

Тематический указатель статей, опубликованных в 2023 г.

Чугуны

Бо-Хань Чзан, Хао-Нань Ли, Цзе-Бин Лю, Гуй-Ин Цяо, Фу-Жэнь Сяо. Влияние термической обработки на микроструктуру и твердость валка из высокохромистого чугуна, № 8

Степанова Н. В., Михалев Р. И., Тарасова Т. Д., Волков Д. С. Влияние алюминия, меди и марганца на структуру и свойства чугунов, № 10

Конструкционные стали

Полецков П. П., Копцева Н. В., Ефимова Ю. Ю., Кузнецова А. С., Алексеев Д. Ю. Закономерности структурно-фазовых превращений в хладостойкой стали класса прочности 1100 МПа, № 1

Рублёв С. С., Швецов О. В., Алфимов А. Д., Кондрачев С. Ю. Влияние эксплуатационных факторов на усталостное разрушение стальных буровых труб, № 2

Матросов Ю. И. Сопоставление влияния микродобавок Nb, Ti, V на процессы формирования микроструктуры низкоуглеродистой низколегированной стали, № 3

Сорокина С. А., Воробьев Р. А., Горшунов М. Г., Чернигин М. А. Опыт использования хромомарганцевой коррозионно-стойкой стали для эксплуатации в системе горячего водоснабжения (ГВС), № 3

Выбойщик М. А., Грузков И. В., Чистопольцева Е. А., Тетюева Т. В. Формирование структуры и свойств низкоуглеродистого бейнита в стали 08ХФА, № 7

Панов Д. О., Кудрявцев Е. А., Наумов С. В., Перцев А. С., Симонов Ю. Н., Салищев Г. А. Эволюция градиентной структуры при термической обработке метастабильной аустенитной нержавеющей стали, подвергнутой холодной радиальной ковке, № 8

Саху К. С., Лаха К. Влияние термического старения на характер пластического течения при растяжении индийской стали RAFM (F82H), № 9

Рина Нагар, Крунал Кумар Патель, Анил Пармар. Исследование процесса образования и характеристик сигма-фазы в дуплексной нержавеющей стали 2205 (03X22H6M2), № 9

Мухлис Агунг Прасетью, Фарид М. Ридло, Эфенди Мабрури, Нюфрихон Софьян. Влияние температуры отпуска на механические и коррозионные свойства модифицированной мартенситной нержавеющей стали SA6NM (08X12H4ГСМЛ), № 10

Алюминий и его сплавы

Каблов Е. Н., Нечайкина Т. А., Сомов А. В., Иванов А. Л., Мурзабаева О. Ю. Влияние термической обработки на структуру и свойства прессованных полуфабрикатов из перспективного сверхпрочного алюминиевого сплава В-1977, № 1

Бафи Ф., Нурджаман Ф., Херлина У., Суприятна Ю. И., Сумарди С., Прасетью Э., Сухарто. Влияние направления дополнительной прокатки на анизотропию микроструктуры, механических и электрических свойств листового алюминиевого сплава AA7075, № 2

Рашидов Б. Р., Абдуллаев Б. А., Рахимов Р. В. Коррозия алюминия и его сплавов, используемых для железнодорожного подвижного состава, № 3

Шляпникова Т. А., Оглодков М. С., Блинова Н. Е., Доржиев А. Ф. Скорость ползучести штамповок из высокопрочного алюминиевого сплава 1960 (B96ц), № 4

Локеш Сингх, Мазин Махмуд Яхья, Бхарат Сингх, Шанкар Сехгал, Кулди К. Саксена, Кахтан А. Мохамед. Исследование влияния количества проходов при обработке трением с перемешиванием на свойства алюминиевого сплава 5083, № 7

Титан и его сплавы

Лин Шао, Инвэй Чэнь, Амит Датье, Суцзюнь У, Тяньлэ Ван, Чжибяо Ту, Цзитан Чзан, Цзиньфан Ван, На Сюэ, Вэйвэй Ли, Чэн Дай, Лю Чжу. Влияние термической обработки на фазовый состав и микротвердость двухфазного сплава Ti – 22Al – 25Nb, № 5

