

INDEX OF ARTICLES

“IZVESTIYA. FERROUS METALLURGY” FOR 2025, VOL. 68

HISTORY OF METALLURGY

- Tresvyatskii L.A., Protopopov E.V., Umanskii A.A., Khudoleev A.N. Kuznetsk armor: The first frontiers of victory 2

METALLURGICAL TECHNOLOGIES

- Baidin V.V., Umanskii A.A. Modeling and development of technological modes for production of grinding balls of increased hardness and impact resistance 3
- Bessonova O.V., Polevoi E.V., Oskolkova T.N., Komarova T.A. Comparative analysis of the structure and properties of hypereutectoid railway rails 6
- Bogdanova N.A., Zhilin S.G., Predein V.V. Strength characteristics of investment patterns obtained by compaction of waxy material powders in the field of centrifugal forces 6
- Goloviznin S.M., Bryukhanov I.Yu. Energy consumption analysis of multistage steel wire drawing 3
- Gromov V.E., Konovalov S.V., Polevoi E.V. Anthology of rails produced by JSC EVRAZ United West Siberian Metallurgical Plant in the 21st century 1
- Karfidov A.O., Chichenev N.A., Vasil'ev M.V., Chicheneva O.N. Production of arc sheet elements by stepped bending method 3
- Kharchenko A.S., Sysoev V.I., Sibagatullin S.K., Dzyuba A.V., Savinov A.S., Kharchenko E.O. Modeling the distribution of components emitted from oiled scale between water, gas, and dust media in blast furnace dedusting plant 4
- Mozzhegorov M.N., Mashentseva M.S. Development of profile pipes production technology, providing higher accuracy of geometric parameters compared to foreign manufactures 1
- Nevskii S.A., Bashchenko L.P., Sarychev V.D., Granovskii A.Yu., Shamsutdinova D.V. Influence of inclined electric field on decay of a liquid jet during heat treatment and surfacing 1
- Pospelov I.D. Stiffness modulus of stands in finishing group of continuous wide-strip hot rolling mill 1
- Shakirov M.K., Protopopov E.V., Turchaninov E.B., Beletnetskii E.A., Fat'yanov S.S. Complex energy-dynamic model of BOF melting 3
- Shkirmontov A.P. Modeling the operation of ferroalloy furnace with increased power and electrode diameters 4
- Teplyakova L.A., Kunitsyna T.S., Pechkovskii V.A., Kashin A.D. Tensile fracture of tempered martensitic steel 1
- Yunusov A.M., Polevoi E.V., Yunin G.N., Oskolkova T.N. Experience in producing rails from bainitic steels 30KhG2S2AFM and 30KhG2SAFN 2

ECOLOGY AND RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES

- Ibraev I.K., Ibraeva O.T. Environmental features of oxidative refining of phosphorous hot metal in heavy-duty converters 3

- Shlyarov V.V., Shlyarova Yu.A., Bashchenko L.P., Zagulyaev D.V. Waste reduction and implementation of environmentally safe and efficient production processes using high-silicon alloys of the Al – Si system 3
- Ulyeva G.A., Tuyskhan K., Matsugina E.M., Volokitina I.E., Akhmetova G.E. Actual progress of production waste disposal problems 2
- Vasina M.V., Bashchenko L.P. Promising designs of gas analyzers for metallurgy 4

