

Publications

/

Публикации

Hirsh = 36

2024 (9)

- 344 A. M. Balagurov, I. A. Bobrikov, D. Yu. Chernyshov, B. Erzhanov, A.S. Sohatsky, S.V. Sumnikov, I.S. Golovin. *Tetragonal phases in Fe-Ga alloys: A quantitative study*. Physical Review Materials (2024) ..
- 343 T.N. Vershinina, S.V. Sumnikov, M.N. Yapyrintsev, A.M. Balagurov, V.V. Palacheva, I.S. Golovin *In situ study of phase transformations in the metastable Fe-42Ga alloy*. Journal of Alloys and Compounds 1002 (2024) 175306
- 342 I.S. Golovin, V.V. Palacheva, V.V. Cheverikin, E.N. Zanaeva, D.O. Uyi, A.A. Shcherbakov, M. Mouas, F. Gasser, J.-G. Gasser, S.V. Sumnikov, A.M. Balagurov. *Interplay between DO₁₉, L1₂ and DO₃ phases in Fe₃Ga-type alloy*. Journal of Alloys and Compounds 1000 (2024) 175150
- 341 I.S. Golovin, V.V. Palacheva, J. Cifre, C.C. Li, X.G. Qiao, M.Y. Zheng. *Anelasticity of Mg-Mn and Mg-Gd alloys* Journal of Alloys and Compounds. 995 (2024) 174777
- 340 M.V. Avdeev, A.M. Balagurov, I.S. Golovin. *Morphology and kinetics of nanoheterogeneities in Fe₈₁Ga₁₉-Tb alloy: A small-angle neutron scattering study*. Physica B: Condensed Matter, 685 (2024) 416052
- 339 V.V. Palacheva, J. Cifre, H.W. Chang, A.M. Balagurov, I.S. Golovin. *Carbon diffusivity by means of Snoek relaxation in ternary Fe-26at%(Al+Ga) alloys with different Al/Ga ratio*. J. Alloys Compds. 988 (2024) 174328
- 338 I.S. Golovin. *DMA study of recrystallization kinetic in non-ferrous alloys*. Materials Letters 360 (2024) 135952
- 337 A.M. Балагуров, Б. Ержанов, Б. Мухаметулы, Н.Ю. Самойлова, В.В. Палачева, С.В. Сумников, И.С. Головин. *Фазовые переходы порядок-беспорядок в сплавах Fe₈₁Ga₁₉-RE (RE = Dy, Er, Tb, Yb) по данным дифракции нейтронов*. ФММ
- 338 Anatoly M. Balagurov, Nataliya Y. Samoylova, Igor S. Golovin. *Diffusive and displacive phase transitions in Fe-Ga alloys*. Physica B: Condensed Matter, 676 (2024) 415668
- 336 A. Shuitcev, M. Sun, Q.F. Fang, I.S. Golovin, L. Li, Y.F. Zheng, Y.X. Tong. *Stress-assisted atomic diffusion in NiTiHf shape memory alloys*. Intermetallics 164 (2024) 108091

2023 (14)

- 335 Valeria V. Palacheva, Vladimir V. Cheverikin, Daniil G. Chubov, Mikhail Yu. Zadorozhnyy, Yulia S. Zhukova, Alexander N. Sheveyko, Alexey N. Solonin, Philipp V. Kiryukhantsev-Korneev, Igor S. Golovin. *Effect of Fe-Cr coating on the Fe-Ga alloy functional properties*. Defect and Diffusion Forum, 429 (2023) 171-178
- 334 A.A. Shcherbakov, R.N. Vasin, A.M. Balagurov, V. Khovaylo, I.S. Golovin. *Phase transformations and martensite stabilization in Ni_{2.36}Mn_{0.64}Ga high-temperature shape memory alloy*. Defect and Diffusion Forum, 429 (2023) 117-126
- 333 Junbin Hou, Ding Li, Zejia Liu, Zhikang Ji, Shoufu Guan, Chongchao Li, Xiaoguang Qiao, Igor S. Golovin, Mingyi Zheng. *Structure-function integrated magnesium alloys and their composites*. Journal of Magnesium and Alloys 11 (2023) Issue 10, 3511–3544

- 317 A.V. Mikhaylovskaya, O.A. Yakovtseva, A.G. Mochugovskiy, J. Cifre, I.S. Golovin. *Influence of minor Zn additions on grain boundary anelasticity, grain boundary sliding, and superplasticity of Al-Mg-based alloys*. Journal of Alloys and Compounds 926 (2022) 166785
- 316 I.S. Golovin, D.G. Chubov, A.D. Berezner, A.A. Shcherbakov, D.L. Schlagel, H.W. Chang. *Magnetostriction and damping of forced vibrations in Fe-Mo single and polycrystal alloys*. Journal of Alloys and Compounds 925 (2022) 166786
- 315 V.A. Milyutin, A.R. Kuznetsov, M.V. Matyunina, M.A. Zagrebin, V.V. Sokolovskiy, E. Beaunon, A.M. Balagurov, Yu. N. Gornostyrev, V.D. Buchelnikov, I.S. Golovin. *Mechanism of high magnetic field effect on the $D0_3$ - $L1_2$ phase transition in Fe-Ga alloys*. Journal of Alloys and Compounds 919 (2022) 165818
- 314 N.Yu. Samoylova, I.A. Bobrikov, E.A. Korneeva, R.N. Vasin, A.M. Balagurov, I.S. Golovin. *Kinetics of the isothermal A2 to sigma phase transformation in Fe-Cr alloy*. Journal of Alloys and Compounds 913 (2022) 165282
- 313 A.K. Mohamed, V.V. Palacheva, V.V. Cheverikin, T.N. Vershinina, A.M. Balagurov, G.M. Muralikrishna, N. Esakkiraja, S.V. Divinski, G. Wilde, I.S. Golovin. *Low-temperature metastable-to-equilibrium phase transitions in Fe-Ga alloys*. Intermetallics 145 (2022) 107540
- 312 A.K. Mohamed, M.Yu. Zadorozhnyy, Y. Mansouri, I.S. Golovin. *Magnetostriction and damping of forced vibrations in Fe-Cr-Mo-Al alloy*. Materials Letters 314 (2022) 131863
- 311 A.D. Berezner, V.A. Fedorov, M.Yu. Zadorozhnyy, I.S. Golovin, D.V. Louzguine-Luzgin. *Deformation of Cu-Pd-P metallic glass under cyclic mechanical load on continuous heating*. Theoretical and Applied Fracture Mechanics 118 (2022) 103262
- 310 A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, S.V. Sumnikov, I.S. Golovin. *Coherent cluster ordering in Fe-xAl and Fe-xGa alloys*. Journal of Alloys and Compounds 895 (2022) 162540
- 309 H.W. Chang, S.U. Jen, Y.H. Liao, D.H. Tseng, H.Y. Hsieh, W.C. Chang, C.H. Chiu, J. Cifre, D.G. Chubov, I.S. Golovin. *Enhancement of the magneto-mechanical properties in directional solidified Fe₈₀Al₂₀ alloys by doping Tb*. Journal of Alloys and Compounds 893 (2022) 162262

2021 (16)

- 308 T.N. Vershinina, I.A. Bobrikov, S.V. Sumnikov, A.M. Balagurov, A.K. Mohamed, I.S. Golovin. *Structure evolution of as-cast metastable Fe-38Ga alloy towards equilibrium*. Journal of Alloys and Compounds 889 (2021) 161782
- 307 Oksana O. Pavlukhina, Vladimir V. Sokolovskiy, Mariya V. Matyunina, Mikhail A. Zagrebin, Olga N. Miroshkina, Danil R. Baigutlin, Vasiliy D. Buchelnikov, Abdelkarim Mohamed, Valeria V. Palacheva, Anatoly M. Balagurov, Igor S. Golovin. *Phase transitions in Fe-(23-24)Ga alloys: experimental results and modelling*. Journal of Alloys and Compounds, 885 (2021) 160917
- 306 Liying Sun, R.N. Vasin, A.Kh. Islamov, I.A. Bobrikov, S.V. Sumnikov, A.M. Balagurov, W. Guo, W.C. Cheng, I.S. Golovin. *Spinodal decomposition in ternary MnCuCr alloy and its influence on martensitic transition temperatures*. Journal of Alloys and Compounds 884 (2021) 161082
- 305 Berezner Arseniy; Fedorov Victor; Zadorozhnyy Mikhail; Golovin Igor; Louzguine-Luzgin Dmitry. *Deformation of Al₈₅Y₈Ni₅Co₂ tape metallic glasses during the synergistic impact of cyclic mechanical load and uniform heating*. Metals 11 (2021) 908.
- 304 I.S. Golovin, A.K. Mohamed, V.V. Palacheva, J. Cifre, N.Yu. Samoylova, A.M. Balagurov. *Mechanical spectroscopy of phase transitions in Fe-(23-38)Ga-RE alloys*. Journal of Alloys and Compounds, 874 (2021) 159882

- 303 I.S. Golovin, V.V. Palacheva, A.K. Mohamed, J. Cifre, L.Yu. Dubov, N.Yu. Samoylova, A.M. Balagurov. *Mechanical spectroscopy of atomic ordering in Fe-(16-21)Ga-RE alloys*. Journal of Alloys and Compounds 864 (2021) 158819
- 302 T.N. Vershinina, I.A. Bobrikov, S.V. Sumnikov, A.O. Boev, A.M. Balagurov, A.K. Mohamed, I.S. Golovin. *Crystal structure and phase composition evolution during heat treatment of Fe-45Ga alloy*. Intermetallics 131 (2021) 107110
- 301 Балагуров А.М., Головин И.С. *Рассеяние нейтронов в исследованиях функциональных сплавов на основе железа (Fe-Ga, Fe-Al и др.). Обзор*. Успехи физических наук 197 (2021) №7, 738-759
A M Balagurov, I S Golovin, Neutron scattering in studies of Fe-based functional alloys (Fe-Ga, Fe-Al). Uspekhi Fizicheskikh Nauk, Russian Academy of Sciences 64 (7) 702 - 721 (2021)
- 300 Я. Мансури, В. В. Чеверикин, В. В. Палачева, А. Н. Кошмин, А. С. Алещенко, В. А. Астахов, О. Ю. Дементьева, В. А. Милютин, И. С. Головин. *Текстура и магнитострикция сплава Fe-Ga после тепловой прокатки и рекристаллизации*. Физика Металлов и Metallovedeniye, 2021, том 122, № 4, с. 416–423
Y. Mansouri, V.V. Cheverikin, V.V. Palacheva, A. N. Koshmin, A.S. Aleshchenko, V.A. Astakhov, O.Yu. Dementeva, V.A. Milutin, I.S. Golovin. *Texture and magnetostriction in warm rolled and recrystallized Fe-Ga alloy*. ISSN 0031-918X, Physics of Metals and Metallography, 2021, Vol. 122, No. 4, pp. 389–395. © Pleiades Publishing, Ltd., 2021. Russian Text © The Author(s), 2021, published in Fizika Metallov i Metallovedenie, 2021, Vol. 122, No. 4, pp. 416–423.
- 299 A. Leineweber, H. Becker, A. Boev, I.A. Bobrikov, A.M. Balagurov, I.S. Golovin. *Fe₁₃Ga₉ intermetallic in bcc-base Fe-Ga alloy*. Intermetallics 131 (2021) 107059
- 298 G.M. Muralikrishna, B. Tas, N. Esakkiraja, V. Esin, K.C. Hari Kumar, I.S. Golovin, I.V. Belova, G.E. Murch, A. Paul, S.V. Divinski. *Composition dependence of tracer diffusion coefficients in Fe-Ga alloys: a case study by a tracer-interdiffusion couple method*. Acta Materialia 203 (2021) 116446
- 297 A.M. Balagurov, D.Yu. Chernyshov, A.A. Bosak, I.A. Bobrikov, S.V. Sumnikov, I.S. Golovin. *In-grain phase separation and structural ordering in Fe-Ga alloys seen from reciprocal space*. Intermetallics Volume 128 (2021) 107016.
- 296 A.G. Mochugovskiy, A.V. Mikhaylovskaya, M.Yu. Zadorognyy, I.S. Golovin. *Effect of heat treatment on the grain size control, superplasticity, internal friction and mechanical properties of zirconium-bearing aluminum-based alloy*. Journal of Alloys and Compounds 856 (2021) 157455
- 295 Igor S. Golovin, Francesco Cordero. *19th International Conference on Internal Friction and Mechanical Spectroscopy*. Journal of Alloys and Compounds 856 (2021) 157688
- 294 Meng Sun, Anatoly Balagurov, Ivan Bobrikov, Xianping Wanga, Wen Wen, I.S. Golovin, Qianfeng Fang. High damping in Fe-Ga-La alloys: *Phenomenological model for magneto-mechanical hysteresis damping and experiment*. Journal of Materials Science & Technology 72 (2021) 69-80
- 293 Liying Sun, S.V. Sumnikov, A.Kh. Islamov, R.N. Vasin, I.A. Bobrikov, A.M. Balagurov, W.C. Cheng, A.Y. Churyumov, I.S. Golovin. *Spinodal decomposition influence of austenite on martensitic transition in a Mn-13 at.%Cu alloy*. Journal of Alloys and Compounds 853 (2021) 157061

