

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

Кузнецова Артема Борисовича «Кристаллизация, структурные особенности и оптические свойства новых редкоземельных боратов» по специальности 25.00.05 – минералогия, кристаллография

|   |   |
|---|---|
| Фамилия, имя, отчество официального оппонента   | <b>Якубович Ольга Всеволодовна</b>  |
| Ученая степень и наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация  | Доктор геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 — «минералогия, кристаллография»,  |
| Полное наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет и занимаемая должность (в случае осуществления трудовой деятельности) | Ведущий научный сотрудник кафедры кристаллографии и кристаллохимии геологического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова» (ул. Ленинские Горы, 1, Москва, 119991)<br>Email: yakubol@geol.msu.ru   |
| Основные работы по теме диссертации в рецензируемых изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yakubovich O., Kiriukhina G., Shvanskaya L., Volkov A., Dimitrova O. Joint crystallization of <math>KCuAl[PO_4]_2</math> and <math>K(Al,Zn)_2[(P,Si)O_4]_2</math>: crystal chemistry and mechanism of formation of phosphate-silicate epitaxial heterostructure // Acta Crystallographica Section B: Structural Science, Crystal Engineering and Materials, 2020, том 76, № 3, с. 483-491.</li> <li>2. O. Yakubovich, N. Khasanova, E. Antipov. Mineral-Inspired Materials: Synthetic Phosphate Analogues for Battery Applications // Minerals, 2020, том 10(6), № 524.</li> <li>3. Shvanskaya L.V., Yakubovich O.V., Melchakova L.V., Ivanova A.G., Vasiliev A.N. Crystal chemistry and physical properties of the <math>A_2M_3(H_2O)_2[B_4P_6O_{24}(OH)_2]</math> (<math>A = Cs, Rb; M = Ni, Cu, (Ni, Fe)</math>) borophosphate family // Dalton Transactions, 2019, том 48, с. 8835-8842.</li> <li>4. Yakubovich O.V., Zayakina N.V., Oleinikov O.B., Kostin A.V. Esseneite from Xenoliths in Dacite Lavas: Crystal Structure and Genesis // Geology of Ore Deposits, 2019, том 61, № 7, с. 689-695.</li> <li>5. O. Yakubovich, G. Kiriukhina, A. Volkov, O. Dimitrova The rich crystal chemistry of the <math>AMM(PO_4)_2</math> morphotropic series: <math>NaZnAl(PO_4)_2</math>, the first Na representative with a new structure type // Acta Crystallographica Section C-structural chemistry, 2019, том 75, № 5, с. 514-522.</li> <li>6. L. Shvanskaya, O. Yakubovich, P. Krikunova, E. Ovchenkov, A. Vasiliev. Chain caesium borophosphates with B:P=1:2: synthesis, structure relationships and low temperature thermodynamic properties. // Acta Cryst. Section B: Structural Science, Crystal Engineering and Materials, 2019, том 75, № 6, с. 1174-1185.</li> </ol> |

