

## СВЕДЕНИЯ

### об официальном оппоненте

по диссертации Ковтунца Евгения Викторовича

«Синтез, структура и свойства двойных боратов

в системах  $M_2O-RE_2O_3-B_2O_3$  ( $M = Na, K, Rb; RE = La-Lu, Y, Sc$ )»

1.3.8 – «Физика конденсированного состояния» на соискание ученой степени кандидата физ.-мат. наук

Фамилия, имя, отчество	Втюрин Александр Николаевич
Ученая степень, наименование отрасли науки, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук Диссертация на соискание ученой степени доктора физ.-мат. наук защищена по специальности 01.04.05 (1.3.6) – оптика.
Ученое звание	
Должность	Главный научный сотрудник
Наименование подразделения	Лаборатория молекулярной спектроскопии
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	Министерство науки и высшего образования РФ
Почтовый адрес организации основного места работы оппонента	660036, Красноярск, Академгородок 50/38 ИФ СО РАН

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

1. Krylov A. S., Shipilovskikh S. A., Krylova S. N., Slyusarenko N. V., Timofeeva M., Kenzhebayeva Yu. A., Bachinin S. V., Yushina I. D., Cherepakhin A. V., Shestakov N. P., Nemtsev I. V., Vtyurin A. N., Milichko V. A. Application of DUT-4 MOF structure switching for optical and electrical humidity sensing // Dalton Transactions, 2024, V. 54, no 1, P. 3459.
2. Krylov A. S., Krylova S. N., Vtyurin A. N., Roginskii E. M., Jin L., Tian Y., Wei X. Temperature phase transitions in silver niobate and lithium tantalate-modified silver niobate ceramics. // Phys. Chem. Chem. Phys., 2023, V. 25, P. 11410.
3. Krylov A., Krylova S., Gudim I, Kitaev Yu., Golovkina E., Zhang Haibo, Vtyurin A. Pressure–Temperature Phase Diagram of Multiferroic  $TbFe_{2.46}Ga_{0.54}(BO_3)_4$ . // Magnetochemistry, 2022, V.8, P. 59.
4. Gerasimova Yu. V., Krylov A. S., Vtyurin A. N., Laptash N. M., Pogoreltsev E. I., Dubrovskiy A. A., Gerasimov M. A. Dynamic Processes of the Water Sublattice in  $FeTiF_6 \cdot xH_2O \cdot yD_2O$  Crystal. // J. Raman Spectrosc., 2022, V. 53, P. 1704.
5. Cheng Yiming, Yang Junyou, Luo Yubo, Li Wang, Vtyurin A. N., Jiang Qinghui, Dunn Steve, Yan Haixue. Enhancement of Thermoelectric Performance in  $Bi_{0.5}Sb_{1.5}Te_3$  Particulate Composites Including Ferroelectric  $BaTiO_3$  Nanodots. // ACS Applied Materials & Interfaces, 2022, v. 14, P. 37204.
6. Krylov A., Pavlovskiy M., Kitaev Y., Gudim I, Andryshin N., Vtyurin A., Jiang Q., Krylova S. Phase Transitions and  $p-T$  Phase Diagram of the Multiferroic  $TbFe_3(BO_3)_4$  Crystal. // Journal of Raman Spectroscopy, 2022, v. 53, iss. 6, P. 1179.
7. Krylov A., Yushina I., Slyusareva, E., Krylova S., Vtyurin A., Kaskel S., Senkovska I. Structural Phase Transitions in Flexible DUT-8(Ni) under High Hydrostatic Pressure. // Physical Chemistry Chemical Physics, 2022, v. 24, iss. 6, P. 3788.

8. Cheng L., Liu K., Wang M. Q., Fan P. Y., Zhou C. R., Vtyurin A. N., Deng H. M., Zhang L., Zhang H. B., Hu Y. M., Nan B., Liu Y. Improvement of dielectric properties and energy storage performance in sandwich-structured P(VDF-CTFE) composites with low content of GO nanosheets. // *Nanotechnology*, 2021, V. 32, iss. 42, no 425702.
9. Li L. S., Fan P. Y., Wang M.Q., Takesue N., Salamon D., Vtyurin A. N., Zhang Y. J., Tan H., Nan B., Lu Y., Liu L. J., Zhang H. B. Review of lead-free Bi-based dielectric ceramics for energy-storage applications. // *J. Phys. D - Appl. Phys.*, 2021, V. 54, no 293001.
10. Vtyurin A. N., Krylov A. S., Krylova S. N., Oreshonkov A. S., Wei X. Y., Feng Y. J., Xu R., Zhao T. Soft modes condensation in Raman spectra of (Pb-La)(Zr-Sn-Ti)O<sub>3</sub> ceramics. // *J. Adv. Dielectrics*, 2019. V. 9, iss. 3. P. 1950024.