

Председателю диссертационного совета  
24.1.149.01(Д 004.004.01) на базе ИХТТ  
УрО РАН академику РАН  
Кожевникову В.Л.

СОГЛАСИЕ  
Официального оппонента

**Я, Полисадова Елена Федоровна,**

**Ученая степень, звание:** доктор физико-математических наук по специальности 01.04.07. - Физика конденсированного состояния, без звания.

**Должность:** профессор отделения материаловедения Инженерной школы новых производственных технологий ФГАОУ ВО Томский политехнический университет

**Место работы:** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Отделение материаловедения Инженерной школы новых производственных технологий,

Согласна выступить в качестве официального оппонента по диссертации Калинкина Михаила Олеговича, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.15. – Химия твердого тела на тему: «Материалы на основе  $\text{LiMgPO}_4$  для люминесцентной дозиметрии: синтез и свойства».

Полисадова Е.Ф.



« 01 » июля 2023 г.

**СВЕДЕНИЯ  
об официальном оппоненте**

Фамилия, Имя, Отчество (полностью)	Место основной работы - полное наименование организации (с указанием полного почтового адреса, телефона (при наличии), адреса электронной почты (при наличии)), должность, занимаемая им в этой организации (полностью с указанием структурного подразделения)	Ученая степень (с указанием отрасли наук, шифра и наименования научной специальности, по которой им защищена диссертация)	Ученое звание (по специальности или по кафедре)
Полисадова Елена Федоровна	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Россия, 634050, г. Томск, проспект Ленина, дом 30, e-mail: <a href="mailto:tpu@tpu.ru">tpu@tpu.ru</a> ; профессор отделения материаловедения Инженерной школы новых производственных технологий	доктор физико- математических наук, 01.04.07. – Физика конденсированного состояния	без ученого звания

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

1. **E.F. Polisadova**, V.A. Vaganov, D.T. Valiev, S.A. Stepanov, V.D. Paygin, E.S. Dvilis, O.L. Khasanov / Influence of Temperature on the Luminescence Properties of  $MgAl_2O_4: Dy^{3+}$  Ceramics Synthesized by Spark Plasma Sintering // Physics of the Solid State. – 2019. – Т. 61. – С.

1829-1834.

2. V. Lisitsyn, L. Lisitsyna, A. Tulegenova, Y. Ju, **E. Polisadova**, E. Lipatov, V. Vaganov / Nanodefects in YAG: Ce-based phosphor microcrystals // Crystals. – 2019. – Т. 9. – №. 9. – С. 476.
3. É.S. Dvilis, V.D. Paigin, S.A. Stepanov, O.L. Khasanov, D.T. Valiev, **E.F. Polisadova**, V. Vaganov, T.R. Alishin, D.V. Dudina / Effect of Spark Plasma Sintering Temperature on the Properties of Transparent YSZ Ceramics // Refractories and Industrial Ceramics. – 2019. – Т. 60. – С. 154-159.
4. **E. Polisadova**, D. Valiev, V.Vaganov, V. Oleshko, Tao Han, C. Zhang, A. Burachenko, A.I. Popov / Time-resolved cathodoluminescence spectroscopy of YAG and YAG: Ce<sup>3+</sup> phosphors // Optical Materials. – 2019. – Т. 96. – С. 109289.
5. V.M. Lisitsyn, A.T. Tulegenova, L.A. Lisitsyna, V.A. Vaganov, N.P. Soshchin, **E.F. Polisadova**, Kh.A. Abdullin, JuYangyang / Photo and cathodoluminescence of commercial YAG: Ce based phosphors in UV region // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms. – 2020. – Т. 478. – С. 120-124.
6. Zh.T. Kariybayev, V.M. Lisitsyn, D.A. Mussakhanov, G.K. Alpyssova, A.I. Popov, **E.F. Polisadova**, E. Elsts, A.T. Akilbekov, A.B. Kukenova, M. Kemere, A. Sarakovskis, A. Lushchik / Time-resolved luminescence of YAG: Ce and YAGG: Ce ceramics prepared by electron beam assisted synthesis // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms. – 2020. – Т. 479. – С. 222 - 228.
7. M. Cai, S. Fang, T. Han, D.T. Valiev, T. Lang, Y. Zhong, C. Wang, A.N. Yakovlev **E.F. Polisadova** / Selectivity of Mn<sup>2+</sup> ion occupancy and energy transfer of Ce<sup>3+</sup> → Mn<sup>2+</sup> ions in garnet solid solution // Journal of Materials Chemistry C. – 2020. – Т. 8. – №. 41. – С. 14507-14514.
8. M. Cai, T. Lang, T. Han, D. Valiev, S. Fang, C. Guo, S. He, L. Peng, S. Cao, B. Liu, L. Du, Y. Zhong, **E. Polisadova** / Novel cyan-green-emitting Bi<sup>3+</sup>-doped BaScO<sub>2</sub>F, R<sup>+</sup> (R= Na, K, Rb) perovskite used for achieving full-visible-spectrum LED lighting // Inorganic Chemistry. – 2021. – Т. 60. – №. 20. – С. 15519-15528.
9. M. Cai, T. Lang, T. Han, D. Valiev, S. Fang, H. You, B. Liu, L. Du, Z. Xu, **E.F. Polisadova** / A green emitting (Ba, Ca) ScO<sub>2</sub>F: Bi<sup>3+</sup>, K<sup>+</sup> perovskite phosphor with high efficiency and good thermal stability for LED backlight displays // Materials Advances. – 2022. – Т. 3. – №. 15. – С. 6171-6178.
10. M. Cai, T. Lang, S. Fang, T. Han, D. Valiev, H. You, C. Liu, J. Yu, P. Su, X. Jing, G. Ge, B. Liu, **E.F. Polisadova** / Color tunable (Ba, Ca) ScO<sub>2</sub>F: Eu<sup>2+</sup>, Bi<sup>3+</sup>, K<sup>+</sup> perovskite with dependence of excitation wavelength for advanced anti-counterfeiting application // Journal of Luminescence. – 2023. – С. 119713.

Полисадова Е.Ф.

Подпись Полисадовой Елены Федоровны заверяю

Ученый секретарь ТПУ



Кулинич Е.А.