- 292 Ivan A. Bobrikov, Nataliya Yu. Samoylova, Sergey V. Sumnikov, Olga Yu. Ivanshina, Katerina A. Korneeva, Anatoly M. Balagurov, and Igor S. Golovin. *Temperature evolution of Fe-27Ga structure: comparison of in situ X-ray and neutron diffraction studies*. J. Appl. Cryst. (2020). 53, 1343-1352
- 291 C. Bormio-Nunes, F.M. Cardoso, A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, V.D. Buchelnikov, M.V. Matyunina, M.A. Zagrebin, V.V. Cheverikin, Y. Mansouri, I.S. Golovin. *Boron interaction with DO₃ phase in Fe-(27-29)Ga alloys*. Intermetallics, 126 (2020) 106938
- 290 A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, S.V. Sumnikov, I.S. Golovin. *Cluster-like structure of Fe-based alloys with enhanced magnetostriction*, Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques, 2020, Vol. 14, Suppl. 1, pp. S11–S14.
- 289 A.K. Mohamed, V.V. Cheverikin, S.V. Medvedeva, I.A. Bobrikov, A.M. Balagurov, I.S. Golovin. *First- and second-order phase transitions in Fe-(17-19)at.%Ga alloys*. Materials Letters 279 (2020) 128508
- 288 V.A. Milyutin, I.V. Gervasyeva, D.A. Shishkina, Yu.N. Gornostyrev, E. Beaunon, I.A. Bobrikov, A.M. Balagurov, A.K. Mohamed, I.S. Golovin. *Effect of high magnetic field on the phase transformation in Fe-24%Ga and Fe-27%Ga alloys during isothermal annealing*. Journal of Magnetism and Magnetic Materials 514 (2020) 167284
- 287 A.K. Mohamed, V.V. Palacheva, V.V. Cheverikin, E.N. Zanaeva, W.C. Cheng, V. Kulitskii, S. Divinski, G. Wilde, I.S. Golovin. *The Fe-Ga phase diagram: Revisited*. JALCOM 846 (2020) 156486
- 286 И.С. Головин, В.В. Палачева, А.К. Мохамед, А.М. Балагуров. *Структура и свойства Fe-Ga сплавов – перспективных материалов для электроники. Обзор*. ФММ, 2020, том 121, № 9, с. 937–980 (РНФ (проект 19-72-20080) и РФФИ (проекты 18-02-00325_а, 18-58-52007) ISSN 0031-918X, Golovin I.S., Palacheva V.V., Mohamed A.K., Balagurov A.M. Structure and Properties of Fe-Ga Alloys as Promising. Physics of Metals and Metallography, 2020, Vol. 121, No. 9, pp. 851–893. © Pleiades Publishing, Ltd., 2020: Russian Text © The Author(s), 2020, published in Fizika Metallov i Metallovedenie, 2020, Vol. 121, No. 9, pp. 937–980.
- 285 **Головин И.С. Неупругость, внутреннее трение и механическая спектроскопия металлических материалов.** Учебник, 2е издание перераб.и дополн. (4243). Изд.Дом НИТУ МИСиС, Москва, 2020, 284 с.
- 284 Liying Sun, R.N. Vasin, A.Kh. Islamov, I.A. Bobrikov, J. Cifre, I.S. Golovin, A.M. Balagurov. *Influence of spinodal decomposition on structure and thermoelastic martensitic transition in MnCuAlNi alloy*. Materials Letters 275C (2020) 128069
- 283 I.S. Golovin, A.K. Mohamed, I.A. Bobrikov, A.M. Balagurov. *Time-Temperature-Transformation from metastable to equilibrium structure in Fe-Ga*. Materials Letters 263 (2020) 127257
- 282 A. Shuitcev, L. Li, G.V. Markova, I.S. Golovin, Y.X. Tong. *Internal friction in Ti_{29.7}Ni_{50.3}Hf₂₀ alloy with high temperature shape memory effect*. Materials Letters 262 (2020) 127025
- 281 Liying Sun, W.C. Cheng, A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, J. Cifre, I.B. Chudakov, S.U. Jen, V.V. Cheverikin, M.Y. Zadorozhnyy, I.S. Golovin. *Thermal cycling effect on Fe-26Mn-4Si alloy over reversible martensitic transition*. Materials Characterization 159, (2020) 110001
- 280 V.A. Milyutin, I.V. Gervasyeva, E.G. Volkova, A.V. Alexandrov, V.V. Cheverikin, Y. Mansouri, V.V. Palacheva, I.S. Golovin. *Texture formation in FeGa alloy at cold hydrostatic extrusion and primary recrystallization* Journal of Alloys and Compounds 816 (2020) 153283

- 279 A.Shuitcev, R.N.Vasin, X.M.Fan, A.M.Balagurov, I.A. Bobrikov, L. Li, I.S Golovin, Y.X. Tong. *Volume effect upon martensitic transformation in Ti_{29.7}Ni_{50.3}Hf₂₀ high temperature shape memory alloy*. Scripta Materialia, 178 (2020) 67-70
- 278 A. Emdadi, V. Palacheva, V. Cheverikin, A. Yu. Churyumov, I.S. Golovin. *Fe-Ga-Tb alloys for soft magnetic applications*. Journal of Magnetism and Magnetic Materials 497 (2020) 165987
- 277 A.K. Mohamed, M.Yu. Zadorozhnyy, D.V. Saveliev, I.B. Chudakov, I.S. Golovin. *Damping capacity, magnetic and mechanical properties of Fe-18Cr alloy*. Journal of Magnetism and Magnetic Materials 494 (2020) 165777
- 2019 (15)**
- 276 L.Yu. Dubov, Yu.V. Shtotsky, S.V. Stepanov, Yu.A. Akmalova, I.S. Golovin, V.V. Palacheva. *PALS investigation of structural vacancies during phase transitions in Fe-27Ga and Fe-27Ga-0.1Tb alloys*. AIP Conference Proceedings 2182, (2019) 050015 (1-4)
- 275 A.M. Balagurov, N. Samoylova, I.A. Bobrikov, S.V. Sumnikov, I.S. Golovin. *The first- and second-order isothermal phase transitions in Fe₃Ga-type compounds*. Acta Cryst. B, vol 75 (2019) 1024–1033
- 274 I.S. Golovin, V.V. Palacheva, A.K. Mohamed, A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, N.Yu. Samoylova, S.V. Sumnikov. *Phase transitions in metastable Fe-Ga alloys*. SENSORDEVICES 2019 : The Tenth International Conference on Sensor Device Technologies and Applications, Nice, France, 27-30.10.2019, p. 13-16 ISBN: 978-1-61208-745-0 Publication date: October 27, 2019, Published in: conference, ISSN: 2308-3514, ISBN: 978-1-61208-745-0, Location: Nice, France, Dates: from October 27, 2019 to October 31, 2019
- 273 А.М. Балагуров, И.А. Бобриков, И.С. Головин. *Эффекты упорядочения в Fe-xAl сплавах*. Письма в ЖЭТФ, 2019, том 110, вып. 9, с. 584 – 590 (РФФИ 18-02-00325 и 17-52-44024) Effects of Ordering in Fe-xAl Alloys. JETP Letters, 2019, Vol. 110, No. 9, pp. 585–591.
- 272 Tingyan Jin, Hui Wang, Igor S. Golovin, Chengbao Jiang. *Microstructure investigation on magnetostrictive Fe_{100-x}Ga_x and (Fe_{100-x}Ga_x)_{99.8}Tb_{0.2} alloys for 19 ≤ x ≤ 29*. Intermetallics, 115 (2019) 106628
- 271 I.S. Golovin, A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, S.V. Sumnikov, A.K. Mohamed. *Cooling rate as a tool of tailoring structure of Fe-(9-33%)Ga alloys*. Intermetallics 114 (2019) 106610
- 270 Liying Sun, V.V. Cheverikin, I.S. Golovin *Mechanical spectroscopy as an in situ tool to study anelasticity of martensitic transition in Fe-16Mn-8Cr-2Co alloy*. Materials Letters 256 (2019) 126635
- 269 I.S. Golovin, A.K. Mohamed, V.V. Palacheva, V.V. Cheverikin, A.V. Pozdnyakov, V.V. Korovushkin, A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, N. Fazel, M. Mouas, J.- G. Gasser, F. Gasser, P. Tabary, Q. Lan, A. Kovacs, S. Ostendorp, R. Hubek, S. Divinski, G. Wilde. *Comparative study of structure and phase transitions in Fe-(25-27)%Ga alloys*. Journal of Alloys and Compounds 811 (2019) 152030.
- 268 **I.S. Golovin**, V.V. Palacheva, D. Mari, G. Vuillème, A.M.Balagurov, I.A.Bobrikov, J. Cifre, H.-R. Sinning. *Mechanical spectroscopy as an in situ tool to study first and second order transitions in metastable Fe-Ga alloys*. Journal of Alloys and Compounds 790 (2019) 1149-1156

- 267 Палачева В.В., Чеверикин В.В., Занаева Э.Н., Эмеис Ф., Коровушкин В.В., Ванг Х.З, Джанг Ч., **Головин И.С.** *Влияние микролегирования и термической обработки на структуру и свойства галфенолов с высоким содержанием галлия (The influence of microalloying and heat treatment on the structure and properties of Galfenol with high gallium concentration).* Письма о материалах/Letters on Materials 9 (1), 2019 pp. 51-57
- 266 **I.S. Golovin**, V.V. Palacheva, J. Cifre, C. Jiang. *Mechanical spectroscopy of Fe-Ga alloys at elevated temperatures.* Journal of Alloys and Compounds 785 (2019) 1257-1263
- 265 M.V. Matyunina, M.A. Zagrebin, V.V. Sokolovskiy, O.O. Pavlukhina, V.D. Buchelnikov, A.M. Balagurov, **I.S. Golovin**. *Phase diagram of magnetostrictive Fe-Ga alloys: Insights from theory and experiment.* Phase Transitions. 92 (2019) n.2, 101–116
- 264 Anatoly M. Balagurov, Ivan A. Bobrikov, Sergey V. Sumnikov, **Igor S. Golovin**. *Dispersed clusters microstructure of (Fe,Cr)₃Al alloys: Neutron TOF diffraction study.* Physical Review Materials 3, 013608 (2019)
- 263 D.V. Louzguine-Luzgin, M.Yu. Zadorozhnyy, S.V. Ketov, J. Jiang, **I.S. Golovin** and A. Aronin. *Influence of cyclic loading on the structure and double-stage structure relaxation behavior of a Zr-Cu-Fe-Al metallic glass.* Materials Science and Engineering A: 742 (2019) 526-531
- 262 **I.S. Golovin**, A.M. Balagurov, W.C. Cheng, J. Cifre, D.A. Burdin, I.A. Bobrikov, V.V. Palacheva, N.Yu. Samoylova, E.N. Zanaeva. *In situ studies of atomic ordering in Fe-19Ga type alloys.* Intermetallics, 105 (2019) 6-12

