

Том 120, Номер 6

ISSN 0015-3230

Июнь 2019

ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

www.sciencejournals.ru



СОДЕРЖАНИЕ

Том 120, номер 6, 2019

Теория металлов

Современная физика конденсированного состояния: сильные корреляции и квантовая топология

В. Ю. Ирхин, Ю. Н. Скрябин

563

Электрические и магнитные свойства

Влияние кристаллизующего отжига на динамические магнитоупругие свойства аморфного сплава $Fe_{81}Si_7B_{12}$

Н. В. Федорова, С. В. Ленков, Г. Н. Коныгин, О. М. Немцова

601

Матрицы ферромагнитных микропроводов для контроля клеточной динамики и точечной доставки лекарств

*А. В. Беклемишева, Н. А. Юданов, А. А. Гуревич, Л. В. Панина,
В. А. Заблоцкий, А. Дейнека*

608

Температура формирования полимерного покрытия и магнитные свойства аморфных сплавов на основе кобальта

*Н. А. Скулкина, О. А. Иванов, А. К. Мазеева, П. А. Кузнецов,
В. И. Чекис, Н. Д. Денисов*

615

Структура, фазовые превращения и диффузия

Влияние растягивающего напряжения на рекристаллизацию и стабильность текстуры протяженных лент сплава Ni–5 ат. % W

*Д. Ю. Л. Ма, Х. Л. Суо, Цз. Лью, И. Т. Цзи, Цз. Куй, Х. Тянь,
М. М. Гао, М. Лью, И. Ван*

622

Прогнозирование сегрегации в бинарных металлических наночастицах: термодинамическое и атомистическое моделирование

В. М. Самсонов, И. В. Талызин, А. Ю. Картошкин, М. В. Самсонов

630

Изучение распределения зерен по размерам в аустенитной нержавеющей стали AISI 316L на стадии предварительного нагрева до горячей деформации

Дж. Расти

637

Анализ влияния гидростатического давления на температуру невариантного эвтектического превращения в системах Al–Si, Al–Cu и Al–Cu–Si

Т. К. Акопян, Н. А. Белов, А. Г. Падалко, Н. В. Летягин, Н. Н. Авксентьева

647

Прочность и пластичность

Влияние давления на процессы формирования и эволюции наноструктуры в пластически деформируемых металлах и сплавах

Л. С. Васильев, С. Л. Ломаев

654

Влияние интенсивного динамического воздействия на фазово-структурные превращения в металле сварных швов

Т. И. Табатчикова, Н. А. Терещенко, А. Н. Морозова, Н. З. Гуднев

661

Эволюция микроструктуры и механических свойств нового деформируемого сплава системы Al–Cu–Er

А. В. Поздняков, Р. Ю. Барков, Ж. Сарсенбаев, Е. Кхамеес, А. С. Просвиряков

668
