

1. Обработка импульсным электрическим током: от регулирования неметаллических включений до предотвращения засорения погружного патрубка. Pulsed electric current treatment: from regulating non-metallic inclusions to inhibiting submerged entry nozzle clogging. Yu Ww., Qi Jg., Cui H. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 833–848. (англ.).

2. Влияние размера окатышей на процесс спекания марганцевой руды при естественной основности. Effect of pellet size on pellet sintering process of manganese ore fines at natural basicity. Liu W., Pan J., Zhu Dq. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 861–870. (англ.).

3. Механизм эволюции термической прочности на сжатие углеродсодержащих железорудных окатышей без связующих при восстановлении. Mechanism of thermal compressive strength evolution of carbon-bearing iron ore pellet without binders during reduction process. Wang Ht., Wang Yb., Zhu Sx. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 871–882. (англ.).

4. Анализ состояния и механизма деградации кокса в горне доменной печи. Analysis of existence state and deterioration mechanism of coke in a blast furnace hearth. Niu Wq., Wang Js., Wang G. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 883–893. (англ.).

5. Влияние нового метода донного дутья с добавкой кислорода на металлургические характеристики металлической ванны в конвертере. Effect of new method of bottom-blowing gas doped oxygen on metallurgical characteristics of metal bath in converter. Pei Py., Wang Y., Yang Lb. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 894–903. (англ.).

6. Улучшенная оптимизация себестоимости сталеплавильного производства и прогнозирование выхода легирующих элементов: модель ферросплавов на основе машинного обучения и линейного программирования. Enhanced steelmaking cost optimization and real-time alloying element yield prediction: a ferroalloy model based on machine learning and linear programming. Zheng Rx., Bao Yp., Zhao Lh. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 904–919. (англ.).

7. Кинетическая модель роста зерен аустенита при непрерывном литье с учетом массивного перитектического превращения. A kinetic model for austenite grain growth during continuous casting considering massive type peritectic transformation. Lan P., Liu Hs., Zhang Jq. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 920–934. (англ.).

8. Управление электромагнитным вихревым потоком в сопле при слябовой непрерывной разливке. Electromagnetic swirling flow control in nozzle in slab continuous casting. Zhu Xw., Liu Xc., Zhao Lj. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 935–949. (англ.).

9. Течение расплава, теплопередача и затвердевание при непрерывной разливке блюма с комбинированным вертикальным линейным и ротационным электромагнитным перемешиванием. Melt flow, heat transfer and solidification in bloom continuous casting with combined vertical linear electromagnetic stirring and rotary electromagnetic stirring. Wang Zp., Wang Eg., Zhai Zx. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 950–960. (англ.).

10. Влияние различных температур отжига на микроструктуру, механические и магнитные свойства холоднокатаной немагнитной конструкционной стали 20Mn23AlV. Effects of different annealing temperatures on microstructure, mechanical properties, and magnetic properties of cold-rolled 20Mn23AlV non-magnetic structural steel. Tang Xc., Cheng Gh., Jia Zh. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 961–978. (англ.).

11. Исследование локальных различий образования мартенсита: изучение режимов деформации в волооченных проволоках из нержавеющей стали 304H. Probing local difference of martensite formation: a study on localized deformation modes in drawn 304H stainless steel wires. Peng Zx., Hu Rz., Liu J. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 991–1002. (англ.).

12. Влияние Nb на высокотемпературное окисление аустенитной нержавеющей стали при 850 °С. Effect of Nb on high-temperature oxidation of austenitic stainless steel at 850 °C. Wang F., Xiao Gz., Zou Dn. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 1003–1012. (англ.).

13. Построение модели прогнозирования свойств износостойкой стали на основе промышленных данных с использованием машинного обучения. Construction of a prediction model for properties of wear-resistant steel using industrial data based on machine learning approach. Gao Xy., Fan Wb., Xing L. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 1013–1022. (англ.).

14. Улучшенное прогнозирование прокаливаемости специальной стали 20CrMo с помощью модели XGBoost. Enhanced hardenability prediction in 20CrMo special steel via XGBoost model. Zhu Dx., Wang Bb., Zhao Ht. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 1023–1033. (англ.).

15. Фосфорное охрупчивание стали SA508Gr.4N для корпусов реакторов и его подавление редкоземельным церием. Phosphorus-caused embrittlement of SA508Gr.4N reactor pressure vessel steel and its suppression by rare-earth cerium. Guo Y., Wang K., Liu Ws. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, pp. 1034–1044. (англ.).

