедова</i>	59
Влияние водорода, ванадия и вакансий на свойства ПЦК-титана: <i>ab initio</i> исследование <i>А. С. Кардаш, А. В. Верховых, А. А. Мирзоев</i>	66
К вопросу уточнения механизма синтеза малослойного графена в условиях самораспространяющегося высокотемпературного синтеза <i>А. А. Возняковский, А. П. Возняковский, Н. Д. Подложнюк, П. Н. Романов</i>	73
Магнитные свойства металлических композитов Ni/Cu <i>Р. С. Евстигнеев, Е. Л. Колыванов, Л. С. Успенская</i>	80
Получение, структура и механические свойства молибденового слоистого композита <i>В. М. Кийко, В. П. Коржов, В. И. Орлов</i>	88
Влияние исходных материалов и режимов самораспространяющегося высокотемпературного синтеза на формирование MAX-фазы Ti ₂ AlN <i>Н. С. Ларионова, С. Н. Корепанова, И. К. Аверкиев</i>	93
О возможности оптической деградации солнечных батарей космических аппаратов под действием протонов низких энергий <i>А. Б. Надирадзе, Р. Х. Хасанишин</i>	101

Contents

No. 11, 2025

Deep X-Ray Lithography. A Brief Review <i>V. G. Stankevich, N. V. Marchenkov, N. Yu. Svechnikov, K. A. Menshikov, M. S. Goncharenko</i>	3
Influence of Substructure on Tribological Properties of Titanium Alloy <i>L. E. Afanasieva, V. V. Izmailov, M. V. Novoselova</i>	29
Tribological Properties of Austenitic Steel in Different Structural States under Severe Sliding Friction <i>A. V. Filippov</i>	39
Recoil and Threshold Energies of Single Crystal Sputtering by Heavy Ions <i>V. V. Evstifeev, N. V. Kostina</i>	48
Temperature Dependence of the Magnetoplastic Effect, Structure and Phase Composition in AK9 Aluminum Alloy Aged in a Constant Magnetic Field <i>Yu. V. Osinskaya, S. G. Magamedova</i>	59
The Interaction of Hydrogen and Vanadium Impurities with Vacancies in FCC Titanium: <i>Ab Initio</i> Study <i>A. S. Kardash, A. V. Verkhovyykh, A. A. Mirzoev</i>	66
On the Issue of Clarifying the Mechanism of Synthesis of Few-Layer Graphene under Conditions of Self-Propagating High-Temperature Synthesis <i>A.A. Vozniakovskii, A. P. Voznyakovskii, N. D. Podlozhnyuk, P. N. Romanov</i>	73
Magnetic Properties of Ni/Cu Metal Composites <i>R. S. Evstigneev, E. L. Kolyvanov, L. S. Uspenskaya</i>	80
Production, Structure and Mechanical Properties of Molybdenum Layered Composite <i>V. M. Kiiko, V. P. Korzhov, V. I. Orlov</i>	88
Influence of Initial Materials and Modes of Self-Propagating High-Temperature Synthesis on the Ti ₂ AlN MAX-Phase Formation <i>N. S. Larionova, S. N. Korepanova, I. K. Averkiev</i>	93
On the Possibility of Optical Degradation of Solar Panels of Spacecraft under the Action of Low-Energy Protons <i>A. B. Nadiradze, R. H. Khasanshin</i>	101
