

Тематический указатель статей, опубликованных в 2009 г.

Теория

Залкин В. М. Некоторые положения теории эвтектических сплавов и освещение теории в учебной литературе по металлургии, № 4.

Сильман Г. И. Температурно-концентрационные условия двухфазного равновесия растворов в двойных системах, № 4.

Структура

Большаков В. И., Сухомлин Г. Д., Куксенко В. И. Исследование тонкой структуры игольчатого феррита. Часть 2, № 10.

Превращения

Глебов В. А., Попова О. И., Бакулина А. С., Чуканов А. П., Ягодкин Ю. Д., Шетинин И. В. Структурные превращения в стали 12Х12М1БФР при высокоэнергетическом измельчении с добавками фуллеренов и углеродных нанотрубок, № 12.

Сун Л., Хуан В. М. О природе многоступенчатого превращения в сплавах с эффектом запоминания формы при нагреве, № 12.

Конструкционные стали

Рыбин В. В., Малышевский В. А., Хлусова Е. И. Технологии создания конструкционных наноструктурированных сталей, № 6.

Борисов И. А., Львова С. С. Выбор стали для валков прокатных станов, № 6.

Большаков В. И., Сухомлин Г. Д., Куксенко В. И. Структура игольчатого феррита. Часть 1, № 8.

Нестеренко А. М., Сычков А. Б., Сухомлин В. И., Жукова С. Ю., Мороз А. Н. Особенности структуры катанки из стали Св-08ХГ2СМФ, № 8.

Дон Х., Кай Д., Жао Ж., Ван Ж., Ван Ю., Ян Ц., Ляо Б. Исследование статического разупрочнения низкоуглеродистой стали в условиях прокатки в ферритной области, № 8.

Нержавеющие стали и сплавы

Речицкий В. Н., Лаушкин А. В., Медков В. В. О влиянии азота на свойства сплава “Бочваллой” (42ХНМ) в диапазоне рабочих и повышенных температур, № 6.

Капуткина Л. М., Прокошкина В. Г., Свяжин А. Г., Романович Д. А., Кремянский Д. В., Медведев М. Г., Никифорова С. В. Структура и свойства нержавеющей стали, легированной азотом и медью, № 6.

Инструментальные стали

Чаус А. С. Влияние кремния и германия на структуру и свойства литой быстрорежущей стали, № 1.

Александров А. Ю., Комаров М. А. Методика совершенствования структуры и свойств материала литых заготовок из отходов быстрорежущей стали Р6М5, № 3.

Жигуц Ю. Ю. Синтез и свойства литых карбидных сплавов, № 3.

Кремнев Л. С., Онегина А. К., Виноградова Л. А. Особенности превращений, структуры и свойств молибденовых быстрорежущих сталей, № 12

Броневые стали

Карааслан А., Акса К. Образование свободной от напряжений области броневой стали в зоне газовой дуговой сварки с вольфрамовым электродом с помощью распределения тепла, № 12.

Трубные стали

Счастливец В. М., Яковлева И. Л., Терещенко Н. А., Курбан В. В., Корнилов В. Л., Салганик В. М., Песин А. М. Основные структурные факторы упрочнения низкоуглеродистых низколегированных трубных сталей после контролируемой прокатки, № 1.

Чугуны

Сильман Г. И. Особенности микрокомпозиционного структурирования феррита в чугунах с повышенным содержанием кремния, № 11.

Макаренко К. В. Моделирование процесса кристаллизации чугуна с шаровидным графитом, № 11.

Порошковые металлические материалы

Гуревич Ю. Г. Закаливасмость и прокаливаемость порошковой стали ПК70ДЗ в зависимости от содержания в ней углерода, № 3.

Гуревич Ю. Г. Структурные превращения и свойства порошковой стали ПК40Н2М при обычной и изотермической закалке, № 10.

Анциферов В. Н., Оглезнева С. А., Гревной Л. М. Фазовые превращения в порошковой стальной матрице алмазного инструмента, № 10.

Цветные сплавы

Потехин Б. А., Илюшин В. В., Христолюбов А. С. Влияние способов литья на структуру и свойства оловянного баббита, № 8.

Коржов В. П., Карпов М. И., Внуков В. И. Структура и свойства хромистой бронзы Cu – 2 % Cr, полученной дуговой плавкой, № 8.

Жаропрочные сплавы

Морозова Г. И., Тимофеева О. Б., Петрушин Н. В. Особенности структуры и фазового состава высокоренистого никелевого жаропрочного сплава, № 2.