Илларионов А. Г., Водолазский Ф. В., Космацкий Я. И., Горностаева Е. А. Влияние температурно-скоростных параметров горячей деформации на напряжение течения и пластичность при осадке и растяжении ковального титанового сплава BT14, № 7

Заводов А. В., Ширяев А. А., Ночовная Н. А. Ориентационные соотношения и изменения состава силицидов титана S2 в титановом псевдо-β-сплаве BT47, № 7

Калиенко М. С., Желнина А. В., Попов А. А. Исследование газонасыщенного слоя после окисления сплава Ti6242S в интервале температур 500 – 800 °С, № 9

Григорьев В. В., Бахматов П. В. Влияние режимов термической обработки в условиях фазового превращения на структуру и свойства сварных соединений из титанового сплава, выполненных электронно-лучевой сваркой, № 12

Функциональные сплавы

Судхансу Патро, Кулди Кумар Саксена, Аджит Бехера. Влияние температуры отжига и толщины пленки Ni/Ti, полученной магнетронным напылением, на ее микроструктуру и поведение при наноиндентировании, № 3

Бараз В. Р., Ишина Е. А. Поверхностная пластическая деформация пружинных материалов: особенности структуры и свойств, № 4

Жуков А. С., Бобырь В. В., Шакиров И. В., Олисов А. В., Барахтин Б. К., Сеин В. А. Синтез постоянных магнитов 25X15K и исследование их свойств в условиях эксплуатации в магнитных и термических полях, № 5

Функциональные стали и сплавы

Беломытцев М. Ю. Анализ аномального влияния термической обработки на структуру и фазовые превращения в инструментальной высокохромистой стали, № 7

Мыльников В. В., Дмитриев Э. А., Шетулов Д. И. Влияние термической обработки на усталостную прочность и частотную стабильность инструментальной стали 6ХС, № 7

Наумов С. Б., Гиннэ С. В. Влияние комплексного легирования на демпфирующую способность Mn – Cu-сплавов в области амплитудно-независимого демпфирования, № 10

Термическая и термомеханическая обработка

Чжан Юн-Цзюнь, Ху Цзе-Рен, Дон Юаней, Хань Цзинь-Тао. Влияние термической обработки на микро-

структуру и механические свойства горячекатаного листа дуплексной нержавеющей стали 2205, № 1

Гулиев А. А., Шарифова А. В., Юсубов Ф. Ф. Релаксационная стойкость аустенитных сталей после различной термической обработки, № 1

Завалишин А. Н., Румянцев М. И., Кожевникова Е. В. Влияние закалки и отпуска на структуру и свойства горячекатаного проката из сталей трубного сортамента категорий прочности K60 и K65, № 1

Чжичао Ли, Цзин У, Цяньнань Ли, Синьцзин Ли, Ляньфан Хэ, Хуэйпин Ли, Чжихуэй Цай. Влияние скорости и температуры горячей деформации на сопротивление деформированию дуплексной нержавеющей стали, № 2

Русских И. М., Шацов А. А. Влияние термоциклической обработки на свойства низкоуглеродистой мартенситной стали 15X2Г2НМФБ для деталей точных приборов, № 3

Фахуртдинов Р. С., Пучков Ю. А., Карпунин С. Д., Медведев П. Н., Дегтярева А. Г. Термическая обработка коррозионно-стойкой аустенитно-ферритной стали для погружных насосов, № 3

Алы Келеш, Рабыа Дженгиз, Мехмет Йилдырым. Влияние легирующих элементов и технологических параметров аустемперинга на структуру и механические свойства чугуна с шаровидным графитом (ADI), № 4

Барсукова Т. Ю., Панов Д. О., Симонов Ю. Н., Перцев А. С., Тошков В. Ц., Ильиных А. В. Особенности $\alpha \rightarrow \gamma$ -превращения радиальнокованой низкоуглеродистой стали в межкритическом интервале температур, № 4

