

Ученому секретарю  
диссертационного совета  
24.1.086.01 д.х.н. Потапову А.С.

Я, Кисель Кристина Станиславовна, согласна выступить официальным оппонентом по диссертации Петунина Антона Алексеевича на тему: «Октаэдрические иодидные кластерные комплексы (Mo, W) с DMSO и фотокаталитическая активность их солей с анионом  $[W_6O_{19}]^{2-}$ » по специальности 1.4.1. Неорганическая химия (химические науки) на соискание ученой степени кандидата химических наук. Согласна на включение моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую автоматизированную обработку.  
Совместных публикаций по теме диссертации с соискателем не имею.

### СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

Фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии) официального оппонента	Кисель Кристина Станиславовна k.kisel@spbu.ru +7-921-771-04-65
Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация, дата присуждения ученой степени.	Doctor of Philosophy in Chemistry (2 июля 2019 г), свидетельство о признании ученой степени, полученной в иностранном государстве; Серия УЗС № 000057; на основании решения Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14 апреля 2021 г. № 340/нк).
Ученое звание, дата присвоения ученого звания	-
Академическое звание	-
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет (в случае осуществления официальным оппонентом трудовой деятельности)	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», Институт химии
Ведомственная принадлежность организации	Правительство Российской Федерации
Адрес организации	198504, г. Санкт-Петербург, Университетский пр., 26
Занимаемая оппонентом в этой	Старший преподаватель, старший

организации должность	научный сотрудник
Наименование структурного подразделения	Кафедра общей и неорганической химии
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. Svetlana G. Madieva, Kristina S. Kisel, Julia R. Shakirova, Elizaveta V. Durova, Sergey A. Silonov, Vitaly V. Porsev, Robert A. Evarestov, Pavel V. Subochev, Alexey A. Kurnikov, Anna G. Orlova, Ilya V. Turchin, Tzu-Ming Liu, and Sergey P. Tunik. Bis-Diimine Rhenium(I) Complexes for Biomedical Photoacoustic Tomography. <i>ChemPhotoChem</i> <b>2025</b>, <i>0</i>, e202500305. <a href="https://doi.org/10.1002/cptc.202500305">https://doi.org/10.1002/cptc.202500305</a>.</p> <p>2. Wang, X.; Zhang, Z.; Ye, X.; Chen, L.; Zheng, W.; Zeng, N.; Shen, Z.; Guo, F.; Koshevoy, I. O.; Kisel, K. S.; et al. Assessing Wound Healing in Vivo Using a Dual-Function Phosphorescent Probe Sensitive to Tissue Oxygenation and Regenerating Collagen. <i>ACS Appl. Mater. Interfaces</i> <b>2025</b>, <i>17</i> (1), 398–407. <a href="https://doi.org/10.1021/acsami.4c15069">https://doi.org/10.1021/acsami.4c15069</a>.</p> <p>3. Paderina, A. V.; Kisel, K. S.; Porsev, V. V.; Shakirova, J. R.; Evarestov, R. A.; Tunik, S. P.; Grachova, E. V. Shift It to the Red: The Synthesis of Dicarbonyl Re(I) Complexes with Two Different Diimine Ligands and Near-Infrared Luminescence. <i>Inorg. Chem.</i> <b>2025</b>, <i>64</i> (41), 20605–20614. <a href="https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.5c02617">https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.5c02617</a>.</p> <p>4. Kisel, K. S.; Samandarsangari, M.; Sokolov, V. V.; Porsev, V. V.; Silonov, S. A.; Shakirova, J. R.; Evarestov, R. A.; Tunik, S. P. Luminescent Re(I) Sensors for Copper Ion Detection in the Lifetime Based Mode. <i>Opt. Mater. (Amst)</i>. <b>2025</b>, <i>159</i>, 116589.</p>

<https://doi.org/10.1016/j.optmat.2024.116589>.

5. Shilov, R. A.; Baigildin, V. A.; Kisel, K. S.; Galenko, E. E.; Gubarev, A. S.; Mikhailova, M. E.; Vezo, O. S.; Tsvetkov, N. V.; Shtyrov, A. A.; Ryazantsev, M. N.; et al. RAFT Copolymerization of Pt(II) Pincer Complexes With Water-Soluble Polymer as an Efficient Way to Obtain Micellar-Type Nanoparticles With Aggregation-Induced NIR Emission. *Aggregate* **2025**, *6* (3), e713. <https://doi.org/10.1002/agt2.713>.

6. Durova, E. V.; Galenko, E. E.; Shtyrov, A. A.; Ryazantsev, M. N.; Kisel, K. S.; Shakirova, J. R.; Tunik, S. P. A New Family of Pt(II) Isocyanide Complexes with NNC-Type Pincer Ligands: Correlation between Structural Features and Aggregation-Induced Emission. *Opt. Mater. (Amst)*. **2025**, *162*, 116926. <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2025.116926>.

7. Kisel, K. S.; Baigildin, V. A.; Mozhukhina, A. V.; Zharskaia, N. A.; Silonov, S. A.; Shakirova, J. R.; Tunik, S. P. Biocompatible Re-Containing Block Copolymers for Intracellular pH Mapping in the PLIM Mode. *Inorg. Chem.* **2024**, *63* (35), 16348–16361. <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.4c02301>.

8. Shilov, R. A.; Podkorytov, I. S.; Kisel, K. S.; Galenko, E. E.; Karpitskaya, D. O.; Rodionov, I. A.; Shakirova, J. R.; Tunik, S. P. DPPM-Bridged Binuclear Pt(II) Pincer Complexes: Chemistry, Structure, and Photophysics in Solution Revisited. *Inorg. Chem.* **2024**, *63* (24), 11194–11208. <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.4c00984>.

9. Kisel, K. S.; Shakirova, J. R.; Pavlovskiy, V. V.; Evarestov, R. A.; Gurzhiy, V. V.; Tunik, S. P. Unusual Effects of the Metal Center Coordination Mode on the Photophysical Behavior of the Rhenium(I) and Rhenium(I)–Iridium(III) Complexes. *Inorg. Chem.* **2023**, *62* (45), 18625–18640. <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.3c02915>.
10. Kisel, K. S.; Baigildin, V. A.; Solomatina, A. I.; Gostev, A. I.; Sivtsov, E. V.; Shakirova, J. R.; Tunik, S. P. Rhenium(I) Block Copolymers Based on Polyvinylpyrrolidone: A Successful Strategy to Water-Solubility and Biocompatibility. *Molecules* **2023**, *28* (1), 348. <https://doi.org/10.3390/molecules28010348>.

Кандидат химических наук,  
старший преподаватель Института химии,  
старший научный сотрудник  
кафедры общей и неорганической химии  
Института химии  
Санкт-Петербургского государственного университета

11.06.2026



Кисель Кристина Станиславовна

Подпись Кисель К.С. заверяю

И.О. не  
отдела  
И.И. Кон

