

НОВОСТИ ЗАРУБЕЖНОЙ ПЕРИОДИКИ

1. Влияние типичных элементов и параметров термообработки на прокаливаемость стали: обзор. Influence of typical elements and heat treatment parameters on hardenability in steel: a review. Wang Bb., Zhu Dx., Zhang Cl. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1455–1467. (англ.).

2. Высокотемпературная износостойкость, окислительная стойкость и стойкость к расплавлению композитного покрытия Co06–Ni60A, нанесенного плазменным напылением на медные фурмы доменной печи. High-temperature wear resistance, oxidation resistance and melting loss resistance of plasma cladded Co06–Ni60A composite coating for coppery blast furnace tuyere. Zhang C., Li D., Wang Rd. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1491–1501. (англ.).

3. Эффективность фильтрации и механизм очистки расплавленной стали керамическими фильтрами на основе MgO. Filtration efficiency and purification mechanism of MgO-based ceramic filters on molten steel. Yan W., Liu Y., Song Jw. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1514–1525. (англ.).

4. Влияние шлака и раскислителей на извлечение марганца из высокосернистого лома электролитического марганца. Effects of slag and deoxidizers on recovery of Mn from high-sulfur electrolytic manganese metal scrap. Lu R., Feng B., Wang Js. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1526–1539. (англ.).

5. Механизм прямой утилизации CO₂ сталеплавильным шлаком, активированным щелочным металлом K. Mechanism of direct CO₂ sequestration by alkali metal K-activated steel slag. Sun R., Wang Xc., Xu Wc. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1540–1554. (англ.).

6. Эффект модифицирования и механизм сталеплавильного шлака с использованием многофункциональных модификаторов на основе стеаринового кислотного связующего. Modification effect and mechanism of steel slag using multiple interface modifiers based on stearic acid coupling agent. Zhao L., Xia Yr., Fei Hl. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1555–1567. (англ.).

7. Исследование влияния вынужденной конвекции при литье слэбов на литую структуру затвердевания. Insight into effect of forced convection during slab casting on as-cast solidification structure. Geng H., Chang Yh., Zhang Z. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1568–1583. (англ.).

8. Систематическое исследование безуглеродной оксидной футеровки для предотвращения засорения погружного выпускного стакана при непрерывной разливке редкоземельной стали. A systematic study of carbon-free oxide-based lining for preventing submerged entry nozzle clogging in continuous casting of rare earth steel. Ma Fx., Gu Q., Liu Gq. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1584–1595. (англ.).

9. Исследование кинетики выделения многовариантных ε-карбидов в мартенситной стали, полученной методом литья между валками. Investigating precipitation kinetics of multi-variant ε-carbides in martensite steel manufactured by twin-roll casting process. Guo Hb., Liu G., Wang Sz. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1612–1626. (англ.).

10. Модель прогнозирования механических свойств горячекатаной полосы на основе улучшенного метода отбора признаков. Prediction model of mechanical properties of hot-rolled strip based on improved feature selection method. Gao Zw., Cao Gm., Wu Sw. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1627–1640. (англ.).

11. Высокотемпературное изнашивание валков из быстрорежущей стали в процессе горячей прокатки. High temperature wear behavior of high speed steel rolls in hot rolling production. Zheng Jl., Huang Hg., Sun Jn. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1641–1649. (англ.).

12. Влияние микролегирующего элемента ванадия на микроструктуру и механические свойства анкерной стали. Influence of microalloying element vanadium on microstructure and mechanical properties of anchor steel. Zhang Z., Liu H., Yang Cy. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1650–1661. (англ.).

13. Влияние La на эволюцию включений и структуру затвердевания стали 40Cr. Effect of La on inclusion evolution and solidification structure of 40Cr steel. Mao Ww., Yu Yc., Zhang Lr. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1678–1690. (англ.).

14. Влияние Mo на превращение в игольчатый феррит и межфазное выделение в микролегированной Nb–V–N стали в процессе непрерывного охлаждения. Effect of Mo on acicular ferrite transformation and interphase precipitation of Nb–V–N microalloyed steel during a continuous cooling process. Zhang J., Xin Wb., Hou Dy. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1662–1677. (англ.).

