**Список публикаций сотрудников лаборатории «Материаловедение и технология легких сплавов» ИПСМ РАН в 2015-2025 гг.**

1. Sitdikov O., Avtokratova E., Sakai T. Microstructural and texture changes during equal channel angular pressing of an Al-Mg-Sc alloy // Journal of Alloys and Compounds.2015. No 648. P. 195-204. DOI: 10.1016/j.jallcom.2015.06.029
2. Vasil'ev E., Linderov M., Nugmanov D., Sitdikov O., MarkushevM., Vinogradov A. Fatigue Performance of Mg–Zn–Zr alloy Processed by Hot Severe Plastic Deformation // Metals. 2015. V.5. P.2316-2327. (DOI:10.3390/met5042316).
3. Крымский С.В., Автократова Е.В., Ситдиков О.Ш., Михайловская А.В., Маркушев.М.В. Структура алюминиевого сплава Al-Cu-Mg, криопрокатанного с различной степенью // Физика металлов и металловедение. 2015. Т.116. № 7. С. 714- 723.

*Krymskiy S., Avtokratova E., Sitdikov O., Mikhaylovskaya A. , Markushev M. Structure of the aluminum alloy Al-Cu-Mg cryorolled to different strains // The Physics of Metals and Metallography, 2015, 116(7), 676-683. (DOI: 10.1134/S0031918X15050105).*

1. Нугманов Д.Р., Ситдиков О.Ш., Маркушев М.В. Структура магниевого сплава МА14 после всесторонней изотермической ковки и последующей изотермической прокатки.

// Физика металлов и металловедение. 2015. Т.116. № 10. С. 1047-1055.

*Nugmanov D., Sitdikov O. Markushev M.. Structure of magnesium alloy MA14 after multistep isothermal forging and subsequent isothermal rolling // The Physics of Metals and Metallography, 2015, 116(10), 993-1001. (DOI: 10.1134/S0031918X15080116).*

1. Ильясов Р.Р., Автократова Е.В., Маркушев М.В., Предко П.Ю., Конкевич В.Ю. Структура и твердость соединений алюминиевого сплава 01570 при различных режимах сварки трением с перемешиванием // Известия высших учебных заведений. Физика. Т.58. №6. 2015. С. 16-20.

*Il’yasov R. R., Avtokratova E. V., Markushev M. V., Predko P. Yu. and Konkevich V. Yu. Structure and hardness of 01570 aluminum alloy friction stir welds processed under different conditions // Russian Physics Journal, 2015. V. 58. № 6. P. 756-761*

1. Валеев И.Ш., Валеева А.Х., Фазлыахметов Р.Ф., Халикова Г.Р. Влияние радиально- сдвиговой прокатки на структуру алюминиевого сплава Д16 // Материаловедение. 2014. № 7. С. 27-30.

*Valeev Sh., Valeeva A. Kh., Fazlyakhmeto R. F.v, and Khalikova G. R. Effect of RadialShear Rolling on Structure of Aluminum Alloy D16 (Al–4.4Cu–1.6Mg) // Inorganic Materials: Applied Research. Vol.6. № 1 2015. P. 45–48.*

1. Ilyasov R., Predko P., Avtokratova E., Konkevich V., Sitdikov O., Markushev M. Structure and Hardness of Friction Stir Welds out of High-Strength Non-Heat Hardenable Cast and Wrought Aluminum Alloys // Materials Science Forum, 2015, 830-831, 270-273 (DOI: [10.4028/www](http://www.scientific.net/MSF.830-831.270%29).scienti[fic.net/MSF.830-831.270).](http://www.scientific.net/MSF.830-831.270%29)
2. Ilyasov R., Sitdikov O., Avtokratova E., Markushev M. Microstructure Development in Cold-rolled Al-Mg-Sc-Zr Alloy under Furnace and Short Electric Pulse Annealing // Materials Science Forum, 2015, 830-831, 399-402 (DOI: [10.4028/www](http://www.scientific.net/MSF.830-831.399%29).scienti[fic.net/MSF.830-831.399).](http://www.scientific.net/MSF.830-831.399%29)
3. Avtokratova E., Sitdikov O., Mukhametdinova O., Markushev M., Murty S.V.S.N., Prasad M.J.N.V., Kashyap B.P. Microstructure and Superplasticity of an Al-Mg-Sc-Zr alloy processed by ECAP and subsequent cold rolling // Materials Science Forum, 2015, 830-831, 345-349 (DOI[:10.4028/www.scientific.net/MSF.830-831.345).](http://www.scientific.net/MSF.830-831.345%29)
4. Nugmanov D., Sitdikov O., Markushev M. Grain Refinement in the Magnesium Alloy ZK60 during Multi-step Isothermal Forging // Materials Science Forum, 2015, 830-831, 7- 10. (DOI[: 10.4028/www.scientific.net/MSF.830-831.7)](http://www.scientific.net/MSF.830-831.7%29)
5. Nugmanov D.R., Sitdikov O.S., Markushev M.V. Texture and anisotropy of yield strength in multistep isothermally forged Mg-5.8Zn-0.65Zr alloy // IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 2015. V. 82. 012099 (DOI:10.1088/1757-899X/82/1/012099).
