

## СВЕДЕНИЯ

### об официальном оппоненте

по диссертации Чуклиной Надежды Геннадьевны «Исследование механизмов миграции автолокализованной дырки в кристаллах щелочно-земельных фторидов методом молекулярной динамики» по специальности 1.3.8 – «Физика конденсированного состояния» на соискание ученой степени канд. физ.-мат. наук

Фамилия, имя, отчество	Павловский Максим Сергеевич
Ученая степень, наименование отрасли науки, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Кандидат физико-математических наук Диссертация на соискание ученой степени к.ф.-м.н. защищена по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.
Ученое звание	отсутствует
Должность	Старший научный сотрудник
Наименование подразделения	лаборатория кристаллофизики
Полное и сокращенное наименование организации основного места работы в соответствии с уставом	Институт физики им. Л.В. Киренского Сибирского отделения Российской академии наук - обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН
Учредитель организации основного места работы оппонента	Федеральное агентство научных организаций
Почтовый адрес организации основного места работы оппонента	Россия, 660036 г. Красноярск, Академгородок, 50, строение 38

Публикации в рецензируемых научных изданиях по теме диссертации за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Е. В. Еремин, Н. Д. Андрюшин, И. А. Гудим, М. С. Павловский, В. Р. Титова, “Теплоемкость скандобората  $\text{NdSc}_3(\text{BO}_3)_4$ ”, ФТТ том 63, вып. 12, 2226 (2021).
2. А. С. Шинкоренко, В. И. Зиненко, М. С. Павловский, “Магнитные, электронные и оптические свойства тетраборатов  $\text{NiB}_4\text{O}_7$  и  $\text{CoB}_4\text{O}_7$  в трех структурных модификациях”, ФТТ том 63, вып. 3, 376 (2021).
3. E. V. Eremin, M. S. Pavlovskiy, I. A. Gudim, V. Temerov, M. Molokeev, N. D. Andryushin, E. V. Bogdanov, “Synthesis of  $\text{NdSc}_3(\text{BO}_3)_4$  single crystals and study of its structure properties”, J. Alloys Compd. 828, 154355 (2020).
4. N. D. Andryushin, M. S. Pavlovskiy, V. I. Zinenko, “Lattice dynamics in improper ferroelectric  $\text{YGaO}_3$ ”, Ferroelectrics 567, 28 (2020).
5. A. S. Sukhanov, S. E. Nikitin, M. S. Pavlovskii, T. C. Sterling, N. D. Andryushin, A. S. Cameron, Y. V. Tymoshenko, H. C. Walker, I. V. Morozov, I. O. Chernyavskii, S. Aswartham, D. Reznik, and D. S. Inosov, “Lattice dynamics in the double-helix antiferromagnet  $\text{FeP}$ ”, Phys. Rev. Research 2, 043405 (2020).
6. E. Moshkina, S. Krylova, I. Gudim, M. Molokeev, V. Temerov, M. S. Pavlovskiy, A. Vtyurin, A. Krylov, “Gallium Composition-Dependent Structural Phase Transitions in  $\text{HoFe}_{3-x}\text{Ga}_x(\text{BO}_3)_4$  Solid Solutions: Crystal Growth, Structure, and Raman Spectroscopy Study”, Cryst. Growth Des. 20, 1058 (2020).
7. A. S. Sukhanov, M. S. Pavlovskii, Ph. Bourges, H. C. Walker, K. Manna, C. Felser, and D. S. Inosov, “Magnon-polaron excitations in the noncollinear antiferromagnet  $\text{Mn}_3\text{Ge}$ ”, Phys. Rev. B 99, 214445 (2019).
8. I. S. Lyubutin, A. G. Gavriiliuk, N. D. Andryushin, M. S. Pavlovskiy, V. I. Zinenko, M. V. Lyubutina, I. A. Troyan, E. S. Smirnova, “Pressure-Induced Structural Transition to the Polar Phase in  $\text{GdFe}_3(\text{BO}_3)_4$ ”, Cryst. Growth Des. 19, 6935 (2019).

9. Н.Д. Андрюшин, В.И. Зиненко, М.С. Павловский, А.С. Шинкоренко. Расчет и сравнение электронных, колебательных, поляризационных и магнитных свойств двойных перовскитов  $\text{CaMnTi}_2\text{O}_6$  и  $\text{CaFeTi}_2\text{O}_6$  // ЖЭТФ т. **156**, вып. 6 (2019).
10. М.С. Павловский, Н.Д. Андрюшин. Расчет динамики решетки кристаллов  $\text{RFe}_3(\text{BO}_3)_4$  в квазигармоническом приближении // ФТТ т. **61**, вып. 11, 2049 (2019).
11. S.V. Semenov, M.I. Kolkov, K.Yu Terent'ev, N.S. Pavlovskiy, M.S. Pavlovskiy, A.D. Vasiliev, A.V. Shabanov, K.A. Shaykhutdinov, D.A. Balaev, "Synthesis of the Orthorhombic  $\text{Dy}_{1-x}\text{Ho}_x\text{MnO}_3$  Single Crystals and Study of Their Magnetic Properties", J. Supercond. Nov. Magn. (2019). <https://doi.org/10.1007/s10948-019-5090-8>
12. M.S. Pavlovskiy, K.A. Shaykhutdinov, L.S. Wu, G. Ehlers, V.L. Temerov, I.A. Gudim, A.S. Shinkorenko, and A. Podlesnyak, "Observation of soft phonon mode in  $\text{TbFe}_3(\text{BO}_3)_4$  by inelastic neutron scattering", Phys. Rev. B **97**, 054313 (2018).
13. М.С. Павловский, В.И. Зиненко, А.С. Шинкоренко. Влияние редкоземельного иона на структурную неустойчивость в кристаллах  $\text{RFe}_3(\text{BO}_3)_4$  // Письма в ЖЭТФ т. **108**, 103 (2018).
14. А.С. Шинкоренко, В.И. Зиненко, М.С. Павловский. Электронная структура, оптические свойства и поведение под давлением в соединениях  $\text{CdB}_4\text{O}_7$  и  $\text{HgB}_4\text{O}_7$  // ФТТ т. **60**, вып. 9, 1662 (2018).
15. В.И. Зиненко, М.С. Павловский. Термодинамика спинового льда в «шатающемся» и прямом в направлении [111] полях в приближении кластеров // ЖЭТФ т. **151**, вып. 2, 346 (2017).