16. Новая сталь для штамповки в горячем состоянии с добавкой алюминия, обладающая превосходными механическими и антиоксидантными свойствами. A novel Al-alloyed press-hardening steel with superior mechanical and antioxidant properties. Lin Fk., Zhang Xm., Zhang Yx. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 1045–1060. (англ.).

17. Улучшение коррозионной стойкости и электропроводности биполярных пластин из нержавеющей стали методом имплантации ионов молибдена. Enhanced corrosion resistance and electrical conductivity of stainless steel bipolar plates by molybdenum ion implantation. Ding L., Zhang Hb., Wang Rj. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 4, pp. 1073–1084. (англ.).

18. Обзор эволюции повреждений, связанных с ε -мартенситом, и решения: пути локальной аккомодации напряжений, замедления пластических повреждений и остановки микротрещин. Overview of ε -Martensite-Related Damage Evolution and its Solution: Pathways for Local Stress Accommodation, Plastic Damage Retardation, and Microcrack Arrest. Koyama M., Sawaguchi T. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 4, pp. 471–488. (англ.).

19. Молекулярно-динамический анализ поведения структуры Mg^{2+} в шлаковой системе SiO_2 – CaO – Al_2O_3 – MgO . Molecular Dynamics Analysis of the Mg^{2+} Structure Behavior in SiO_2 – CaO – Al_2O_3 – MgO Slag System. Guo P., Jiao S., Chen F. etc. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 4, pp. 489–498. (англ.).

20. Численное моделирование ультразвукового усиления массопереноса кальция при обработке расплавленной стали. Numerical Simulation of Ultrasound-enhanced Calcium Mass Transfer Behavior during the Calcium Treatment of Molten Steel. Guo Q., Chen M., Wang N., Xu L. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 4, pp. 499–510. (англ.).

21. Щелочная гидротермальная обработка модельных соединений компонентов пустой породы в железной руде. Alkaline Hydrothermal Treatment for Model Compounds of Gangue Components Present in Iron Ore. Su B., Mochizuki Y., Higuchi K., Tsubouchi N. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 4, pp. 511–520. (англ.).

22. Влияние доменной шихты с различным содержанием TiO_2 на процесс восстановления и шлакообразования в когезионной зоне. Influence of Blast

Furnace Burden with Different TiO_2 Contents on the Process of Reduction and Slag Formation in Cohesive Zone. Sui J., Yang S., Wang Q. etc. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 4, pp. 521–532. (англ.).

23. Влияние меди на микроструктуру затвердевания и процесс кристаллизации в литом сплаве типа высокоуглеродистой быстрорежущей стали. Effect of Cu on Solidification Microstructure and Solidification Process in High Carbon High Speed Steel Type Cast Alloy. Tanaka Y., Nishino R., Kamimiyada K. etc. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 3, pp. 533–541. (англ.).

24. Обнаружение поверхностных дефектов непрерывнолитых слабов на основе глубокого обучения. Surface Defect Detection of Continuous Casting Slabs Based on Deep Learning. Ma Z., Zeng K., Chen B. etc. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 3, pp. 542–553. (англ.).

25. Усиление TRIP-эффекта предварительным ферритом в горячекатаной стали Fe–8Mn–4Ni–3Al–0.1C. Enhancing the TRIP Effect by Pre-Ferrite in the Hot Rolled Fe–8Mn–4Ni–3Al–0.1C Steel. Zhang L., Matsugi K., Xu Z., Choi Y. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 3, pp. 571–575. (англ.).

26. 150 лет Институту технологии железа и стали Горной академии Фрайберга. 150 Years of the Institute for Iron and Steel Technology at TU Bergakademie Freiberg. Lychatz B. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2401055. (англ.).

27. Процесс сталеплавления и его последствия для утилизации шлаков. The Steelmaking Transformation Process and Its Consequences for Slag Utilization. Ehrenberg A. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400234. (англ.).

28. Стале-стальные ламинаты, изготовленные методом аккумулятивной прокатки. Steel–Steel Laminates Manufactured via Accumulative Roll Bonding. Seleznev M., Mantel J., Schmidtchen M. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400472. (англ.).

29. Анализ поведения поверхности и колебаний полости в гидродинамической модели конвертерного процесса. Analysis of Surface Behavior and Cavity Oscillations in a Liquid Metal Model Experiment of the Basic Oxygen Furnace Process. Burkert J., Schwarze R. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2300184. (англ.).