6. Mukhametdinova O., Avtokratova E., Sitdikov O., Markushev M. Effect of Equal Channel Angular Pressing on Structure and Superplasticity of Non-Heat Hardenable Al-Mg-Sc-Zr Alloy // AIP Conference Proceedings. 2015. 1683 (1). 020155-1. (DOI: 10.1063/1.4932845).
7. Avtokratova E.V., Sitdikov O., Markushev M.V. Effect of cold/warm rolling following warm ECAP on superplastic properties of an Al-5.8%Mg-0.32%Sc alloy // Letters on materials, 2015, 5 (3), 319-323.
8. Ситдиков О. Формирование мелкозернистой структуры в процессе высокотемпературной интенсивной деформации высокопрочного алюминиевого сплава (обзор) // Письма о материалах 2015. Т.5. №1. С.74-81
9. Автократова Е.В., Мухаметдинова О.Э., Ситдиков О.Ш., Маркушев М.В. Высокоскоростная сверхпластичность алюминиевого сплава 1570С с бимодальной структурой полученной равноканальным угловым прессованием и прокаткой // Письма о материалах 2015. Т.5. №2. С. 129-132
10. Ситдиков О.Ш. Сравнительный анализ микроструктур, формирующихся в алюминиевом сплаве 7475 при высокотемпературном равноканальном угловом прессовании и всесторонней ковке // Перспективные материалы. 2015. № 9. С. 5-17.
11. Avtokratova E., Sitdikov O., Mukhametdinova O., Markushev M., Murty S.V.S. N., Prasad M.J.N.V. and Kashyap B. P. Microstructural Evolution in Al-Mg-Sc-Zr Alloy during Severe Plastic Deformation and Annealing // Journal of Alloys and Compounds. 2016. V. 673. P. 182-194.
12. Avtokratova E., Krymskiy S., Mikhaylovskaya A., Sitdikov O., Markushev M., Nanostructuring of 2xxx Aluminum Alloy under Cryorolling to High Strains // Materials Science Forum. 2016. V. 838-839. Р. 367-372.
13. Sitdikov O. Comparative Analysis of Microstructures Formed in Highly Alloyed Aluminum Alloy During High Temperature Equal Channel Angular Pressing and Multidirectional Forging // Inorganic Materials: Applied Research. 2016. V. 7. №2. Р. 149-57.
14. Ильясов Р.Р., Автократова Е.В., Котов А.Д., Крымский С.В., Маркушев М.В., Михайловская А.В., Ситдиков О.Ш. Влияние предварительной термообработки на структуру и твердость криопрокатанного и отожженного алюминиевого сплава Д16 // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. 2016. Т. 21. Вып. 3. С. 1033-1037.
15. Мухаметдинова О.Э., Гарипова Р.Н., Автократова Е.В., Ситдиков О.Ш. Формирование ультрамелкозернистой структуры в Al-Mg-Sc сплаве 1570 в процессе высокотемпературной всесторонней ковки // Фундаментальные проблемы современного материаловедения. 2016. Т. 13. № 2. С. 249-256.
16. Sitdikov O., Garipova R., Avtokratova E., Mukhametdinova O. and Markushev M. Structural changes during severe hot forging of the aluminum alloy 1570C // Letters on Materials. 2016. V. 6. № 3. P. 200-204.