Орлов М. Р. Аналитическая оценка кинетики устранения пор в литых лопатках турбины при горячем изостатическом прессовании, № 2.

Алюминиевые сплавы

Захаров В. В. Структурно упрочненные алюминисвые сплавы, № 2.

Исламгалиев Р. К., Юнусова Н. Ф., Нурисламова Г. В., Красильников Н. А., Валиев Р. З., Овидько И. А. Структура и механические свойства полос и профилей из ультрамелкозернистого алюминиевого сплава 1421, № 2.

Гречников Ф. В., Носова Е. А., Савельева О. Г. Изучение анизотропии свойств листовых полуфабрикатов из сплава АМг10, № 7.

Наян Ниражд, Нарьян Марти С. В. С., Говинд, Миттал М. С., Синха П. П. Оптимизация режима гомогенизации алюминисвого сплава АА7075 на основе калориметрических и микроструктурных исследований, № 7.

Елагин В. И., Самарина М. В., Захаров В. В. Пути улучшения комплекса свойств полуфабрикатов из высокопрочных

алюминиевых сплавов системы Al – Zn – Mg – Cu типа В96Ц-3, № 11.

Магниеые сплавы

Рохлин Л. Л., Добаткина Т. В., Никитина Н. И., Тарыгина И. Е. Магниеые сплавы, легированные кальцием, № 4.

Зильберг Ю. В., Бах Ф.-В., Борман Д., Родман М., Шапер М., Хепке М. Влияние знакопеременного изгиба на структуру и свойства полос магниевого сплава AZ31, № 4.

Волкова Е. Ф., Морозова Г. И., Исходжанова И. В. Особенности структуры и фазового состава магниевого сплава МА20, № 10.

Титановые сплавы

Семенова И. П., Салимгареева Г. Х., Латыш В. В., Кунавин С. А., Валиев Р. З. Исследование сопротивления усталости титана с ультрамелкозернистой структурой, № 2.

Бай Ф., Цао Ц., Ли П. Поведение сплава Ti – 24 % Al – 15 % Nb – 1 % Mo в условиях малоциклоой усталости при высоких температурах, № 10.

Бердыченко А. А., Первухин Л. Б., Первухина О. Л. Эволюция структуры титана в зоне соединения, полученного сваркой взрывом, № 10.

Синьву Л., Масюэ Ш., Юньпэн Ч. Исследование способности к деформации сжатием закаленного титанового сплава BT16, № 12.

Железомарганцевые сплавы

Вольнова Т. Ф., Лушкин М. А., Буравлев И. К. Демпфирующие свойства железомарганцевых антифрикционных сплавов с различным типом кристаллической решетки, № 12.

Быстрозакаленные сплавы

Казакова Е. Ф., Лобода Т. П., Русняк Ю. И. Образование пересыщенных твердых растворов в сплавах алюминия с Mo, Ti, Zr, Cr, № 10.

Лёвин Ю. Б. Технология получения аморфных лент с заданным уровнем магнитных свойств методом закалки плоской струи расплава, № 10.

Наноматериалы

Ягодкин Ю. Д., Любина Ю. В. Магнитотвердые наноматериалы. Часть 1. Структура и свойства сплавов на основе соединений Nd₂Fe₁₄B и FePt, № 1.

Ягодкин Ю. Д., Любина Ю. В. Магнитотвердые наноматериалы. Часть 2. Структура и свойства сплавов, содержащих оксиды, № 2.

Композиционные материалы

Латыпов М. Г., Катанов С. М., Черепашин Е. В., Шацов А. А. Взаимодействие метастабильного псевдосплава сталь – медь с твердым сплавом, № 7.

Бородин И. П., Шатов Ю. С., Ширяев В. Ю., Седых О. В. Структура и свойства композиционного соединения сталь 20 – сталь Р6М5Ф3, образованного энергией взрыва, № 7.

Бухановский В. В., Рудникий Н. П., Мамузич И., Минакова Р. В., Гречанюк Н. И. Влияние состава и технологических факторов на структуру, механические свойства и характер разрушения композиционного материала системы медь – хром, № 8.

Сун Я., Ян Х., Чен Ж. Микроструктура и механические свойства композита Al – Zn – Mg – Cu/SiC после термической обработки, № 8.

Расплавы

Клюев А. В., Курапов С. А., Папов В. Ф., Стрелков В. В., Кокарева Н. А., Бояршинов А. Е. Структура и механические свойства металла после обработки расплава в нестационарном электромагнитном поле волнового излучателя, № 7.