2018 (14)

- 261 S.U. Jen, I.A. Bobrikov, A.M. Balagurov, C.Y. Shih, W. C. Cheng, A. Emdadi, V.V. Palacheva, **I.S. Golovin**. *Influence of substitution of Fe by Co on structural and magneto-mechanical properties of Fe-27Ga alloy.* Materials Science & Engineering B 236–237 (2018) 76–83
- 260 A.V. Pozdniakov, R.Yu. Barkov, A.S. Prosviryakov, A.Yu. Churyumov, **I.S. Golovin**, V.S. Zolotarevskiy. *Effect of Zr on the microstructure, recrystallization behavior, mechanical properties and electrical conductivity of the novel Al-Er-Y alloy.* Journal of Alloys and Compounds, 765 (2018) 1-6
- 259 **I.S. Golovin**, V.V. Palacheva, A. Emdadi, D. Mari, A. Heintz, A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov. *Anelasticity of phase transitions and magnetostriction in Fe-(27-28%)Ga alloys.* ICIFMS-18: Materials Research, 2018, 21(suppl. 2): e20170906
- 258 **I.S. Golovin**, A.M. Balagurov, A. Emdadi, V.V. Palacheva, I.A. Bobrikov, V.V. Cheverikin, E.N. Zanaeva, D. Mari. *Phase transitions in Fe-27Ga alloys: guidance to develop functionality.* Intermetallics 100 (2018) 20–26
- 257 A. Emdadi, V.V. Palacheva, V.V. Cheverikin, S. Divinski, G. Wilde, **I.S. Golovin**. *Structure and magnetic properties of Fe-Ga alloys doped by Tb.* Journal of Alloys and Compounds 758 (2018) 214-223
- 256 A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, J. Pons, J. Cifre, L.Y. Sun, **I.S. Golovin**. *Structure of the Fe-Mn-Si alloys submitted to $\gamma \leftrightarrow \epsilon$ thermocycling.* Materials Characterization 141 (2018) 223–228
- 255 **I.S. Golovin**, A.M. Balagurov, V.V. Palacheva, A. Emdadi, I.A. Bobrikov, V.V. Cheverikin, A.S. Prosviryakov, S. Jalilzadeh. *From metastable to stable structure: the way to construct functionality in Fe-27Ga alloy.* Journal of Alloys and Compounds, 751 (2018) 364-369
- 254 Балагуров А.М., Бобриков И.А., **Головин И.С.** *Аномальное протекание $\alpha \leftrightarrow \gamma$ фазового перехода в железе: результаты in situ нейтронного дифракционного эксперимента.* Письма в ЖЭТФ, 2018, том 107, вып. 9, с. 583 – 589

- | | |
|------------------|--|
| 253 | Anatoly M. Balagurov, Ivan A. Bobrikov, Sergey V. Sumnikov, Igor S. Golovin . <i>Antiphase domains or dispersed clusters? Neutron diffraction study of coherent atomic ordering in Fe₃Al-type alloys</i> . Acta Materialia 153 (2018) 45-52 |
| 252 | Bengü Tas Kavakbasi, Igor S. Golovin , Alope Paul, Sergiy V. Divinski. <i>On the Analysis of Composition Profiles in Binary Single-Phase Diffusion Couples: Systems with a Strong Compositional Dependence of the Interdiffusion Coefficient</i> . Defect and Diffusion Forum, 383 (2018) 23-30. |
| 251 | Igor S. Golovin, Anatoly M. Balagurov.
Structure Induced Anelasticity in Iron Intermetallic Compounds and Alloys.
Materials Research Forum LLC, USA, 2018, 256 p. |
| 250 | I.S. Golovin , A. Emdadi, A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, J. Cifre, M.Yu Zadorozhnyy, A. Rivière. <i>Anelasticity of iron-aluminide Fe₃Al type single and polycrystals</i> . Journal of Alloys and Compounds, 746 (2018) 660-669 |
| 249 | A.Emdadi, V.V.Palacheva, A.M.Balagurov, I.A.Bobrikov, V.V.Cheverikin, J.Cifre, I.S.Golovin . <i>Tb-dependent phase transitions in Fe-Ga functional alloys</i> . Intermetallics 93 (2018) 55-62 |
| 248 | Séverine A.E. Boyer, Michel Gerland, André Rivière, Joan Cifre, Valeria V. Palacheva, Anastasia V. Mikhaylovskaya, Igor S. Golovin . <i>Anelasticity of the Fe-Ga alloys in the range of Zener relaxation</i> . Journal of Alloys and Compounds 730 (2018) 424-433 |
| 2017 (6) | |
| 247 | Chahira Amrane, Djamel Hamana, Igor S. Golovin <i>Internal friction sensitivity to precipitation in Al-12 wt.% Mg alloy</i> . Materials Characterization 134 (2017) 49-54 |
| 246 | A.V. Mikhaylovskaya, A. Omar, A.D. Kotov, J.S. Kwame, T. Pourcelot, I.S. Golovin , V.K. Portnoy. <i>Superplastic Deformation Behaviour and Microstructure Evolution of Near-α Ti-Al-Mn Alloy</i> . MSE(A), 708C (2017) 469-477 |
| 245 | Bengü Tas Kavakbasi, Igor S Golovin , Alope Paul, Sergiy V Divinski. <i>On the analysis of composition profiles in binary diffusion couples: systems with a strong compositional dependence of the interdiffusion coefficient</i> . 2017, arXiv:1707.07324 [cond-mat.mtrl-sci] |
| 244 | V.V. Palacheva, A. Emdadi, F. Emeis, I.A. Bobrikov, A.M. Balagurov, S.V. Divinski, G. Wilde, I.S. Golovin . <i>Phase transitions as a tool for tailoring magnetostriction in intrinsic Fe-Ga composites</i> . Acta Materialia 130 (2017) 229-239 |
| 243 | I.S. Golovin , A.M. Balagurov, V.V. Palacheva, A. Emdadi, I.A. Bobrikov, A.Yu. Churyumov, V.V. Cheverikin, A.V. Pozdniakov, A.V. Mikhaylovskaya, S.A. Golovin. <i>Influence of Tb on structure and properties of Fe-19%Ga and Fe-27%Ga alloys</i> . Journal of Alloys and Compounds, 707 (2017) 51-56 |
| 242 | Anatoly M. Balagurov, Igor S. Golovin , Ivan A. Bobrikov, Valeria V. Palacheva; Sergej V. Sumnikov; Victor B. Zlokazov. <i>Comparative study of structural phase transitions in bulk and powdered Fe-27Ga alloy by real-time neutron thermodiffractometry</i> . J. Appl. Cryst. 50 (2017) 198–210. |
| 2016 (14) | |
| 241 | X.G. Qiao, T. Ying, M.Y. Zheng, E.D. Wei, K. Wu, X.S. Hu, W.M. Gan, H.G. Brokmeier, I.S. Golovin . <i>Microstructure evolution and mechanical properties of nano-SiCp/AZ91 composite processed by extrusion and equal channel angular pressing (ECAP)</i> . Materials Characterization 121 (2016) 222-230 |

- 240 A.M. Балагуров, И.А. Бобриков, Б. Мухаметулы, С.В. Сумников, **И.С. Головин**. *Когерентное кластерное упорядочение атомов в интерметаллиде Fe-27Al*. Письма в ЖЭТФ. 104 (2016), вып.8, с. 560-567
A. M. Balagurov, I. A. Bobrikov, B. Mukhametuly, S. V. Sumnikov, I. S. Golovin. Coherent Cluster Atomic Ordering in the Fe-27Al Intermetallic Compound. JETP Letters, 2016, Vol. 104, No. 8, pp. 539–545.
- 239 A.V. Mikhaylovskaya, V.K. Portnoy, A.G. Mochugovskiy, M.Yu. Zadorozhnyy, N.Yu. Tabachkova, **I.S. Golovin**. *Effect of homogenisation treatment on precipitation, recrystallisation and properties of Al – 3% Mg – TM alloys (TM = Mn, Cr, Zr)*. Materials and Design 109 (2016) 197–208
- 238 **I.S. Golovin**, A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, J. Cifre. *Structure induced anelasticity in Fe₃Me (Me = Al, Ga, Ge) alloys*. Journal of Alloys and Compounds 688 (2016) 310-319
- 237 S.U. Jen, W.C. Cheng, Y.C. Lin, Y.Z. Chen, **I.S. Golovin**. *Magnetic and magneto-mechanical properties of Fe₅₅Co₁₉Ga₂₆ alloy*. Materials letters, 182 (2016) 72-74
- 236 Xiang Li, Xingyu Zhang, Ying Chen, Mingyi Zheng, **Igor S. Golovin**, Nong Gao, Marco J Starink *Intermetallics formed at interface of ultrafine grained Al/Mg bi-layered disks processed by high pressure torsion at room temperature*. Materials letters, 181 (2016) 187–190
- 235 A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, **I.S. Golovin**, V.V. Cheverikin, S.A. Golovin. *Stabilization of bcc-born phases in Fe-27Ga by adding Tb: comparative in situ neutron diffraction study*. Materials letters, 181 (2016) 67–70
- 234 **I.S. Golovin**, A.M. Balagurov, I.A. Bobrikov, V.V. Palacheva, J. Cifre. *Phase transition induced anelasticity in Fe-Ga alloys with 25 and 27%Ga*. Journal of Alloys and Compounds, 675 (2016) 393-398
- 233 Y.Z. Du, X.G. Qiao, M.Y. Zheng, D.B. Wang, K. Wu, **I.S. Golovin**. *Effect of microalloying with Ca on the microstructure and mechanical properties of Mg-6 mass%Zn alloys*. Materials and Design, 98 (2016) 285–293
- 232 **I.S. Golovin**, A.M. Balagurov, V.V. Palacheva, I.A. Bobrikov, V.B Zlokazov. *In-situ neutron diffraction study of bulk phase transitions in Fe-27Ga alloys*. Materials and Design 98 (2016) 113-119
- 231 Leonid Dubov, Yuri Shtotsky, Yulia Akmalova, Yuri Funticov, Valeria Palacheva, Andrei Bazlov, **Igor S Golovin**. *Ordering processes in Fe-Ga alloys studied by positron annihilation lifetime spectroscopy*. Materials letters, 171 (2016) 46–49
- 230 V.Y. Zadoroshnyy, M.Y. Zadoroshnyy, A.Y. Churymov, S.V. Ketov, **I.S. Golovin**, D.V. Louzguine. *Room-temperature dynamic quasi-elastic mechanical behavior of a Zr-based bulk metallic glass*. Phys. Status Solidi A. Vol. 213, Issue 2/2016, page 450–456
- 229 **I.S. Golovin**, V.V. Palacheva, A.I. Bazlov, J. Cifre, N. Nollmann, S.V. Divinski, G. Wilde. *Diffusionless nature of D0₃ → L1₂ transition in Fe₃Ga alloys*. Journal of Alloys and Compounds, 656 (2016) pp. 897-902
- 228 Blanter M.S. and **Golovin I.S.** *Internal Friction*. In Encyclopedia of Iron, Steel and Their Alloys. Edited by Rafael Colás, George E. Totten. Taylor and Francis: New York, 1852-1870

2015 (11)

- 227 A. Emdadi, M.A. Nartey, Yong-gang Xu, **I.S. Golovin**. *Study of damping capacity of Fe–5.4Al–0.05Ti alloy*. Journal of Alloys and Compounds, 653 (2015) pp. 460-467