17. Mukhametdinova O., Ilyasov R., Nugmanov D., Avtokratova E., Sitdikov O. and Markushev M. Effect of the size of transition-metal aluminides on the structure of 1570C aluminum alloy processed by hot multidirectional isothermal forging // AIP Conference Proceedings 1783, 020160 (2016); doi: 10.1063/1.4966453
18. Krymskiy S. Markushev M. Effect of η-phase precipitates on the deformation-induced nanostructuring and hardness of a high-strength aluminum alloy // AIP Conference Proceedings 1785, 040030 (2016); doi: 10.1063/1.4967087
19. Ситдиков О.Ш. Эволюция микроструктуры в процессе высокотемпературного равноканального углового прессования сплава Al–3% Cu // Физическая мезомеханика. 2017. Т. 20. № 2. С. 95-109
20. Sitdikov O., Mukhametdinova O., Avtokratova E., Garipova R., Markushev M. Ultrafine grain structure processing in an Al-Mg-Sc-Zr alloy under severe (abc) forging at elevated temperature // AIP. Conf. Proc. 1909. 020199 (2017). https://doi.org/10.1063/1.5013880
21. Предко П.Ю., Никитина Е.В., Ильясов Р.Р., Маркушев М.В., Автократова Е.В., Конкевич В.Ю., Фролов В.А. Литейный алюминиевый сплав системы Al-Mg2Si-Sc для изготовления конструкций сваркой трением с перемешиванием // Технология легких сплавов. 2017. №1. С. 68-76.
22. Автократова Е.В., Ситдиков О.Ш., Маркушев М.В. Сверхпластичность Al-Mg-Sc(Zr) сплавов, подвергнутых интенсивной пластической деформации // Физика и механика материалов. 2017. № 33. С. 19-28. DOI: 10.18720/MPM.3312017\_3.
23. Нугманов Д.Р., Ситдиков О.Ш., Маркушев М.В. Поведение вторых фаз в магниевом сплаве МА14 при всесторонней изотермической ковке и последующей изотермической прокатке // Письма о материалах 2017. Т.7. № 2. С.198-20. DOI: 10.22226/2410 3535 2017 2 198 202.
24. D. Merson, E. Vasiliev, M. Markushev, A. Vinogradov On the corrosion of magnesium alloys after severe plastic deformation // Letters on materials. 2017. V. 7. No. 4. P. 421-427. DOI: 10.22226/2410-3535-2017-4-421-427.
25. A.V. Mikhaylovskaya, O.A. Yakovtseva, M.N. Sitkina, A.D. Kotov, A.V. Irzhak, S.V. Krymskiy, V.K. Portnoy. Comparison between superplastic deformation mechanisms at primary and steady stages of the fine grain AA7475 aluminium alloy // Materials Science & Engineering: A, 2018, V. 718, pp. 277-286, https://doi.org/10.1016/j.msea.2018.01.102
26. M. Markushev, D. Nugmanov, O. Sitdikov, A. Vinogradov. Structure, Texture and Strength of Mg-5.8Zn-0.65Zr Alloy after Hot-to-Warm Multi-Step Isothermal Forging and Isothermal Rolling to Large Strains // Materials Science & Engineering A, 2018, 709, 330-338, https://doi.org/10.1016/j.msea.2017.10.008
27. D. Nugmanov, M. Knezevic, M. Zecevic, O. Sitdikov, M. Markushev, I.J. Beyerlein. Origin of plastic anisotropy in (ultra)-fine-grained Mg–Zn–Zr alloy processed by isothermal multi-step forging and rolling: Experiments and modeling // Materials Science & Engineering A, 2018, 713, 81-93, https://doi.org/10.1016/j.msea.2017.12.045
28. M.V. Markushev, E.V. Avtokratova, R.R. Ilyasov, S.V. Krymskiy, O.Sh. Sitdikov Effect of aging on nanostructuring and strength of D16 aluminum alloy // Russian Metallurgy (Metally), №10, 2018, С. 980-984
29. O. Sitdikov, R. Garipova, E. Avtokratova, O. Mukhametdinova, M. Markushev. Effect of temperature of isothermal multidirectional forging on microstructure development in the Al-Mg alloy with nano-size aluminides of Sc and Zr // Journal of Alloys and Compounds, 2018, 746, 520-531, https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.02.277
30. M.V. Markushev, E.V. Avtokratova, S.V. Krymskiy, O. Sh. Sitdikov. Effect of precipitates on nanostructuring and strengthening of high-strength aluminum alloys under high pressure torsion // Journal of Alloys and Compounds, 2018, 743, 773-779, https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.02.047
31. Mikhail Linderov, Evgenii Vasilev, Dmitry Merson, Mikhail Markushev and Alexei Vinogradov . Corrosion Fatigue of Fine Grain Mg-Zn-Zr and Mg-Y-Zn Alloys // Metals, 2018, 8(1), 20; https://doi.org/10.3390/met8010020
