

Указатель статей, помещенных в журнале «Известия высших учебных заведений. Черная металлургия» за 2016 год

РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Алпатов А.А., Симонян Л.М., Исакова Н.Ш. Изучение процесса пылеобразования при дуговом нагреве оцинкованной стали	5
Базегский А.Е., Школлер М.Б. Исследование процесса термического растворения угля с целью получения связующего для огнеупорных масс. Сообщение 1. Получение связующего	8
Дмитриенко В.И. Особенности применения природных и техногенных материалов для микролегирования и модифицирования стали	6
Нохрина О.И., Рожихина И.Д., Рыбенко И.А., Ходосов И.Е. Разработка основ энергоэффективных процессов металлизации с использованием термодинамического моделирования	4
Нохрина О.И., Рожихина И.Д., Ходосов И.Е. Получение металлизированных продуктов с использованием углей Кузбасса	10
Орелкина Д.И., Петелин А.Л., Подулях Л.А., Подгородецкий Г.С. Модель расчета концентрации вторичных металлургических выбросов в атмосфере	5
Павлов А.В., Римошевский В.С. Способы утилизации отработанных молибденсодержащих катализаторов нефтехимического синтеза	1
Тимофеева А.С., Никитченко Т.В., Федина В.В., Елисеева К.А. Влияние ударных нагрузок на прочность железорудных окатышей	12
Якубайлик Э.К., Ганженко И.М., Бутов П.Ю. Удельная магнитная восприимчивость железных руд сибирских месторождений	12

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Абдыкирова Г.Ж., Танекеева М.Ш., Сыдыков А.Е., Дюсенова С.Б. Оценка возможности получения электролитического диоксида марганца из очищенных растворов после выщелачивания марганецсодержащего шлама	5
Богатов Н.А., Богатов А.А., Салихьянов Д.Р. Исследование совместной деформации труб из разнородных металлов при изготовлении слоистой композиционной трубы	7
Бородин А.А., Кабулова Е.Г., Положенцев К.А. Анализ получаемого видеоизображения для определения отклонений технологического процесса при переплаве расходоуемых электродов в вакуумной дуговой печи	5
Василев Я.Д. Математические модели предела текучести углеродистых и легированных сталей в диапазоне дорекристаллизационных температур деформации	6
Вдовин К.Н., Горленко Д.А., Феоктистов Н.А. Влияние энергии дефекта упаковки на абразивную износостойкость отливок из стали Fe – 12Mn – 1,2C, охлажденных с различными скоростями	9
Вдовин К.Н., Феоктистов Н.А., Синицкий Е.В., Горленко Д.А., Дуров Н.А. Выплавка высокомарганцевистой стали в дуговой сталеплавильной печи. Внепечная обработка. Сообщение 2	1
Герасимова А.А., Радюк А.Г., Титлянов А.Е. Создание износостойкого слоя на узких стенках кристаллизаторов МНЛЗ с использованием алюминиевого и хромоникелевого газотермических покрытий	7
Гнигитиев П.А., Бирюков А.Б. Исследование влияния типа футеровки на продолжительность воздушного охлаждения металла в камерных печах	11
Горбатов С.М., Шаповал А.А., Мосьпан Д.В., Драгобецкий В.В. Физические основы технологии производства заготовок периодического профиля вибрационным волочением	7
Даненко В.Ф., Гуревич Л.М., Кушкина Е.Ю., Гладских Э.Б. О расширении области применения пластически обжатых стальных прядей и изготовленных из них канатов	11
Дубинин А.М., Маврин С.П. Оптимальные параметры паровой газификации углей в газогенераторе с заторможенным циркуляционным псевдоожиженным слоем	11

Загайнов С.А., Филатов С.В., Гилева Л.Ю., Лозович А.В., Джи-мо С.О. Оценка возможности управления тепловым состоянием верха доменной печи в периферийной области	6
Иванова В.А., Вдовин К.Н. Метод испытания для определения истираемости и абразивной способности литейного кокса	3
Кабаков З.К., Сенатова И.А., Габелая Д.И. Математическое моделирование формирования зазора между заготовкой и кристаллизатором при непрерывной разливке стали	10
Коликов А.П., Звонарев Д.Ю., Таупек И.М., Кадыльников С.В., Галимов М.Р. Математическая модель пластического формоизменения листовой заготовки для изготовления сварных труб большого диаметра. Сообщение 1	7
Коликов А.П., Звонарев Д.Ю., Таупек И.М., Кадыльников С.В., Галимов М.Р. Математическая модель пластического формоизменения листовой заготовки для изготовления сварных труб большого диаметра. Сообщение 2	9
Крюков Р.Е., Бендре Ю.В., Галевский Г.В., Козырев Н.А., Горюшкин В.Ф. Термодинамические аспекты удаления водорода при сварке под фторсодержащими флюсами	2
Лабер К.Б., Дья Х.С., Кавалек А.М., Богатов А.А., Нухов Д.Ш. Влияние температурно-скоростных условий на сопротивление деформации углеродистой низколегированной стали	9
Леонтьев Л.И., Алымов М.И. Фундаментальные исследования как основа создания новых материалов и технологий в области металлургии. Часть 2. Порошковые наноматериалы	5
Леонтьев Л.И., Григорович К.В., Костина В.М. Фундаментальные исследования как основа создания новых материалов и технологий в области металлургии. Часть 1	1
Лехов О.С., Раскатов Е.Ю. Динамика захвата двутавровой заготовки валками обжимной клетки 1300 универсально-балочного стана	4
Ливаткин П.А., Положенцев К.А. Управление с помощью программного шага для вакуумной дуговой печи	1
Лоза А.В., Чигарев В.В., Рассохин Д.А., Шишкин В.В. Исследование напряженного состояния литого металла при циклическом нагреве	11
Лопатенко А.Д., Орехов Д.М., Семин А.Е. Анализ технологической схемы производства трубной стали с целью разработки предложений для повышения качества готовой продукции	11
Максимов А.Б., Гуляев М.В., Ерохина И.С. Исследование повреждаемости толстолистовой стали при циклическом пластическом изгибе	3
Меламуд С.Г., Юрьев Б.П. Исследование процесса окисления в железорудных материалах при умеренных и высоких температурах	6
Михайлов А.М., Зубарев К.А., Котельников Г.И., Семин А.Е., Григорович К.В. Модель испарения компонентов никелевых сплавов при плавке в вакуумной индукционной печи	1
Муляков В.И., Олейник Т.А., Ляшенко В.И., Кириченко А.М., Олейник М.О. Повышение эффективности работы осадительных камер для утилизации пыли металлургического производства	7
Павловец В.М. Формирование структуры железорудных окатышей, полученных с использованием теплосилового напыления влажной шихты	12
Павловец В.М., Герасимук А.В. Сравнительная оценка термических напряжений в объеме железорудных окатышей с дифференцированной пористостью	8
Панов А.Г., Цепелев В.С., Конашков В.В. Исследование возможности повышения качества центробежнолитых чугуновых заготовок обработкой расплавов карбонатами ЩЗМ	1
Петрышев А.Ю., Берсеев И.С., Боковиков Б.А., Ярошенко Ю.Г. Исследование особенностей формирования оксидов азота при агломерации железных руд	4
Пилипенко С.С., Байгузин М.Р., Потаненков А.П. Удельная работа сил резания проката ножницами	8
Полевой Е.В., Темлянец М.В., Сюсюкин А.Ю. Определение скорости охлаждения по сечению головки железнодорожных рельсов при термической обработке воздухом	8