Майсурадзе М. В., Рыжков М. А., Назарова В. В. Дилатометрическое исследование структурообразования в стали 30X2ГСН2ВМ при ступенчатой и изотермической закалках, № 4

Блинова Е. Н., Воронов В. Д., Глезер А. М., Ишкиняев Э. Д., Либман М. А., Осинцев А. В., Петровский В. Н., Шурыгина Н. А. Механические свойства композитных материалов на основе сплава Fe – 18 % Cr – 10 % Ni, полученных с применением термической обработки лазерным излучением, № 5

Пумпянский Д. А., Пышминцев И. Ю., Лобанов М. Л., Чикалов С. Г., Урцев Н. В., Денисов С. В., Урцев В. Н. Влияние температуры чистой прокатки при ТМО низкоуглеродистых высокопрочных трубных сталей на текстуру и сопротивление разрушению, № 6

Лобанов М. Л., Платов С. И., Зорина М. А., Урцев Н. В., Масленников К. Б. Влияние режимов контролируемой термомеханической обработки на структурно-текстурные состояния низкоуглеродистой низколегированной стали, № 8

Попелюх А. И., Веселов С. В., Табакаев Е. М. Влияние естественного старения на структуру и свойства стали 30ХГСА, упрочненной по технологии Quenching and Partitioning, № 9

Боле Шрутик, Саркар С. Б. Влияние предварительной горячей штамповки на микроструктуру и механические свойства стали AISI D2 после закалки, № 11

Химико-термическая обработка и покрытия

Ковтунов А. И., Хохлов Ю. Ю., Журавель В. С. Исследования жаростойкости алитированных покрытий на титане, № 1

Кеддам М., Ортис-Домингес М., Крус-Авилес А., Моргадо-Гонсалес И., Гомес-Варгас О. А., Кардосо-Легоррета Е., Зуно-Сильва Х. Кинетика образования, металлургические и трибологические свойства поверхностного слоя боридов железа на стали ASTM A572, № 2

Венде М. Ф., Семенов М. Ю., Смирнов А. Е., Пучков Ю. А., Севальнев Г. С., Виноградов Ю. И. Влияние азотирования и оксидирования на износостойкость и коррозионную стойкость титанового сплава, легированного цирконием, № 2

Григорчик А. Н. Формирование фазы TiN при гиперзвуковом напылении титановых сплавов, № 2

Шабурова Н. А., Пашкеев И. Ю. Ускорение твердофазного хромирования стали под действием внутреннего термоэмиссионного поля, № 3

Рамос Ф. Д., Москосо М. Ф. К., Регули А., Дьель И. Л., Дьель К. А. Т. С. Азотирование стали AISI D2 после глубокой криогенной обработки, № 5

Архипов В. Е., Муравьева Т. И., Москвитин Г. В., Пугачев М. С., Щербакова О. О. Влияние термической обработки на фазовый состав медно-цинкового покрытия на сталях, № 7

М. Аслан Чакыр. Влияние состава газовой смеси на износостойкость и коррозионные свойства оксинитридных пленок на аустенитной нержавеющей стали 316L (03X17H14M3), № 8

Ковтунов А. И., Хохлов Ю. Ю., Ельцов В. В., Вершинин Л. В. Исследование процессов формирования и свойств наплавленных на титан никелидов титана, № 8

Ортис-Домингес М., Кеддам М. Кинетика роста, структура и свойства покрытий Fe₂V, полученных при борировании стали ASTM A709, № 9

Пухова Е. А., Бушуева Е. Г., Домаров Е. В., Батыров Б. Б., Буров В. Г. Влияние молибдена на жаростойкость и износостойкость поверхностных слоев хромоникелевой аустенитной стали 12X18H9T, № 10

Сатиш Р. Море, Джиоти В. Менгани, Акаш Вьяс. Влияние добавки Ni на процесс формирования и механические свойства лазерной наплавки WC – 10Co – 4Cr на низкоуглеродистой стали, № 10

Силина О. В., Босяков М. Н., Каменских О. А. Комплексная деформационно-ионно-плазменная обработка стали 08X18H10T-Ш, № 10