15. Механические свойства и эволюция микроструктуры низколегированной сверхвысокопрочной стали класса 1800 МПа в процессе закалки и отпуска. Mechanical properties and microstructure evolution of 1800 MPa grade low alloy ultrahigh strength steel during quenching and tempering process. Wang T., Wang Yx., Hu Cd. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1691–1700. (англ.).
16. Роль клеточной структуры в улучшении механических свойств нержавеющей стали 316L, полученной методом лазерного сплавления порошков. Role of cellular structure in enhancing mechanical properties of 316L stainless steel fabricated by laser powder bed fusion. Liu W., Liu Cs., Wang Y. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1701–1715. (англ.).
17. Влияние содержания углерода и температуры отпуска на сопротивление ударно-абразивному износу высокоуглеродистой мартенситной стали. Effects of C content and tempering temperature on impact-abrasive wear resistance of high-C martensitic steel. Liu Tl., Zhang Xu., Cui Xb. etc. *Journal of Iron Steel Research International*, 2025, vol. 32, no. 6, pp. 1741–1752. (англ.).
18. Моделирование глубокой вытяжки стакана из технически чистого титана с использованием матрицы с переменным радиусом плеча методом конечных элементов и несвязанных правил потока. Cup Deep Drawing Simulation of Commercially Pure Titanium for Varying-Shoulder-Radius Die Using Finite Element Method and Non-associated Flow Rule. Sato Y., Nishioka S., Akiguchi Y. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 7, 202500026. (англ.).
19. Влияние холодной кольцевой прокатки на микроструктуру и износостойкость подшипниковой стали GCr15 при различных температурах растворения. Effect of Cold Ring Rolling on Microstructure and Wear Resistance of GCr15 Bearing Steel with Different Solution Temperatures. Hao T., Yang X., Wei Y. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 7, 202500442. (англ.).
20. Влияние прерывистой закалки на остаточные напряжения и механические свойства мартенситной износостойкой стали. Influence of Interrupted Quenching Process on Residual Stress and Mechanical Properties of Martensitic Wear-Resistant Steel. Lu X., Ding W., Yang Y. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 7, 202500462. (англ.).
21. Высокоэффективная финишная обработка поверхности нержавеющей стали 17-4PH, полученной методом прямого осаждения энергии: снижение шероховатости и защита от коррозии. High Efficiency Surface Finishing of Direct Energy Deposition Manufactured 17-4PH Stainless Steel: Roughness Reduction and Corrosion Protection. Gunarasan J. P. C., Ahn D.-G., Lee J.-W. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 7, 202500579. (англ.).
22. Характеристики эволюции включений в процессе реакции между сталью с пониженной плотностью Fe–Mn–Al–C и литейным флюсом на основе CaO–Al₂O₃. Evolution Characteristics of Inclusions during Reaction Process between Fe–Mn–Al–C Low-Density Steel and CaO–Al₂O₃-Based Mold Flux. Li S., Fan L., Wang Z. etc. *Steel Research International*, 2025, vol. 96, no. 7, 202500580. (англ.).
23. Обзор влияния водорода на γ - ε мартенситное превращение в сталях. Overview of Hydrogen Effects on γ - ε Martensitic Transformation in Steels. Koyama M., Iikubo S., Varanasi R. S. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 8, pp. 379–390. (япон.).
24. Влияние межкритического отжига на микроструктуру и ударную вязкость среднемарганцовистой стали с удлиненными зёрнами первоначального аустенита, сформированными двустадийной горячей прокаткой. Effect of Intercritical Annealing on Microstructure and Toughness of Medium-Mn Steel with Elongated Prior-austenite Grains Formed via Two-step Hot Rolling Process. Matsuda K., Masumura T., Tsuchiyama T., Takanashi M. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 8, pp. 391–403. (япон.).
25. Влияние границ зёрен совпадающих узлов (CSL) на вторичную рекристаллизацию в сильнодеформированной холоднокатаной текстурированной электротехнической стали. Effects of Coincidence Site Lattice (CSL) Grain Boundaries on Secondary Recrystallization in Heavily Cold-rolled Grain-oriented Electrical Steel. Matsubara R., Ushigami Y. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 8, pp. 404–414. (япон.).
26. Образование и развитие полос сдвига, предшествующих растрескиванию при гибке листа из двухфазной стали. Formation and Development of Shear Bands Preceding the Cracking in Sheet Bending of a Dual-phase Steel. Asada Y., Ikegami K., Yonemura S. etc. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 8, pp. 415–424. (япон.).
27. Процесс извлечения фосфора из сталеплавильного шлака с высоким содержанием фосфора и уменьшение объема шлака. Process for Phosphorus Recovery from Phosphorus-concentrated Steelmaking Slag and Decreasing Slag Volume. Iwama T., Inoue R., Nakase K. etc. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 9, pp. 435–448. (япон.).
28. Влияние размера частиц и насыпной плотности угля на коксование. Impact of Particle Size and Bulk Density of Coal on Coking Behavior. Arakawa S., Dohi Y., Matsui T., Yamamoto T. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 9, pp. 449–457. (япон.).
29. Образование и растворение сульфата бария при гравиметрическом анализе содержания серы в