32. О. Sitdikov, Е. Avtokratova, О. Latypova, М. Мarkushev. Structure and superplasticity of the Al-Mg-TM alloy after equal channel angular pressing and rolling // Letters on Materials 8 (4), 2018 pp. 561-566, https://lettersonmaterials.com/ru/Readers/Article.aspx?aid=10994, 10.22226/2410-3535-2018-4-561-566
33. E.V. Avtokratova, O. Sh. Sitdikov, O. E. Iatypova, M. V. Markushev, M. L. Linderov, D. L. Merson and A. Yu. Vinogradov. On the effect of precipitates on static and fatigue strength of severely forged 1570C aluminum alloy// IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2018, 447 012038 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/447/1/012038
34. O. Sh. Sitdikov, E. V. Avtokratova, R. R. Ilyuasov, O. E. Latypova and M. V. Markushev. Structure, strength and superplasticity of the bulk 1570C alloy subjected to high-temperature multidirectional isothermal forging // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2018, 447 012026 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/447/1/012026
35. R R Ilyasov, E V Avtokratova, S V Krymskiy, O S Sitdikov and M V Markushev Effect of preliminary heterogenization on the structure and hardness of cryorolled aluminum alloy D16// IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2018, 447 012047 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/447/1/012047
36. M. V. Markushev, E. V. Avtokratova, R. R. Ilyuasov, S. V. Krymskiy, A. A. Khazgalieva and O. Sh. Sitdikov. Effect of Aging on Structure and Strength of HPT Processed 2024 Aluminum Alloy // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2018 447 012008 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/447/1/012008
37. I. Sh. Valeev, A. Kh. Valeeva. Effect of electric-current pulses on structural changes in cold rolled copper at different initial temperatures.// Letters on Materials 8 (1), 2018 pp. 100-104, https://lettersonmaterials.com/ru/Readers/Article.aspx?aid=2556 DOI:10.22226/2410-3535-2018-1-100-104
38. А.Х. Валеева, И.Ш. Валеев, А.Х. Ахунова. Прогнозирование разрушения баббита Б83 при равноканальном угловом прессовании методом компьютерного моделирования. Письма о материалах. 2018. Т.8. №2. С.165-168, https://lettersonmaterials.com/ru/Readers/Article.aspx?aid=8689 DOI:10.22226/2410-3535-2018-2-165-168
39. Валеева А. Х., Ахунова А. Х., Валеев И. Ш. Разрушение и износ баббита Б83 после равноканального углового прессования. Письма о материалах. 2018. Т.8. №4. С. 473-477, https://lettersonmaterials.com/ru/Readers/Article.aspx?aid=10947 DOI:10.22226/2410-3535-2018-4-.
40. Маркушев М.В. Принципы термомеханической обработки алюминиевых сплавов с целью измельчения зерен до наноразмеров. Перспективные материалы, т. 8, гл. 4, Уч. пособие (под ред. Мерсона Д.Л.) - Тольятти, ТГУ, 2019, С. 227-280.
41. Крымский С.В., Маркушев М.В., Ситдиков О.Ш., Автократова Е.В. Наноструктурированные алюминиевые криокатанные листы из сплава Д16 с уникальным комплексом свойств. Перспективные материалы и технологии: монография: в 2 томах / под ред. Чл.-корр. Рубаника В.В. – Витебск: УО «ВГТУ», 2019. - Т. 1, гл. 23, с. 311-320
42. Sitdikov O., Avtokratova E., Markushev M. Influence of strain rate on grain refinement in the Al-Mg-Sc-Zr alloy during high-temperature multidirectional isothermal forging // Materials Characterization 157: 109885. DOI: 10.1016/j.matchar.2019.109885
43. Sitdikov O. S., Avtokratova E. V., Murzinova M. A., Markushev M. V. Effect of multidirectional forging with decreasing temperature on the structure and microhardness of the Al-Mg-Sc-Zr alloy // Materials Performance and Characterization. 2019. V. 9(2) DOI: 10.1520/MPC20190006
44. Krymskiy S., Avtokratova E., Sitdikov O. and Markushev M. Electrochemical Corrosion of Cryorolled and Aged Aluminum Alloy // AIP Conference Proceedings. 2167. 020186 (2019) https://doi.org/10.1063/1.5132053
45. Sitdikov O., Avtokratova E., Ilyasov R., Latypova O. and Markushev M. Microstructure, Strength and Superplastic Properties of Aluminum Alloy 1570C, Processed by Multi-Directional Forging with Decreasing Temperature // AIP Conference Proceedings. 2167. 020337 (2019) https://doi.org/10.1063/1.5132204