Постольник Ю.С., Тимошпольский В.И., Трусова И.А. Аналитические расчеты режимов затвердевания и охлаждения крупнотоннажных промышленных слитков. Сообщение 2. Тепловой режим слитков в теплотехнологической цепи от разливки до выдачи в прокатный стан 2	Вдовин К.Н., Горленко Д.А., Феоктистов Н.А. Исследование закономерностей формирования, морфологии и химического состава избыточной фазы в литой высокомарганцевистой стали ... 7
Радюк А.Г., Титлянов А.Е., Сидорова Т.Ю. Моделирование теплового состояния воздушных фурм доменных печей 9	Вусихис А.С., Леонтьев Л.И., Ченцов В.П., Кудинов Д.З., Селиванов Е.Н. Формирование металлической фазы при барботаже газом-восстановителем многокомпонентного оксидного расплава. Сообщение 1. Теоретические основы процесса 9
Рябчиков М.Ю., Гребенникова В.В., Рябчикова Е.С., Богданов Н.В. Модель разрушения металлургического агломерата 3	Зубарев К.А., Котельников Г.И., Титова К.О., Семин А.Е., Михайлов М.А. Прогнозирование температуры ликвидус сложнотелегированных сплавов на основе никеля 9
Савинов А.С. Расчет на прочность отливки при формировании ее полости цилиндрическим стержнем 1	Краюшкин Н.А., Кузнецова Н.П., Прибытков И.А., Шатохин К.С. Исследование влияния неоднородности граничных условий на интенсивность охлаждения цилиндрических заготовок в МНЛЗ 9
Самусев С.В., Жигулев Г.П., Фадеев В.А., Манахов К.С. Моделирование процесса формоизменения трубной заготовки на специализированной профилирующей установке 3	Овчинникова Е.В., Горбунов В.Б., Шаповалов А.Н., Писарев С.А., Дуров Н.М. Сравнительный анализ поведения магнийсодержащих материалов Южного Урала при температурах агломерационного процесса 11
Смирнов А.Н., Куберский С.В., Головчанский А.В., Максеев Е.Н., Ухин В.Е. Исследование особенностей формирования следов качания на поверхности непрерывнолитой заготовки 4	Руденко А.Л. Кинетика межфазного перехода серы в процессе ковшевого рафинирования чугуна магнием 12
Смирнов Е.Н., Скляр В.А., Белевитин В.А., Шмыгля Р.А., Смирнов О.Е. Развитие подходов к исследованию на физических моделях механизмов «залечивания» дефектов сплошности осевой зоны непрерывнолитой заготовки 5	Румянцев Б.А., Комолова О.А., Григорович К.В., Гарбер А.К., Табаков Я.И. Изучение кинетики окисления углерода в хромсодержащих расплавах аргоно-кислородной плазмой 9
Степанов М.С., Домбровский Ю.М. Термодинамический анализ реакций формирования карбидного слоя в стали при микродуговом насыщении молибденом 2	Румянцев Б.А., Комолова О.А., Григорович К.В., Гарбер А.К. Исследование процессов испарения компонентов реакционной зоны при обработке хромсодержащих расплавов низкотемпературной плазмой 11
Телин Н.В., Синицын Н.Н. Оценка температурных условий службы роликов металлургических машин в условиях наклепобразования 7	Юрьев Б.П., Гольцев В.А. Исследование процесса окисления магнетита 10
Титова К.О., Котельников Г.И., Зубарев К.А., Григорович К.В. Анализ процесса восстановления железа из футеровки при выплавке никель-медных сплавов в вакуумных индукционных печах 12	
Федосов А.В. Применение неравномерных расчетных сеток для математического моделирования процессов формирования непрерывнолитой заготовки в кристаллизаторе МНЛЗ 2	
Харитонов Е.А., Будников А.С., Романенко В.П. Распределения удельной силы металла на валок в процессе раскатки труб на трехвалковом стане винтовой прокатки 9	
Харитонов Е.А., Романенко В.П., Будников А.С. Разработка методики расчета деформационных параметров при раскатке гильз в трехвалковом стане винтовой прокатки 3	
Чернышов Е.А., Евлампиев А.А., Королев А.В., Иванова Л.А., Моисеева О.В. Термомеханические свойства форм на различных связующих и условия формирования качественных отливок 8	
Чукин М.В., Полякова М.А., Гулин А.Е. Особенности влияния комбинирования различных видов пластической деформации на измельчение микроструктуры и механические свойства углеродистой проволоки 8	
Швыдкий В.С., Фатхутдинов А.Р., Девярых Е.А., Девярых Т.О., Спириин Н.А. К математическому моделированию слоевых металлургических печей и агрегатов. Сообщение 1 9	
Шинкин В.Н. Методика расчета геометрии стального листа при предварительной правке на семирوليковой правильной машине 11	
Шинкин В.Н. Расчет сил и моментов семирوليковой правильной машины при предварительной правке стального листа 12	
Шульц Л.А. О проблемах контроля и снижения высокотемпературного угара стали в нагревательных печах 7	
Юрьев Б.П., Гольцев В.А. Изучение теплофизических свойств титаномангнетитовых качканарских окатышей 5	
Ярошенко Ю.Г., Спириин Н.А., Швыдкий В.С., Гордон Я.М., Лавров В.В. Эволюция схем теплообмена в доменной печи 8	
Ярошенко Ю.Г., Швыдкий В.С., Спириин Н.А., Лавров В.В. Стационарный теплообмен в орошаемой расплавом зоне доменной печи 2	
ЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ	
	Лыкасов А.А., Рысс Г.М., Шарафутдинов Д.Г., Погодин А.Ю. Извлечение железа из отвального шлака медеплавильного производства 9
РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ	
	Аникин А.Е., Галевский Г.В., Руднева В.В. Карбидизация техногенного микрокремнезема буроугольным полукоксом 2
ИННОВАЦИИ В МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПРОМЫШЛЕННОМ И ЛАБОРАТОРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, ТЕХНОЛОГИЯХ И МАТЕРИАЛАХ	
	Богатов А.А., Павлов Д.А., Павлова Е.А. МКЭ – моделирование нового способа прокатки труб на короткой оправке с натяжением 1
	Ерощен С.П., Ошовская Е.В., Ткачев М.Ю. Исследование и совершенствование системы быстрой смены погружных стаканов промежуточного ковша слябовой МНЛЗ 1
	Козырев Н.А., Кибко Н.В., Уманский А.А., Титов Д.А., Никитин А.Г. Исследование и разработка новых составов порошковой проволоки системы С – Si – Mn – Cr – V – Mo для наплавки прокатных валков 10
	Кривенко С.В. Исследования зональной структуры агломерируемого слоя 8
	Никитин А.Г., Абрамов А.В., Гредина А.А., Гаряшин В.В. Анализ работы шарнира кривошип – коренная опора кривошипно-коромыслового механизма щековой дробилки 12
	Огарков Н.Н., Звягина Е.Ю., Залетов Ю.Д., Хоменко Н.Н., Керимова Л.Ф. Повышение плотности пиков микрогеометрии автомобильного листа за счет совершенствования конструкции дробеэбной установки 12
	Пилипенко С.С., Багузин М.Р., Потепенков А.П. Разработка и исследование гидравлического редукторно-мультипликаторного привода с блочными дозаторами 10
	Подгороденский Г.С., Третяк А.А., Горбунов В.Б., Полулях Л.А. Перспективы использования политопливного газогенератора в практике работы доменных цехов 12
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
Александров А.А., Дашевский В.Я., Леонтьев Л.И. Термодинамика растворов кислорода в расплавах никеля, содержащих алюминий и титан 7	