Авишкар Бхоскар, Вивек Калянкар. Влияние скорости подачи порошка на структуру и свойства наплавки Стеллит 6 на подложке из нержавеющей стали SS316L, нанесенной плазменным напылением, № 11

Бурков А. А., Кулик М. А., Хе В. К., Крутикова В. О. Электроискровое осаждение Ti – Al – Cr – В-покрытия на титановый сплав BT3-1, № 11

Сафие Ипек Айваз. Кинетика роста и микроструктура слоев боридов железа на стали AISI 1050, № 12

Джалик А., Еныай Н., Уджар Н. Исследование борированной низкоуглеродистой стали 16MnCr5 методом наноиdentирования, № 12

Шабурова Н. А. Влияние состава насыщающей смеси на глубину диффузии хрома и структуру покрытия при хромованадировании, № 12

Структура и фазовые превращения

Талис А. Л., Крапошин В. С. Структурная модель фазовых переходов в марганце, определяемая плотнейшей спиральной упаковкой тетраэдров, № 2

Малинин А. В., Ситдигов В. Д., Курилов А. А. Особенности структурно-фазовых превращений в бейнитной стали, № 5

Семенов М. Ю., Крапошин В. С., Арестов В., Панчо-Рамирес В. А., Талис А. Л. Размещение атомов примеси внедрения в кристаллической решетке аустенита железа и механизм их диффузионного перескока, № 5

Устиновщиков Ю. И. Роль межатомных химических взаимодействий при формировании структуры металлических сплавов при термической обработке, № 6

Устиновщиков Ю. И. Бинарные фазовые диаграммы в металлведении, № 8

Новиков В. Ю. Влияние разброса размеров дисперсных частиц в структуре на рост зерна стали, № 8

Майсурадзе М. В., Куклина А. А., Лебедев Д. И., Назарова В. В. Анализ кинетики изотермического бейнитного превращения в легированных сталях, № 8

Забавичева Е. В., Петров С. Н., Кондратьев С. Ю. Превращение карбида ниобия в жаропрочных сплавах на основе Fe – 25Cr – 35Ni при температурах 900 и 1150 °С, № 10

Синь Чжан, Ин Яо, Жуйци Го, Тяньюй Цуй. Высоко-разрешающий анализ субъединиц в наноструктурированном бейните высокоуглеродистой кремнистой стали, № 10

Куприянова О. А. (Никитенко О. А.). Исследование распада переохлажденного аустенита в высокопрочных среднеуглеродистых комплексно-легированных хладостойких сталях, № 10

Уридия З. П., Леонов А. А., Трофимов Н. В., Морозова Е. М. Исследование структурно-фазовых превращений и кинетики распада пересыщенного твердого раствора пожаробезопасного магниевых сплава ВМЛ26, № 11

Беломытцев М. Ю. Особенности применения диаграммы Шеффлера для прогнозирования структуры и механических свойств жаропрочных сталей с содержанием более 10 % (масс. %) Cr, № 12

Механизмы пластической деформации и разрушения

Ворожева Е. Л., Кудашов Д. В., Хлыбов А. А., Сметанин К. С., Подтёлков В. В. Оценка характера деформации тонких слоев методом количественной металлографии, № 4

Пахомов М. А., Савенков Г. Г., Смаковский М. С., Столяров В. В. Влияние скажности импульсного тока на деформационное поведение алюминиевой бронзы, № 5

Чжан Юн-Цзюнь, Дон Юаней, Ху Цзе-Рен, Чжан Хуэй, Хань Цзинь-Тао. Деформационное поведение дуплексной нержавеющей стали 2205 при горячей обработке давлением, № 10

Калетин А. Ю., Калетина Ю. В., Симонов Ю. Н. Остаточный аустенит в структуре бескарбидного бейнита и его влияние на ударную вязкость конструкционных сталей, № 11

Домбровский Ю. М., Степанов М. С. Механизмы внутризеренной пластической деформации при нагреве стали, № 12