46. Avtokratova E., Latypova O., Sitdikov O. and Markushev M. Superplastic Behavior of the Al-Mg-Sc-Zr Alloy with Bimodal Structure Processed by Equal Channel Angular Pressing and Subsequent Rolling // AIP Conference Proceedings. 2167. 020022 (2019) https://doi.org/10.1063/1.5131889
47. Markushev M.V., Avtokratova E.V., Sitdikov O.Sh., Linderov M.L., Merson D.L. and Vinogradov A. Structure and strength of the 1570C aluminum alloy after complex SPD processing // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. 2019. V. 672. 012041 doi:10.1088/1757-899X/672/1/012041
48. Markushev M.V., Krymskiy S.V., Avtokratova E.V. and Sitdikov O.Sh. Effect of preliminary and post-SPD aging on nanostructuring and strengthening of the HPT processed 2024 aluminum alloy IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. 2019. 672. 012042 doi:10.1088/1757-899X/672/1/012042
49. Khalikova G., Sitdikov O., Trifonov V. The Effects of Applied Pressure and Die Temperature on the Structure and Mechanical Properties of Squeeze Cast Al-4.8Cu-1.2Mg Wrought Alloy, Materials Today: Proceedings. 2019. V. 11. P. 83-88. DOI: 10.1016/j.matpr.2018.12.111
50. Valeev I. Sh., Valeeva A.Kh., Ilyasov R.R., Sitdikov O. Sh., Markushev M.V. Structure and hardness of cold-rolled nickel after single and multiple electric pulse treatment // Letters on Materials. 2019. V.9(4). P. 447-450. <https://doi.org/10.22226/2410-3535-2019-4-447-450>
51. Krymskiy S., Ilyasov R., Avtokratova E., Sitdikov O., Khazgalieva A., Markushev M. Effect of Zr on Structure and Resistance to Intergranular Corrosion of Severely Deformed 2024 Aluminum Alloy // Journal of Metastable and Nanocrystalline Materials. 2019. V.31. P. 35-42. DOI: 10.4028/www.scientific.net/JMNM.31.35
52. Валеев И.Ш., Валеева А.Х., Ильясов Р.Р. Глава 12. СТРУКТУРА И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ХОЛОДНОКАТАНОГО НИКЕЛЯ ПОСЛЕ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОЙ ОБРАБОТКИ, с.133-143. Актуальные проблемы прочности /В.А. Андреев[и др.]; под ред. В.В. Рубаника.- Молодечно: ОАО «Типография «Победа», 2020.-453 с.
53. Krymskiy S., Sitdikov O., Avtokratova E., Markushev M. 2024 aluminum alloy ultrahigh-strength sheet due to two-level nanostructuring under cryorolling and heat treatment // Transactions of Nonferrous Metals Society of China, 2020, V. 30, pp. 14-26, DOI: 10.1016/S1003-6326(19)65176-9. **(WoS, Scopus, Q1)**.
54. Avtokratova E., Sitdikov O., Latypova O., Markushev M. Effect of bimodal structure  processed by ECAP and subsequent rolling on static strength and superplasticity of Al-Mg-Sc-Zr alloy // FACTA UNIVERSITATIS. 2020. V. 18 (2), pp. 255-267, (**Scopus, Q1**)
55. Мерсон Д.Л., Брилевский А.И., Мягких П.Н., Маркушев М.В., Виноградов А. Влияние деформационной обработки слаболегированного магниевого сплава Mg-1Zn-0.2Ca на механические свойства и скорость коррозии в биологически активной среде Письма о материалах. 2020. Т.10. №2. С.217-222  <https://doi.org/10.22226/2410-3535-2020-2-217-222> (**WoS, Scopus, Q3**).
56. Маркушев М.В., Автократова Е.В., Бурдастых Ю.Л., Крымский С.В., Ситдиков О.Ш. Влияние предварительной термообработки на структуру и прочность высокопрочного алюминиевого сплава, подвергнутого кручению до различных степеней под высоким давлением. // Письма о материалах. 2020. Т.10. №4. С.517-522 <https://doi.org/10.22226/2410-3535-2020-4-517-522> (**WoS, Scopus, Q3**).
57. Sitdikov O., Avtokratova E., Ilyasov R., Markushev M. Structure and Mechanical Properties of the Aluminum Alloy 1570C after Multidirectional Forging with Decreasing Temperature and Subsequent Rolling, Journal of Physics: Conference Series. Volume 1431, Issue 1, 7 January 2020, 012053 **(Scopus)**. DOI: 10.1088/1742-6596/1431/1/012053
58. Sitdikov O., Sakai T. Comparative analysis of fine-grained structure formation in an Al-Zn-Mg-Cu alloy during multidirectional isothermal forging and uniaxial compression. // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. v. 1008. 012070 **(WoS, Scopus)**.