- 226 I.S. Golovin. *Anelasticity of Fe-Ga based alloys*. Materials and Design. 88 (2015) pp. 577-587
- 225 В.К. Портной, А.И. Новиков, **И.С. Головин**.
Дефекты кристаллической решетки металлов и методы их анализа.
Учебник. М., Изд. Дом. НИТУ МИСиС, 2015, 508 с
- 224 Konstantin L. Firestein, Alexander E. Steinman, **Igor S. Golovin**, Joan Cifre, Ekaterina A. Obratsova, Andrei T. Matveev, Andrey M. Kovalskii, Oleg I. Lebedev, Dmitry V. Shtansky, Dmitri Golberg. *Fabrication, characterization, and mechanical properties of spark plasma sintered Al-BN nanoparticle composites*. Mat. Sci. Eng. A. 642 (2015) 104–112
- 223 **I.S. Golovin**; V.V. Palacheva; A.A. Emdadi; M.Yu. Zadorozhnyy; A.V. Pozdniakov; A.I. Bazlov; E.S. Savchenko; J. Cifre; R. Barbin; S.A. Golovin. *Structure and properties of high damping Fe-Ga based alloys*. Kovove Mater., Vol. 53, Issue 4, 2015, pp. 267-274.
- 222 **I.S. Golovin**, V.V. Palacheva, A.I. Bazlov, J. Cifre and J. Pons. *Structure and anelasticity of Fe₃Ga and Fe₃(Ga,Al) type alloys*. Journal of Alloys and Compounds, 644 (2015) 959-967
- 221 Yu.P. Mitrofanov, M. Peterlechner, I. Binkowski, M. Yu. Zadorozhnyy, **I.S. Golovin**, S.V. Divinski, G. Wilde. *The impact of elastic and plastic strain on relaxation and crystallization of Pd-Ni-P-based bulk metallic glasses*. Acta Materialia 90 (2015) 318–329
- 220 **I.S. Golovin**, L.Yu. Dubov, Yu.V. Funtikov, V.V. Palacheva, J. Cifre, D. Hamana *Study of ordering and properties in Fe-Ga alloy with 18 and 21 at% Ga*. Met.Mat.Trans(A), 2015, Volume 46, Issue 3, pp 1131-1139
- 219 A.V. Mikhaylovskaya, O.A. Yakovtseva, **I.S. Golovin**, A.V. Pozdniakov, V.K. Portnoy. *Analysis of superplastic deformation mechanisms in AA5083 type alloys*. Mat. Sci. Eng. A. 627 (2015) 31-41
- 218 Sergiy V. Divinski, Gerrit Reglitz, **Igor S. Golovin**, Martin Peterlechner, Rimma Lapovok, Yuri Estrin, Gerhard Wilde. *Effect of heat treatment on diffusion, internal friction, microstructure and mechanical properties of ultrafine grained nickel severely deformed by equal channel angular pressing*. Acta Materialia 82 (2015) 11–21
- 217 Ali A. Emdadi, Joan Cifre, Olga Yu. Dementeva, **Igor S. Golovin** *Effect of heat treatment on ordering and functional properties of the Fe-19Ga alloy*. Journal of Alloys and Compounds, 619 (2015) 58–65

2014 (4)

- 216 **I.S. Golovin**, V.V. Palacheva, V.Yu. Zadorozhnyy, J. Zhu, H. Jiang, J. Cifre, T.A. Lograsso. *Influence of composition and heat treatment on damping and magnetostrictive properties of Fe-18%(Ga+Al) alloys*. Acta Materialia, 78 (2014) 93–102
- 215 **Головин И.С.**, Бычков А.С., Михайловская А.В., Добаткин С.В. *Вклад фазовых и структурных превращений в многокомпонентных Al-Mg сплавах в линейные и нелинейные механизмы неупругости*. Физика металлов и металловедение, 2014, т. 115, №2, с. 204-214
- 214 **Головин И.С.**, Бычков А.С., Головин С.А. *Вклад фазовых и структурных превращений в двойных Al-Mg сплавах в линейные и нелинейные механизмы неупругости*. Физика металлов и металловедение, 2014, т. 115, №1, 82-90.
- 213 **I.S. Golovin**, J. Cifre. *Structural mechanisms of anelasticity in Fe-Ga-based alloys* Journal of Alloys and Compounds, 584 (2014) 322-326

2013 (11)

- 212 **И.С. Головин**
Механизмы линейной неупругости в Fe-Me и Fe-Al-Me (Me = Ga, Ge) сплавах
Физика металлов и металловедение, 2013, т. 114, № 12, 1101-1113
- 211 Гундеров Д.В., Поляков А.В., Ситдииков В.Д., Чуракова А.А., **Головин И.С.**
Внутреннее трение и эволюция ультрамелкозернистой структуры при отжиге титана GRADE-4, подвергнутого интенсивной пластической деформации.
Физика металлов и металловедение, 2013, т. 114, № 12, 1136-1143
- 210 Maho Yamaguchi, Jens Bernhardt, Konstantin Faerstein, Dmitry Shtansky, Yoshio Bando, **Igor S. Golovin**, Hans-Rainer Sinnig, Dmitri Golberg. *Fabrication and characteristics of melt-spun Al ribbons reinforced with nano/micro-BN phases* Acta Materialia **61** (2013) 7604-7615
- 209 **I.S. Golovin**, V.Yu. Zadorozhnyy, A.Yu. Churyumov, D.V. Louzguine-Luzgin. *Internal friction in a Ni-Ti-based glassy-crystal alloy.* Journal of Alloys and Compounds 579 (2013) 633-637
- 208 **I.S. Golovin**, A.V. Mikhaylovskaya, H.-R. Sinnig. *Role of the β -phase in grain boundary and dislocation anelasticity in binary Al-Mg alloys.* Journal of Alloys and Compounds, 577 (2013) 622-632
- 207 Z. Belamri, D. Hamana, **I.S. Golovin**. *Study of ordering in Fe-25%Al-Cr alloys by dilatometry, heat flow and mechanical spectroscopy* Металлофизика и новейшие технологии, 2013, Том 35, №2. С. 209 - 223
- 206 **И.С. Головин**, А.С. Бычков, С.В. Медведева, X.S. Hu, M.Y. Zheng
Механическая спектроскопия двойных сплавов системы Al-Mg
Физика металлов и металловедение, 2013, т.114, вып.4, с. 358-370
- 205 А.В. Михайловская, **И.С. Головин**, А.А. Зайцева, В.К. Портной, P. Dröttboom, J. Cifre.
Влияние добавок Mn и Cr на кинетику рекристаллизации и параметры зернограницной релаксации сплава Al-4.9Mg. Физика металлов и металловедение, 2013, т.114, вып.3, с. 268-278
- 204 Z. Belamri, D. Hamana, **I.S. Golovin** *Study of order-disorder transitions in Fe-Ge alloys and related anelastic phenomena* Journal of alloys and compounds, 554 (2013) 348-356
- 203 G.D. Fan, M.Y. Zheng, X.S. Hu, C. Xu, K. Wu, **I.S. Golovin**
Effect of heat treatment on internal friction in ECAP processed commercial pure Mg
Journal of Alloys and Compounds, 549 (2013) 38-45
- 202 A. Kotov, A.V. Mikhaylovskaya, **I.S. Golovin**, V.K. Portnoy.
Fine-grained structure and superplasticity of Al-Cu-Mg-Fe-Ni alloys.
Materials Science Forum, Vol. 735 (2013) 55-60

2012 (13)

- 201 J. Goeken, **I.S. Golovin**, T.S. Andrianova, K. Steinhoff, H. Brink
Thermo-Mechanical Influence on the Internal Friction of a 51CrV4 Shaft
CHIN. PHYS. LETT. Vol. 29, No. 11 (2012) 114601 1-5
- 200 **И.С. Головин**
Внутреннее трение и механическая спектроскопия металлических материалов.
Учебник. М.: Изд. Дом МИСИС, 2012, 247 с
- 199 G.D. Fan, M.Y. Zheng, X.S. Hu, C. Xu, K. Wu, **I.S. Golovin**
Improved mechanical property and internal friction of pure Mg processed by ECAP
Materials Science & Engineering A 556 (2012) 588-594

- 198 Meiling Fang, Jie Zhu, **Igor S. Golovin**, Jiheng Li, Chao Yuan, Xuexu Gao
Internal friction in (Fe₈₀Ga₂₀)_{99.95}(NbC)_{0.05} alloy at elevated temperatures
Intermetallics, 29 (2012) 133-139
- 197 O.A. Lambri, J.I. Pérez-Landazábal, V. Recarte, G.J. Cuello, **I.S. Golovin**.
Order controlled dislocations and grain boundary mobility in Fe-Al-Cr alloys.
Journal of Alloys and Compounds, 537 (2012) 117–122
- 196 Михайловская А.В., Рязанцева М.А., **Головин И.С.**, Портной В.К.
Влияние микродобавок магния и цинка в алюминии на разупрочнение при нагреве холоднокатаных листов
Физика металлов и металловедение, 2012, т 113, 8, с. 795–802
- 195 **И.С. Головин**, Ж. Понс, С.Б. Кустов, Э. Цезари.
Влияние термического циклирования на мартенситное $\gamma \leftrightarrow \epsilon$ превращение в Fe-22Mn-3Si сплаве . Металловедение и термическая обработка металлов, 2012, 6, с. 3-6
- 194 А.В. Михайловская, В.К. Портной, А.Д. Котов, М.Ю. Задорожный, **И.С. Головин**.
Влияние добавки хрома на внутреннее трение и сверхпластичность сплавов системы Al-Mg
Металловедение и термическая обработка металлов, 2012, 6, с. 12-16
- 193 **И.С. Головин**, А.С. Бычков, М.Ю. Задорожный, Д. Хамана.
Температурная зависимость и механизмы внутреннего трения сплавов системы Al-Mg
Деформация и разрушение материалов, 2012, 6, с. 21-30
- 192 М.А. Рязанцева, А.В. Михайловская, А.С. Бычков, А.Н. Солонин, **И.С. Головин**.
Исследование процессов разупрочнения при нагреве холоднодеформированных листов малолегированных алюминиевых сплавов.
Металловедение и термическая обработка металлов, 2012, 5, с. 46-50.
- 191 Головин С.А., **Головин И.С.**
Механическая спектроскопия релаксации Снуковского типа.
Металловедение и термическая обработка металлов, 2012, 5, с. 3-11.
- 190 **I.S. Golovin**, P.P. Pal-Val, L.N. Pal-Val, E.N.Vatazhuk and Y. Estrin
The Effect of Annealing on the Internal Friction in the ECAP-Modified Ultrafine Grained Copper
Solid State Phenomena 2012, vol 184, p. 289-294
- 189 Daniel Salas, E. Cesari, **I. Golovin**, S. Kustov
Magnetomechanical and Structural Internal Friction in Ni-Mn-In-Co Metamagnetic Shape Memory Alloy
Solid State Phenomena 2012, vol 184, p. 372-377

2011 (10)

188. **Головин И.С.**, Михайловская А.В., Рязанцева М.А., Гептин А.Ю., Солонин А.Н.
Исследование рекристаллизации в сплаве Al-0.3Mg методом внутреннего трения.
Физика металлов и металловедение, 2011, том 112, № 6, с. 656-667.
187. **Головин И.С.** *Внутреннее трение в ультрамелкозернистых металлических материалах до и после рекристаллизации.* Перспективные материалы, 2011, 10, с. 97-103
186. **Головин И.С.**, Задорожный В.Ю., Андриянова Т.С., Эстрин Ю.З. *Релаксационное и гистерезисное внутреннее трение в ультра мелкозернистой меди при температурах до 400 °С.* Известия РАН. Серия Физическая, 2011, том 75, № 10, с. 1370–1380