стали. Formation and Dissolution of Barium Sulfate in the Gravimetric Analysis for Sulfur Content in Steel. Soma M., Inagawa A., Uehara N. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 9, pp. 479–485. (япон.).

30. Коррозионная стойкость никелированных стальных листов в электролите литий-ионного аккумулятора. Corrosion Resistance of Ni-coated Steel Sheets in Lithium-ion Battery Electrolyte. Masatsugu M., Yamanaka S., Takahashi T., Ishizuka K. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 9, pp. 486–493. (япон.).

31. Механические свойства и микроструктура высокопрочной стали, обеспечивающей подавление разрушения и высокое поглощение энергии при столкновении автомобиля. Mechanical Properties and Microstructure of High Strength Steel for Fracture Suppression and High Absorbed Energy in Automobile Collision. Komine S., Nakagaito T., Kaneko S. etc. *Tetsu-to-Hagane*, 2025, vol. 111, no. 9, pp. 514–525. (япон.).

32. Характеристика оптической текстуры кокса высокотемпературной обработки и колошниково-фурменного кокса для исследования деградации кокса в доменной печи. Characterization of Optical Texture of High-temperature Processing Coke and Feed/tuyere Coke for Investigating the Deterioration of Coke in Blast Furnace. She Y., Huang Z., Zou C. etc. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 9, pp. 1257–1266. (англ.).

33. Интеллектуальное прогнозирование индекса проницаемости доменной печи с использованием гибридной модели TCN-GRU с декомпозицией мод и компенсацией ошибок. Intelligent Prediction of Blast Furnace Permeability Index Using a Hybrid TCN-GRU Model with Mode Decomposition and Error Compensation. Luo S., Dong L. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 9, pp. 1267–1278. (англ.).

34. Термодинамическая модель равновесий кремниевое раскисления в жидком железе и критическая оценка предела растворимости кислорода. A Thermodynamic Model for Si-deoxidation Equilibria in Liquid Fe and Critical Evaluation of the O Solubility Limit. Bernhard M., Kang Y.-B. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 9, pp. 1279–1288. (англ.).

35. Влияние последовательности добавления раскислителя на чистоту раскисленной алюминием и серосодержащей стали: промышленные испытания и термодинамический анализ. Effect of Deoxidizer Addition Sequence on Cleanliness of Al-killed and S-containing Steel: Industrial Trials and Thermodynamic Analysis. Wang K., Tang H., Jia X. etc. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 9, pp. 1289–1301. (англ.).

36. Анализ моделирования применения цилиндра с четырехходовым сервоклапаном в гидравлической системе АГЦ прокатных станов. Simulation Analysis for the Application of Four-Way Servovalve Controlled

Cylinder in Hydraulic AGC System of Rolling Mills. Wang G., Xie Z., Ding J. etc. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 9, pp. 1302–1312. (англ.).

37. Оценка параметров для онлайн-модели расчета выпуклости горячекатаной полосы. Parameter Estimation for Online Calculation Model of Hot-rolled Strip Crown. Qu H., He A., Yao C. etc. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 9, pp. 1313–1324. (англ.).

