



ISSN 0869-5733

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

МЕТАЛЛЫ

5

2021

МОСКВА • ЭЛИЗ•

М Е Т А Л Л Ы

Журнал основан

в январе 1959 года.

№5

Выходит 6 раз в год

Москва • „ЭЛИЗ“

СЕНТЯБРЬ—ОКТЯБРЬ • 2021

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Олег Александрович Банных (к 90-летию со дня рождения)	2
Банных О.А., Лукина И.Н., Дроздова Е.И., Черногорова О.П., Екимов Е.А., Бенавидес В., Ляжевицкий М.М., Минина Н.А., Хомич А.А., Теджетов В.А. Воздействие высоких температур на свойства углеродных частиц, полученных из фуллеренов под давлением	6
Ботвина Л.Р., Тютин М.Р., Перминова Ю. С., Уткин А.В. Динамическая трещиностойкость высокопрочной стали 5ХН3МА	13
Костина М.В., Ригина Л.Г., Мурадян. С.О., Крылов С.А., Макаров А.А., Дружнов М.А., Костина В.С., Кудряшов А.Э. Влияние введения в низколегированную сталь азота в сверхравновесной концентрации на ее структуру, фазовый состав и механические свойства	23
Миляев И.М., Останин С.Ю., Миляев А.И., Лайшева Н.В., Юсупов В.С. Оптимизация термообработки порошкового магнитотвердого сплава Fe-30Cr-16Co-1Ti	40
Ермишкин В.А., Минина Н.А., Кулагин С.П., Палий Н.А., Томенко А.К. Фотометрический анализ взаимосвязи характеристик прочности и структуры	46
Мартыненко Н.С., Бочвар Н.Р., Страумал П.Б., Аксенов Д.А., Рааб Г.И., Добаткин С.В. Влияние равноканального углового прессования на структуру, механические характеристики и поведение при старении сплавов Cu-7% Cr и Cu-10% Fe	50
Блинов В.М., Банных И.О., Лукин Е.И., Блинов Е.В., Самойлова М.А., Черненок Д.В. Влияние алюминия на структуру и механические свойства austenитных сталей	59
Чувильдеев В.Н., Грязнов М.Ю., Шотин С.В., Нохрин А.В., Копылов В.И., Лихницкий К.В., Чегуров М.К., Табачкова Н.Ю., Бобров А.А., Пирожникова О.Э. Исследование сверхпластичности высокопрочных субмикрокристаллических алюминиевых сплавов Al-0,5Mg-Sc	70
Константин Всеиволодович Григорович (к 70-летию со дня рождения)	86
Алпатов А.В., Григорович К.В., Логачев И.А. Исследование оксидных неметаллических включений в никелевом сплаве на основе интерметаллида NiAl	88
Лозован А.А., Бецофен С.Я., Павлов Ю.С., Грушин И.А., Кубатина Е.П. Структура и свойства магнетронных TiN-Pb-покрытий на сплавах BT6 и 12X18H10T	94
Пумпянский Д.А., Пышминцев И.Ю., Мальцева А.Н., Хаткевич В.М., Арсенкин А.М. Особенности деформационного упрочнения стали 09Г2С при повышенных температурах	102
Жемков А.А., Морозов А.О., Ем А.Ю., Комолова О.А., Григорович К.В. Анализ технологий производства электротехнической стали	109
Садыхов Г.Б., Макеев А.Б., Копьев Д.Ю., Анисонян К.Г., Заблоцкая Ю.В., Олонина Т.В., Балмаев Б.Г. Минералого-технологические особенности титаноносных песчаников Пижемского месторождения	117
Падалко А.Г., Пыров М.С., Карелин Р.Д., Юсупов В.С., Таланова Г.В. Баротермическая обработка, холодная пластическая деформация, микроструктура и свойства бинарного силумина Al-8 ат.% Si	130