MATERIAL SCIENCE

- Aleutdinova M.I., Fadin V.V. Contact characteristics of C235 steel in dry sliding against C45 steel under high-density alternating current at different transformation coefficients of supply transformer 6
- Aleutdinova M.I., Fadin V.V. Features of steel contact surface wear in sliding under low contact pressure 3
- Belomytsev M.Yu., Mikhailov M.A., Kozlov D.A., Mikhailov A.M., Karavatskii I.I. Influence of heat treatment modes on the properties of 56DGNKh (Cu20Ni20Mn2Cr) alloy 1
- Goikhenberg Yu.N., Kulakov B.A., Polukhin D.S. Non-metallic inclusions in micropores of massive steel castings 3
- Gromov V.E., Minenko S.S., Chapaikin A.S., Semin A.P., Shlyarova Yu.A. Prospects for creation of high-speed high-entropy steels 4
- Ishmametov D.A., Pomel'nikova A.S., Petelin A.L. On the influence of rare-earth oxide additives on kinetics of borated layer formation and boron diffusion along grain boundaries during steel boriding 2
- Klevtsova N.A., Valiev R.Z., Klevtsov G.V., Fesenyuk M.V., Pigaleva I.N., Balashov V.M. Martensitic transformations in metastable austenitic steel with coarse-grained and ultrafine-grained structure during torsion 3
- Klimov S.A., Noskov F.M., Tokmin A.M., Masanskii O.A. Production of carbide steels based on high-speed steel by induction surfacing 6
- Koltygin A.V., Bazhenov V.E., Belova A.A., Sannikov A.V., Lyskovich A.A., Belov V.D., Shchedrin E.Yu. Influence of heat treatment on structure, phase composition, hardness and electrical conductivity of VZhL14N-VI nickel superalloy 1
- Orlova D.V., Shlyakhova G.V., Nadezhkin M.V. Peculiarities of deformation localization in additive material with structural-phase heterogeneity 3
- Permyakova I.E., Ivanov A.A., Lukina I.N., Kostina M.V., Dyuzheva-Maltseva E.V. Surface engineering of Fe_{53.3}Ni_{26.5}B_{20.2} amorphous alloy by excimer laser 6
- Popova M.V., Polunin A.M. Structure and properties of special-purpose alloys after annealing 6
- Popova N.A., Gromov V.E., Yur'ev A.B., Nikonenko E.L., Porfir'ev M.A. Hardening of surface layers of long rail heads during long-term operation 6
- Vlasov I.V., Gordienko A.I., Semenchuk V.M. Effect of thermal cycles on formation of pearlitic heat-resistant steel structure under wire arc additive manufacturing 1

Yaresko S.I., Balakirov S.N., Oskolkova T.N. Limiting energy characteristics during laser pulse treatment of tungsten-cobalt hard alloys	4
Zorya I.V., Poletaev G.M., Bebikhov Yu.V., Semenov A.S. Initiation of melting at tilt grain boundaries in austenite depending on the misorientation angle	2

INNOVATIONS IN METALLURGICAL INDUSTRIAL AND LABORATORY EQUIPMENT, TECHNOLOGIES AND MATERIALS

Evstigneev A.I., Chernyshova D.V., Odinson V.I., Dmitriev E.A., Evstigneeva A.A., Koloshenko Yu.B., Potyannikhin D.A. Modeling and optimization of the effect of temperature seams on stress-strain state of spherical metal casting molds	4
Evstigneev A.I., Chernyshova D.V., Odinson V.I., Dmitriev E.A., Evstigneeva A.A. Optimization modeling of crack resistance of ceramic shell mold during cooling of steel casting in it	3
Evstigneev A.I., Odinson V.I., Chernyshova D.V., Evstigneeva A.A., Dmitriev E.A. Effect of annular seams on stress-strain state in cylindrical ceramic shell mold during solidification of a steel casting in it	6
Kulikov B.P., Storozhev Yu.I., Potapenko A.S. Metallization of ore-coal briquettes in an annular furnace heated by generator gas	4
Lekhov O.S., Bilalov D.Kh. Calculation of temperature and thermoelastic stresses in strikers during production of hollow steel billets in a unit of combined casting and deformation. Part 1	4
Lekhov O.S., Bilalov D.Kh. Calculation of temperature and thermoelastic stresses in strikers during production of hollow steel billets in a unit of combined casting and deformation. Part 2	6
Sivkov A.S., Chibizova S.I., Apasova A.D. Improving the design and thermal operation of a rotary kiln for production of metallurgical lime from chalk	4
Zhang C., Kozlov V.N., Chinakhov D.A., Klimenov V.A., Chernukhin R.V. Analysis of processing 40Kh13 martensitic stainless steel billet obtained by wire electron beam additive manufacturing	6

PHYSICO-CHEMICAL BASICS OF METALLURGICAL PROCESSES

Bol'shov L.A., Korneichuk S.K., Bol'shova E.L. Thermodynamic second-order interaction coefficients of nitrogen with nickel and chromium in liquid steel	2
Dmitriev A.N., Burova Yu.E., Vit'kina G.Yu., Barbin N.M., Terent'ev D.I. Thermodynamic modelling of reduction of iron ore materials by hydrogen-containing gases	2
Kazakevich G.A., Popov A.Yu. Construction of liquidus surface of Fe – B – Mn – C – Cr five-component diagram	1
Sheshukov O.Yu., Mikheenkova M.A., Egiazar'yan D.K., Mikheenkova A.M., Kleonovskii M.V., Matyukhin O.V. Peculiarities of the phase composition formation of steel-making slags and evaluation of the possibility of obtaining mineral binders with low CO ₂ generation on their basis	2
Sheshukov O.Yu., Nevidimov V.N., Nekrasov I.V., Metelkin A.A., Tsepelev V.S. Development of research on the physico-chemical properties of oxide and metal melts	1