38. Факторы, влияющие на образование железной пыли при холодной листовой прокатке стали. Factors Affecting Generation of Iron Fines in Cold Sheet Rolling of Steel. Wang D.-M., Inagaki S., Shiota R. etc. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 9, pp. 1331–1338. (англ.).

39. Экспериментальное исследование характеристик теплопередачи одиночной движущейся струи, воздействующей на поверхность. Experimental Study on Heat Transfer Characteristics of a Moving Single-Nozzle Jet Impingement. Zhu S., Xu F., Wang Y. etc. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 9, pp. 1348–1358. (англ.).

40. Холодная точечная сварка оцинкованных стальных листов DP 780 МПа. Cold Spot Joining of Galvannealed DP 780 MPa Steel Sheets. Aibara T., Morisada Y., Ushioda K. etc. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 9, pp. 1359–1368. (англ.).

41. 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. etc. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 9, pp. 1369–1376. (англ.).

42. Многомодальный анализ на основе изображений механически индуцированного превращения при деформации изгиба в TRIP-стали. Multi-modal Image-based Analysis of Mechanically Induced Transformation Behavior during Bending Deformation in TRIP Steel. Fujihara H., Toda H., Takefuji T. etc. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 9, pp. 1377–1388. (англ.).

43. Влияние азота, введенного методом растворного азотирования, на микроструктуру и механические свойства при комнатной температуре стали марки 91. Influence of Nitrogen Introduced by Solution Nitriding on Microstructure and Room-temperature Mechanical Properties of Grade 91 Steel. Ida S., Yoshimi K. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 9, pp. 1394–1401. (англ.).

44. Микромеханическая характеристика нанобейнитной стали. Micromechanical Characterization of Nano-bainite Steel. Kwak K., Mayama T., Mine Y., Takashima K. *ISIJ International*, 2025, vol. 65, no. 9, pp. 1410–1420. (англ.).

45. Влияние содержания SiO_2 и Al_2O_3 на фазовое превращение окатышей ванадий-титанового магнетита в процессе обжига с солевыми добавками

натрия. Influence of SiO₂ and Al₂O₃ content on the phase transformation of vanadium-titanium magnetite pellets in the sodium salt roasting process. Liu W., Zhu D., Pan J., Yang X. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 64–78. (англ.).

46. Стальной композит с интегрированной медной решеткой: одностадийное изготовление и его термические и механические свойства. Copper lattice-embedded steel composite: One-step fabrication and its thermal and mechanical properties. Cho Y. H., Choi D., Jeong K. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 89–101. (англ.).

47. Многоцелевой многомасштабный оптимизационный подход для высокопроизводительного лазерного наплавления Inconel 625 на ковкий чугун. A multi-objective cross-scale optimization approach for high-performance Inconel 625 laser cladding on ductile iron. Han M., Zhang X., Lin H. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 102–121. (англ.).

48. Конститутивная модель на основе искусственной нейронной сети для прогнозирования течения при высоких температурах в мартенситностареющей стали 18Ni(250). An artificial neural network constitutive model to predict high temperature flow behaviour in 18Ni(250) maraging steel. Xu S., Yuan L., Shan D. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 157–172. (англ.).

49. Обзор процессов термической обработки для бейнитной стали. A review of heat treatment processes for bainitic steel. Zhang Y., Li S., Zhang Z. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 279–307. (англ.).

50. Влияние двойников на деформацию и рекристаллизацию в процессе получения ультратонкой текстурированной электротехнической стали. Effects of twins on deformation and recrystallization behaviors in the preparation of ultrathin grain-oriented electrical steel. Zhang N., Meng L., Xu J. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 348–356. (англ.).

51. Влияние времени старения на микроструктуру и механические свойства мартенситностареющей стали 18Ni200. Effects of aging time on the microstructure and mechanical properties of 18Ni200 maraging steel. Yang Z., Zhang J., Yu L. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 368–379. (англ.).

52. Исследование облегченных сталей Fe–Mn–Al–C методом легирования in-situ при прямом энергетическом осаждении. Exploring Fe–Mn–Al–C lightweight steels via in-situ alloying in direct energy deposition. Nam S., Jung C., Chung H. etc. *Journal of Materials*

Research and Technology, 2025, vol. 37, July–August, pp. 417–431. (англ.).

