Сведения об оппоненте
по диссертационной работе **Солдатова Аркадия Александровича**
на тему **«Полярная фаза ^{3}He в нематическом аэрогеле»**, представленной
на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
по специальности 01.04.09 – Физика низких температур

Фамилия Имя Отчество оппонента	Рязанов Валерий Владимирович
Шифр и наименование специальности, по которой им защищена диссертация	01.04.07 – Физика конденсированного состояния
Ученая степень и отрасль науки	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	Профессор по специальности
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное учрждение науки Институт физики твердого тела Российской академии наук
Занимаемая должность	гнс, заведующий лабораторией
Почтовый индекс, адрес	142432, Московская область, г. Черноголовка, ул. Академика Осипьяна, д.2
Телефон	+7 (496) 522-25-74
Адрес электронной почты	valery.ryazanov@gmail.com
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. I. A. Golovchanskiy, N.N. Abramov, V.S. Stolyarov, **V.V. Ryazanov**, A. A. Golubov, A.V. Ustinov, Modified dispersion law for spin waves coupled to a superconductor, Journal of Applied Physics **124**, 233903 (2018). https://doi.org/10.1063/1.5077086 2. M.J.A. Stoutimore, A.N. Rossolenko, V.V. Bolginov, V.A. Oboznov, A.Y. Rusanov, D.S. Baranov, N. Pugach, S.M. Frolov, **V.V. Ryazanov**, D.J. Van Harlingen, Second-Harmonic Current-Phase Relation in Josephson Junctions with Ferromagnetic Barriers, Phys. Rev. Lett. **121**, 177702 (2018). https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.121.177702 3. И.С.Беседин, Г.П.Федоров, А.Ю.Дмитриев, **В.В.Рязанов**, Разработка сверхпроводящих кубитов в России, Квантовая электроника **48**, № 10 (2018). 4. I.A. Golovchanskiy, N.N. Abramov, V.S. Stolyarov, V.V. Bolginov, **V.V. Ryazanov**, A.A. Golubov, A.V. Ustinov, Ferromagnet/superconductor hybridization for magnonic applications, Advanced Functional Materials **28**, 1802375 (2018). https://doi.org/10.1002/adfm.201802375 5. R. Caruso, D. Massarotti, A. Miano, V.V. Bolginov, A. Ben Hamida, L.N. Karelina, G. Campagnanoy, I.V. Vernik, F. Tafuri, **V.V. Ryazanov**, O.A. Mukhanov, G.P. Pepe, Properties of ferromagnetic Josephson junctions for memory applications, IEEE Transactions on Applied Superconductivity **28**, 1800606 (2018). https://doi.org/10.1109/TASC.2018.2836979 6. I.A. Golovchanskiy, N. N. Abramov, V. S. Stolyarov, I. V. Shchetinin, P. S. Dzhumaev, A. S. Averkin, S. N. Kozlov, A. A. Golubov, **V. V. Ryazanov**, and A. V. Ustinov, Probing dynamics of micro-magnets with multi-

	mode superconducting resonator, Journal of Applied Physics **123**, 173904 (2018). https://doi.org/10.1063/1.5025028 7. R. Caruso, D. Massarotti, V.V. Bolginov, A. Ben Hamida, L.N. Karelina, A. Miano, I.V. Vernik, F. Tafuri, **V.V. Ryazanov**, O. A. Mukhanov, G. P. Pepe, RF assisted switching in magnetic Josephson junctions, Journal of Applied Physics **123**, 133901 (2018). https://doi.org/10.1063/1.5018854 8. V.V. Bolginov, A.N. Rossolenko, A.B. Shkarin, V.A. Oboznov,·**V.V. Ryazanov**, Fabrication of Optimized Superconducting Phase Inverters Based on Superconductor-Ferromagnet-Superconductor Junctions, Journ. Low Temp. Phys. **190**, 302 (2018). https://doi.org/10.1007/s10909-017-1843-6 9. O. V. Skryabina, S. V. Egorov, A. S. Goncharova, A. A. Klimenko, S. N. Kozlov, **V. V. Ryazanov**, S. V. Bakurskiy, M. Yu. Kupriyanov, A. A. Golubov, K. S. Napolskii, and V. S. Stolyarov, Josephson coupling across a long single-crystalline Cu nanowire, Appl. Phys. Lett. **110**, 222605 (2017). http://dx.doi.org/10.1063/1.4984605 10. I. A. Golovchanskiy, V. V. Bol'ginov, V. S. Stolyarov, N. N. Abramov, A. Ben Hamida, O. V. Emelyanova, V. S. Stolyarov, M. Yu. Kupriyanov, A. A. Golubov, and **V. V. Ryazanov**, Micromagnetic modeling of critical current oscillations in magnetic Josephson junctions, Phys. Rev. B. **94**, 214514 (2016). https://doi.org/10.1103/PhysRevB.94.214514 11. I.A. Golovchanskiy, V.V. Bolginov, N.N. Abramov, V.S. Stolyarov, A. Ben Hamida, V.I. Chichkov, D. Roditchev, and **V.V. Ryazanov**, Magnetization dynamics in dilute $Pd_{1-x}Fe_x$ thin films and patterned microstructures considered for superconducting electronics, Journ. Appl. Phys. **120**, 163902 (2016). http://dx.doi.org/10.1063/1.4965991 12. A.V. Shcherbakova, K.G. Fedorov, K.V. Shulga, **V.V. Ryazanov**, V.V. Bolginov, V.A. Oboznov, S.V. Egorov, V.O. Shkolnikov, M.J. Wolf, D. Beckmann, A.V. Ustinov, Fabrication and measurements of hybrid Nb/Al Josephson junctions and flux qubits with pi-shifters, Superconductor Science and Technology **28**, 025009 (2015). https://doi.org/10.1088/0953-2048/28/2/025009