59. Ilyasov R., Valeeva A., Valeev I., Sitdikov O., Markushev M. Effect of electric pulse treatment on the structure and hardness of nickel deformed at room and liquid nitrogen temperatures. // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. v. 1008. 012006 (**WoS, Scopus**).
60. E. Avtokratova, O. Sitdikov, M. Markushev, M. Linderov, D. Merson, A. Vinogradov «The processing route towards outstanding performance of the severely deformed Al-Mg-Mn-Sc-Zr alloy» **Materials Science & Engineering A**, 2021, v. 806, 140818 https://doi.org/10.1016/j.msea.2021.140818 (**WoS Q1, Scopus Q1**).
61. О.Ш. Ситдиков, Е.В. Автократова, С.В. Крымский, Р.Р. Ильясов, М.В. Маркушев «Микроструктура и механические свойства Al-Mg-Sc-Zr сплава, подвергнутого интенсивной пластической деформации ковкой и прокаткой» **Неорганические материалы**, 2021, T. 57, № 1, стр. 106-116. DOI: 10.31857/S0002337X21010139 (**РИНЦ)**
62. O. Sh. Sitdikov, E. V. Avtokratova, S. V. Krymskyi, R. R. Ilyasov & M. V. Markushev Effect of Severe Forging and Rolling on the Microstructure and Mechanical Properties of Al–Mg–Sc–Zr Alloy. **Inorganic Materials** v. 57, p. 101–111 (2021). https://doi.org/10.1134/S0020168521010131] (**WoS Q4, Scopus Q2**)
63. Sitdikov O., Avtokratova E., Latypova O., Markushev M. Structure, strength and superplasticity of ultrafine-grained 1570C aluminum alloy subjected to different thermomechanical processing routes based on severe plastic deformation. **Transactions of Nonferrous Metals Society of China**, 2021, v. 31(4), 887-900 DOI: 10.1016/S1003-6326(21)65547-4 (**WoS Q1, Scopus Q1**)
64. Sitdikov O., Avtokratova E., Markushev M. Development of Ultrafine Grain Structure in an Al– Mg–Mn–Sc–Zr Alloy During High-Temperature Multidirectional Isothermal Forging. **Metals and Materials International**, (on-line first: 2020). https://doi.org/10.10 07/s12540-020- 00842-2 Q2 (**WoS Q2, Scopus Q2**).
65. О.Ш. Ситдиков, Е.В. Автократова, Р.Р. Загитов, М.В. Маркушев. Влияние температуры равноканального углового прессования на формирование мелкозернистой структуры в сплаве Al-3 %Cu. **Письма о материалах**. 2021. Т.11. №3. С.332-337 <https://doi.org/10.22226/2410-3535-2021-3-332-337> (**Scopus Q3**)
66. И.Ш. Валеев, А.Х. Валеева, Р.Р. Ильясов, Е.В. Автократова, С.В. Крымский, О.Ш. Ситдиков, М.В. Маркушев. Влияние электроимпульсной обработки на структуру и твердость криокатаного алюминия. **Письма о материалах**. 2021. Т.11. №3. С. 351-356 <https://doi.org/10.22226/2410-3535-2021-3-351-356> (**Scopus Q3**).
67. Маркушев М. В., Ильясов Р. Р., Крымский С. В., Валеев И. Ш., Ситдиков О. Ш. Структура и прочность мелкозернистой меди после криогенной прокатки и обработки однократными импульсами тока различной мощности // Письма о материалах. 2021. Т.11. №4. С. 491-496 <https://doi.org/10.22226/2410-3535-2021-4-491-496>

M. V. *Markushev, R. R. Ilyasov, S. V. Krymskiy, I. Sh. Valeev, O. Sh. Sitdikov. Structue and strength of fine-grain copper after cryorolling and single electrо-pulsing of different capacity.* ***Letters on Materials*** *11 (4), 2021 pp. 491-496* [*https://doi.org/10.22226/2410-3535-2021-4-491-496*](https://doi.org/10.22226/2410-3535-2021-4-491-496) *) (****Scopus Q3****).*

1. A.A. Bikmukhametova, E.V. Galieva, I.S. Valeev, E.Y. Klassman, I.I. Musabirov, V.A. Valitov. The influence of radial shear rolling on the structure and properties of 58Ni-Cr-Mo-B-Al-Cu superalloy. Письма о материалах. 2021. Т.11. №4. С. (**Scopus Q3**).