Термическая и термопластическая обработка

Федин В. М., Борц А. И. Объемно-поверхностная закалка пружин тележек грузовых вагонов из сталей пониженной и регламентированной прокаливаемости, № 11.

Гонг Ли Хуа, Жанг Ю. Влияние термической обработки на коррозионную стойкость стали 0Cr18Ni9Ti, № 11.

Мальцева Л. А., Завалишин В. А., Михайлов С. Б., Озерец Н. Н., Мальцева Т. В., Шарипова В. А. Свойства мартенситной стали 03X14N11K5M2ЮТ после термопластических обработок, № 11.

Химико-термическая обработка

Погрелюк И. Н., Ткачук О. В., Федирко В. Н. Влияние температуры и степени разрежения кислородсодержащей среды на процесс оксинитрирования титановых сплавов, № 4.

Алиев А. А., Ампилогов А. Ю., Алиев Ак. А. Цементация и нитроцементация автотракторных деталей в кипящем слое, № 4.

Покрyтия

Полетика И. М., Иванов Ю. Ф., Голковский М. Г., Крылова Т. А., Перовская М. В. Структура и свойства коррозионно-стойких покрытий, полученных методом электронно-лучевой наплавки в атмосфере воздуха, № 12.

Восстановительная термическая обработка

Минц И. И., Ходыкина Л. Е. Влияние восстановительной термической обработки на структуру и служебные свойства металла паропроводов, № 2.

Смыслов А. М., Седов В. В., Быбин А. А., Невьянцев Р. Р. Восстановительная термическая обработка лопаток турбины из жаропрочного никелевого сплава, № 2.

Термическая обработка с применением высококонцентрированных источников энергии

Батаева Е. А., Батаев И. А., Бузов В. Г., Тушинский Л. И., Голковский М. Г. Влияние исходного состояния на изотропность структуры углеродистых сталей, упрочненных методом электронно-лучевой обработки при атмосферном давлении, № 3.

Майоров В. С., Майоров С. В. Закалка чугуновых деталей излучением твердотельного лазера, № 3.

Белый А. В., Кукарко В. А., Сапожников С. Г. Влияние режимов ионно-лучевого азотирования на структуру, микротвердость и магнитные свойства диффузионного слоя на аустенитной стали, № 3.

Полетика И. М., Голковский М. Г., Крылова Т. А., Перовская М. В. Структура и свойства хромсодержащих покрытий, полученных методом электронно-лучевой наплавки в атмосфере, № 3.

Бровер А. В., Дьяченко Л. Д. Особенности структурообразования в зонах лазерного оплавления металлов и сплавов, № 6.

Немировский Ю. Р., Хадыев М. С., Мальцева Л. А., Мальцева Т. В., Осинцева А. Л. Структура стали 03X14N10K5M2Ю2Т после лазерной обработки, № 6.

Кишин П. Ю., Пчелинцев А. И., Русин Е. Е., Землякова Н. В. Изменение микроструктуры ультрамелкозернистых алюминиевых сплавов 1420 и 1421 под действием импульсного лазерного излучения, № 7.

Бровер Г. И., Крейнин С. В. Повышение качества никель-фосфорных покрытий лазерной обработкой, № 7.

Афанасьева Л. Е., Барабанова И. А., Зубков Н. С., Разумов М. С. Технологическая прочность наплавленной быстрорежущей стали при газолазерной резке, № 7.

Разумов М. С., Зубков Н. С., Афанасьева Л. Е. Влияние алмазного шлифования на структуру и свойства наплавленного металла в зоне лазерного воздействия, № 12.

Легирование сплавов

Джандиери Г. В., Сургуладзе Т. А., Робакидзе Д. В., Шаламберидзе М. Ш., Щукин Б. А. Управление процессом прямого легирования сплавов марганцем, № 11.

Перевезенцев Б. Н., Курмаев М. Н. Микролегирование сплавов системы Sn – Ag – Cu, № 11.

Обработка

Минаков Н. В., Пучкова В. Ю., Хоменко Г. Е. Влияние циклических скоростных нагревов на структуру и микротвердость сплава Zr – 1 % Nb, № 6.

Мальцев И. М. Скоростная обработка стали 30ХГСА током высокой плотности, № 6.

Кишин П. Ю., Пчелинцев А. И., Русин Е. Е., Землякова Н. В. Изменение микроструктуры ультрамелкозернистых алюминиевых сплавов 1420 и 1421 под действием импульсного лазерного излучения, № 7.

