

ISSN 0869-5733



**Институт
металлургии и материаловедения
им. А.А. Байкова**

МЕТАЛЛЫ

3

2016

МОСКВА • ЭЛИЗ •

МЕТАЛЛЫ

Журнал основан

в январе 1959 года.

Выходит 6 раз в год

Москва • „ЭЛИЗ“

№3

МАЙ—ИЮНЬ • 2016

СОДЕРЖАНИЕ

- Знаменский Л.Г., Ивочкина О.В., Варламов А.С., Петрова Н.И.** Брикетты с применением наноструктурированных материалов для модифицирования чугуна 3
- Вусихис А.С., Леонтьев Л.И., Кудинов Д.З., Гуляков В.С.** Металлизация сидеритовой руды при восстановительном обжиге 8
- Халезов Б.Д., Крашенинин А.Г., Ватолин Н.А., Овчинникова Л.А.** Растворимость ванадия из ванадатов марганца в водных растворах кальцинированной соды 14
- Ушакова И.Н., Дроздова Е.И., Черногорова О.П., Блинов В.М., Екимов Е.А.** Триботехнические свойства металломатричных композиционных материалов, армированных частицами сверхуглеродного твердого углерода 18
- Бабкин В.Г., Трунова А.И., Черепанов А.И.** Влияние кислорода на механические свойства меди и медематричных композитов, упрочненных синтезированными в расплаве карбидами хрома 25
- Базалеева К.О., Цветкова Е.В., Балакирев Э.В., Ядройцев И.А., Смуров И.Ю.** Термическая стабильность ячеистой структуры аустенитного сплава, формируемой при селективном лазерном плавлении 31
- Аржавитин В.М.** Диффузионный механизм внутреннего трения ниобий-титанового сплава 40
- Александров В.Д., Фролова С.А., Амерханова Ш.К.** Особенности кристаллизации эвтектического сплава в системе Ga-Sn 47
- Васильев Д.А., Удовский А.Л.** Применение физико-эмпирических моделей для расчетов фрагмента диаграммы состояния и физических свойств ОЦК сплавов системы Fe-Cr. II. Расчет фазовых границ, спинодали и температурных зависимостей теплоемкости сплавов 53
- Бодряков В.Ю., Быков А.А.** Особенность корреляционной зависимости температурного коэффициента объемного расширения металлического алюминия от его теплоемкости 61
- Шиткин С.Л., Никулин С.А., Рожнов А.Б., Рогачев С.О.** Особенности применения рентгеновского метода для определения поверхностных напряжений ответственных деталей железнодорожного транспорта 67
- Востров В.Н., Кононов П.В.** Конечно-элементное моделирование процесса раскатки фланца в программном комплексе DEFORM 3D 74
- Барков Л.А., Самодурова М.Н., Осинцев А.А.** Моделирование взаимодействия порошковой гетерогенной среды с инструментом при формовании 82
- Колесникова И.Г., Коротков В.Г., Кузьмич Ю.В.** Резистивный сплав системы Si-Ti-Ce для расширяемых мишеней 87
- Бровман Т.В., Кутузов А.А.** Повышение точности при изготовлении криволинейных металлических заготовок деформацией изгиба 92