30. Результаты восстановления железорудных окатышей водородом при различных температурах. Results of Hydrogen Reduction of Iron Ore Pellets at Different Temperatures. Kovtun O., Levchenko M., Ilatovskaia M. O. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2300707. (англ.).

31. Термодинамический анализ окислительного поведения церия в быстрорежущей стали при электрошлаковом переплаве. Thermodynamic Analysis of the Oxidation Behavior of Cerium in High-Speed Steel during Electroslag Remelting. Zhu J., Zheng D., Liu M. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2300824. (англ.).
32. Термофизические свойства шлака $\text{CaO-SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-MgO-TiO}_2\text{-FeO}_x\text{-V}_2\text{O}_3$ с $\text{CaO/SiO}_2 = 1,13$ при различных добавках TiO_2 и V_2O_3 . Thermophysical Properties of $\text{CaO-SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-MgO-TiO}_2\text{-FeO}_x\text{-V}_2\text{O}_3$ Slag with $\text{CaO/SiO}_2=1.13$ with Different TiO_2 and V_2O_3 Additions. Levchenko M., Kovtun O., Patel S. D. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2300848. (англ.).
33. Влияние содержания меди на механические и магнитные свойства высокопрочной немагнитно-текстурированной электротехнической стали. Effects of Cu Content on Mechanical and Magnetic Properties of High-Strength Nonoriented Silicon Steel. Ni Z., Cheng Z., Jing W. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400865. (англ.).
34. Кинетика поглощения азота/вакуумного денитрирования и поведение выделения азотных пузырей в расплаве стали 42CrMoA. Kinetics of Nitrogen Absorption/Vacuum Denitrigenization and Precipitation Behavior of Nitrogen Bubbles in 42CrMoA Molten Steel. Zhang Y., Liu J., Yang H. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400071. (англ.).
35. Феноменологическое исследование процесса распыления в форсунках с предварительной пленкой для сталей. Phenomenological Study of the Atomization Process in Pre-Filming Nozzles Typically Used for Steel Atomization. Kasper T., Finster M., Schwarze R. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400138. (англ.).
36. Коррозия огнеупоров MgO-C под воздействием шлаков ковша. Corrosion of MgO-C Refractory with Ladle Slags. Wei X., Yehorov A., Volkova O. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400147. (англ.).
37. Плотность, поверхностное натяжение и вязкость расплавленных высококремнистых электротехнических сталей с различным содержанием кремния. Densities, Surface Tensions, and Viscosities of Molten High-Silicon Electrical Steels with Different Silicon Contents. Neubert L., Bellé M. R., Yamamoto T. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400237. (англ.).
38. Затвердевание аустенитной нержавеющей стали с 0,17 % (мас.) N, сваренной TIG-методом. Solidification of Tungsten Inert Gas-Welded Austenitic Stainless Steel with 0.17 wt% N. Quitzke C., Hauser M., Krüger L. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400865. (англ.).
39. Новый подход к плазменному нитроцементированию нержавеющей стали с использованием модифицированной конфигурации реактора. New Approach for Plasma Nitrocarburizing of Stainless Steels by a Modified Reactor Configuration Using a Plasma-Activated Solid Carbon Precursor. Jafarpour S. M., Dalke A., Biermann H. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400247. (англ.).
40. Влияние упрочнения при покраске на закаленную и разделенную нержавеющую сталь AISI 420. The Effect of Bake Hardening on Quenched and Partitioned AISI 420 Stainless Steel. Raami L., Wendler M., Volkova O., Peura P. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400251. (англ.).
41. Плотность, поверхностное натяжение и вязкость жидкой низкосернистой марганец-борной стали. Density, Surface Tension, and Viscosity of Liquid Low-Sulfur Manganese-Boron Steel via Maximum Bubble Pressure and Oscillating Crucible Methods. Bellé M. R., Neubert L., Sherstneva A. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400252. (англ.).
42. Высокопрочная немагнитно-текстурированная электротехническая сталь с превосходными магнитными свойствами, полученная легированием Cu-Ni. High-Strength Nonoriented Electrical Steel with Excellent Magnetic Properties Accomplished by Cu-Ni Multialloying. Chen W., Cheng Z., Wen Q. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400254. (англ.).
43. Влияние изменений химического состава при ультразвуковом распылении и лазерном сплавлении порошкового слоя низколегированной стали. Impact of Chemical Composition Changes during Ultrasound Atomization and Laser Powder Bed Fusion of Low Alloy Steel. Ledwig P., Pasiowicz H., Truczka B., Falkus J. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400257. (англ.).
44. Окислительное поведение огнеупоров MgO-C , содержащих металлический алюминий, алюминатные заполнители и Carbores® P. Oxidation Behavior of MgO-C Refractories Containing Metallic Aluminum, Calcium Magnesium Aluminate Aggregates, and Carbores® P. Yehorov A., Wei X., Mazepa S. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400260. (англ.).
45. Исследование влияния серы на распыление нержавеющей стали. Investigation of Sulfur Influence on the Atomization of Stainless Steels. Bartzsch G., Scherbring S., Richter J. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400263. (англ.).