Бровер Г. И., Крейнин С. В. Повышение качества никель-фосфорных покрытий лазерной обработкой, № 7.

Афанасьева Л. Е., Барабанова И. А., Зубков Н. С., Разумов М. С. Технологическая прочность наплавленной быстрорежущей стали при газолазерной резке, № 7.

Камышанченко Н. В., Кузьменко И. Н., Роганин М. Н., Гальцев А. В., Неклюдов И. М. Влияние деформационного старения на физические и механические свойства аустенитной хромоникелевой стали, № 8.

Полушин А. А., Грызунов В. И., Каманцев С. В., Минаков М. Ю. Анализ температурного режима прокатного вала в процессе термической обработки, № 8.

Сварные соединения

Силис М. И., Елисеев А. А., Силис В. Э., Макаров Н. В., Шилло Г. В., Смирнова Т. Н. Особенности структуры сварных соединений алюминиевых сплавов, полученных фрикционной сваркой, № 4.

Шушпанов М. Н., Коломенский Б. А., Зубарев В. Ю., Коломенский А. Б. Влияние режимов отжига на характеристики работоспособности зоны термического влияния сварных соединений сплава OT4, № 4.

Крестников Н. С., Семенов А. Н., Новожилов С. Н., Ривкин Е. Ю., Плышевский М. И. Исследование структуры сварных соединений коррозионно-стойкой стали со сплавом титана, № 4.

К 140-летию открытия Д. К. Черновым явления полиморфизма

Лясоская В. С. Дмитрий Константинович Чернов, № 1.

Шахназаров К. Ю. Диаграмма железо – углерод Д. К. Чернова, структура и свойства стали, № 1.

Лясоская В. С., Князева С. И. Термоциклическая обработка титановых сплавов, основанная на полиморфном превращении, № 1.

Фирстов С. А., Ткаченко С. В., Кузьменко Н. Н. Титановые “чугуны” и титановые “стальки”, № 1.

Кафедра металловедения и физики прочности МИСиС – 90 лет

Никулин С. А. Развитие кафедры на современном этапе, № 5.

Никулин С. А., Добаткин С. В., Ханжин В. Г., Рогачев С. О., Чакушин С. А. Влияние субмикроструктурной структуры и включений на деформацию и разрушение алюминиевых сплавов и титана, № 5.

Добаткин С. В., Рохлин Л. Л., Попов М. В., Добаткина Т. В., Никитина Н. И., Тарыгина И. Е. Поведение при отжиге стареющих сплавов системы Mg – Sn, подвергнутых интенсивной пластической деформации, № 5.

Сазонов Ю. Б., Комиссаров А. А., Смирнова Ю. В., Сазонова А. Ю. Разработка режимов термической обработки для получения мелкозернистой структуры, № 5.

Никулин С. А., Ханжин В. Г., Рожнов А. Б., Белов В. А. Поведение циркониевых оболочечных труб твэлов атомных реакторов в экстремальных эксплуатационных условиях, № 5.

Вотинов С. Н., Колотушкин В. П., Никулин С. А., Турилина В. Ю. Создание радиационно-стойких сплавов на основе ванадия для оболочек твэлов реакторов на быстрых нейтронах, № 5.

Ханжин В. Г. Проектирование компьютерных систем для исследования материалов методом акустической эмиссии, № 5.

Ханжин В. Г., Штрель М. А. Количественная информация о процессах разрушения, получаемая при измерениях акустической эмиссии, № 5.

Кудря А. В., Соколовская Э. А., Сухова В. Г., Марков Е. А., Арсенкин А. М., Салихов Т. Ш. Наблюдение и измерение характеристик структур, пластичности и вязкости в конструкционных сталях, № 5.

Инженерия поверхности

Баландин Ю. А., Колшаков А. С., Жарков Е. В. Диффузионное многокомпонентное цинкование стали 40Х в вибрирующем слое, № 1.

Агаев Т. Н. Эффект воздействия радиации на предварительно радиационно-окислительно обработанную нержавеющую сталь, № 1.

Симонов В. Н., Шкретов Ю. П., Унчикова М. В. Одностадийный процесс хромоалитирования лопаток газовых турбин циркуляционным способом, № 10.

Ковенский И. М., Поветкин В. В., Корешкова Е. В. Структура и свойства электролитических покрытий Fe – Р и Fe – Мо, № 10.

Диаграммы состояния

Сильман Г. И. К вопросу о регроградном солидусе и расхождении расплава в системах Fe – Cu и Fe – Cu – C, № 1.