185. **I.S. Golovin**, Z. Belamri, D. Hamana
Internal friction, dilatometric and calorimetric study of anelasticity in Fe-13 at. % Ga and Fe-8 at. % Al-3 at. % Ga alloys.
Journal of Alloys and Compounds **509** (2011) pp. 8165-8170
184. **И.С. Головин** *Внутреннее трение, демпфирующая способность и механическая спектроскопия металлических материалов.* Сборник лекций II-й Всероссийской молодежной школы конференции «Современные проблемы металловедения», Абхазия, Пицунда, 16-21.5.2011, с. 77-97.
183. Зайцева А.А., Рязанцева М.А., Михайловская А.В., **Головин И.С.**, Портной В.К.
Исследование рекристаллизации малолегированных алюминиевых сплавов.
Сборник трудов II-й Всероссийской молодежной школы конференции «Современные проблемы металловедения», Абхазия, Пицунда, 16-21.5.2011, с. 43-50.
182. **Головин И.С.**, Крымский С.В., Гептин А.Ю., Задорожный М.Ю.
Изучение зернограницной релаксации в меди до и после РКУ прессования и рекристаллизации
Сборник трудов II-й Всероссийской молодежной школы конференции «Современные проблемы металловедения», Абхазия, Пицунда, 16-21.5.2011, с. 289-295.
181. **Igor S. Golovin**, Vladislav Yu. Zadorozhnyy. *Thermally activated relaxation and hysteretic internal friction in ultrafine grained copper.* Defect and diffusion forum, vol. 309-310 (2011) 209-214
180. **I.S. Golovin**, A. Rivière. *Mechanisms of anelasticity in Fe-13Ga alloy.* Intermetallics, 19 (2011) 453-459
179. **I.S. Golovin**, Y. Estrin. *Mechanical spectroscopy of ultrafine grained copper.* Materials Science Forum, Vols. 667-669 (2011) 857-862

2010 (6)

178. **Головин И.С.** *Зернограницная релаксация в меди до и после равноканального углового прессования и рекристаллизации.* Физика металлов и металловедение, 2010, т.110, №4, с. 424-432. *I.S. Golovin. Grain-Boundary Relaxation in Copper Before and After Equal-Channel Angular Pressing and Recrystallization. The Physics of Metals and Metallography, ISSN 0031-918X, The Physics of Metals and Metallography, 2010, Vol. 110, n. 4, p. 424-432.*
177. **I.S. Golovin**, H. Neuhäuser, H.-R. Sinning, C. Siemers
Structure and anelasticity of ordered and disordered Fe-Ge alloys.
Intermetallics 18 (2010) 913-921
176. S. Kustov, **I.S. Golovin**, M.L. Corró, E. Cesari
Isothermal martensitic transformation in metamagnetic shape memory alloys.
Journal of Applied Physics. 107 (2010) 053525 1-5.
175. **Головин И.С.**, Маркова Г.В., Кустов С.Б., Комиссаров А.А.
Исследование особенностей мартенситного превращения в сплаве Fe-22Mn-3Si методами механической спектроскопии.
Физика металлов и металловедение, 2010, т.109, вып. 2, с. 174-183.
(ISSN 0031-918X The Physics of Metals and Metallography, 2010, Vol 109, n 2, p. 162-170)
174. **Головин И.С.**, Кустов С.Б., Задорожный В.Ю., Андриянова Т.С., Яковлева М.Н.
Внутреннее трение и модуль упругости ультрамелкодисперсной меди при рекристаллизации.
Металлофизика и новейшие технологии, 2010, 32, №2, с. 175-190.

173. **Головин И.С.,** Комиссаров А.А., Кустов С.Б., Майнкранц-Валентин М., Зимерс К.
Влияние темического циклирования на обратимость и неупругость мартенситного превращения в сплаве Fe-22Mn-3Si.
Металлофизика и новейшие технологии, 2010, 32, №2, с. 191-201

2009 (5)

172. I.S. Golovin, H. Neuhäuser, S.A.T. Redfern, H.-R. Sinning
Mechanisms of anelasticity in Fe-Ge-based alloys.
Materials Science and Engineering A 521–522 (2009) 55–58
171. H.-R. Sinning, I.S. Golovin, A. Strahl, O.A. Sokolova, T. Sazonova
Interactions between solute atoms in Fe-Si-Al-C alloys as studied by mechanical spectroscopy.
Materials Science and Engineering A 521–522 (2009) 63–66
170. I.S. Golovin, A. Rivière
Anelasticity in Fe-Al-Cr alloys at elevated temperatures.
Materials Science and Engineering A 521–522 (2009) 67–72
169. J. Göken, M. Maikranz-Valentin, K. Steinhoff, I.S. Golovin, T.V. Ivleva, A. Flejszar, W. Riehemann. *Mechanical Spectroscopy Study of Thermo-Mechanically Treated 51CrV4 Steel.*
Materials Science and Engineering A 521–522 (2009) 335–339
168. O.A. Lambri, J.I. Pérez-Landazábal, G.J. Cuello, J.A. Cano, V. Recarte, C. Siemers, I.S. Golovin
Mechanical Spectroscopy in Fe-Al-Si alloys at elevated temperatures.
Journal of Alloys and Compounds. Volume 468, Issues 1-2, 2009, pp. 96-10

2008 (16)

167. J. Göken, M. Maikranz-Valentin, K. Steinhoff, T.S. Pavlova, T.V. Ivleva, I.S. Golovin.
Functional gradation and its influence on damping behaviour of 51CrV4 steel.
Materials Characterizations, 2008, n.59, p. 1178-1184.
166. I.S. Golovin
Chapter “*Anelasticity of iron-based ordered alloys and intermetallic compounds*”
to the Book “*Intermetallics Research Trends*” (ISBN 978-1-60021-982-5)
Editor: Y.N. Berdovsky, Nova Science Publishers, Inc, 2008, p. 65-133.
165. Jürgen Göken, Manuel Maikranz-Valentin, Kurt Steinhoff, Tatiana S. Pavlova, Tatiana V. Ivleva, Igor S. Golovin. *Internal friction of 51CrV4 shaft influenced by thermo-mechanical coupling.*
Acta Metallurgica Sinica (Engl. Lett.) 2008, vol. 21, n.2, p. 79-84.
- Eds. Golovin I.S., Levin D.M.
Interaction between defects and anelastic phenomena in solids.
Trans Tech Publications Ltd, Switzerland, 2008.
164. P.P. Pal-Val, L.N. Pal-Val, S.B. Golovina, I.S. Golovin .
Effect of heat treatment on acoustic properties of chromium polycrystals at low temperatures
Solid State Phenomena , vol. 137 (2008) pp. 43-48
163. I.S. Golovin, T.S. Ivleva, S. Jäger, H. Neuhäuser, S.A.T. Redfern, C. Siemers.
Structure and anelasticity of Fe-Ge alloys.
Solid State Phenomena, vol. 137 (2008) pp. 59-68
162. I.S. Golovin, G.V. Serzhantova, O.A. Sokolova, V.A. Semin, S. Jäger, H.-R. Sinning, F. Stein, S.A. Golovin. *Snoek-type and Zener relaxation in Fe-Si-Al alloys.*
Solid State Phenomena, vol. 137 (2008) pp. 69-82

161. I.S. Golovin, A. Rivière.
Mechanical spectroscopy of Fe-25Al-Cr alloys in medium temperature range.
Solid State Phenomena , vol. 137 (2008) pp. 99-108
160. Jürgen Göken, Manuel Maikranz-Valentin, Kurt Steinhoff, Tatiana S. Pavlova, Tatiana V. Ivleva, Igor S. Golovin. *Change of Structure and Properties of 51CrV4 Shaft Caused by Thermo-Mechanical Coupling.* Solid State Phenomena, vol. 137 (2008) pp. 169-180
159. Agnieszka Mielczarek, Werner Riehemann, Olga A. Sokolova, Igor S. Golovin.
Influence of heat treatment on structure, magnetic and damping properties of the Fe-11at.%Al alloys Solid State Phenomena , vol. 137 (2008) pp. 129-136.
158. T.V. Ivleva, J. Göken, I.S. Golovin, Z. Zuberova, M. Maikranz-Valentin, K. Steinhoff.
Damping in AZ31 ECAP-processed alloy.
Solid State Phenomena , vol. 137 (2008) pp. 181-188.
157. O.A. Lambri, J.I. Pérez-Landazábal, G.J. Cuello, J.A. Cano, V. Recarte, I.S. Golovin
Mechanical spectroscopy and neutron diffraction studies in Fe-Al-Si alloys.
Solid State Phenomena, vol. 137 (2008) pp. 91-98
156. Ю.Гёкен, М.Майнкранц-Валентин, К.Штайнхофф, Т.С. Павлова, Т.В. Ивлева, И.С. Головин.
Формирование функционально-ориентированной структуры вала из стали 51CrV4 методом термомеханической обработки.
Журнал Функциональных Материалов. 2008, 2, 1, с.34-38.
155. П.П. Паль-Валь, Л.Н. Паль-Валь, Ю.А. Семеренко, И.С. Головин.
Акустические свойства хрома в области низких температур.
Сборник трудов конференции «Взаимодействие дефектов и неупругие явления в твердых телах», Тула, 2008, 32-37.
154. И.С. Головин, С.Б. Головина, О.А. Соколова.
Влияние термического старения на температурный спектр внутреннего трения легированного Fe-Si-Al-C феррита.
Физика металлов и металловедение, 2008, т.105 вып. 2, с. 206-215.
(ISSN 0031-918X The Physics of Metals and Metallography, 2008, vol. 105, n.2, p. 193-201)
153. Т.С. Павлова, И.С. Головин, Д.В. Гундеров, К. Зимерс.
Влияние интенсивной пластической деформации на структуру и низкотемпературное внутреннее трение Fe₃Al и (Fe,Cr)₃Al
Физика металлов и металловедение, 2008, т.105, вып. 1, с. 41-49.
(ISSN 0031-918X The Physics of Metals and Metallography, 2008, vol. 105, n.1, p. 36-44)

2007 (2)

152. I.S. Golovin, S. Jäger, Chr. Mennerich, C. Siemers, H. Neuhäuser.
Structure and anelasticity of Fe₃Ge alloy
Intermetallics, 2007, Vol 15/12, pp 1548-1557

151. Blanter M.S., Golovin I.S., Neuhäuser H, Sinning H.-R.
Internal Friction in Metallic Materials. A Handbook
Springer Verlag, 2007, p. 540

2006 (17)

150. Головин И.С., Головина С.Б., Семин В.А., Головин С.А.
Исследование влияния легирования α-Fe алюминием и кремнием на параметры релаксации Снука. Известия ТулГУ, серия Материаловедение. Вып. 6, 2006, с. 16-32.