Полевой Е.В., Юнин Г.Н., Темлянец М.В. Разработка и промышленное освоение технологии дифференцированной термической обработки железнодорожных рельсов с использованием тепла прокатного нагрева	10
Рахманов С.Р., Ольшанский В.П. Особенности функционирования стержневой системы механизма удержания оправки автоматического стана с учетом переменности массы системы	2
Рубин Г.Ш., Чукин М.В., Гун Г.С., Полякова М.А. Функционально-целевой анализ как метод структурирования свойств и функций металлоизделий	10
Сотников А.Л. Диагностирование электромеханического привода механизма качания кристаллизатора МНЛЗ	5
Якубайлик Э.К., Ганженко И.М., Бутов П.Ю., Килин В.И. Уровень потерь магнетитового железа при мокрой сепарации	6

СТАЛИ ОСОБОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Авдеев А.М., Моляров В.Г., Калашникова А.В., Бочаров А.Н., Моляров А.В. Высокотехнологичный биметаллический конструкционный материал повышенной прочности, легированный азотом	11
Капуткина Л.М., Свяжин А.Г., Смартыгина И.В., Бобков Т.В. Коррозионная стойкость в разных средах высокопрочной аустенитной азотистой хромоникельмарганцевой стали	9
Любимова Л.Л., Макеев А.А., Заворин А.С., Ташлыков А.А. Оценка напряженного состояния при упруго-пластических деформациях аустенитной хромомарганцевой жаропрочной стали	12
Смирнов А.Н., Козлов Э.В., Радченко М.В., Князьков К.В., Князьков В.Л. Структурно-фазовое состояние покрытий системы Ni – Cr – B – Si – Fe/WC после плазменно-порошковой наплавки с применением нанопорошков	4
Целев В.С., Поводатор А.М., Гроховский В.И., Вьюхин В.В., Коначков В.В. Исследование физических свойств расплавов «железных» метеоритов	6

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Акимов В.В., Мишуров А.Ф., Акимова Е.В. Жаростойкость безвольфрамовых твердых сплавов TiC – TiNi в зависимости от объемного состава композиции при нагреве до высоких температур	10
Бараникова С.А., Бочкарева А.В., Лунев А.Г., Шляхова Г.В., Зуев Л.Б. Изменение скорости ультразвука при пластической деформации высокохромистой стали	8
Бараникова С.А., Иванов Ю.Ф., Косинов Д.А., Коновалов С.В., Громов В.Е. Влияние водорода на локализацию пластической деформации и структуру в низкоуглеродистой стали при электролитическом насыщении	2
Бараникова С.А., Косинов Д.А., Зуев Л.Б., Громов В.Е., Коновалов С.В. Влияние водорода на макролокализацию пластической деформации низкоуглеродистой стали	12
Воробьев С.В. Увеличение усталостной долговечности сталей различных структурных классов электронно-пучковой обработкой	4
Громов В.Е., Иванов Ю.Ф., Морозов К.В., Перегудов О.А., Юрьев А.Б. Физическая природа упрочнения рельсов в процессе длительной эксплуатации	6
Дементьев В.П., Фейлер С.В., Бойков Д.В., Козырев Н.А., Полевой Е.В. Результаты эксплуатации рельсов импортного производства на восточно-сибирской железной дороге	6
Иванов Д.И., Кожухов А.А., Уразова Л.Ф. Механизм высокотемпературной коррозии жаростойкой хромоникелевой стали	3
Иванов Ю.Ф., Морозов К.В., Перегудов О.А., Громов В.Е. Эксплуатация рельсовой стали: деградация структуры и свойств поверхностного слоя	8
Козырев Н.А., Кибко Н.В., Уманский А.А., Титов Д.А., Башенко Л.П. Совершенствование состава порошковых проволок системы C – Si – Mn – Cr – W – V с целью повышения качества и эксплуатационных характеристик наплавленного слоя	11
Копцева Н.В., Ефимова Ю.Ю., Никитенко О.А., Барышников М.П., Жеребцов М.С. Формирование ультрамелкозер-	