Smirnov K.I., Gamov P.A., Roshchin V.E., Samolin V.S. Thermodynamic analysis of conditions for iron and titanium separation in ilmenite concentrate by selective reduction of elements	2
Vusikhis A.S., Mikheenkova M.A., Leont'ev L.I., Agafo-nov S.N. Effect of boron oxide additives on viscosity and melting point of the CaO – SiO ₂ – Al ₂ O ₃ – MgO system	3

INFORMATION TECHNOLOGIES AND AUTOMATIC CONTROL IN FERROUS METALLURGY

Dmitriev A.N., Vit'kin D.A., Zolotykh M.O., Vit'kina G.Yu. Mathematical model of blast furnace hearth condition based on data from thermocouples in refrigerator belts	3
Dmitriev A.N., Vit'kin D.A., Zolotykh M.O., Vit'kina G.Yu. Mathematical model of the blast furnace main trough lining condition	4
Rybenko I.A., Protopopov E.V., Zapol'skaya E.M. General principles of modeling and optimization of electric steel-making process	6
Shalaevskii D.L. Methodology for calculating the flatness of cold-rolled steel strips	4
Sokolovskaya E.A., Bosov E.V., Kudrya A.V., Kodirov D.F., Alekseev V.I. Possible consequences caused by reducing the number of samples during acceptance tests of a unit of metal products to assess its quality	3
Spirin N.A., Gurin I.A., Lavrov V.V. Information modeling system for assessing instability of blast furnace functioning	4
Zimin A.V., Kornet M.E., Burkova I.V., Zimin V.V. Using digital simulation models to optimize the operation of complex production facilities	2

ECONOMIC EFFICIENCY OF METALLURGICAL PRODUCTION

Chernikova O.P., Afanas'eva O.V., Afanas'ev E.G. Directions of decarbonization of Russian ferrous metallurgy	1
Fastyskovskii A.R., Musatova A.I., Martyushev N.V. Development of models for functioning of drawing equipment for multi-mill servicing	1

IN THE ORDER OF DISCUSSION

Murashov V.A., Strogonov K.V., Bastynets A.K., Lvov D.D. Development of a continuous extra-furnace steel processing unit	1
Roshchin V.E., Roshchin A.V. Electrochemistry of reduction processes and prospects for the development of reduction technologies	4

BASED ON THE MATERIALS OF THE 16TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE "PHYSICO-CHEMICAL FOUNDATIONS OF METALLURGICAL PROCESSES" NAMED AFTER ACADEMICIAN A.M. SAMARIN

Agafonov S.N., Udoyeva L.Yu., Vusikhis A.S., Leont'ev L.I. Assessment of the technological possibility of joint processing of ilmenite and perovskite concentrates	5
---	---

