

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Ионина Александра Сергеевича на тему «Практическая реализация и экспериментальное исследование прототипов сверхпроводящих нейронов», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 - «физика конденсированного состояния».

Фамилия, имя, отчество	Шукринов Юрий Маджнунович
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень, наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация	Доктор физико-математических наук, 01.04.02 Теоретическая физика.
Ученое звание	Старший научный сотрудник
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Международная межправительственная научно-исследовательская организация «Объединенный институт ядерных исследований»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ОИЯИ
Ведомственная принадлежность организации	
Полное наименование кафедры	Лаборатория теоретической физики им. Н.Н. Боголюбова
Должность	Ведущий научный сотрудник
Почтовый индекс, адрес организации	141980, Московская область, г. Дубна, ул. Жолио-Кюри, д. 6.
Веб-сайт	http://www.jinr.ru/
Телефон	+ 7 (915) 0442981
Адрес электронной почты	shukrinv@theor.jinr.ru

Список основных публикаций в рецензируемых изданиях, монографии, учебники за последние пять лет по теме диссертации (не более 15 публикаций)

- 1) M. Nashaat, **Yu. M. Shukrinov**. Originality of resonance and locking phenomena in SFS φ_0 Josephson junction, Phys. Rev. B, 113, 134519 (2026).
- 2) K. Kulikov, J. Tekić, E. Kovalenko, M. Nashaat, T. A. Belgibayev, and **Yu. M. Shukrinov**, Driven anomalous superconductor-ferromagnet-superconductor Josephson junctions: When steps are not Shapiro, Phys. Rev. B 113, 104520 (2026).
- 3) Rahmonov I.R., **Shukrinov Yu.M.**, Kibardina O.A., Abdelmoneim S.A. Resonant control of magnetization in a shunted ϕ_0 junction with LC circuit // Appl. Phys. Lett.— 2025.— Vol. 126.— P. 232603.
- 4) Nashaat M., Tekić J., **Shukrinov Yu.M.** Intrinsic space-time crystalline order in a hybrid Josephson junction // Phys. Rev. B.— 2025.— Vol. 112.— P. 184507.
- 5) Sameh M., **Shukrinov Yu.M.**, Ellithi A.Y., El-Sherbini Th.M., Nashaat M. Locking of magnetic moment precession in a nanomagnet coupled to a Josephson junction under external radiation // J. Phys.: Condens. Matter.— 2025.— Vol. 37.— P. 235803.
- 6) **Шукринов Ю.М.**, Нашаат М., Таха Эсраа, Рязанов В.В. Стабилизация прецессии намагниченности в SFS ϕ_0 переходе в области ферромагнитного резонанса // Письма в ЖЭТФ. — 2025. — Т. 122.— С. 848–854.
- 7) Mazanik A.A., Botha A.E., Rahmonov I.R., **Shukrinov Yu.M.** Hysteresis and chaos in anomalous Josephson junctions without capacitance // Phys. Rev. Appl.— 2024.— Vol. 22.— P. 014062.
- 8) **Shukrinov Yu.M.**, Kovalenko E., Tekić J., Kulikov K., Nashaat M. Buzdin, Shapiro, and chimera steps in ϕ_0 Josephson junctions // Phys. Rev. B.— 2024.— Vol. 109.— P. 024511.
- 9) Nashaat M., Kovalenko E., **Shukrinov Yu.M.**

Buzdin, Shapiro, and chimera steps in ϕ_0 Josephson junctions. II. Bifurcation, switching, and hysteresis // Phys. Rev. B.— 2024.— Vol. 110.— P. 024510.

10) Kulikov K.V., Anghel D.V., Nashaat M., Dolineanu M., Sameh M., **Shukrinov Yu.M.** Resonance phenomena in a nanomagnet coupled to a Josephson junction under external periodic drive // Phys. Rev. B.— 2024.— Vol. 109.— P. 014429.

11) Botha A.E., **Shukrinov Yu.M.**, Tekić J., Kolahchi M.R. Chaotic dynamics from coupled magnetic monodomain and Josephson current // Phys. Rev. E.— 2023.— Vol. 107.— P. 024205.

12) Pourkarimi M.R., Haddadi S., Nashaat M., Kulikov K.V., **Shukrinov Yu.M.** Thermal local quantum uncertainty in a two-qubit-superconducting system under decoherence // Alexandria Engineering Journal.— 2023.— Vol. 83.— P. 27–34.

13) Abdelmoneim S.A., **Shukrinov Yu.M.**, Kulikov K.V., ElSamman H., Nashaat M. Locking of magnetization and Josephson oscillations at ferromagnetic resonance in a ϕ_0 junction under external radiation // Phys. Rev. B.— 2022.— Vol. 106.— P. 014505.



/ (Шукринов Ю.М.)

Подпись Шукринова Ю.М. заверяю:
Ученый секретарь ЛТФ ОИЯИ



Андреев А.В.