Аддитивные технологии, порошковые и композиционные материалы

Раджеш Рой, Субрата Мондал. Микроструктура и свойства нанокompозитов с алюминиевой матрицей, армированной графеном, № 1

Еремина М. А., Ломаева С. Ф., Демаков С. Л., Тарасов В. В. Композит на основе η-карбида ниобия: синтез, фазовый состав и свойства, № 1

Гладковский С. В., Петрова С. В., Черкасова Т. С., Пацелов А. М. Структура, физические и механические свойства алюмоматричных композитов, упрочненных карбидными частицами, № 1

Каблов Е. Н., Евгенов А. Г., Петрушин Н. В., Шуртаков С. В., Зайцев Д. В. К вопросу о механизме формирования тонкой структуры трека в процессе селективного лазерного сплавления, № 2

Алима Мебрек, Скандер Бухезар, Афэф Аззи, Радуан Драй. Микроструктурные и электрические характеристики пьезокерамики (Bi_{0,5}Na_{0,5})TiO₃ – ZnO, № 2

Гагандип Сингх Рахеджа, Чандер Пракаш, Шанкар Сегал. Получение гибридного поверхностного композита Al5086-GRN-ηSiC с использованием трения с перемешиванием с подачей порошка, № 3

Потехин Б. А. Новые композиционные антифрикционные бронзы: состав, структура, свойства (обзор), № 4

Лазуренко Д. В., Иванников А. А., Анисимов А. Г., Попов Н. С., Довженко Г. Д. Формирование композиционного материала методом магнитно-импульсной сварки кристаллического титана и аморфного сплава на никелевой основе, № 5

Нарендра Гарини Путери, Ю-Вэй Юй, Вэнь-Сы Ли. Повышение электропроводности спеченного порошкового материала Al – Cu за счет гальванического покрытия частиц алюминия медью, № 6

Эмурлаева Ю. Ю., Хомяков М. Н., Александрова Н. С., Эмурлаев К. И., Батаев И. А. Структура и фазовый состав термически обработанного биметалла Al – Zr, № 7

Мд Джалал Уддин Руми, Мухаммад Музибур Рахман. Влияние термической обработки на твердость и электропроводность алюминиевого композита, армированного наночастицами Al₂O₃, № 7

Малютина Ю. Н., Лазуренко Д. В., Ложкина Е. А. Влияние давления и температуры нагрева на структуру и механические свойства сваренного взрывом алюминий-ниобиевого многослойного композита, № 9

Коновалов М. С., Ладьянов В. И., Мокрушина М. И. Влияние газовой атмосферы при алюмобаротермическом синтезе на структуру металломатричных композитов на основе Fe – Cr – Mn – Mo-сплава, № 9

Камолова И. О., Сайдахмедов Р. Х. Обзор методов синтеза, микроструктуры и свойств твердых сплавов на основе WC – Co, № 9

Евгенов А. Г., Петрушин Н. В., Медведев П. Н., Галушка И. А., Шуртаков С. В. Влияние характеристических температур порошковой композиции и плотности подводимой энергии на структуру и внутренние напряжения жаропрочных сплавов на основе Ni и Co, полученных методом селективного лазерного сплавления. Часть 1, № 11

Евгенов А. Г., Петрушин Н. В., Медведев П. Н., Галушка И. А., Шуртаков С. В. Влияние характеристических температур порошковой композиции и плотности подводимой энергии на структуру и внутренние напряжения жаропрочных сплавов на основе Ni и Co, полученных методом селективного лазерного сплавления. Часть 2, № 11

Казанцева Н. В., Коэмец Ю. Н., Виноградова Н. И., Давыдов Д. И., Ежов И. В. Мартенситное превращение в аустенитной стали 316L, полученной аддитивной технологией, № 12

Тао Вэй, Сяоцин Сюй, Бинь Чжан, Гонин Бао, Лэлэ Лю, Шуайди Ли, Цзяньмин У. Влияние старения T6 и T614 на микроструктуру и свойства при сжатии алюминиевых композитов армированных SiCw методом литья под давлением, № 12