Деформация и разрушение

Горынин В. И. Сопротивление хрупкому разрушению марганцево-кремнистых низкоуглеродистых сталей со слоистой полосчатой структурой, № 3.

Севостьянова И. Н., Гнусов С. Ф., Кульков С. Н. Деформация и разрушение карбидовольфрамовых композиционных материалов со структурно-неустойчивой матрицей, № 6.

Математическое моделирование и термодинамические расчеты

Лешковцев В. Г., Покровский А. М., Плохих А. И., Ховова О. М. Исследование возможности создания композитных валков с наплавкой из стали 30Н12М6К10Б с карбидно-интерметаллидным упрочнением, № 3.

Степенко В. Ю. О механизме модифицирования структуры сплавов при их затвердевании, № 3.

Лёвип Ю. Б. Модель процесса формирования аморфной ленты в технологии закалки плоской струи расплава, № 3.

Защитные атмосферы

Дубинин А. М., Финк А. В., Кагарманов Г. Р. Оптимизация параметров работы эндотермических генераторов с электрическим обогревом реторты, № 7.

Дубинин А. М., Финк А. В., Кагарманов Г. Р. Оптимизация параметров работы эндотермических генераторов с газовым обогревом для экономии топлива, № 10.

Техническая информация

Викторов Н. А. Горячая пластичность стали 09Г2С, № 4.

Глинер Р. Е. Анализ критических скоростей закалки цементуемой стали, № 7.

Щау Ни, Шичао Лю, Келю Ван. Термодинамический анализ интерметаллида NbCr₂ в нанокристаллическом и аморфном состояниях, полученного механическим легированием с последующим горячим прессованием, № 11.

Международная научная конференция “Инновационная деятельность предприятий по исследованию, обработке и получению современных конструкционных материалов и сплавов”

Балыкова Ю. В., Князев А. В., Керимов Э. Ю., Калмыков К. Б., Слюсаренко Е. М. Новая фаза Лавеса в тройной системе Nb – Cr – Re, № 9.

Кушнаренок В. М., Чирков Ю. А., Швец А. В., Щепинов Д. Н. Изменение дефектности металла трубопроводов при длительной эксплуатации, № 9.

Трякина Н. Ю., Пояркова Е. В., Грызунов В. И. Анализ деградации структуры и механических свойств стали 12Х18Н10Т в процессе длительной эксплуатации, № 9.

Горкунов Э. С., Задворкин С. М., Митропольская С. Ю., Вичужанин Д. И., Соловьев К. Е. Изменение магнитных свойств метастабильной аустенитной стали при упруго-пластическом деформировании, № 9.

Приймак Е. Ю., Грызунов В. И., Грызунова Т. И. Кинетика газовой коррозии аустенитной стали 12Х18Н10Т, № 9.

Русняк Ю. И., Казакова Е. Ф., Лобода Т. П. Фазовые равновесия в системе Al – Cr – Ti, № 9.

Казакова Е. Ф., Русняк Ю. И. Исследование быстрозакаленных сплавов алюминия с железом и ванадием, № 9.

Калмыков К. Б., Зверева Н. Л., Дунаев С. Ф., Казеннов Н. В. Идентификация квазикристаллической фазы в системе Al – Cu – Fe, № 9.

Гладковский С. В., Трунина Т. А., Коковихин Е. А., Вичужанин Д. И., Голубкова И. А. Структура и свойства композита из сталей 12Х18Н10Т и 20, полученного сваркой взрывом, № 9.

Кузеев И. Р., Закиричич Г. Е., Закирова Л. Ф. Изменение механических свойств двухслойной стали 16ГС + 08Х13 в процессе длительной эксплуатации, № 9.

Богодухов С. И., Шенин Е. А., Голявин К. А. Структура спеченного твердого сплава ВК8 после термической обработки, № 9.

Мемориал

К 95-летию Шпесляковского К. З., № 3.

Хроника

Третья международная специализированная выставка “Термообработка-2009”, № 11.

Поздравления

К 60-летию Гервасьева М. А., № 2.

К 85-летию Елагина В. И., № 6.

К 60-летию Кузнецова В. П., № 7.

К 70-летию Семснова В. Н., № 10.

К юбилею Л. В. Тарасенко, № 11.

К 90-летию Решетникова Ф. Г., № 12.

Некрологи

Памяти Г. Н. Дубинина, № 6.

Памяти А. Н. Иванова, № 7.

Памяти Ю. А. Скакова, № 7.

Памяти Е. В. Васильевой, № 8.

Памяти И. Н. Фридляндера, № 8.