46. Численное моделирование мероприятий по обслуживанию горна доменной печи. Numerical Simulation of Blast Furnace Hearth Maintenance Measures. Liu P., Cheng S., Wei X. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400337. (англ.).

47. Влияние центрального соотношения кокса на внутреннее состояние доменной печи. Influence of Central Coke Ratio on the Internal State of Blast Furnace. Liu P., Cheng S., Liu Z. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400356. (англ.).

48. Влияние обработки для восстановления аустенита и разделения на фракции на фазовые превращения и механические свойства мартенситно-аустенитной литой стали CrMnNi. Effect of Austenite Reversion Treatment and Partitioning on the Phase Transformation Behavior and Mechanical Properties of Martensitic-Austenitic CrMnNi-Cast Steel. Wendler M., Hauser M., Quitzke C., Volkova O. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400466. (англ.).

49. Роль примесных элементов в образовании поверхностных дефектов при непрерывной разливке стали. On the Role of Tramp Elements for Surface Defect Formation in Continuous Casting of Steel. Bernhard C., Gaiser G., Bernhard M. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400494. (англ.).

50. Исключительные механические свойства нержавеющей стали с высоким содержанием меди (9 % (мас.)), полученной методом искрового плазменного спекания. Extraordinary Mechanical Properties of a Field-Assisted Sintering Technique/Spark Plasma Sintering Consolidated Stainless Steel with High Copper Content of 9 wt%. Hauser M., Radajewski M., Biermann H. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 5, 2400517. (англ.).

51. Поверхностное растрескивание при горячей прокатке медьсодержащего стального прутка. Surface Cracking in Hot Rolling Process of Cu Bearing Steel Bar. Tsuchida N., Nishio K., Matsumoto R. etc. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 5, pp. 239–245. (япон.).

52. Влияние бора на поверхностное окисление и фосфатируемость холоднокатаных стальных листов с добавками Si–Mn. Effect of B on Surface Oxidation Behavior and Phosphatability of Si–Mn-added Cold-Rolled Steel Sheets. Furuya S., Chiba T., Mizuno D. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 5, pp. 275–287. (япон.).

53. Влияние поверхностной сегрегации BN на покрываемость при горячем цинковании борсодержащей стали. Effect of BN Surface Segregation on Coatability in Hot-dip Galvanizing of B-added Steel. Tahara D., Hoshino K., Taira S. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 5, pp. 288–296. (япон.).

54. Роль добавки кремния в межфазных реакциях стальных листов при горячем погружении в расплав Zn–55%Al. Role of Si Addition in Interfacial Reactions of Steel Sheets Hot-dipped in Zn–55%Al Alloy Melt. Omi Y., Kim D., Takata N. etc. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 6, pp. 315–325. (япон.).

55. Микроструктурный анализ механизмов скольжения во фрикционных соединениях с использованием оцинкованной стали и высокопрочных болтов. Microstructural Analysis of Slip Mechanisms in Friction-type Joints Using As-coated Hot-dip Galvanized Steel and High-strength Bolts. Okamoto N. L., Kobayashi H., Ichitsubo T. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 6, pp. 336–343. (япон.).

56. Процесс образования трещин в оцинкованной стали при длительном усталостном нагружении. Crack Formation Process in Galvanized Steel Under Dwell Fatigue. Hasegawa K., Alweedo S. T., Morita M. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 6, pp. 344–353. (япон.).

57. Влияние слабого повторного окисления после вакуумной дегазации в RH на включения в высокоуглеродистой хромистой подшипниковой стали. Influences of Mild Reoxidation After RH Vacuum Degassing on Inclusions in High-Carbon Chromium Bearing Steel. Wang Y., Wang K., Jiang M. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1052–1058. (англ.).