нистой структуры углеродистой стали при высокоскоростной деформации сжатием при повышенных температурах	2
Кузовов С.С., Макаренко К.В., Жижкина Н.А. Методика исследования дефектов типа «горячая трещина»	11
Лобанов М.Л., Русаков Г.М., Редикульцев А.А., Карабанов М.С., Лобанова Л.В. Специальные границы в процессе вторичной рекристаллизации в сплаве Fe – 3 % Si	6
Муравьев В.И., Бахматов П.В., Плетнев Н.О., Дебеляк А.А. Влияние напряженного состояния на структуру и свойства при сварке конструкций из сталей и сплавов	4
Муравьев В.В., Ленков С.В., Дедов А.И., Байгеряков А.В., Котоломов А.Ю. Влияние одноосного растяжения образцов стали 09Г2С после различной термической обработки на акустические структурные шумы	2
Носкова Н.И., Чурбаев Р.В., Филиппов Ю.И. Нанокристаллические тонкослоистые композиционные покрытия. Получение, структура и свойства	4
Перегудов О.А., Громов В.Е., Иванов Ю.Ф., Морозов К.В., Коновалов С.В. Формирование структурно-фазовых состояний в рельсах высшей категории качества	4
Сарычев В.Д., Громов В.Е., Невский С.А., Низовский А.И., Коновалов С.В. Формирование нанослоев за счет развития гидродинамических неустойчивостей при внешних энергетических воздействиях	10
Сарычев В.Д., Хаимзон Б.Б., Невский С.А. Моделирование процесса растворения ниобия в железе при электродуговой наплавке	8
Симачев А.С., Осколкова Т.Н., Темлянец М.В. Влияние неметаллических включений рельсовой стали на высокотемпературную пластичность	2
Столяров В.В. Роль химического и фазового составов в проявлении электропластического эффекта	6
Тягунов А.Г., Вьюхин В.В., Тягунов Г.В., Барышев Е.Е., Аксентев Ю.Н. Влияние концентрации хрома на процесс структурообразования жидких хромоникелевых сплавов	8
Хлыбов А.А., Углов А.Л. Исследование накопления усталостных повреждений в образцах из стали 08Х18Н10Т при малоцикло-вой усталости	3

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Еремин А.В., Стефанюк Е.В., Абишева Л.С. Идентификация источника теплоты на основе аналитического решения задачи теплопроводности	5
Ивашко А.Г., Цыганова М.С., Набатов Р.И. Исследование кинетики распада переохлажденного аустенита порошковых сталей различной пористости методом имитационного моделирования	3
Кирякова О.В., Лапина Л.А., Капустина С.В. О подходе к разработке информационной системы управления технологическим объектом металлургии	4
Медведев А.К., Корнет М.Е., Чжан Е.А. О непараметрических алгоритмах моделирования кислородно-конвертерной плавки ..	12
Мышляев Л.П., Агеев Д.А., Чернявский С.В. Управление заключительным периодом продувки кислородно-конвертерной плавки стали с идентификацией модели	2
Сеченов П.А., Цымбал В.П. Имитационное моделирование гравитационного сепаратора в колонном струйно-эмульсионном реакторе	4
Сошкин С.В., Рутковский А.Л., Сошкин Г.С., Мешков Е.И., Ковалева М.А. Разработка и сопоставительный анализ математических моделей формирования качества электродной продукции при обжиге	3
Постольник Ю.С., Тимошпольский В.И., Трусова И.А. Нагрев тел в металлургических печах на основе модели теоретического противотока	10
Тимошпольский В.И. К теории нагрева в противотоке термомассивных тел излучением и конвекцией одновременно	7
Фомин С.Я. Разработка алгоритмической структуры АРМ системы ситуационного управления трубным производством	5

Фомин С.Я. Алгоритмическое обеспечение АРМ поддержки решения задач объемно-календарного планирования трубного производства	7
Чикишев Д.Н., Пожидаева Е.Б. Анализ причин вертикального изгиба переднего конца полосы при горячей прокатке на основе математического моделирования	3
Швыдкий В.С., Фатхутдинов А.Р., Девярых Е.А., Девярых Т.О., Спирин Н.А. К математическому моделированию шахтных печей с плавлением материалов	6

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Баженов О.В. Техничко-технологические и инвестиционные преимущества охлаждения коксового газа посредством использования спиральных конечных газовых холодильников	3
Гончаренко Л.П., Филин С.А., Налесная Е.Е. Механизмы стратегического управления рисками инвестирования в инновационные проекты в металлургической отрасли	1
Кулаков С.М., Мусатова А.И., Баранов П.П., Койнов Р.С. Мультиструктурное моделирование сроков окупаемости проектных решений	10

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Александров А.А., Дашевский В.Я. Влияние хрома на растворимость кислорода в никелевых сплавах, содержащих до 25 % кобальта	11
Антонов А.А., Артемьев А.А., Соколов Г.Н. Структура и свойства абразивностойкого наплавленного сплава системы Fe – Cr – C – Mo – Ti – Ni – B	9
Вольфсон Е.Ф. Эффект Горского (к 80-летию выдающегося открытия В.С. Горского)	5

Ершов С.В., Штода М.Н. Точность моделирования процессов обработки металлов давлением методом конечных элементов	4
Могильников П.С. Особенности влияния уровня исходных изгибных напряжений на их релаксацию при отжиге в аморфном сплаве на основе железа состава $Fe_{78}Ni_8Si_8B_{13}$	11
Никитин А.Г., Епифанцев Ю.А., Демин Е.И. Расчет предварительного изгиба полосы при резке на ножницах	2
Писарев С.А., Куренков Д.С., Малышева Т.Я. Особенности поведения магнетитовых руд Ковдорского месторождения в аглопроцессе	5
Табакон Я.И. Влияние легирующих добавок на степень деформационного старения арматурной стали	11
Филиппова М.В., Перетягко В.Н., Сметанин С.В. Усилия и напряжения при прокатке шара	8
Хмелевская И.Ю., Кавалла Р., Комаров В.С. Формирование наноструктуры никелида титана в результате квази-непрерывной изотермической деформации	1
Чичварин А.В., Тимофеева А.С., Крахт Л.Н., Смирнов А.Н., Игуменова Т.И. Разработка рецептуры композитных наноструктурных гидрофобных покрытий для скрубберов обеспыливания	1