Aleksandrov A.A., Anuchkin S.N., Kanevskiy A.G., Rummyantseva S.B., Grigorovich K.V. Interaction of Al_2O_3 -based ceramics on with slag melt 45 % CaO – 40 % Al_2O_3 – 10 % SiO_2 – 5 % MgO	5	Sabirov E.R., Pokolenko A.Yu., Bizhanov A.M., Ber-senev I.S., Spirin N.A. Carburization of pellets to a carbon content of more than 4.5 % during metallization in shaft furnaces	5
Babenko A.A., Shartdinov R.R., Lobanov D.A., Smetan-nikov A.N., Upolovnikova A.G., Gulyakov V.S. Features of application of boron-containing slags in stainless steel smelting	5	Safarova D.E., Bazaleeva K.O., Ponkratova Yu.Yu., Alek-seev A.V. Dependence of structure and properties of VT23 alloy on laser deposition parameters	5
Drozin A.D., Dudorov M.V. Criteria for the existence of local equilibria in supercooled melts	6	Shvetsov D.P., Chikova O.A., Tsepelev V.S., Sinitsin N.I., V'yukhin V.V. Physico-chemical analysis of 12Kh18N9TL steel melts for quality control of cast products	5
Grigorovich K.V. Results of the 16 th International Scientific Conference “Physicochemical Foundations of Metallurgi-cal Processes” named after Academician A.M. Samarin	5	Sivtsov A.V., Sheshukov O.Yu., Egiazaryan D.K., Tsymba-list M.M., Orlov P.P. Influence of amphoteric oxides content on valve effect characteristics of electric arc	5
Grigor'ev E.V., Kapelyushin Yu.E., Bil'genov A., Stepa-nov D.V., Khalikulov A.A. Removal of chlorine from electric arc furnace dust by oxidative roasting	5	Vusikhis A.S., Tyushnyakov S.N., Pikulin K.V., Aga-fonov S.N., Leont'ev L.I. Boron distribution between metal and slag during melting of metalized siderite concentrate in electric furnace	5
Glukhov I.V., Voronov G.V., Sheshukov O.Yu., Kal-ganov M.V. Comparative analysis of kinetic and diffusion modes of natural gas combustion in EAF burners	5	To the 50th Anniverssary of O.V. Zayakin	6
Gudov A.G., Burmasov S.P., Smirnov L.A. Formation of iron-carbon melts and technological aspects of carburization ...	5	To the 90th Anniversary of Nikolai Filippovich Yakushevich	3
Kel' I.N., Zhuchkov V.I., Zayakin O.V. Correlation between the structure and properties of ferroalloys	5	To the Anniversary of Aleksei Borisovich Yur'ev	2
Olyanina N.V., Beltyukov A.L., Ladyanov V.I. Viscosity of liquid alloys of cobalt with silicon and boron: Experiment and calculation	5	Yur'ev A.B., Temlyantsev M.V. To the 95 th Anniversary of SibSIU – the first university in Kuzbass!	3

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В ЖУРНАЛЕ «ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ» ЗА 2025 ГОД, ТОМ 68

ИСТОРИЯ ОТРАСЛИ

- Тресвятский Л.А., Протопопов Е.В., Уманский А.А., Худолеев А.Н. Кузнечная броня: первые рубежи победы 2

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Байдин В.В., Уманский А.А. Моделирование и разработка технологических режимов производства мелющих шаров повышенной твердости и ударной стойкости 3
- Бессонова О.В., Полевой Е.В., Осолкова Т.Н., Комарова Т.А. Сравнительный анализ структуры и свойств железнодорожных рельсов заэвтектоидного состава 6
- Богданова Н.А., Жилин С.Г., Предеин В.В. Прочностные характеристики выплавляемых моделей, получаемых уплотнением порошков воскообразных материалов в поле действия центробежных сил 6
- Головизнин С.М., Брюханов И.Ю. Анализ энергозатрат многократного волочения стальной проволоки 3
- Громов В.Е., Коновалов С.В., Полевой Е.В. Антология рельсов производства «ЕВРАЗ Объединенный Западно-Сибирский металлургический комбинат» XXI века 1
- Карфидов А.О., Чиченев Н.А., Васильев М.В., Чиченева О.Н. Изготовление дуговых листовых элементов методом ступенчатой гибки 3
- Мозжегоров М.Н., Машенцева М.С. Разработка технологии производства профильных труб, обеспечивающей более высокую точность геометрических параметров по сравнению с зарубежными производителями 1
- Невский С.А., Башенко Л.П., Сарычев В.Д., Грановский А.Ю., Шамсутдинова Д.В. Влияние наклонного электрического поля на распад струи жидкости в процессах термообработки и наплавки 1
- Поспелов И.Д. Исследование модуля жесткости клетей чистой группы непрерывного широкополосного стана горячей прокатки 1
- Теплякова Л.А., Куницына Т.С., Печковский В.А., Кашин А.Д. Разрушение отпущенной мартенситной стали при растяжении 1
- Харченко А.С., Сысоев В.И., Сибгатуллин С.К., Дзюба А.В., Савинов А.С., Харченко Е.О. Моделирование распределения компонентов, выделившихся из замасленной окалины, между водо-газо-пылевыми средами системы газоочистки доменной печи 4
- Шакиров М.К., Протопопов Е.В., Турчанинов Е.Б., Беленецкий Е.А., Фатьянов С.С. Комплексная энерготермическая модель конвертерной плавки 3
- Шкирмонтов А.П. Моделирование работы ферросплавной печи при увеличении мощности и диаметра электродов 4
- Юнусов А.М., Полевой Е.В., Юнин Г.Н., Осолкова Т.Н. Опыт производства рельсов из бейнитной стали марок 30ХГ2С2АФМ и 30ХГ2САФН 2

ЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

- Васина М.В., Башенко Л.П. Перспективные конструкции газоанализаторов для металлургии 4
- Ибраев И.К., Ибраева О.Т. Экологические особенности окислительного рафинирования фосфористых чугунов в большегрузных конвертерах 3
- Ульева Г.А., Туысхан К., Мацугина Е.М., Волокитина И.Е., Ахметова Г.Е. Современное состояние проблемы утилизации отходов производства 2
- Шляров В.В., Шлярова Ю.А., Башенко Л.П., Загуляев Д.В. Уменьшение количества отходов и внедрение экологически безопасных и эффективных производственных процессов при использовании высококремнистых сплавов системы Al – Si 3

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

- Алеутдинова М.И., Фадин В.В. Особенности изнашивания контактной поверхности стали при скольжении под низким контактным давлением 3
- Алеутдинова М.И., Фадин В.В. Характеристики контакта стали Ст3 при сухом скольжении по стали 45 под переменным электрическим током высокой плотности при разных коэффициентах трансформации питающего трансформатора 6
- Беломятцев М.Ю., Михайлов М.А., Козлов Д.А., Михайлов А.М., Каравацкий И.И. Исследование влияния режимов термической обработки на свойства сплава 56ДГНХ 1
- Власов И.В., Гордиенко А.И., Семенчук В.М. Влияние термических циклов на формирование структуры жаропрочной стали перлитного класса в условиях проволочного электродугового аддитивного производства 1
- Гойхенберг Ю.Н., Кулаков Б.А., Полухин Д.С. Неметаллические включения в микропорах массивных стальных отливок 3
- Громов В.Е., Миненко С.С., Чапайкин А.С., Семин А.П., Шлярова Ю.А. Перспективы создания быстрорежущих высокоэнтропийных сталей 4
- Зоря И.В., Полетаев Г.М., Бебихов Ю.В., Семенов А.С. Инициация плавления на границах зерен наклона в аустените в зависимости от угла разориентации 2
- Ишмаматов Д.А., Помельникова А.С., Петелин А.Л. К вопросу о влиянии добавок оксидов редкоземельных элементов на кинетику образования борированных слоев и диффузию бора по границам зерен при борировании сталей 2
- Клевцова Н.А., Валиев Р.З., Клевцов Г.В., Фесенюк М.В., Пигалева И.Н., Балашов В.М. Мартенситные превращения в метастабильной аустенитной стали с круп-

нозернистой и ультрамелкозернистой структурой при кручении	3
Климов С.А., Носков Ф.М., Токмин А.М., Масанский О.А. Получение карбидосталей на основе быстрорежущей стали методом индукционной наплавки	6
Колтыгин А.В., Баженов В.Е., Белова А.А., Санников А.В., Лыскович А.А., Белов В.Д., Щедрин Е.Ю. Влияние термической обработки на фазовый состав, структуру, твердость и электропроводность никелевого жаропрочного сплава ВЖЛ14Н-ВИ	1
Орлова Д.В., Шляхова Г.В., Надежкин М.В. Особенности локализации деформации в аддитивном материале со структурно-фазовой неоднородностью	3
Пермякова И.Е., Иванов А.А., Лукина И.Н., Костина М.В., Дюжева-Мальцева Е.В. Инженерия поверхности аморфного сплава $Fe_{53,3}Ni_{26,5}B_{20,2}$ эксимерным лазером	6
Попова М.В., Полуниин А.М. Структура и свойства сплавов специального назначения после отжига	6
Попова Н.А., Громов В.Е., Никоненко Е.Л., Порфирьев М.А., Юрьев А.А. Упрочнение поверхностных слоев головки длинномерных рельсов при длительной эксплуатации	6
Ярьско С.И., Балакиров С.Н., Осколкова Т.Н. Предельные энергетические характеристики при лазерной импульсной обработке вольфрамокобальтовых твердых сплавов	4