58. Исследование устойчивости формы поверхности шихты при изменении процедуры загрузки доменной печи. The Research on the Stability of the Burden Surface Shape During Adjustments to the Blast Furnace Charging Procedure. Di Z., Yan B., Cheng B. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1059–1070. (англ.).

59. Исследование эволюции ванны расплава и движения включений в процессе электронно-лучевой плавки с холодным кристаллизатором. Study on the Evolution Patterns of the Molten Pool and Inclusion Movement in Electron Beam Cold Hearth Melting Process. Wang M., Chu S., Zhang Q. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1072–1084. (англ.).

60. Кинетический анализ и моделирование поведения при многостадийном восстановлении водородом. Kinetic Analysis and Reduction Behavior Modeling of Multi-stage Hydrogen Reduction. Cho S., da Rocha L. T., Kim S. J. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1085–1097. (англ.).

61. Оценка толщины окалина с помощью нейронной сети обратного распространения для травления. Estimation of Mill-Scale Thickness by Back-

Propagation Neural Network for Pickling. Shi H., Meiland P., Ham G. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1116–1126. (англ.).

62. Исследование влияющих факторов и их комбинированных эффектов на многофазное поведение в зоне разливки проковша. Study on Influencing Factors and Their Combined Effects on Multiphase Behavior in Tundish Pouring Zone. Qin B., Zhang J., Yang C. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1176–1191. (англ.).

63. Образование композитных включений в стали, обработанной Ti–La–Mg. The Formation of Composite Inclusions in Ti–La–Mg Treated Steel. Song M., Xie Y., Zhu H. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1218–1229. (англ.).

64. Межфазное реакционное поведение между новым смешанным песком хромит–ZrO₂–SiO₂ и сталью 13Cr9Mo1VNb. Interfacial Reaction Behavior Between a Novel Chromite–ZrO₂–SiO₂ Mixed Sand and 13Cr9Mo1VNb Steel. Li S., Zang X., Kong, L. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1230–1242. (англ.).

65. Численное моделирование влияния входного тока на скорость заполнения и дефекты формовки при электрошлаковом переливном формовании. Numerical Simulation Study of the Effect of Input Current on Filling Rate and Forming Defects in Electroslag Overflow Forming Process. Cao H., Wang Y., Lou Y. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1243–1259. (англ.).

66. Эволюция фаз и структуры богатой железом цинксодержащей шпинели при спекании с кальцием. Phase and Structure Evolutions of Iron-Rich Zinc-Bearing Spinel During Calcium Sintering. Feng S., Luo S., Wang W. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1260–1271. (англ.).

67. Прогнозирование износа валков при обжати в конце затвердевания непрерывнолитого бьюма. Prediction of Casting Roller Wear During the Solidification End Reduction of Continuous Casting Bloom. Chen H., Ji C., Zhu M. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1399–1409. (англ.).

68. Экспериментальное и конечно-элементное исследование водородного охрупчивания стали A516. Experimental and Finite Element Study of A516 Steel Hydrogen Embrittlement. Hemmatzadeh M., Sattari-Far I., Silani M. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1410–1422. (англ.).

69. Вязкость и структурные характеристики хромсодержащего шлака Hismelt. Viscosity and Structural Characteristics of Hismelt Chromium-Containing Slag. Zhang Y., Jiao K., Zhang J. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1423–1433. (англ.).

70. Влияние отношения Al₂O₃/SiO₂ на вязкость и структуру алюминатных шлаковых систем в процессе Hismelt. Influence of Al₂O₃/SiO₂ Ratio on the Viscosity and Structure of Aluminate Ironmaking Slag Systems in the Hismelt Process. Zhang S., Zheng W., Hou Y. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1524–1538. (англ.).

71. Производство высокочистого железа двухстадийным процессом плазменно-усиленного окисления и восстановления. The Production of High-purity Iron via Two-Step Single-Chamber Plasma-Enhanced Oxidation and Reduction Process. Liu L., Zhang Y., Zhang H. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1539–1555. (англ.).

72. Особенности начальной кристаллизации корки в кристаллизаторе сверхкрупного бьюма. Behavior of Shell Initial Solidification in Ultra-Large Beam Blank Continuous Casting Mold. Wang Sb., Cai Zz., Zhu My. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1588–1604. (англ.).

73. Численное моделирование термодинамического равновесия включений в непрерывнолитом бьюме. Numerical Simulation on the Thermodynamic Equilibrium of Inclusions in the Continuous Casting Bloom. Yao H., Zhang Y., Liu C. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1605–1616. (англ.).