2. О.Ш. Ситдиков, Е.В. Автократова, Б.И. Атанов, М.В. Маркушев. Влияние всесторонней изотермической ковки на формирование ультрамелкозернистой структуры в сплаве 1570С. ***Неорганические материалы***, 2022, том 58, № 5, с. 569–580, DOI: 10.31857/S0002337X22050104 (**РИНЦ**).
3. O. Sitdikov, E. Avtokratova, B. Atanov, M, Markushev. Effect of multidirectional isothermal forging on formation of ultrafine grain structure in the alloy 1570C. **Inorganic Materials**, 2022, Vol. 58, No. 5, pp. 544–554, DOI: 10.1134/S0020168522050107 (**WoS Q4, Scopus Q3**).
4. M. Markushev, I. Valeev, A. Valeeva, R. Ilyasov, E. Avtokratova, S. Krymskiy, O. Sitdikov. Effect of cryorolling and electro pulsing on the structure and hardness of fine-grained copper. **Facta Universitatis**, Series: Mechanical Engineering, online-first, DOI: 10.22190/FUME220127030M (**WoS Q1, Scopus Q2**).
5. O. Sitdikov, E. Avtokratova, M. Markushev, T. Sakai. Structural characterization of the binary Al-Cu alloy processed by equal channel angular pressing at half of the melting point // ***Metallurgical and Materials Transactions*** *A*, online-first, DOI: 10.1007/s11661-022-06888-8 (**WoS Q1, Scopus Q1**).
6. E.V. Avtokratova, O.S. Sitdikov, R.R. Zagitov, M.V. Markushev. Effect of Homogenization on the Structure, Hardness and Corrosion Resistance of 1570C alloy // **Letters on Materials**, 2022, 4(s) 388-393, https://doi.org/10.22226/2410-3535-2022-4-388-393 (**WoS, Scopus Q3**).
7. M.V. Markushev, I.S. Valeev, E.V. Avtokratova, R.R. Ilyasov, A.K. Valeeva, S.V. Krimsky, O.S. Sitdikov. Effect of strain of cryorolling on structure and strength of nickel // **Letters on Materials**, 2022, 4(s) 409-413, https://doi.org/10.22226/2410-3535-2022-4-409-413 (**WoS, Scopus Q3**).
8. M.V. Markushev, E.V. Avtokratova, S.V. Krymskiy, V.V. Tereshkin, O.Sh. Sitdikov. Effect of HPT straining and further natural aging on the structure and hardness of aluminum alloy 1965 with nanosized TM aluminides // **Letters on Materials**, 2022, 4(s), 463-468, https://doi.org/10.22226/2410-3535-2022-4-463-468 (**WoS, Scopus Q3**).
9. Терешкин В. В., Крымский С. В., Автократова Е. В., Ситдиков О. Ш., Маркушев М. В. Влияние КВД и последующего естественного старения на структуру и твердость высокопрочного алюминиевого сплава // Современные твердофазные технологии: теория, практика и инновационный менеджмент: Материалы XIV Межд. научно-инновационной молодежной конф., 17-18 ноября 2022 г., Тамбов. C. 36-39. (**РИНЦ**)
10. O. Sitdikov, E. Avtokratova, M. Markushev, T. Sakai. Structural Characterization of Binary Al-Cu Alloy Processed by Equal Channel Angular Pressing at Half of the Melting Point, **Metall Mater Trans** A 54, 2023, pp. 505–525. **Q1**
11. M.V. Markushev, I.S. Valeev, E.V. Avtokratova, R.R. Ilyasov, A.K. Valeeva, S.V. Krimsky, O.S. Sitdikov. Effect of high-dense electropulsing with different energies on the structure and strength of nickel cryorolled to different strains // **Letters on Materials** 13 (2), 2023 pp. 126-131 **Q3**
12. Latypova O. E., Sitdikov O. S., Avtokratova E. V., Markushev M. V. Formation of (ultra)fine grained structure in Al-Mg-Sc alloy subjected to high temperature multidirectional isothermal forging // **AIP Conference Proceedings**. 2023. V. 2899(1). № 020087. (**Scopus**)
13. Ситдиков О. Ш., Загитов Р. Р.; Автократова Е. В., Маркушев М. В. Микроструктурные изменения в сплаве Al-3 вес. % Cu в процессе равноканального углового прессования при повышенной температуре // **Фунд. пробл. совр. материаловед**. 2023. V. 20(4). P. 491–500. (**RSCI, РИНЦ**)