ИННОВАЦИИ В МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПРОМЫШЛЕННОМ И ЛАБОРАТОРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, ТЕХНОЛОГИЯХ И МАТЕРИАЛАХ

Евстигнеев А.И., Одинокое В.И., Чернышова Д.В., Евстигнеева А.А., Дмитриев Э.А. Влияние кольцевых швов на напряженно-деформированное состояние в цилиндрической керамической оболочковой форме при затвердевании в ней стальной отливки	6
Евстигнеев А.И., Чернышова Д.В., Одинокое В.И., Дмитриев Э.А., Евстигнеева А.А. Оптимизационное моделирование трещиностойкости керамической оболочковой формы при охлаждении в ней стальной отливки	3
Евстигнеев А.И., Чернышова Д.В., Одинокое В.И., Дмитриев Э.А., Евстигнеева А.А., Колошенко Ю.Б., Потанихин Д.А. Моделирование и оптимизация влияния температурных швов на напряженно-деформированное состояние сферических металлических литейных форм	4
Куликов Б.П., Сторожев Ю.И., Потапенко А.С. Металлизация рудноугольных брикетов в кольцевой печи, отапливаемой генераторным газом	4
Лехов О.С., Биалов Д.Х. Расчет температуры и термоупругих напряжений в бойках при получении стальных полых заготовок на установке совмещенного литья и деформации. Часть 1	4
Лехов О.С., Биалов Д.Х. Расчет температуры и термоупругих напряжений в бойках при получении стальных полых заготовок на установке совмещенного литья и деформации. Часть 2	6
Сивков А.С., Чибизова С.И., Апасова А.Д. Направления совершенствования конструкции и тепловой работы	

вращающейся печи для реализации технологии производства металлургической извести из мела	4
Чжан Ц., Козлов В.Н., Чинахов Д.А., Клименов В.А., Чернухин Р.В. Анализ процесса обработки заготовки из мартенситной нержавеющей стали 40X13, полученной методом проволочного электронно-лучевого аддитивного производства	6

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Большов Л.А., Корнейчук С.К., Большова Э.Л. Термодинамические параметры взаимодействия второго порядка азота с никелем и хромом в жидкой стали	2
Вусихис А.С., Михеенков М.А., Леонтьев Л.И., Агафонов С.Н. Влияние добавок оксида бора на вязкость и температуру плавления системы $CaO - SiO_2 - Al_2O_3 - MgO$	3
Дмитриев А.Н., Бурова Ю.Е., Витькина Г.Ю., Барбин Н.М., Терентьев Д.И. Термодинамическое моделирование процесса восстановления железорудных материалов водородсодержащими газами	2
Казакевич Г.А., Попов А.Ю. Построение поверхности ликвидус пятикомпонентной схемы диаграммы $Fe - B - Mn - C - Cr$	1
Смирнов К.И., Гамов П.А., Рошин В.Е., Самолин В.С. Термодинамический анализ условий разделения железа и титана в ильменитовом концентрате селективным восстановлением элементов	2
Шешуков О.Ю., Михеенков М.А., Егизарьян Д.К., Михеенков А.М., Клеоновский М.В., Матюхин О.В. Особенности формирования фазового состава сталеплавильных шлаков и оценка возможности получения на их основе минеральных вяжущих веществ с низкой генерацией CO_2	2
Шешуков О.Ю., Невидимов В.Н., Некрасов И.В., Метелкин А.А., Цепелев В.С. Развитие исследований физико-химических свойств оксидных и металлических расплавов	1

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Дмитриев А.Н., Витькин Д.А., Золотых М.О., Витькина Г.Ю. Математическая модель состояния горна доменной печи на основе показаний термопар, находящихся в поясах холодильников	3
Дмитриев А.Н., Витькин Д.А., Золотых М.О., Витькина Г.Ю. Математическая модель состояния футеровки главного желоба доменной печи	4
Зимин А.В., Корнет М.Е., Буркова И.В., Зимин В.В. Использование цифровых имитационных моделей для оптимизация сложных производственных объектов	2
Рыбенко И.А., Протопопов Е.В., Запольская Е.М. Общие принципы моделирования и оптимизации электросталеплавильного процесса	6
Соколовская Э.А., Босов Е.В., Кудря А.В., Кодиров Д.Ф., Алексеев В.И. Оценка различий в информативности результатов приемо-сдаточных испытаний металлопродукции при статистическом анализе больших массивов данных производственного контроля в металлургии	3

