

ISSN 0869-5733



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

МЕТАЛЛЫ

2024 **4**



НАУКА

— 1727 —

МЕТАЛЛЫ

Журнал основан
в январе 1959 года.
Выходит 6 раз в год
Москва • „ЭЛИЗ“

№4

ИЮЛЬ—АВГУСТ • 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Мартыненко Н.С., Темралиева Д.Р., Рыбальченко О.В., Лукьянова Е.А., Анисимова Н.Ю., Шинкарева М.В., Юсупов В.С., Киселевский М.В., Добаткин С.В. Влияние ротационнойковки на структуру, механические и функциональные свойства чистого цинка и сплава Zn-1% Mg-0,1% Dy..... 3	Ботвина Л.Р., Тютин М.Р., Демина Ю.А., Белецкий Е.Н., Куницын Г.А., Нижельский Д.В. Влияние режимов обработки и ориентации образцов на механические характеристики и механизмы разрушения стали 10ХСНД при ударном и статическом изгибе.....51
Винтайкин Б.Е., Копылова Т.И., Смирнов А.Е., Смирнова Н.А., Черенков Я.В. Фазовое состояние поверхностных слоев стали ВКС-10 после лазерной обработки и последующего азотирования13	Попова Н.А., Громов В.Е., Порфирьев М.А., Серебрякова А.А. Электронно-микроскопический анализ структурно-фазовых состояний и дислокационной субструктуры тяжело нагруженных заэвтектоидных рельсов.....68
Костина М.В., Кудряшов А.Э., Спицина И.В., Федорцов Р.С., Костина В.С. Исследование влияния длительности нагрева под закалку и скорости охлаждения на структуру и твердость сталей Fe-13%Cr, легированных азотом22	Сказочкин А.В., Бондаренко Г.Г., Перов В.Б. Исследование трибологических параметров рельсовой стали 76, модифицированной ультрадисперсными частицами минералов75
Волченко Е.И., Барина Т.В., Нигматуллина Г.Р., Алымов М.И. Азотирование порошка железа в режиме СВС35	Галкин В.И., Преображенский Е.В., Палтievич А.Р., Маркелов Е.Е., Галкин Е.В. Разработка программного обеспечения для проектирования формы поковок осесимметричных деталей из сталей.....85
Устюхин А.С., Зеленский В.А., Миляев И.М., Серебряный В.Н., Бецофен С.Я., Ашмарин А.А., Колянова А.С., Шустов В.С. Влияние величины обжатия при холодной прокатке на фазовый состав и свойства изотропного порошкового сплава Fe-30Cr-20Co-2V41	Анучкин С.Н., Александров А.А., Филиппов К.С. Структурные свойства сложнoleгированных расплавов никеля, содержащих олово и нанofазы оксида циркония94