53. Прогнозирование основных механизмов деградации штампа из стали для горячей штамповки: оптическое сканирование, моделирование, эволюция микроструктуры и нейросетевое моделирование. Prediction of the main degradation mechanisms in a hot forging steel die: Optical scanning, simulation, microstructural evolution, and neural network modeling. Emamverdian A., Pruncu C., Liu H. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 432–443. (англ.).

54. Влияние Mn на кинетику образования нанобейнита и удержание аустенита в среднемарганцовистых сталях с добавкой Al, подвергнутых гибриднему изотермическому отжигу. Influence of Mn on nanobainite formation kinetics and austenite retention in Al-added medium-Mn steels subjected to hybrid isothermal annealing. Morawiec M., Opara J., Skowronek A. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 549–562. (англ.).

55. Эволюция микроструктуры и механические свойства холоднокатаных дисперсионно-твердеющих нержавеющей сталей Ti–Mo после старения. Microstructure evolution and mechanical properties of cold rolled Ti–Mo precipitation-hardened stainless steels after ageing treatment. Chang Y.-S., Chen C.-Y. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 1134–1150. (англ.).

56. Многомасштабное изучение влияния температуры на скользящий износ мартенситной нержавеющей стали. Multiscale insights into temperature effects on the sliding wear of a martensitic stainless steel. Gong Z., Wang X., Li L. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 1174–1185. (англ.).

57. Исследование микроструктуры и коррозионных свойств нержавеющей стальных покрытий, напыленных методом HVOF на алюминиевый сплав T6061, с использованием EBSD-анализа. Unraveling microstructure and corrosion behavior of HVOF-sprayed stainless steel coatings on T6061 aluminum alloy using EBSD analysis. Li Y., Li W., Zhang T. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 1430–1442. (англ.).

58. Исследование влияния скорости перемещения на микроструктуру и коррозионные свойства дуплексной нержавеющей стали при аддитивном производстве на основе проволоки DED. Investigation of travel speed effects on microstructure and corrosion behavior of duplex stainless steel in wire-based DED additive manufacturing. Chiniforoush E., Gholizadeh T., Jandaghi M. R. etc. *Journal of Materials Research and*

Technology, 2025, vol. 37, July–August, pp. 1486–1504. (англ.).

59. Эволюция микроструктуры и текстуры окислы на горячекатаной коррозионно-стойкой стали. Microstructure and texture evolution of the oxide scale on hot rolled corrosion-resistant steel. Wang C., Wu H., Zhang Y. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 1541–1551. (англ.).

60. Исследование β -титанового сплава, полученного методом селективного лазерного сплавления: изучение коррозионных характеристик и износостойкости после последующей термообработки. Insights into laser powder bed fused β -type titanium alloy: Investigating corrosion behavior and wear properties after post-heat treatment. Luo X., Li Y., Yang C., Zhao C. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 1596–1605. (англ.).

61. Получение и электрохимическая коррозия покрытий Cr–C методом катодного плазменного электролитического осаждения для биполярных пластин из нержавеющей стали в PEMFC. Preparation and electrochemical corrosion of Cr–C coatings by cathode plasma electrolytic deposition for stainless steel bipolar plate in PEMFC. Jin X., Zhu R., Zhu Y. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 1669–1681. (англ.).

62. Высокопроизводительная оценка влияния Mo при водородном охрупчивании сверхвысокопрочной стали. High-throughput evaluation of Mo effect on hydrogen embrittlement behavior of ultra-high strength steel. Xiong X., Chen T., Wu H. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 1762–1770. (англ.).

63. Улучшение механических свойств паяного соединения из нержавеющей стали 304 с помощью термомеханической обработки. Enhancing the mechanical properties of 304 stainless steel brazed joint through thermomechanical treatment. Jiang C., Long W., Ding Z. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 2051–2064. (англ.).

64. Трибокоррозионные характеристики нержавеющей стали 316L в условиях переменного увлажнения и высыхания. Tribocorrosion behavior of 316L stainless steel in alternating wet and dry environments. Lei H., Wang Z., Qiao L., Yan Y. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 2118–2127. (англ.).