ЮБИЛЕИ

К 85-летию Игоря Борисовича Кекало	4
К 70-летию со дня рождения Бориса Алексеевича Романцева	10
К 85-летию Владимира Николаевича Перетягко	12

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Памяти Эдуарда Викторовича Козлова	8
Указатель статей, помещенных в 2016 г. Том 59	12

Index of articles

“Izvestiya VUZov. Chernaya metallurgiya = Izvestiya – Ferrous Metallurgy”

RESOURCE SAVING IN FERROUS METALLURGY

A.A. Alpatova, L.M. Simonyan, N.Sh. Isakova The study of dust formation during arc melting of zinc-coated steel	5
A.E. Bazegskii, M.B. Shkoller Process research of coal thermal dissolution in order to obtain the binder for refractory masses. Report 1. Preparation of the binder	8
V.I. Dmitrienko Features of the application of natural and man-made materials for micro-alloying and modifying of steel	6
O.I. Nokhrina, I.D. Rozhikhina, I.A. Rybenko, I.E. Khodosov Development of the principles of energy efficient processes of metallization using thermodynamic modeling	4
O.I. Nokhrina, I.D. Rozhikhina, I.E. Khodosov Manufacture of metallized products with the usage of Kuzbass coals	10
D.I. Orelkina, A.L. Petelin, L.A. Poluyakh, G.S. Podgorodetskii Calculation model for the concentration of secondary metallurgical emissions into the atmosphere	5
A.V. Pavlov, V.S. Rimoshevskii Ways of utilization of spent petrochemical molybdenum catalysts	1
A.S. Timofeeva, T.V. Nikitchenko, V.V. Fedina, K.A. Eliseeva Effect of shock loads on the strength of iron ore pellets	12
E.K. Yakubailik, I.M. Ganzhenko, P.Yu. Butov Specific magnetic susceptibility of iron ores of Siberian deposits	12

METALLURGICAL TECHNOLOGIES

G.Zh. Abdykirova, M.Sh. Tanekeeva, A.E. Sydykov, S.B. Dyusenova Assessment of the possibility of producing of electrolytic manganese dioxide from the purified solutions after manganese sludge leaching	5
N.A. Bogatov, A.A. Bogatov, D.R. Salikhyanov Investigation of simultaneous deformation of pipes made of dissimilar metals at the production of laminated composite pipe	7
A.A. Borodin, E.G. Kabulova, K.A. Polozhentsev Method for determining the deviations of technological process for remelting the consumable electrodes in a vacuum arc furnace by the video image	5
E.A. Chernyshov, A.A. Evlampiev, A.V. Korolev, L.A. Ivanova, O.V. Moiseeva Thermomechanical properties of forms on various binders and the forming conditions of high-quality castings	8
M.V. Chukin, M.A. Polyakova, A.E. Gulin Features of the effect of combining different kinds of plastic deformation on the microstructure grinding and mechanical properties of the carbon wire	8
V.F. Danenko, L.M. Gurevich, E.Yu. Kushkina, E.B. Gladskikh Extension of the scope of steel compacted strands and ropes made of them	11
A.M. Dubinin, S.P. Mavrin Optimal parameters of the steam coal gasification in the gasifier with damped circulating fluidized bed	11
A.V. Fedosov Usage of uneven estimated nets for mathematical modeling of the processes of continuous cast billet formation in a CCM crystallizer	2
A.A. Gerasimova, A.G. Radyuk, A.E. Titlyanov Creation of wear-resistant layers on the narrow walls of a continuous casting mold with aluminum and chrome-nickel gas-thermal coatings	7
P.A. Gnitivev, A.B. Biryukov Investigation of lining parameters impact onto metal air-cooling process in chamber furnace	11
S.M. Gorbatyuk, A.A. Shapoval, D.V. Mos'pan, V.V. Dragobetskii Physical principles of manufacturing of periodic profile bars by vibratory drawing	7
V.A. Ivanova, K.N. Vdovin Test method for the determination of abrasion strength and abrasive ability of foundry coke	3
Z.K. Kabakov, I.A. Senatova, D.I. Gabelaya Mathematical modeling of gap formation between billet and mold at steel continuous casting	10
E.A. Kharitonov, A.S. Budnikov Distribution of specific metal forces on the roll at pipe rolling in three-roll screw-rolling mill	9
E.A. Kharitonov, V.P. Romanenko, A.S. Budnikov Development of calculating method of the deformation parameters during rolling out in a three-roll mill liners of screw rolling	3
A.P. Kolikov, D.Yu. Zvonarev, I.M. Taupek, S.V. Kadil'nikov, M.R. Galimov Mathematical model of plastic forming of the slab for large diameter welded pipes. Report 1	7