149. Головина С.Б., Соколова О.А., Головин И.С.
Исследование влияния легирования α -Fe кобальтом и германием на параметры релаксации Снука. Известия ТулГУ, серия Материаловедение. Вып. 6, 2006, с. 81-88.
148. И.С. Головин, А. Штраль, Т.С. Павлова, С.Б. Головина, Ш. Ягер, С.Г. Шеверёв.
Неупругость сплава типа Fe₃Ge.
Известия ТулГУ, серия Физика. 2006, 6, с. 69-75
147. Головин И.С., Головина С.Б.
Исследование влияния легирования α -Fe алюминием, германием, кобальтом и кремнием на параметры релаксации Снука.
Физика металлов и металловедение, 2006, том 102, вып. 6, с. 636-647.
(ISSN 0031-918X The Physics of Metals and Metallography, 2006, vol. 102, n.6, p. 593-603)
146. A. Strahl, I.S. Golovin, H. Neuhäuser, S.B. Golovina, H.-R. Sinnig.
Influence of Al concentration on parameters of the short and long range carbon diffusion in Fe-Al alloys.
Materials Science and Engineering A, 2006, vol 442/1-2, p. 128-132.
145. I.S. Golovin.
Anelastic relaxation in ternary Fe-Al-Me alloys: Me = Co, Cr, Ge, Mn, Nb, Si, Ta, Ti, Zr.
Materials Science and Engineering A, 2006, vol 442/1-2, p. 92-98.
144. I.S. Golovin, T.S. Pavlova, S.B. Golovina, H.-R. Sinnig, S.A. Golovin.
Effect of severe plastic deformation of Fe-26at.%Al and titanium on internal friction.
Materials Science and Engineering A, 2006, vol 442/1-2, p. 165-169.
143. I.S. Golovin, A. Rivière.
Zener relaxation in ordered-disordered Fe-(22-28%)Al alloys.
Materials Science and Engineering A, 2006, vol 442/1-2, p. 86-91.
142. M.S. Blanter, I.S. Golovin, H.-R. Sinnig.
Simulation of the X relaxation in Fe-Al-Me (Me = Co, Cr, Mn, Si) alloys.
Materials Science and Engineering A, 2006, vol 442/1-2 pp 133-137.
141. I.S. Golovin, A. Strahl, H. Neuhäuser.
Anelastic relaxations and structure of ternary Fe-Al-Me alloys with Me = Co, Cr, Ge, Mn, Nb, Si, Ta, Ti, Zr. International Journal of Materials Research (formelly Z. Metallkd.) 2006, vol. 42, p. 1078-1092.
140. T.S. Pavlova, I.S. Golovin, H.-R. Sinnig, S.A. Golovin, C. Siemers
Internal friction in Fe-Al-Si alloys at elevated temperatures.
Intermetallics, 2006, vol 14/10-11, p. 1238-1249.
139. Pal-Val P.P., Pal-Val L.N., Semerenko Yu.A., Golovin I.S.
Acoustic properties of polycrystalline chromium at low temperature.
Materials of 2nd Int. Conference "STRUCTURAL RELAXATION IN SOLIDS", May 23-25, Vinnitsa, Ukraine. 2006, p. 15-16
138. Arhipov I.K., Golovin I.S., Golovin S.A.
Damping caused by microplasticity due to fatigue microcrack growth in high porous sintered steel.
Philosophical Magazine A. 2006, vol. 86, p. 2399-2406.
137. Golovin I.S.
Damping mechanisms in high damping metals.
Key Engineering Materials, 2006, vol. 319, p. 225-230.

136. И.С. Головин.
Релаксационные явления в металлах. Механическая спектроскопия.
Учебное пособие. Тула, ТАИИ, 2006, 105 с.
135. I.S. Golovin, A. Rivière.
Mechanical spectroscopy of the Zener relaxation in Fe-22Al and Fe-26Al alloys.
Intermetallics, 2006, vol. 14, n.5, p. 570-577.
134. I.S. Golovin, T.S. Pavlova, C. Grusewski, Y. Ivanisenko, D. Gunderov.
Mechanical spectroscopy of high preassure torsion deformed Fe-based alloys and Ti.
In Nanomaterials by Severe Plastic Deformation, Trans Tech Publications, Mat. Sci. Forum (2006), vols 503-504, p. 745-750.

2005 (8)

133. Головин И.С.
Неупругость и строение тройных сплавов Fe-Al-Me: Me = Co, Cr, Ge, Mn, Nb, Si, Ta, Ti, Zr.
Известия ТулГУ, серия Физика. Вып. 5, 2005, с. 13-34.
132. H.-R. Sinning and I.S. Golovin
H-induced anelasticity as a probe: Application to nanoscale quasicrystals.
Journal of Alloys and Compounds. 404-406 (2005) 519-522
131. I.S. Golovin, A. Rivière.
Isothermal mechanical spectroscopy of the Zener relaxation in Fe-22Al and Fe-26Al alloys.
Proc. 1st Int. Conference on Diffusion in Solids and Liquids (DSL-2005), Eds. A. Öschner, J. Gracio, F. Barlat. Aveiro, Portugal, 2005, vol. 1, p.265-270.
130. Головин И.С., Головина С.Б., Грузевски К., Зиннинг Х.-Р., Штраль А., Нойхойзер Х.
Анализ распада твердого раствора внедрения сплавов системы C-Fe-Al.
Изв. РАН. Серия Физическая, 2005, том. 69, в. 8, с. 1175-1182.
129. Arhipov I.K., Golovin I.S., Golovin S.A., Sinning H.-R.
Damping caused by microplasticity in porous 316L steels.
Philosophical Magazine, 2005, Vol. 85, N. 14, pp. 1557 – 1574
128. I.S. Golovin, S.V. Divinski, J. Čížek, I. Procházka, F. Stein.
Study of atoms diffusivity and related relaxation phenomena in Fe₃Al-(Ti,Nb)-C alloys.
Acta Materialia, 53 (2005), 9, p. 2581-2594.
127. T.S. Pavlova, S.B. Golovina, S.V. Divinski, I.S. Golovin.
Study of Fe₃Al-based Alloys by Internal Friction and ⁵⁹Fe Radiotracer Diffusion Measurements.
Defect and Diffusion Forum, vol. 237-240 (2005) 1258-1263
126. M.S. Blanter, I.S. Golovin. H.-R. Sinning.
The mechanism of the anelastic X relaxation in the intermetallic compound Fe₃Al.
Scripta Materiala, 2005, vol. 52/1 pp. 57-62

2004 (15)

125. Hans-Rainer Sinning, Igor S. Golovin, and Adrian Jianu
Mechanical Spectroscopy of the Formation of Quasicrystalline Order in Rapidly Quenched Ti- and Zr-based Alloys.

MRS Fall Meeting Proceedings (Mat.Res.Soc. Symp.Proc. Vol.805, 2004), LL 9.5, p. 335-341.

124. Ivanisenko, Y., Golovin, I. S., Sinning, H.-R., Fecht, H.-J.
Tempering Peculiarities of Fe-C Alloy by Severe Plastic Deformation.
In: Hazotte, Alain (Ed.) Solid State Transformation and Heat Treatment. Wiley-VCH, Weinheim: 2004, 192 Seiten. Pp.165-174. ISBN 3-527-31007-X .
123. Hans-Rainer Sinning, Igor S. Golovin, Adrian Jianu.
Mechanical Spectroscopy of Quasicrystal Formation from Amorphous Ti- and Zr-based Alloys.
Solid State Transformation and Heat Treatment (ed. A. Hazotte), Wiley-VCH, Weinheim: 2004, 192 Seiten. pp.135-144. ISBN 3-527-31007-X .
122. Jianu, A., Sinning, H.-R., Golovin, I. S., Burkel, E.
Solid-Solid Phase Transformation of Amorphous Titanium Based Alloys.
Solid State Transformation and Heat Treatment (ed. A. Hazotte), Wiley-VCH, Weinheim: 2004, 192 Seiten. P.145-154. ISBN 3-527-31007-X
121. Головина С.Б., Головин И.С.
Внутреннее трение в хроме.
Известия ТулГУ, серия материаловедение. Вып. 5, 2004, с. 24-34.
120. Головина С.Б., Головин И.С.
Анализ стабильности твердого раствора внедрения C-Fe и C-Fe₃Al.
Известия ТулГУ, серия материаловедение. Вып. 5, 2004, с. 35-47.
119. Павлова Т.С., Головин И.С.
Высокотемпературная релаксация в сплаве системы Fe-Al-Si.
Известия ТулГУ, серия материаловедение. Вып. 5, 2004, с. 48-55.
118. И.К. Архипов, И.С. Головин, С.А. Головин, Х.-Р. Зиннинг.
Влияние микропластичности на внутреннее трение при росте усталостных микротрещин в пористой стали.
Известия ТулГУ, серия материаловедение. Вып. 5, 2004, с. 71-78.
117. A. Strahl, S.B. Golovina, I.S. Golovin, H. Neuhäuser
On dislocation-related internal friction in Fe-22 to 31 at.% Al
Journal of Alloys and Compounds, vol. 370 (1-2) 2004 p.268-273
116. I.S. Golovin, S.B. Golovina, A. Strahl, H. Neuhäuser, T.S. Pavlova, S.A. Golovin, R.Schaller.
Anelasticity of Fe₃Al.
Scripta Materialia , 2004, 50/8, pp. 1187-1192
115. Golovin I.S., Sinning H.-R.
Internal friction and damping behaviour of metallic foams and some related structures.
Materials Science and Eng.A, 2004, 370/1-2 pp. 504-511
114. Golovin I.S., Sinning H.-R., Arhipov I.K., Golovin S.A., Bram M.
Damping in some cellular metallic materials due to microplasticity.
Materials Science and Engineering A, 2004, 370/1-2 pp. 531-536
113. Golovin I.S., Sinning H.-R., Göken J., Riehemann W.
Fatigue-related damping in some cellular metallic materials.
Materials Science and Engineering A, 2004, 370/1-2 pp. 537-541
112. Sinning H.-R., Scarfone R., Golovin I.S.
Mechanical spectroscopy of hydrogen-absorbing quasicrystals
Materials Science and Engineering A, 2004, 370/1-2 pp. 78-82
111. I.S. Golovin, H. Neuhäuser, A. Rivière, A. Strahl
Anelasticity of Fe-Al alloys, revisited.
Intermetallics, 2004, Vol. 12, n.2, p. 125-150.

2003 (9)

110. Головин И.С., Павлова Т.С., Головин С.А.
Исследование неупругости в тройных Fe-Al-X (X = Cr, Ti, Nb) сплавах.
Известия ТулГУ, серия материаловедение. Вып. 4, 2003, с. 9-21.
109. Архипов И.К., Головин И.С.
Анализ влияния микротрещин на демпфирование в высокопористой стали.
Известия ТулГУ, серия материаловедение. Вып. 4, 2003, с. 55-64.
108. Golovin I.S., Sinning H.-R.
Damping in some cellular metallic materials. HDM 2002, Japan – invited paper;
Journal of Alloys and Compounds, 2003, Vol 355, Iss 1 – 2, p. 2-9.
107. Igata N., Nishiyama K., Ota K., Yin Y., Wuttig W., Golovin I.S., Humbeeck J.V., San Juan J.
Panel discussion on the application of high damping materials.
Journal of Alloys and Compounds, 2003, Vol 355, Iss 1 – 2, p. 230-240.
106. Sinning H.-R., Scarfone R., Golovin I.S.
Mechanical spectroscopy of hydrogen-absorbing quasicrystals.
In: Quasicrystals, Structure and Physical Properties, Ed. H.-R. Trebin. Wiley-VCH, 2003, p. 536-550.
105. Golovin I.S., Pozdova T.V., Rokhmanov N.Ya., Mukherji D.
Relaxation Mechanisms in Fe-Al-C Alloys.
Metallurgical and Materials Transactions A, 2003, vol. 34, 255-266.
104. Golovin I.S., Sinning H.-R..
Damping of Some Aluminium Foams at Low Amplitudes
Solid State Phenomena, 2003, vol. 89/90, 261-266
103. Golovin I.S., Sinning H.-R., Göken J., Riehemann W.
Amplitude Dependent Damping of Some Metallic Foams.
Solid State Phenomena, 2003, vol. 89/90, 267-272
102. Pozdova T.V., Golovin I.S.
Mechanical spectroscopy of Fe-Al-C alloys ordering
Solid State Phenomena, 2003, vol. 89/90, 279-286

2002 (10)

101. Рохманов Н.Я., Головин И.С.
Механизм X-релаксации в сплавах Fe-Al-C.
Вісник ХНУ Ім. В.Н. Каразіна (Харків) № 558. Сер. Фізика. 2002, Вип. 6, с.158-167.
100. Головин И.С.
Возможности внутреннего трения при изучении структуры Fe-Al сплавов.
Известия ТулГУ, сер. Материаловедение, 2002, Вып. 2. С. 86-94
99. Т.С. Павлова, Т.В. Поздова, И.С. Головин
К вопросу о внутреннем трении сплава Fe-25%Al
Известия ТулГУ, сер. Материаловедение, 2002, Вып. 2. С. 95-96
98. Головин С.А., Кириллова Н.В., Сержантова Г.В., Головин И.С.
Амплитудно-циклические зависимости внутреннего трения пористой аустенитной стали и титана. Известия ТулГУ, сер. Материаловедение, 2002, Вып. 2. С.

