

ISSN 0015-3230

Том 122, Номер 10

Октябрь 2021



ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

www.sciencejournals.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Том 122, номер 10, 2021

Теория металлов

Сечения поглощения и рассеяния электромагнитного излучения ансамблями металлических наночастиц разной формы

А. В. Коротун, Н. И. Павлице 1013

Псевдопотенциал из первых принципов и межзонное взаимодействие в металлическом гелии

В. Т. Швец 1022

Электрические и магнитные свойства

Электронная структура и спектральные характеристики соединения Mn_3Al

Ю. В. Князев, А. В. Лукоянов, Ю. И. Кузьмин, Шубра Даш, Аджит К. Патра, М. Васундхара 1026

Структура, фазовые превращения и диффузия

Влияние скандия на микроструктуру сплава системы $Al-Cu-Mn-Mg-Hf-Nb$

В. В. Яшин, Е. В. Арышенский, А. М. Дриц, Ф. В. Гречников, А. А. Рагазин, В. Е. Баженов 1033

Условия нарушения концентрационной однородности Fe–Ni-инваров

В. В. Сагарадзе, Н. В. Катаева, В. А. Завалишин, В. А. Шабашов, К. А. Козлов, М. Ф. Ключкина 1042

Зернограничная диффузия ^{57}Co в ультрамелкозернистом никеле, полученном интенсивной пластической деформацией

Е. В. Осинников, С. А. Мурзинова, А. Ю. Истомина, В. В. Попов, А. В. Столбовский, Р. М. Фалахутдинов 1049

Прочность и пластичность

Влияние всестороннейковки в условиях кратковременной ползучести на структуру и механические свойства алюмоматричного композита $Al7075/10SiCp$

Д. И. Крючков, А. В. Нестеренко, С. В. Смирнов, Н. Б. Пугачева, Д. И. Вичужанин, Т. М. Быкова 1054

Влияние дефектности поверхности образцов титанового сплава $Ti-10V-2Fe-3Al$ на его поведение при испытаниях на высокоцикловую усталость

Ю. Ни, Ч. В. Чжоу 1065

Особенности микроструктуры и поведение при коррозии высокоэнтропийных сплавов $Al_{0.5}FeCrNiTi_{0.25-x}Si_x$

А. Ибрахим, М. Али, М. А. Сиддики, М. Шакеель, В. Ахмад, С. Джамеель, С. Хайат, М. Дж. Афзал, А. С. Шейх, М. А. Имам, М. А. Аршад 1075

Влияние технологических параметров и упрочняющих элементов структуры на свойства гибридных алюминиевых композитных материалов, полученных методом порошковой металлургии

А. Парвеен, Н. Р. Чаухан, М. Сухаиб

1083

Микроструктура и ударная вязкость высокопрочной низколегированной стали после темпформинга

А. С. Долженко, П. Д. Долженко, А. Н. Беляков, Р. О. Кайбышев

1091