A.P. Kolikov, D.Yu. Zvonarev, I.M. Taupek, S.V. Kadil'nikov, M.R. Galimov Mathematical model of plastic forming of the slab for large diameter welded pipes. Report 2	9
R.E. Kryukov, Yu.V. Bendre, G.V. Galevskii, N.A. Kozyrev, V.F. Goryushkin Thermodynamic aspects of hydrogen removal during welding under fluorine-containing fluxes	2
K.B. Laber, H.S. Dyja, A.M. Kawalek, A.A. Bogatov, D.Sh. Nukhov Influence of temperature and high-speed conditions on resistance of deformation of the carbon low-alloyed steel	9
O.S. Lekhov, E.Yu. Raskatov Dynamics of H-beam capture by rollers of break-down stand 1300 of the universal-beam mill	4
L.I. Leont'ev, K.V. Grigorovich, M.V. Kostina Fundamental investigations as the basis of creation of new materials and technologies in metallurgy. Part 1	1
L.I. Leont'ev, M.I. Alymov Fundamental investigations as the basis of creation of new materials and technologies in metallurgy. Part 2. Powder nanomaterials	5
P.A. Livatkin, K.A. Polozhentsev Operation with program step for vacuum arc furnace	1
A.D. Lopatenko, D.M. Orekhov, A.E. Semin Analysis of the technological scheme of pipe steel production to develop the proposals for improving the finished products quality	11
A.V. Loza, V.V. Chigarev, D.A. Rassokhin, V.V. Shishkin Investigation of the stressed state of cast metal at cyclic heating	11
A.B. Maksimov, V.M. Gulyaev, I.S. Erokhina The study of damage-ability of plate steel under cyclic plastic bending	3
V.I. Mulyavko, T.A. Oleinik, V.I. Lyashenko, A.M. Kiri chen ko, M.O. Oleinik Improving the efficiency of collecting chambers for capture of metallurgical dust	7
S.G. Melamud, B.P. Yur'ev Study of the oxidation process in iron-ore materials at temperate and high temperatures	6
A.M. Mikhailov, K.A. Zubarev, G.I. Kotel'nikov, A.E. Semin, K.V. Grigorovich Model of evaporation of the components at the nickel alloys smelting in a vacuum induction furnace	1
A.G. Panov, V.S. Tsepelev, V.V. Konashkov Research of the possibility of quality improvement of centrifugal casting billets made from cast-iron by processing of melts by alkaline earth metals carbonates ..	1
V.M. Pavlovets, A.V. Gerasimuk Comparative evaluation of thermal stresses in the capacity of iron-ore pellets with differentiated porosity	8
V.M. Pavlovets Formation of the structure of iron ore pellets produced using heat-spraying of wet charge	12
A.Yu. Petryshev, I.S. Bersenev, B.A. Bokovikov, Yu.G. Yaroshenko The research of peculiarities of nitrogen oxides forming at iron ore agglomeration	4
S.S. Pilipenko, M.R. Baiguzin, A.P. Potapenko Specific work of powers for rolled metal cutting with scissors	8
E.V. Polevoi, M.V. Temlyantsev, A.Y. Suysuykin Definition of cooling rate along a head section of rails at thermal processing with air ..	8
Yu.S. Postol'nik, V.I. Timoshpol'skii, I.A. Trusova Analytical calculations of solidification and cooling processes in large-tonnage commercial ingots. Report 2. Thermal conditions of ingot in heat-technological processing chain from casting to feeding to a rolling mill	2
M.Yu. Ryabchikov, V.V. Grebennikova, E.S. Ryabchikova, N.V. Bogdanov Fracture model of metallurgical sinter	3
A.G. Radyuk, A.E. Titlyanov, T.Yu. Sidorova Modeling of the thermal state of air tuyeres for blast furnaces	9
S.V. Samusev, G.P. Zhigulev, V.A. Fadeev, K.S. Manakhov Simulation of forming of pipe billet at specialized forming installation	3
A.S. Savinov Calculations for the strength of casting at the formation of its cavity by cylindrical rod	1
V.N. Shinkin Calculation method of steel sheet's geometry under preliminary flattening on seven-roller straightening machine	11
V.N. Shinkin Calculation of steel sheet's curvature under preliminary flattening on the seven-roller straightening machine	12
V.S. Shvydkii, A.R. Fatkhutdinov, E.A. Devyatykh, T.O. Devyatykh, N.A. Spirin On mathematical modeling of layer metallurgical furnaces and aggregates. Report 1	9

L.A. Shul'ts On the problems of control and reduction of high-temperature loss of steel in heating furnaces 7

A.N. Smirnov, S.V. Kuberskii, A.V. Golovchanskii, E.N. Maksaev, V.E. Ukhin The research of forming of oscillation tracks on the surface of continuous cast billet 4

E.N. Smirnov, V.A. Sklyar, V.A. Belevitin, R.A. Shmyglya, O.E. Smirnov Development of the study of mechanism of "healing" defects of continuous cast billet axial zone on a physical model 5

M.S. Stepanov, Yu.M. Dombrovskii Thermodynamic analysis of formation reaction of a carbide layer in steel at microarc molybdenum saturation 2

N.V. Telin, N.N. Sinitsyn Evaluation of the temperature conditions of service of metallurgical machinery rolls at scaling 7

Ya.D. Vasilev Mathematical models of yield stress of carbon and alloyed steels in the range of prerecrystallization temperature of deformation 6

K.N. Vdovin, N.A. Feoktistov, E.V. Sinitskii, D.A. Gorlenko, N.A. Durov High-manganese steel smelting in electric arc furnace. Ladle treatment. Report 2 1

K.N. Vdovin, D.A. Gorlenko, N.A. Feoktistov Influence of stacking-fault energy on abrasive wear resistance of castings from Fe – 12Mn – 1,2C steel cooled with different rates 9

Y.G. Yaroshenko, V.S. Shvidkii, N.A. Spirin, V.V. Lavrov Stationary heat exchange in the blast furnace smelting zone irrigated with melt .. 2

Yu.G. Yaroshenko, N.A. Spirin, V.S. Shvydkii, Ya.M. Gordon, V.V. Lavrov Evolution of schemes of heat exchange in a blast furnace 8

B.P. Yur'ev, V.A. Gol'tsev The study of thermal properties of titanium-magnetite Kachkanar pellets 5

S.A. Zagainov, S.V. Filatov, L.Yu. Gileva, A.V. Lozovich, S.O. Jimoh Capability assessment of thermal control of blast furnace upper zone in peripheral area 6

K.A. Zubarev, K.O. Titova, G.I. Kotel'nikov, K.V. Grigorovich Analysis of iron reduction from the lining at vacuum smelting of the Ni-Cu alloys 12

**RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES
IN THE STEEL INDUSTRY**

A.E. Anikin, G.V. Galevskii, V.V. Rudneva Carbideization of technogenic microsilica by brown-coal semi-coke 2

ECOLOGY AND RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES

A.A. Lykasov, G.M. Ryss, D.G. Sharafutdinov, A.Yu. Pogodin Recovery of iron from waste slag of copper industry 9

**PHYSICO-CHEMICAL BASICS
OF METALLURGICAL PROCESSES**

A.A. Alexandrov, V.Ya. Dashevskii, L.I. Leont'ev Thermodynamics of oxygen solutions in the nickel melts containing aluminum and titanium 7

N.A. Krayushkin, I.A. Pribytkov, K.S. Shatokhin Research of the influence of boundary conditions heterogeneity on the cooling rate of cylindrical billets at CCM 9

E.V. Ovchinnikova, V.B. Gorbunov, A.N. Shapovalov, S.A. Pisarev, N.M. Durov Comparative study of the South Urals magnesium materials behavior at the sintering process temperature 11

A.L. Rudenko Kinetics of interfacial transition of sulfur during ladle refining of iron by magnesium 12

B.A. Rumyantsev, O.A. Komolova, K.V. Grigorovich, A.K. Garber, Ya.I. Tabakov Study of the kinetics of carbon oxidation by argon-oxygen plasma in chromium-containing melts 9

B.A. Rumyantsev, O.A. Komolova, K.V. Grigorovich, A.K. Garber Investigation of the evaporation processes of components of chromium-containing melts by low temperature plasma treatment 11