Спирин Н.А., Гурин И.А., Лавров В.В. Информационно-моделирующая система оценки неустойчивости функционирования доменной печи	4
Шалаевский Д.Л. Методика расчета плоскостности стальных холоднокатаных полос	4

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Фастыковский А.Р., Мусатова А.И., Мартюшев Н.В. Разработка моделей функционирования волочильного оборудования при многостановом обслуживании	1
Черникова О.П., Афанасьева О.В., Афанасьев Е.Г. Направления декарбонизации Российской черной металлургии	1

В ПОРЯДКЕ ДИСКУССИИ

Мурашов В.А., Строгонов К.В., Бастынец А.К., Львов Д.Д. Разработка агрегата внепечной обработки стали непрерывного действия	1
Рощин В.Е., Рощин А.В. Электрохимия восстановительных процессов и перспективы развития восстановительных технологий	4

ПО МАТЕРИАЛАМ XVI МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ» ИМЕНИ АКАДЕМИКА А.М. САМАРИНА

Агафонов С.Н., Удоева Л.Ю., Вусихис А.С., Леонтьев Л.И. Оценка технологической возможности совместной переработки ильменитовых и перовскитовых концентратов	5
Александров А.А., Анучкин С.Н., Каневский А.Г., Румянцева С.Б., Григорович К.В. Взаимодействие керамики на основе Al_2O_3 со шлаковым расплавом 45 % CaO – 40 % Al_2O_3 – 10 % SiO_2 – 5 % MgO	5
Бабенко А.А., Шартдинов Р.Р., Лобанов Д.А., Сметанников А.Н., Уполовникова А.Г., Гуляков В.С. Особенности применения борсодержащих шлаков при выплавке нержавеющей стали	5
Вусихис А.С., Тюшняков С.Н., Пикулин К.В., Агафонов С.Н., Леонтьев Л.И. Распределение бора между	

металлом и шлаком в процессе плавки металлизированного сидеритового концентрата в электропечи	5
Глухов И.В., Воронов Г.В., Шешуков О.Ю., Калганов М.В. Сравнительный анализ кинетического и диффузионного режимов горения природного газа в горелках дуговой сталеплавильной печи	5
Григорович К.В. Итоги XVI Международной научной конференции «Физико-химические основы металлургических процессов» имени академика А.М. Самарина	5
Григорьев Е.В., Капелюшин Ю.Е., Бильгенов А., Степанов Д.В., Халикулов А.А. Удаление хлора из пыли дугового сталеплавильного производства окислительным обжигом	5
Гудов А.Г., Бурмасов С.П., Смирнов Л.А. Исследование формирования железоуглеродистых расплавов и технологические аспекты науглероживания	5
Дрозин А.Д., Дудоров М.В. Критерии существования локальных равновесий в переохлажденных расплавах	6
Кель И.Н., Жучков В.И., Заякин О.В. Корреляция структуры и характеристик ферросплавов	5
Олянина Н.В., Бельтюков А.Л., Ладьянов В.И. Вязкость жидких сплавов кобальта с кремнием и бором: эксперимент и расчет	5
Сабиров Э.Р., Поколенко А.Ю., Бижанов А.М., Берсенева И.С., Спирин Н.А. Исследование процесса науглероживания окатышей до содержания углерода более 4,5 % при металлизации в шахтных печах	5
Сафарова Д.Э., Базалеева К.О., Понкратова Ю.Ю., Алексеев А.В. Зависимость структуры и свойств сплава ВТ23 от параметров лазерного выращивания	5
Сивцов А.В., Шешуков О.Ю., Егизарьян Д.К., Цымбалист М.М., Орлов П.П. Влияние содержания амфотерных оксидов в шлаке на характеристики вентильного эффекта электрической дуги	5
Швецов Д.П., Чикова О.А., Цепелев В.С., Синицин Н.И., Выюхин В.В. Физико-химические исследования расплавов стали 12Х18Н9ТЛ для управления качеством литых изделий	5
К 90-летию Николая Филипповича Якушевича	3
К юбилею Алексея Борисовича Юрьева!	2
Члену-корреспонденту РАН О.В. Заякину 50!	6
Юрьев А.Б., Темлянецов М.В. Сибирскому государственному индустриальному университету 95!	3