14. Маркушев М. В., Автократова Е. В., Валеева А. Х., Валеев И. Ш., Ильясов Р. Р., Крымский С. В., Ситдиков О. Ш. Сочетание криогенной деформации и электроимпульсной обработки как способ получения ультрамелкозернистых металлов // **Front. Mater. Technol.** 2023. V. 4. P. 53-62. **Q4**
15. Markushev M., Avtorkatova E., Ilyuasov R., Valeev I., Valeeva A., Krymskiy S., Sitdikov O. Effect of High-Dense Electropulsing on Structure and Strength of Cryorolled Metals // **Russian Metallurgy (Metally).** 2023. V. 2023. No. 11. P. 1690–1695. **Q3**
16. E.V. Avtokratova, O.S. Sitdikov, R.R. Zagitov, V.V. Tereshkin, S.V. Krymskiy, O.E. Latypova, M.V. Markushev. Effect of cryogenic rolling on structure and mechanical properties of ultrafine grained 1570C alloy. **Lett. Mater**., 2023, 13(4s) 426-430 **Q3**
17. M.V. Markushev, M.A. Akhmetshin, V.V. Tereshkin, S.V. Krymskiy, E.V. Avtokratova, O.S. Sitdikov. Effect of initial state on structuring, hardening and rollability of high-strength aluminum alloy 1965 in isothermal cryorolling. **Lett. Mater.,** 2023, 13(4s) 475-480 **Q3**
18. Valeeva A.Kh., Valeev I. Sh., Krymskiy S.V., Avtokratova E.V., Sitdikov O. Sh., Markushev M.V.. Effect of short-time annealing on stability of cryorolled nickel **// Lett. Mater**. V. 14 (4). 2024. P. 406-411. (**Q3)**
19. Sitdikov O.S., Avtokratova E.V., Zagitov R.R., Krymskiy S.V., Valeev I.S., Valeeva A.K., Latypova O.E., Markushev M.V. Structure and hardness of 1570C aluminum alloy after room- and cryogenic temperature rolling and electrical pulsing // **Lett. Mater**. V. 14 (4). 2024. P. 439-445. (**Q3)**
20. Krymskiy S.V., Avtokratova E.V., Tereshkin V.V., Sitdikov O.S., Markushev M.V. Intergranular corrosion of coarse- and fine-grain high strength aluminum alloy before and after cryogenic rolling // **Lett. Mater.,** 2024, 14(4) 482-487. (**Q3)**
21. Markushev, M.V., Avtokratova, E.V., Krymskiy, S.V., Sitdikov O.S., Tereshkin V.V. Structural aspects of static strength in cryorolled high-strength aluminum alloy sheet processed from isothermally forged ingot // **Russ Phys J 67**, 10. 1509–1516 (2024). (**Q4)**
22. Sitdikov, O.S., Avtokratova, E.V., Zagitov, R.R., Krymskiy S.V., Latypova O.E., Markushev M.V. Structure and mechanical properties of Al–5%Mg–Sc–Zr alloy after cryogenic deformation // **Russ Phys J**67, 10. 1501–1508 (2024). (**Q4)**
23. Терешкин В.М., Рафиков А.М, Гришин Д.А., Терешкин В.В. Влияние числа фаз двигателя на коэффициент использования по напряжению в режиме синусной широтно-импульсной модуляции // **Вестник МЭИ**. 2024. № 2. 55-64.
24. Терешкин В.М., Каримов Р.Д., Горбунов А.С., Терешкин В.В. Матричное представление алгоритма управления семифазным преобразователем // **Изв. BУЗов. Электромеханика**. 2024. Т. 67, № 2. С. 70-79.
25. Русланов Е.В., Крымский С.В., Проценко А.С. Новые данные по черной и цветной металлургии у населения южного урала в эпоху раннего железа и средневековья: металлографический анализ // **Уфимский археологический вестник**. 2024. Т. 24. № 1. 181-188
26. Sitdikov O. Sh. Structural changes in a commercial Al-Cu alloy during hot equal channel angular pressing // **Materials Physics and Mechanics**. 2025; 53(1): 89–108. http://dx.doi.org/10.18149/MPM.5312025\_8
27. Маркушев М.В., Ситдиков О.Ш., Автократова Е.В. Наноструктурирование, гетерогенность структуры и статическая прочность сложнолегированных алюминиевых сплавов // **Физическая мезомеханика** 28 1 (2025) 113–131. DOI: 10.55652/1683-805X\_2025\_28\_1\_113-131