K.N. Vdovin, D.A. Gorlenko, N.A. Feoktistov Research of the regularities of formation, morphology and chemical composition of the excess phase in cast high-manganese steel 7

A.S. Vusikhis, L.I. Leont'ev, V.P. Chentsov, D.Z. Kudinov, E.N. Sevilanov Metallic phase forming in barbotage of multicomponent

oxide melt by reduction gas Report 1. Theoretical basis of the process 9

B.P. Yur'ev, V.A. Goltsev Study of the magnetite oxidation 10

K.A. Zubarev, G.I. Kotel'nikov, K.O. Titova, A.E. Semin, M.A. Mikhailov Prediction of liquidus temperature of nickel-based complex alloyed steels 9

**INNOVATIONS IN METALLURGICAL
AND LABORATORY EQUIPMENT,
TECHNOLOGIES AND MATERIALS**

A.A. Bogatov, D.A. Pavlov, E.A. Pavlova FEM simulation of a new method of lengthwise pipe rolling on a stub mandrel with stretch 1

S.P. Eron'ko, E.V. Oshovskaya, M.Yu. Tkachev Investigation and improvement of the rapid change system of submerged nozzle of slab CCM tundish 1

S.V. Krivenko Research of the zonal structure of sintering layer 8

N.A. Kozyrev, N.V. Kibko, A.A. Umanskii, D.A. Titov, A.G. Nikitin Research and development of new compositions of cored wire of C – Si – Mn – Cr – V – Mo system for rolls surfacing 10

A.G. Nikitin, A.V. Abramov, A.A. Gredina, V.V. Garyashin Analysis of crank hinge – radical bearing of crank-beam mechanism of jaw crusher 12

N.N. Ogarkov, E.Yu. Zvyagina, Yu.D. Zaletov, N.N. Khomenko, L.F. Kerimova Increasing the density of peaks microgeometry of automobile sheet due to improvement of the shot-blasting unit design 12

S.S. Pilipenko, M.R. Baiguzin, A.P. Potapenkov Development and research of a hydraulic geared-multiplier drive with a sectional metering control 10

G.S. Podgorodetskii, A.A. Tretyak, V.B. Gorbunov, L.A. Polulyakh Perspective use of poly-fuel gas generator in practice of blast-furnace shops 12

E.V. Polevoi, G.N. Yunin, M.V. Temlyantsev Development and commercial introduction of technology for differentiated heat treatment of railway rails with rolling heat utilization 10

S.R. Rakhmanov, V.P. Ol'shanskii Features of functioning of the core mechanism of deduction of automatic mandrel mill, taking into account the variability of system mass 2

G.Sh. Rubin, M.V. Chukin, G.S. Gun, M.A. Polyakova Function-target analysis as the method of properties and functions structuring of metalware 10

A.L. Sotnikov Diagnostics of electromechanical drive of the CCM mold oscillation mechanism 5

E.K. Yakubailik, I.M. Ganzhenko, P.Yu. Butov, V.I. Kilin Loss level of magnetite iron at wet separation 6

**ECONOMIC EFFICIENCY
OF METALLURGICAL PRODUCTION**

O.V. Bazhenov Technical, technological and investment benefits of coke gas cooling using spiral final gas cooler 3

L.P. Goncharenko, S.A. Filin, E.E. Nalesnaya Approaches for strategic risk management of investments in innovative projects in metallurgical industry 1

S.M. Kulakov, A.I. Musatova, P.P. Baranov, R.S. Koinov Multistructural simulation of payback period of project decisions 10

SUPERDUTY STEEL

A.M. Avdeenko, V.G. Molyarov, A.V. Kalashnikova, A.N. Bocharov, A.V. Molyarov High-technology nitrogen-alloyed constructional bimetal material with increased strength 11

L.M. Kaputkina, A.G. Svyazhin, I.V. Smarygina, T.V. Bobkov Corrosion resistance in different media of high-strength austenitic nitrogenous chromium-manganese steel 9

L.L. Lyubimova, A.A. Makeev, A.S. Zavorin, A.A. Tashlykov Estimation of the stress state at elastic-plastic deformation of austenitic chromium-manganese heat-resistant steel 12

A.N. Smirnov, E.V. Kozlov, M.V. Radchenko, K.V. Knyaz'kov, V.L. Knyaz'kov Structural-phase state of coatings of the system of Ni – Cr – B – Si – Fe/WC after plasma-powder surfacing with the usage of nanopowders 4

V.S. Tsepelev, A.M. Povodator, V.I. Grokhovskii, V.V. V'yukhin The investigation of physical properties of «iron» meteorite melts 6

MATERIAL SCIENCE

V.V. Akimov, A.F. Mishurov, E.V. Akimova Heat resistance of tungsten-free TiC – TiNi hard alloys in dependence on volumetric compound of composition at heating up to high temperatures 10

S.A. Barannikov, A.V. Bochkareva, A.G. Lunev, G.V. Shlyakhova, L.B. Zuev Ultrasound velocity variation at plastic deformation of high-chromium steel 8

S.A. Barannikova, Yu.F. Ivanov, D.A. Kosinov, S.V. Konovalov, V.E. Gromov Effect of hydrogen on the localization of plastic deformation and structure of the electrolytically saturated low-carbon steel 2

S.A. Barannikova, D.A. Kosinov, L.B. Zuev, V.E. Gromov, S.V. Konovalov Hydrogen effect on macrolocalization of plastic deformation of low carbon steel 12

V.P. Dement'ev, S.V. Feiler, D.V. Boikov, N.A. Kozyrev, E.V. Polevoi Results of the use of import rails in the East Siberian Railway 6

V.E. Gromov, Yu.F. Ivanov, K.V. Morozov, O.A. Peregudov, A.B. Yur'ev Physical nature of rails strengthening during long operation 6

D.I. Ivanov, A.A. Kozhukhov, L.F. Urazova Mechanism of high-temperature corrosion of heat-resistant chromium-nickel steel 3

Yu.F. Ivanov, K.V. Morozov, O.A. Peregudov, V.E. Gromov Rail steel operation: degradation of structure and properties of surface layer ... 8

A.A. Khlybov, A.L. Uglov The research of accumulation of fatigue damage in samples of 08Cr18Ni10Ti steel at low-cycle fatigue 3