65. Различные роли микролегирующих элементов Nb, Ti и V на огнестойкость низкомолибденовых сталей. Distinct roles of Nb, Ti, and V microalloying elements on the fire resistance of low-Mo steels. Park H., Jo H., Kim S.H. etc. *Journal of Materials Research and*

Technology, 2025, vol. 37, July–August, pp. 2144–2151. (англ.).

66. Микроструктура и коррозионная стойкость нержавеющей стали ODS-316L, полученной методом селективного лазерного сплавления. Microstructure and corrosion resistance of laser powder bed fusion ODS-316L stainless steel. Zheng Q., Yin Y., Lu C. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 2189–2202. (англ.).

67. Разработка наноструктурированной бейнитной стали для повышения стабильности аустенита при высоких скоростях деформации. Design and high strain rate response of a nanostructured bainitic steel for enhanced austenite stability. Aghdam M. C., Khanmiri M. H., Mousalou H., Yazdani S. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 2203–2213. (англ.).

68. Отжиг с быстрым нагревом микролегированной ванадием TWIP-стали: путь к ультрамелким зернам и улучшенным механическим характеристикам. Fast heating annealing of V-microalloyed TWIP steel: Pathway to ultrafine grains and enhanced mechanical performance. Hamada A., Khosravifard A., Alatarvas T. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 2449–2462. (англ.).

69. Влияние тепловложения на микроструктуру и ударную вязкость металла шва для высокопрочной стали класса 690 МПа. The effect of heat input on the micro-structure and impact toughness of weld metal for 690 MPa grade high strength steel. Wang A., Wang J., Peng Y. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 2905–2918. (англ.).

70. Выявление механизма коррозионной стойкости сверхвысокопрочной атмосферостойкой стали, микролегированной титаном. Revealing the corrosion resistance mechanism of ultrahigh-strength titanium microalloyed weathering steel. Zhou F., Chu X., Liu L. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 2935–2952. (англ.).

71. Влияние температуры старения на микроструктуру и свойства мартенситностареющей стали для ультранизких температур. Effect of aging temperature on microstructure and properties of maraging steel for ultra-low temperature. Hu J., Zhou Y., Yin L. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 2953–2964. (англ.).

72. Влияние старения на эволюцию микроструктуры и механические свойства бескобальтовой мартенситностареющей стали, полученной методом направленного дугового энергетического осаждения. Effect of aging treatment on the microstructural evolution and mechanical properties of Co-free maraging steel manufactured by wire arc directed energy deposition. Ma Z., Ou Y., Xu J. etc. *Journal of Materials Research and*

Technology, 2025, vol. 37, July–August, pp. 3478–3491. (англ.).

73. Водородное охрупчивание ферритно-перлитных сталей для труб нефтяного сортамента в условиях электрохимического и газообразного водородного воздействия. Hydrogen embrittlement of ferrite-pearlite OCTG steels under electrochemical and gaseous hydrogen environment. Oh D.-K., Hwang B. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 3822–3831. (англ.).

74. Влияние Ce на модификацию включений, микроструктуру и механические свойства в высокосернистой раскисленной алюминием стали. Effect of Ce on the modification of inclusions, microstructure, and mechanical properties in High-S Al-killed steel. Zhang X., Yang C., Song X. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 4574–4581. (англ.).

75. Влияние добавки Ce на включения, микроструктуру и ударную вязкость в низкоуглеродистой раскисленной алюминием стали, содержащей Ti. Effect of Ce addition on inclusions, microstructure and im-

pact toughness in Ti-bearing low-carbon Al-killed steel. Zhang X., Xu Y., Yang C. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 4631–4638. (англ.).

76. Электронно-лучевая плавка штамповых сталей H13 для горячего деформирования: механические свойства, эволюция микроструктуры, характер выделений. Electron beam melting of H13 hot-work steels: mechanical properties, microstructure evolution, precipitation behavior. Liu W., Wang J., Wei Y. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 5283–5294. (англ.).

77. Температурно-зависимые эффекты финишной обработки поверхности на окисление аустенитной стали Fe–18Cr–8Ni. Temperature-dependent effects of surface finishing on oxidation behavior of Fe–18Cr–8Ni austenitic steel. Su M., Zhao J., Gu C. etc. *Journal of Materials Research and Technology*, 2025, vol. 37, July–August, pp. 5344–5359. (англ.).