Инженерия поверхности

Куксенова Л. И., Алексеева М. С. Влияние предварительной обработки на триботехнические характеристики конструкционных азотированных сталей, № 1

Эмурлаев К. И., Ложкин В. С., Батаев И. А. Особенности структурных изменений закаленной стали 40X в условиях фрикционного нагружения, № 3

Гуанхуа Янь, Сюйдун Ян, Цзяньфэн Гу, Чуаньвэй Ли. Влияние лазерной закалки и газового азотирования на износостойкость стали P20: сравнительное исследование, № 4

Темел Савашкан, Алы Паша Хекымоглу, Зеки Азаклы. Влияние изотермической обработки на механические и трибологические свойства сплава Zn – 40 % Al – 2 % Cu – 2 % Si, № 4

Кеддам М., Кулка М., Макуч Н., Островска К., Мальдзински Л. Микроструктура и износостойкость нитридных слоев на Армко-железе, полученных азотированием с нулевым расходом газа, № 6

Азиз Барыш, Зеки Азаклы, Реджеп Гюмрюк, Осман Биджан. Износостойкость алюминиевого сплава A356 после твердого анодного оксидирования, № 6

Чжисинь Лю, Чжаоян Сун, Баоци Ван. Влияние прерывистой закалки водяным распылением на износостойкость кованных мелющих шаров из стали 70SiMnCr, № 9

Бушуева Е. Г., Дробяз Е. А., Голковский М. Г., Дударева А. А., Чакин И. К. Повышение износостойкости хромоникелевой стали, поверхностно упрочненной высокопрочными частицами карбида титана, № 9

Куксенова Л. И., Савенко В. И. Структурные изменения и диффузия в зоне контактной деформации медных сплавов при трении, № 12

Моделирование

Кондратьев С. Ю., Слюсаренко А. В., Соколов Ю. А., Фукс М. Д. Математическое моделирование процесса ар-

гонодуговой сварки. 1. Термомеханический подход и обоснование модели, № 6

Кондратьев С. Ю., Слюсаренко А. В., Соколов Ю. А., Фукс М. Д. Математическое моделирование процесса аргонодуговой сварки. 2. Сварка трубопроводов из сплавов HP40NbTi, № 6

Мохит Д. Маквана, Сутариа Б. М. Экспериментальное исследование шламовой эрозии чугуна Ni-Hard (Нихард) и прогнозирование износа материалов с использованием искусственной нейронной сети (ИНС), № 6

Ван З. Й., Ма М. Х., Чжун С., Чжан С., Фэн Цзин, У Х. Л., Цао Ю. Изменение предела текучести и определяющее уравнение пластического течения низкоуглеродистой стали при повышенных температурах, № 6

Талис А. Л., Крапошин В. С. Полимерная модель расплава плотноупакованного металла, № 11

Сварные соединения

Ярков В. Ю., Пастухов В. И., Голосов О. А., Цупрун Ю. И., Осинцева А. А. Структурные состояния стали 316L в зоне сварного шва, № 7

Ренан Менш Ланделл, Тьяго Таухен Россатто, Диого Тренто Бузатти, Гильерме Вьейра Брага Лемос, Клебер Родриго Де Лима Лесса, Даниэль Сарайва, Дуглас Мартинацци, Афонсо Регули. Соединение чугуна FE55006 и стали SAE 8620 с использованием технологии трения водяного столба (FHPP), № 8

Дискуссия

Бараз В. Р., Филиппов М. А., Шешуков О. Ю. К вопросу о терминах в современном металловедении, № 11

Техническая информация

Мамадалиев Р. А., Бахматов П. В. Распределение легирующих элементов в многопроходных сварных швах хромоникелевой стали, № 5

Пугачева Т. М., Котельников Д. В. Исследование структуры и свойств материала теплостойкого подшипника авиационного двигателя, № 11

Юбилеи

К 90-летию В. Н. Зикеева, № 3

К 70-летию С. Ю. Кондратьева, № 6

Некрологи

Памяти М. Ю. Семенова, № 9