

СВЕДЕНИЯ НА ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

по кандидатской диссертации Голошумовой Алины Александровны «Новые кристаллы стронцийсодержащих галогенидов: поиск, выращивание и исследование их структуры и функциональных свойств»
по специальности 25.00.05 – «минералогия, кристаллография».

Фамилия, имя,
отчество официального
оппонента

Филатов Станислав Константинович

Учёная степень и
наименование отрасли
науки, научных
специальностей, по
которым защищена
диссертация

Д.г.-м.н. по специальности «минералогия, кристаллография»
25.00.05

Полное наименование
организации,
являющейся основным
местом работы на
момент
предоставления отзыва
в диссертационный
совет и занимаемая
должность (в случае
осуществления
трудоустрой
деятельности)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования РФ «Санкт-Петербургский государственный
университет (СПбГУ)»

Основные работы по
теме диссертации в
рецензируемых
изданиях за последние
5 лет (не более 15
публикаций)

1. Filatov S.K., Bubnova R.S. Atomic nature of the high anisotropy of borate thermal expansion // *Phys. Chem. Glasses: Eur. J. Phys. Glass Sci. Technol.* B. 2015. Vol. 56 (1). P. 24–35.
2. Volkov S., Bubnova R., Bolotina N., Krzhizhanovskaya M., Belousova O. and Filatov S. Incommensurate modulation and thermal expansion of $\text{Sr}_3\text{B}_{2+x}\text{Si}_{1-x}\text{O}_{8-x/2}$ solid solutions // *Acta Cryst. Sec. B: Structural Science*, 2015. — Vol. B71, — P. 489–497.
3. Siidra O.I., Vergasova L.P., Kretser Y.L., Polekhovsky Y.S., Filatov Stanislav K., Krivovichev S.V. Unique thallium mineralization in the fumaroles of Tolbachik volcano, 4 Kamchatka peninsula, Russia. 5 III. Evdokimovite, $\text{Tl}_4(\text{VO})_3(\text{SO}_4)_3(\text{H}_2\text{O})_5$ // *Mineral. Mag.* 2014. — Vol. 78, — P. 1711–1724.
4. Кржижановская М.Г., Бубнова Р.С., Филатов С.К. Кристаллография и высокотемпературная кристаллохимия безводных боросиликатов щелочных и щелочноземельных металлов // *ЖСХ*, 2014. — Т. 55, — № Прил. 1. — С. 163–177.
5. Paufler P., Filatov S., Bubnova R., Krzhizhanovskaya M. Synthesis and thermal behavior of paufferite, $\beta\text{-VO}_2$, and its α -modification // *Z. Kristallogr. – Crystalline Materials*, 2014. — Vol. 229, — № 11. — P. 725–729.
6. Карпов Г.А., Силаев В.И., Аникин Л.П., Ракин В.И., Васильев Е.А., Филатов С.К., Петровский В.А., Флеров Г.Б. Алмазы и сопутствующие минералы в продуктах Трещинного Толбачинского извержения 2012–2013 гг. // *Вулканология и сейсмология*, 2014. — № 6. — С. 3–20.
7. Бубнова Р.С., Фирсова В.А., Филатов С.К. Программа определения тензора термического расширения и графическое представление его характеристической поверхности (Thetatensor — TTT) // *Физика и химия стекла*, 2013. — Vol. 39, — № 3. — P. 505–509.
8. Krivovichev S.V., Filatov S.K., Vergasova L.P. The crystal structure of ilinsite, $\text{NaCu}_3\text{O}_2(\text{SeO}_3)_2\text{Cl}_3$, and review of mixed-ligand CuO_mCl_n coordination geometries in minerals and inorganic compounds // *Mineralogy and Petrology*, 2013. — Vol. 107, — P. 235–242.
9. Bubnova R.S., Filatov S.K. High-temperature borate crystal chemistry // *Z. Kristallogr. – Crystalline Materials*, 2013. — Vol. 228, — № 9. — P. 395–429.
10. Krivovichev S.V., Vergasova L.P., Filatov S.K., Rybin D.S., Britvin S.N., Ananiev V.V. Hatertite, $\text{Na}_2(\text{Ca},\text{Na})(\text{Fe}^{3+},\text{Cu})_2(\text{AsO}_4)_3$, a new alluaudite-group mineral from Tolbachik fumaroles, Kamchatka peninsula, Russia // *Europ. J. Mineral.*, 2013. — Vol. 25, — № 4. — P.

683-691.

11. Krivovichev S.V., Mentré O., Siidra O.I., Colmont M., Filatov S.K. Anion-Centered Tetrahedra in Inorganic Compounds // Chem. Rev., 2013. — Vol. 113(8). P. 6459–6535.
12. Вегасова Л.П., Филатов С.К. Новые минералы в продуктах fumarольной деятельности Большого трещинного Толбачинского извержения // Вулканология и сейсмология, 2012. — № 5. — С. 3–12.
13. Krzhizhanovskaya, M.G., Bubnova, R.S., Depmeier, W., Rahmoun, N.S., Filatov, S.K., Ugolkov, V.L. A new borosilicate feldspar, KBSi_3O_8 : Synthesis, crystal structure and thermal behavior // Z. Kristallogr. – Crystalline Materials, 2012. — Vol. 227, — No. 7. — P. 446–451.
14. Filatov S.K., Paufler P., Georgievskaya M.I., Levin A.A., Meyer D.C., Bubnova R.S. Crystal formation from glass, crystal structure refinement and thermal behavior of $\text{K}_{1-x}\text{Rb}_x\text{BSi}_2\text{O}_6$ boroleucite from X-ray powder diffraction data // Zeitschrift für Kristallographie, 2011. — Vol. 226, — P. 602–612.
15. Филатов С.К. Обобщенная концепция повышения симметрии кристаллов с ростом температуры // Кристаллография, 2011. — Т. 56, — № 6. — С. 1019–1028.

Филатов С.К.



(подпись)

Подпись удостоверяю

(подпись, М.П.)

Подпись от руки <u>С.К. Филатова</u>
УДОСТОВЕРЯЮ
Специалист по кадрам <u>Шура М.А. Кудряшова</u>
«16» октября 2015г.