74. Численный анализ механизма влияния вязкости шлака в сварочной ванне под флюсом. Numerical Analysis of Slag Viscosity Effects Mechanism in Submerged Arc Welding Pool. Bai H., Zhang Y., Zhao Y. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1659–1671. (англ.).

75. Исследование термодинамической связи: взаимодействие и синергетическая миграция K, Na и F при плавке железной руды. Exploring the Thermodynamic Nexus: The Interaction and Synergistic Migration of K, Na, and F During Iron Ore Smelting. Jiang Y., He H., Li T. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1699–1708. (англ.).

76. Механизм высокотемпературного окисления реечной стали при электрошлаковом переплаве. High-Temperature Oxidation Mechanism of Rack Steel During Electroslag Remelting Process. Xie X., Li W., Zang X. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1792–1805. (англ.).

77. Прогнозирование трехмерного пространственного распределения включений в стартовом слябе. Prediction on Three-Dimensional Spatial Distribution of Inclusions in a Continuous Casting Start Slab. Li F., Chen W., Zhang L. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1830–1849. (англ.).

78. Численное исследование характеристик многофазного потока при верхнем дутье смесью CaO-O_2 в 120-т конвертере. Numerical Study on the Multiphase Flow Characteristics Generated by CaO-O_2 Mixed Top-blowing Method in 120t Converter. Liu F., Pan Y., Sun C. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1850–1864. (англ.).

79. Динамическое превращение при непрерывном охлаждении и кинетика фазовых превращений высокоуглеродистой стали 80. The Dynamic Continuous Cooling Transformation and Phase Transformation Kinetics of 80 High-Carbon Steel. Wang D., Wang Q., Wang W. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1914–1927. (англ.).

80. Связанная модель прогнозирования выделения и роста включений AlN и MnS в среднемарганцовистых сталях Fe-5Mn-xAl-0,15C . A Coupling Model Predicting the Precipitation and Growth of AlN and MnS Inclusions in Fe-5Mn-xAl-0.15C Medium Mn Steels. Jin L. B., Zheng S. G., Zhu M. Y. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1942–1958. (англ.).

81. Физическое и численное моделирование нестационарного трехфазного потока в промковше при смене ковша. Physical and Numerical Simulations on the Unsteady Three-Phase Flow in a Continuous Casting Tundish During Ladle Changeover Process. Liu Z., Yao Y., Wang N. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1982–1993. (англ.).

82. Поведение при восстановлении и механизм микроструктурной эволюции окатышей при разборке доменной печи. Reduction Behaviour and Microstructural Evolution Mechanism of Pellets Based on Blast Furnace Dissection. Wang B., Wang W., Chen X. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 1994–2008. (англ.).

83. Моделирование заполнения и затвердевания при центробежном литье трубчатого кольца DC53. Filling and Solidification Behavior Simulation of Manufacturing DC53 Cutter Ring Tube Through Centrifugal Casting Process. Liu L., Ma C., Cao Y. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 2009–2019. (англ.).

84. Комплексная оценка, прогнозирование и оптимизация состояния спекания. Comprehensive Evaluation, Prediction, and Optimization of Sintering State. Wang My., Chu Ms., Tang J. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 2035–2046. (англ.).

85. Прогнозирование конечной температуры в конвертерном производстве на основе усиления ключевых признаков и кластеризации с улучшенным алгоритмом Grey Wolf. End-point Temperature Prediction of Converter Steelmaking Based on Key Feature Amplification and Grey Wolf Algorithm Improved Affinity Propagation Clustering. Guo Y., He D., Li X. etc. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 2047–2062. (англ.).

86. Влияние содержания алюминия и азота на характеристики неметаллических включений и поведение выделений в направленно-затвердевших сплавах Fe-Mn-C-Al TWIP. Effect of Al and N Contents on the Characteristics of Non-metallic Inclusions and Precipitation Behaviors in Unidirectionally Solidified Fe-Mn-C-Al TWIP Alloys. Fan Y., Hu X., Matsuura H. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 2070–2080. (англ.).

87. Разработка шлака для электрошлакового переплава Ti-содержащих сплавов: роль TiO_2 в кристаллизации, вязкости и поведении в кристаллизаторе. Development of the Slag for Electroslag Remelting of Ti-containing Alloy: Role of TiO_2 on the Crystallization, Viscosity and In-mold Performance. Zhang H., Shi C., Wang H. *Metallurgical and Materials Transactions B*, 2025, vol. 56, no. 2, pp. 2120–2135. (англ.).