97. Головин И.С.
К вопросу о природе релаксационных пиков в системе Fe-Al.
Proc. International Conference on Imperfections Interaction and Anelasticity Phenomena in Solids, Tula, Nov. 13-15, 2001, Tula, 2002, p. 47-55.
 96. Головин И.С., Зиннинг Х.-Р.
Внутреннее трение в высокопористых сплавах,
Proc. International Conference on Imperfections Interaction and Anelasticity Phenomena in Solids, Tula, Nov. 13-15, 2001, Tula, 2002, p. 134-144.
 95. Архипов И.К., Головин С.А., Кириллова Н.В., Головин И.С., Зиннинг Х.-Р., Брам М.
Математическая модель рассеяния энергии механических колебаний в пористых металлах.
Proc. International Conference on Imperfections Interaction and Anelasticity Phenomena in Solids, Tula, Nov. 13-15, 2001, Tula, 2002, p. 144-150.
 94. Blanter M.S., Golovin I.S., Granovskiy E.V., H.-R. Sinning.
Strain-induced interaction of hydrogen atoms with dissolved atoms in IVA group metals.
Journal of Alloys and Compounds, 2002, v. 345, n1-2, p. 1-9.
 93. Головин И.С., Поздова Т.В., Жарков Р.В., Головин С.А.
Механизмы релаксации в Fe-Al сплавах.
Металловедение и термическая обработка металлов, 2002, №6, с. 16-22.
 92. Головин И.С., Зиннинг Х.-Р.
Особенности статического и циклического деформирования некоторых высокопористых металлических материалов.
Металловедение и термическая обработка металлов, 2002, №5, с.26-33
- 2001 (3)
91. Golovin I.S., Sinning H.-R., Göken J, Riehemann W.
Mechanical damping of some Al foams under cyclic deformation.
Cellular Metals and Metal Foaming Technology, 2001, Verlag MIT Publishing, p.323-328
 90. Kirillova N, Arhipov I.K., Golovin S.A., Golovin I.S., Sinning H.-R., Bram M.
Mechanical damping of porous stainless steel.
Cellular Metals and Metal Foaming Technology, 2001, Verlag MIT Publishing, p.409-414
 89. Golovin I.S., Blanter M.S., Magalas L.B.
Fe-C-(Cr, Al) Alloys: Interactions of Dissolved Atoms and Carbon Diffusion.
Defect and Diffusion Forum, vols. 194-199 (2001), p. 73-78.
- 2000 (7)
88. Golovin I.S., Sinning H.-R.
Low-amplitude mechanical damping of some aluminium foams.
Materials Week, Munich 25-29.09.2000:

<http://www.materialsweek.org/proceedings/index.htm>
 87. Golovin I.S., Mukherji D., Pozdova T.V., Golovin S.A.
Study of Fe-Al Alloys Ordering Using Internal Friction.
Materials Week, Munich 25-29.09.2000:
<http://www.materialsweek.org/proceedings/index.htm>
 86. Головин И.С., Головин С.А.
Механизмы поглощения энергии в пористых материалах.
Москва-Тула, Учебное пособие, РГТУ (МАТИ) – ТулГУ, 2000, 42 с.

85. Golovin I.S.
Interstitial distribution in Fe-Al and Fe-Cr quenched and aged alloys: Computer simulation and internal friction study.
Journal of Alloys and Compounds, vol. 310 (1-2), 2000, p. 356-362.
84. Golovin I.S., J.-O. Nilsson, G.V. Serzhantova, S.A. Golovin
Anelastic effects connected with isothermal martensitic transformations in 24Ni4Mo austenitic and 12Cr9Ni4Mo maraging steels.
Journal of Alloys and Compounds, v. 310 (1-2), 2000, p. 411-417.
83. Blanter M.S., Golovin I.S., De Batist R., Golovin S.A.
The Finkelshtain-Rosin effect in deformed f.c.c. steels.
Journal of Alloys and Compounds, v. 310 (1-2), 2000, p. 418-422.
82. Blanter M.S., Golovin I.S., De Batist R., Golovin S.A.
The Finkelshtain-Rosin effect simulations in deformed F.C.C. steels.
Physica Status Solidi (a), 2000, vol. 178, p. 621-632.

1999-1990

81. Головин С.А., Головин И.С., Нилссон Ж.-О., Сержантова Г.В.
Неупругость при изотермическом мартенситном превращении.
Металловедение и термическая обработка металлов, № 8, 1999, с. 34-40.
80. Golovin I.S., Serzhantova G.V, Golovin S.A., Nilsson J.-O.
Anelastic effects and isothermal martensitic transformations in 24Ni-4Mo austenitic and 12Cr-9Ni-4Mo maraging steel.
Materials Engineering (Slovakia), 1999, 6, № 15, p. 42-54.
79. Головин С.А., Головин И.С.
Структура твердых растворов: Релаксационные эффекты, обусловленные растворенными атомами.
Москва-Тула, Учебное пособие, РГТУ (МАТИ) – ТулГУ, 1999, 62 с.
78. Golovin I.S., Pozdova T.V, Golovin S.A.
Anelasticity due to Fe-Al ordering.
Известия ТулГУ: Сер. Физика, Тула, 1999, 2, с. 92-98.
77. Головин И.С.
Механизмы неупругих явлений в легированных твердых растворах.
Автореферат докторской диссертации (д.ф.-м.н.) / Habilitation Dissertation.
Москва: РГТУ-МАТИ, ЦНИИЧМ, 1998, 44 с.
76. Golovin I.S.
Interatomic Interaction and Alloying Criterion for Ferritic Alloys.
In "Nondestructive Characterization of Materials VIII" Jr., Plenum Press, New York, 1998, p. 163-168
75. Golovin I.S., Blanter M.S., Pozdova T.V., Tanaka K., Magalas L.B.
Effect of substitutional ordering on the carbon Snoek relaxation in Fe-Al-C alloys.
Physica Status Solidi (a), 1998, vol. 168, n 2, p. 403-416.
74. Ильин А.А., Коллеров М.Ю., Головин И.С., Шинаев А.А.
Исследование механизмов формоизменения при деформации и нагреве титановых сплавов с эффектом запоминания формы.
Металловедение и термическая обработка металлов, 1998, № 4, с.12-16.

73. Головин И.С., Поздова Т.В. Головин С.А.
Неупругие эффекты при упорядочении Fe-Al сплавов.
Металловедение и термическая обработка металлов, 1998, № 4, с. 3-9.
72. Головин И.С., Блантер М.С, Магалас Л.
Влияние водорода на кислородную релаксацию Снука в ниобии и его сплаве с титаном.
Физика металлов и металловедение, 1998, т. 85, вып. 2, с. 86-97.
71. Сержантова Г.В , Матвеева Н.Я., Головин И.С., Головин С.А.
Влияние пластической деформации на температурный спектр внутреннего трения аустенитных и ферритных сталей.
Металловедение и термическая обработка металлов, 1997, № 9, с. 14-20.
70. Головин И.С.
Спектр внутреннего трения и строение ОЦК сплавов со структурой твердых растворов.
Физика металлов и металловедение, 1997, № 6, с. 137-148.
69. Ilyin A.A., Kollerov M.Yu., Golovin I.S.
Hydrogen influence on plastic deformation mechanism of β -titanium alloys of Ti-Nb system.
Journal of Alloys and Compounds, 1997, vol. 253-254, p.144-147.
68. Golovin I.S., Blanter M.S., Schaller R.
Snoek relaxation in Fe-Cr alloys and interstitial-substitutional interaction.
Physica Status Solidi (a), 1997, vol. 160, p. 49-60.
67. Головин И.С., Батайярд Л., Шинаева Е.В.
Механизм дислокационно примесного взаимодействия в B2 фазе никелида титана и кинетика бездиффузионного превращения B2 фазы при охлаждении.
Известия АН. Металлы, 1997, № 2, с. 78-90
66. Golovin I.S., Golovin S.A.
The influence of substitutional atoms concentration on the physical mechanisms of carbon relaxation in alloyed b.c.c. solid solution.
Proc. 5-th Europ. Conf. on Advanced Materials and Processes and Applications, 1997, vol. 1, p. 579-583.
65. Golovin I.S., Blanter M.S., Mourisco A., Schaller R.
Snoek type relaxation in Fe-Cr alloys (0-100 %Cr).
Mechanics and Mechanisms of Material Damping, ASTM STP 1304, 1997, p. 278-287
64. Golovin I.S., Golovin S.A., Zharkov R.V.
Internal friction spectrum analysis for complex alloyed austenitic steels.
Mechanics and Mechanisms of Material Damping, ASTM STP 1304, 1997, p. 179-188.
63. Chudakov I.B., Golovin I.S.
The Effect of Crystalline and Magnetic Structure on Magneto-mechanical Damping of Fe-Cr-Based alloys.
Mechanics and Mechanisms of Material Damping, ASTM STP 1304, 1997, p. 162-178.
62. Golovin I.S., Goncharov S.S., Golovin S.A.
The contribution of dislocation-impurities interaction to kinetics of martensitic transformation of quenched f.c.c. Fe-Ni-Mo alloys.
Journal de Physique, C.8, vol. 6 (1996), p. 409-412.
61. Golovin I.S., Blanter M.S., Vasiliev A.V.
The hydrogen influence upon oxygen Snoek relaxation in Nb-Ti alloys.
Journal de Physique, C.8, 1996, vol. 6, p. 107-110.

60. Golovin I.S., Golovin S.A.
The dislocation-enhanced Finkelshtain-Rosin effect (DEFRE) in austenite steels.
Journal de Physique, C.8, 1996, vol. 6, p. 143-146.
59. Golovin I.S., Kollerov M.U., Schinaeva E.V.
The study of microplasticity mechanism in Ti-50 wt.%Nb alloy with high hydrogen content.
Journal de Physique, C.8, vol. 6 (1996), p. 289-292.
58. Головин С.А., Головин И.С.
Неупругие эффекты и мартенситные превращения в сплавах FeNiMo.
Физика металлов и металловедение, 1996, т. 82, вып. 2, с. 70-81.
57. Golovin I.S.
Analysis of Relaxation Effects Caused by Interstitials in High Alloyed BCC and FCC Solid Solutions
In: Progress in Advanced Materials and Mechanics. Beijing: Peking University Press, 1996, p. 1008-1013.
56. Жарков Р.В., Головин И.С., Головин С.А.
Анализ спектра внутреннего трения в легированных аустенитных сталях.
Известия АН. Серия Физическая, т. 60, № 9, 1996, с. 148-154.
55. Ilyin A.A., Kollerov M.U., Golovin I.S., Shinaev A.A.
The investigation of deformation and damping mechanisms in Ti-50.6%Ni alloy.
Proc. III Intern. Conference of Intelligent Materials, SPIE, Vol. 2779, 1996, p. 463-468.
54. Головин И.С., Суворова С.О., Береснев А.Г.
Разработка стали для кожуха компрессора холодильника.
Бюллетень НТИ. Черная металлургия, 1995, № 7, с. 18-23.
53. Golovin I.S.
Discussion of "Interstitial Precipitation in Fe-Cr-Al Alloys".
Metals and Materials Transactions, vol. 26A (1995), p. 1311-1313.
52. Golovin I.S., Seleznev V.N., Golovin S.A.
Isothermal and Athermal Phase Transformation of FeNiMo Alloys.
Journal de Physique IV, C8, v.5, (1995), p. 305-310.
51. Головин С.А., Родионов Ю.Л., Селезнев В.Н.
Неупругие явления в сплавах Fe-Ni и Fe-Ni-Mo до и после мартенситного превращения.
Известия АН СССР. Металлы, 1995, 1, с. 84-90
50. Golovin S.A., Golovin I.S., Seleznev V.N., Goncharov S.S.
Peculiarities of structure formation and kinetics of martensite transformation in Fe-Ni-Mo alloys.
Conf. Advanced Materials and Processes, Mat. & Proces. Control, Padua, 1995, p. 387-390
49. Rokhmanov N.Y., Golovin I.S.
The magnetomechanical mechanism of decay of small deformation in the soft ferromagnetic alloys.
Proc. 4th Eur. Conf. Advanced Materials and Processes, Mat. & Proces. Control, Padua, 1995, p. 383-386.
48. Сарак В.И., Суворова С.О., Головин И.С., Мишин В.М., Кислюк И.В.
Природа отпускной хрупкости высокохромистого феррита.
Проблемы прочности, 1994, № 7, с. 71-75.
47. Golovin I.S.
Mechanisms of Damping Capacity of High-Chromium Steels and α -Fe and its Dependence on Some External Factors.
Metallurgical Transactions, v. 25A, 1994, № 1, p. 111-124.

