

Сведения об оппоненте

по диссертационной работе Матюниной Яны Юрьевны
на тему «Динамические и статические свойства негейзенберговских
двухподрешеточных магнетиков», представленной на соискание учёной степени
кандидата физико-математических наук по специальности
1.3.8 – Физика конденсированного состояния

Фамилия Имя Отчество оппонента	Метлов Константин Леонидович
Гражданство	Российская Федерация
Учёная степень и отрасль науки	доктор физико-математических наук, 01.04.07 – Физика конденсированного состояния
Учёное звание	
Полное наименование организации являющейся основным местом работы оппонента	ГУ «Донецкий физико-технический институт им. А. А. Галкина», г. Донецк
Занимаемая должность с указанием структурного подразделения	Ведущий научный сотрудник отдела теории электронных и кинетических свойств нелинейных систем
Почтовый индекс, адрес	283048, Донецк, ул. Р. Люксембург, 72
Телефон	+ 7 949 305-28-00
Адрес электронной почты	metlov@donfti.ru
Индекс Хирша (Web of Science и Scopus)	14 (WoS), 15 (Scopus)

Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет
(не более 15 публикаций)

- [1] Michels, A. Microstructural-defect-induced Dzyaloshinskii-Moriya interaction / A. Michels, D. Mettus, I. Titov et al. // Phys.Rev. B -- 2019 -- V. 99 (1) -- P. 014416. IF: 3.7 (2023 JCR), DOI: 10.1103/PhysRevB.99.014416.
- [2] Bogatyřev, A.B. Metastable states of sub-micron scale ferromagnetic periodic antidot arrays / A.B. Bogatyřev , K.L. Metlov // J. Magn. Magn. Mat. -- 2019 -- V. 489 -- P. 165416. IF: 2.7 (2022 JCR), DOI: 10.1016/j.jmmm.2019.165416.
- [3] Metlov, K.L. Experimental observation of third-order effect in magnetic small-angle neutron scattering / K. L. Metlov, K. Suzuki, D. Honecker, A. Michels // Phys. Rev. B -- 2020 -- V. 101 (21) -- P. 214410. IF: 3.7 (2023 JCR), DOI:10.1103/PhysRevB.101.214410.
- [4] Donnelly, C. Experimental observation of vortex rings in a bulk magnet / C. Donnelly, K.L. Metlov, V. Scagnoli et al // Nat. Phys. -- 2021 -- V. 17 (3) -- PP. 316-321. IF: 19.6 (2023 JCR), DOI: 10.1038/s41567-020-01057-3.
- [5] Oba, Y. Role of higher-order effects in spin-misalignment small-angle neutron scattering of high-pressure torsion nickel / Y. Oba, M. Bersweiler, I. Titov et al. // Phys. Rev. Mat. -- 2021 -- V. 5 (8) -- P. 084410. IF: 3.4 (JCR 2022), DOI: 10.1103/PhysRevMaterials.5.084410.

- [6] Boylo, I.V. Nonlinear effects in memristors with mobile vacancies / I.V. Boylo, K.L. Metlov // Royal Society Open Science -- 2021 -- V. 8 (10) -- P. 210677 . IF: 3.5 (2023 JCR), DOI: 10.1098/rsos.210677.
- [7] Zaporozhets, V.D. Small-angle neutron scattering by spatially inhomogeneous ferromagnets with a nonzero average uniaxial anisotropy / V.D. Zaporozhets, Y. Oba, A. Michels, K.L. Metlov // J. App. Cryst. -- 2022 -- V. 55 (3) -- P. 592-600. IF: 6.1 (2023 JCR), DOI: 10.1107/S160057672200437X.
- [8] Metlov, K.L. Two types of metastable hopfions in bulk magnets / K.L. Metlov // Physica D -- 2023 -- V. 443 -- 133561. IF: 4 (2022 JCR), DOI: 10.1016/j.physd.2022.133561.
- [9] Bersweiler, M. Effect of annealing on the magnetic microstructure of high-pressure torsion iron: the relevance of higher order contributions to the magnetic small-angle neutron scattering cross section // M. Bersweiler, H. Sato, N. Adachi et al // IUCrJ -- July 2023 -- V. 10 (4), P. 411-419, IF: 3.9 (2022 JCR), DOI: 10.1107/S2052252523003937.
- [10] Метлов, К.Л. Топологическая память на многосвязных планарных магнитных нанозементах / К.Л. Метлов // Письма в ЖЭТФ -- 2023 -- Т. 118 (2) -- С. 95-101. IF 1.3 (2023 JCR), DOI: 10.31857/S1234567823140057.
- [11] Bersweiler, M. Fingerprint of vortexlike flux closure in an isotropic Nd-Fe-B bulk magnet / M. Bersweiler, Y. Oba, E. P. Sinaga, I. Peral et al. // Phys. Rev. B -- 2023 -- V. 108 (9) -- P. 094434. IF: 3.7 (2023 JCR), DOI: 10.1103/PhysRevB.108.094434.
- [12] Metlov, K.L. Small-angle neutron scattering signatures of magnetic hopfions / K. L. Metlov, A. Michels // Phys. Rev. B -- 2024 -- V. 109 (22) -- P. L220408. IF: 3.7 (2023 JCR), DOI: 10.1103/PhysRevB.109.L220408.

Ведущий научный сотрудник отдела теории
электронных и кинетических свойств нелинейных
систем ГУ «Донецкий физико-технический
институт им. А. А. Галкина»
доктор физико-математических наук
Метлов Константин Леонидович

«22» августа 2024 г. 
дата подпись

Подпись Метлова К. Л. заверяю

  