N.V. Koptseva, Yu.Yu. Efimova, O.A. Nikitenko, M.P. Baryshnikov, M.S. Zherebtsov Ultrafine-grained structure formation in carbon steel by high-speed compression deformation at increased temperatures 2

N.A. Kozyrev, N.V. Kibko, A.A. Umanskiy, D.A. Titov, L.P. Bashchenko Improving the composition of flux-cored wires of C – Si – Mn – Cr – W – V system in order to increase the quality and performance of the deposited layer 11

S.S. Kuzovov, K.V. Makarenko, N.A. Zhizhkina Research methods for «hot crack» defects 11

M.L. Lobanov, G.M. Rusakov, A.A. Redikul'tsev, M.V. Karabanalov, L.V. Lobanova Special borders in the secondary recrystallization ... 6

V.I. Murav'ev, P.V. Bakhmatov, N.O. Pletnev, A.A. Debelyak Effect of stress state on the structure and properties of constructions of steels and alloys at welding 4

V.V. Murav'ev, S.V. Len'kov, A.I. Dedov, A.V. Baiteryakov, A.Yu. Kotolomov Influence of single-axis tension of 09G2S steel samples after different thermal treatment on acoustic structural noises 2

N.I. Noskova, R.V. Churbaev, Yu.I. Filippov Nanocrystalline thin-layer composite coatings: production, structure and properties 4

O.A. Peregudov, V.E. Gromov, Yu.F. Ivanov, K.V. Morozov, S.V. Konovalov Formation of structure-phase states in rails of high quality class 4

V.D. Sarychev, V.E. Gromov, S.A. Nevskii, A.I. Nizovskii, S.V. Konovalov Nanolayers formation at hydrodynamic instability development under the external energy effects 10

V.D. Sarychev, B.B. Khaimzon, S.A. Nevskii Modeling of niobium dissolution process in iron at electric arc welding 8

V.V. Stolyarov The role of chemical and phase composition in electroplastic effect occurrence 6

A.S. Simachev, T.N. Oskolkova, M.V. Temlyantsev Influence of non-metallic inclusions in rail steel on its high-temperature plasticity 2

S.V. Vorob'ev Increase of fatigue life of steels of different structure classes by electron beam treatment 4

A.G. Tyagunov, V.V. V'yukhin, G.V. Tyagunov, E.E. Baryshev, Yu.N. Akshentsev Effect of chromium concentration on the structure formation process of liquid chrome-nickel alloys 8

INFORMATION TECHNOLOGIES AND AUTOMATIC CONTROL IN FERROUS METALLURGY

D.N. Chikishev, E.B. Pozhidaeva Analysis of the causes of vertical bending of the strip front end at hot rolling on the basis of mathematical modeling 3

A.V. Eremin, E.V. Stefanyuk, L.S. Abisheva Heat source identification based on analytical solutions of the heat-conduction problem 5

S.Ya. Fomin Development of the algorithmic structure ARM of situational control system of pipe production 5

S.Ya. Fomin Algorithmic maintenance of WKS support for volume scheduling in pipe production 7

A.G. Ivashko, M.S. Tsyganova, R.I. Nabatov The study of decomposition kinetics of supercooled austenite of powder steels with different porosity by simulation modeling 3

O.V. Kiryakova, L.A. Lapina, S.V. Kapustina On the approach to the development of information control system of technological metallurgical objects 4

A.V. Medvedev, M.E. Kornet, E.A. Chzhan On nonparametric modeling algorithms of BOF process 12

L.P. Myshlyayev, D.A. Ageev, S.V. Chernyavskii Control of the final blowing period of oxygen-converter steel melting with model identification 2

Yu.S. Postol'nik, V.I. Timoshpol'skii, I.A. Trusova Blank heating in metallurgical furnaces based on a theoretical counterflow model 10

P.A. Sechenov, V.P. Tsybmal Simulation modeling of gravity separator in a column jet-emulsion reactor 4

V.S. Shvydkii, A.R. Fatkhutdinov, E.A. Devyatykh, T.O. Devyatykh, N.A. Spirin Mathematical design of the shaft furnaces with materials melting 6

S.V. Soshkin, A.L. Rutkovskii, G.S. Soshkin, E.I. Meshkov, M.A. Kovaleva Development and comparative analysis of mathematical models of forming of electrode production quality at burning 3

V.I. Timoshpol'skii On the theory of counterflow heating of thermally massive bodies by radiation and convection simultaneously 7

BRIEF COMMUNICATION

A.V. Chichvarin., A.S. Timofeeva, L.N. Krakht, A.N. Smirnov, T.I. Igumenova Development of formulations of composite nanostructured hydrophobic coatings for dedusting scrubbers 1

I.Yu. Khmelevskaya, R. Kavalla, V.S. Komarov Formation of nanostructure in titanium nickelide as a result of quazi-continuous isothermal deformation 1

A.G. Nikitin, Yu.A. Epifantsev, E.I. Demina Calculation of preliminary bending of strip during cutting by shear 2

SHORT REPORTS

A.A. Aleksandrov, V.Ya. Dashevskii Effect of chromium on the oxygen solubility in nickel alloys containing up to 25 % of cobalt 11

A.A. Antonov, A.A. Artem'ev, G.N. Sokolov Structure and properties of the welded wear resistant alloy of Fe – Cr – C – Mo – Ni – Ti – B system 9

S.V. Ershov, M.N. Shtoda Precision of modeling of metal forming by finite elements method 4

M.V. Filippova, V.N. Peretyat'ko, S.V. Smetanin Stresses and strains during rolling of the ball 8

P.S. Mogil'nikov Features of the initial bending stresses influence on the relaxation process during annealing in amorphous iron-based Fe₇₈Ni₁Si₈B₁₃ alloy 11

S.A. Pisarev, D.S. Kurenkov, T.Ya. Malysheva Behavior of magnetite ores of Kovdor deposit in sintering process 5

Ya.I. Tabakov Effect of alloying elements on the degree of strain aging of reinforcing steel 11

E.F. Vol'fson To the 80th Anniversary of the famous opening of V.S. Gorskii 5

To the memory of Eduard Viktorovich Kozlov 8

ANNIVERSARIES

To the 85th Anniversary of I.B. Kekalo 4

To the 70th Anniversary of Boris Alekseevich Romanov 10

To the 85th Anniversary of V.N. Peretyat'ko 12

Index of articles “Izvestiya vuzov. Chernaya metallurgiya = Izvestiya. Ferrous Metallurgy” for 2016. Vol. 59 12