46. Родионов Ю.Л., Хромова Л.П., Гончаров С.С., Головин И.С.
Сплавы прецизионные с заданными коэффициентами теплового расширения и упругими свойствами.
Упругие свойства. Модули нормальной упругости 20-600 °С. ССД ГСССД 162-93, 1993, 8 с.
45. Блантер М.С., Головин И.С., Головин С.А., Ильин А.А., Саррак В.И.
МЕХАНИЧЕСКАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ.
М.: Международная инженерная академия, 1994, 256 с.
44. Golovin I.S.
Internal friction and modulus defect in α -Fe –based high alloyed hidamet.
Journal of Alloys and Compounds. 211/212 (1994), p. 147-151.
43. Golovin S.A, Golovin I.S., Rodionov Y.L, Seleznev V.N.
The influence of chemical composition and thermal treatments on the temperature-dependent internal friction of Fe-Ni alloys in the range of the phase transformation.
Journal of Alloys and Compounds, 211/212 (1994), 132, p. 194-197.
42. Головин И.С., Варвус И.А.
Влияние температуры на демпфирующую способность высокохромистой стали.
Металловедение и термическая обработка металлов, 1994, № 1, с. 26-30.
41. Головин И.С., Рохманов Н.Я.
К вопросу о формировании высоко демпфирующего состояния.
Металловедение и термическая обработка металлов, 1993, № 9, с. 29-35.
40. Головин И.С., Канунникова И.Ю.
Влияние предварительной деформации на демпфирующую способность ферритной стали типа X16.
Металловедение и термическая обработка металлов, 1993, № 7, с. 35-38.
39. Головин И.С., Рохманов Н.Я.
Механизм формирования высоко демпфирующего состояния в сплавах на основе железа.
В книге: «Релаксационные явления в твердых телах». Воронеж: ВПИ, 1993, с. 12-16.
38. Golovin I.S., Sararak V.I., Suvorova S.O.
Investigation of “475 °C “embrittlement” of high chromium ferritic steels with the use of internal friction.
Materials Science Forum, 1993, v. 119-121, p. 419-424.
37. Golovin I.S., Sararak V.I., Suvorova S.O.
The dissipation energy mechanism in high chromium alloys in the temperature range -190..780 °C.
Materials Science Forum, 1993, v. 119-121, p. 415-418.
36. Golovin I.S., Sararak V.I., Suvorova S.O.
Influence of Carbon and Nitrogen on Solid Solution Decay and “475 °C Embrittlement” of High-Chromium Ferritic Steels.
Metallurgical Transactions, v. 23A, № 9, 1992, p. 2567-2579.
35. Суворова С.О., Горонкова А.Д., Головин И.С.
Влияние легирования на коррозионную стойкость и механические свойства высокохромистых ферритных сталей.
В книге: «Дефекты кристаллической решетки и свойства металлов и сплавов». Тула: ТПИ, 1992, с. 111-117.

34. Головин И.С.
Механизм рассеяния энергии механических колебаний в высокохромистых сплавах при температурах -190...700 °С.
В кн.: «Влияние дислокационной структуры на свойства металлов и сплавов». Тула, 1991, с. 105-120.
33. Головин И.С., Сарак В.И., Суворова С.О.
Вибропоглощающая способность некоторых сплавов железа.
Бюллетень НТИ. Черная металлургия, 1991, в. 12, с. 54-56.
32. Golovin I.S., Sararak V.I., Suvorova S.O.
Influence of interstitial impurities on solid solution decay and 475 °C Embrittlement of high chromium ferritic steels.
Arab J. Appl. Phys. & Education (UNESCO), 1991, v.2, p. 113-135.
31. Блантер М.С., Пигузов Ю.В., Ашмарин Г.М., Выбойщик М.А., Головин И.С. и др.
МЕТОД ВНУТРЕННЕГО ТРЕНИЯ В МЕТАЛЛОВЕДЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ.
Справочное издание. М.: Металлургия, 1991, 248 с.
30. Головин И.С., Суворова С.О., Саррак В.И., Жарков Р.В., Пепик С.Л., Демидов Б.Е.
Демпфирующая способность высокохромистых сложнолегированных сталей.
Известия АН СССР. Металлы. 1990, № 6, с. 153-160.
29. Головин С.А., Головин И.С., Мозговой А.В.
Низкочастотные сравнительные испытания высокохромистых сплавов высокого демпфирования.
В кн. «Внутреннее трение и дислокационная структура металлов», Тула: ТПИ, 1990, с. 50-60.
28. Головин И.С., Саррак В.И., Спасский М.Н., Суворова С.О.
Кинетика развития хрупкости 475 °и структура высокохромистой ферритной стали.
Физика металлов и металловедение , 1990, в. 6, с. 145-151.
27. Golovin I.S., Golovin S.A.
Damping ability of constraction materials at cyclic loading.
Unava konstrukcnych Materialov, Podjavornic: CSAD, 1989, s. 18-25.
26. Golovin I.S., Sararak V.I., Suvorova S.O.
Amplitude Dependent Internal Friction of Alloys of Ferro-Chromium System.
Proc. ICIFUAS-9, 1990, p. 373-375.
25. Golovin S.A., Golovin I.S.
High Damping Alloys.
Proc. ICIFUAS-9, Pergamon Press, 1990, p. 345-352.
24. Golovin I.S., Sararak V.I., Suvorova S.O.
Relaxation Spectrum of Internal Friction of Ferritic High Chromium Steels.
Proc. ICIFUAS-9. Pergamon Press, 1990, p. 95-98.

1979-1989

23. Головин И.С., Саррак В.И., Суворова С.О.
Влияние состава и режимов термической обработки на демпфирующую способность Fe-Cr-Al сплавов.

В кн: "Роль дефектов кристаллической решетки в процессах структурообразования сплавов". Тула, 1989, с. 89-93.

22. Головин И.С., Суворова С.О., Наумов В.В.
Влияние структурного состояния на демпфирующую способность высокохромистых сталей.
Известия АН СССР. Металлы, 1989, вып.4, с. 162-165.
21. Головин И.С., Саррак В.И., Суворова С.О.
Влияние предварительной деформации на спектр температурной зависимости внутреннего трения высокохромистых ферритных сталей.
В кн.: "Внутреннее трение в исследовании металлов, сплавов и неорганических материалов". М. Наука, 1989, с. 142-146.
20. Головин И.С., Головин С.А.
Сплавы высокого демпфирования.
Бюллетень НТИ. Черная металлургия. Обзор.1989, в. 5 (1081), с. 7-30.
19. Зубец В.В., Маркова Г.В., Левин Д.М., Головин И.С.
Коррозионностойкие стали. Упругие свойства. Модуль нормальной упругости при температурах 20...600 °С.
Таблицы стандартных данных СЭВ, 1988, с. 23-88.
18. Головин И.С., Саррак В.И., Суворова С.О.
Распад твердого раствора и развитие "хрупкости 475°С" закаленных высокохромистых сталей.
В кн: "Механизмы упрочнения и свойства металлов". Тула, 1988, с. 111-123.
17. Головин И.С., Саррак В.И., Суворова С.О.
Некоторые возможности метода внутреннего трения при исследовании причин охрупчивания высокохромистых ферритных сталей.
Бюллетень НТИ, Черная металлургия, М., 1988, вып. 2 (1054), с. 55-56.
16. Головин И.С., Саррак В.И., Суворова С.О.
Внутреннее трение сплавов системы железо - хром.
Москва: Черметинформация, 1987, 50 с.
15. Саррак В.И., Суворова С.О., Горонкова А.Д., Головин И.С.
Исследование свойств коррозионно-стойких суперферритных сталей – перспективных материалов для химического машиностроения.
Металловедение и термическая обработка металлов, 1987, 12, с. 18-20.
14. Головин И.С., Саррак В.И., Суворова С.О., Дмитриев В.Б.
Распад твердого раствора внедрения и расслоение высокохромистого феррита при развитии хрупкости 475 °С.
Физика металлов и металловедение, 1987, т. 64, вып. 3, с. 540-548.
13. Саррак В.И., Суворова С.О., Белкин К.Н., Головин И.С.
Спектр релаксации сплавов системы железо-хром.
В кн. "Дислокационная структура и методы ее исследования". Тула: ТПИ, 1987, с. 75-83.
12. Головин И.С. (Ph. D. Dissertation)
Влияние примесей внедрения на развитие "хрупкости 475 °С" в высокохромистых ферритных сталях.
Автореферат кандидатской диссертации (к.т.н.). М.: ЦНИИ Чермет, 1986, 21 с.
11. Саррак В.И., Суворова С.О., Головин И.С., Иванова С.А., Горонкова А.Д.
Растворимость примесей внедрения и кинетика старения при 475 °С высокохромистой суперферритной стабилизированной стали.
В кн: "Термическая обработка и физика металлов". Свердловск, УПИ, 1986, вып.11, с.71-75.

10. Головин И.С., Саррак В.И., Суворова С.О., Чевакина М.И.
Старение сплава X25 с различным содержанием азота в твердом растворе при 475 °С.
Физика металлов и металловедение, 1985, т. 60, вып. 6, с. 1197-1202.
9. Головин И.С., Саррак В.И., Суворова С.О.
Исследование изменения структурного состояния высокохромистой стали в ходе старения при 475 °С методом внутреннего трения.
В кн.: "Внутреннее трение и тонкое строение металлов и неорганических материалов", М., Наука, 1985, с. 146-150.
8. Суворова С.О., Головин И.С.
Влияние исходного состояния, содержания углерода и азота в стали X25 на изменение свойств в ходе старения при 475 °С.
В кн: "Взаимодействие дефектов кристаллической решетки и свойства металлов", Тула: ТПИ, 1985, с. 89-97.
7. Зубец В.В., Маркова Г.В., Головин И.С.
Коррозионностойкие стали. Упругие свойства.
Модуль нормальной упругости при температурах от 20 до 600 °С.
Таблицы ССД, ГСССД 75-84, Изд. стандартов, 1985.
6. Головин И.С., Саррак В.И., Суворова С.О.
Поведение углерода в высокохромистой стали типа X25 в ходе развития "хрупкости 475 °С". Физика металлов и металловедение, 1984, т.57, вып.5, с. 1031-1033.
5. Golovin S.A., Golovin I.S., Puskar A.
Mechanisms and activation parameters of cyclic microplasticity.
Kovove materialy, 1983, 3, 21, s. 305-313.
4. Саррак В.И., Томилин И.А., Суворова С.О., Головин И.С., Косарева М. Н.
Растворимость углерода в высокохромистой стали X25 и ее свойства.
В кн: "Взаимодействие дефектов кристаллической решетки и свойства металлов", Тула: ТПИ, 1983, с. 149-156.
3. Головин И.С.
Диффузионные траектории атомов примеси в механизмах "трубочной диффузии".
В кн: "Взаимодействие дефектов кристаллической решетки и свойства металлов", Тула: ТПИ, 1982, с. 144-147.
2. Головин И.С.
Активационные параметры микропластичности железа.
В кн: "Взаимодействие дефектов кристаллической решетки и свойства металлов". Тула: ТПИ, 1981, с. 102-105.
1. Агеев В.С., Тихонова И.В., Морозюк А.А., Головин И.С.
Изучение влияния кобальта на поведение атомов углерода в железе.
В кн.: "Взаимодействие дефектов кристаллической решетки и свойства металлов", Тула: ТПИ, 1979, с. 137-143.