

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

Я, Постников Павел Сергеевич, согласен выступить официальным оппонентом по диссертации Коробейникова Никиты Алексеевича на тему: «Полигалогенидные соединения элементов 14, 15, 16 групп: синтез и физико-химические свойства» по специальности 1.4.1. Неорганическая химия (химические науки) на соискание ученой степени кандидата химических наук. Согласен 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	Постников Павел Сергеевич
Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация, дата присуждения ученой степени.	Доктор химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия (химические науки) и 1.4.4. Физическая химия (химические науки). Дата присуждения учёной степени: 17.12.2021 г.
Ученое звание, дата присвоения ученого звания	-
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 автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»
Адрес организации	634050, г. Томск, пр. Ленина 30
Занимаемая оппонентом в этой организации должность	Профессор Заведующий лабораторией
Наименование структурного подразделения	Исследовательская школа химических и биомедицинских технологий Международная научно-исследовательская лаборатория "Невалентные взаимодействия в химии материалов"

Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

1. Soldatova, N. S.; Radzhabov, A. D.; Ivanov, D. M.; Burguera, S.; Frontera, A.; Abramov, P. A.; Postnikov, P. S.; Kukushkin, V. Y. Key-to-lock halogen bond-based tetragonal pyramidal association of iodonium cations with the lacune rims of beta-octamolybdate. *Chemical Science* 2024, 15 (31), 12459-12472.
2. Suslonov, V. V.; Soldatova, N. S.; Ivanov, D. M.; Postnikov, P. S.; Gomila, R. M.; Frontera, A.; Semenov, A. V.; Kukushkin, V. Y.; Bokach, N. A. Interplay of a nitro group and metal ions: from coordinative binding to noncovalent semicoordination. *Inorganic Chemistry Frontiers* 2024, 11 (13), 3961-3974.
3. Petunin, P. V.; Tretyakov, E. V.; Shurikov, M. K.; Votkina, D. E.; Romanenko, G. V.; Dmitriev, A. A.; Gritsan, N. P.; Ivanov, D. M.; Gomila, R. M.; Frontera, A.; Resnati, G.; Kukushkin, V. Y.; Postnikov, P. S. Halogen Bonding as a Supramolecular Modulator of Crystal Packing and Exchange Interactions in Nitronyl Nitroxides. *Crystal Growth & Design* 2024, 24 (5), 2104-2116.
4. Kushnarenko, A.; Zabelina, A.; Guselnikova, O.; Miliutina, E.; Vokatá, B.; Zabelin, D.; Burtsev, V.; Valiev, R.; Kolska, Z.; Paidar, M.; Sykora, V.; Postnikov, P.; Svorcik, V.; Lyutakov, O. Merging gold plasmonic nanoparticles and l-proline inside a MOF for plasmon-induced visible light chiral organocatalysis at low temperature. *Nanoscale* 2024, 16 (10), 5313-5322.
5. Soldatova, N. S.; Suslonov, V. V.; Ivanov, D. M.; Yusubov, M. S.; Resnati, G.; Postnikov, P. S.; Kukushkin, V. Y. Controlled Halogen-Bond-Involving Assembly of Double- $\sigma$ -Hole-Donating Diaryliodonium Cations and Ditopic Arene Sulfonates. *Crystal Growth & Design* 2023, 23 (1), 413-423.
6. Shurikov, M. K.; Tretyakov, E. V.; Petunin, P. V.; Votkina, D. E.; Romanenko, G. V.; Bogomyakov, A. S.; Burguera, S.; Frontera, A.; Kukushkin, V. Y.; Postnikov, P. S. Self-assembly of iodoacetylenyl-substituted nitronyl nitroxides via halogen bonding. *CrystEngComm* 2023, 25 (44), 6152-6161.
7. Semenov, A. V.; Baykov, S. V.; Soldatova, N. S.; Geyl, K. K.; Ivanov, D. M.; Frontera, A.; Boyarskiy, V. P.; Postnikov, P. S.; Kukushkin, V. Y. Noncovalent Chelation by Halogen Bonding in the Design of Metal-Containing Arrays: Assembly of Double  $\sigma$ -Hole Donating Halolium with CuI-Containing O,O-Donors. *Inorganic Chemistry* 2023, 62 (15), 6128-6137.
8. Gulyaev, R.; Semyonov, O.; Mamontov, G. V.; Ivanov, A. A.; Ivanov, D. M.; Kim, M.; Švorčík, V.; Resnati, G.; Liao, T.; Sun, Z.; Yamauchi, Y.; Postnikov, P. S.; Guselnikova, O. Weak Bonds,

Strong Effects: Enhancing the Separation Performance of UiO-66 toward Chlorobenzenes via Halogen Bonding. *ACS Materials Letters* 2023, 5 (5), 1340-1349.

8. Fedorova, I. I.; Soldatova, N. S.; Ivanov, D. M.; Nikiforova, K.; Aliyarova, I. S.; Yusubov, M. S.; Tolstoy, P. M.; Gomila, R. M.; Frontera, A.; Kukushkin, V. Y.; Postnikov, P. S.; Resnati, G. Benzothieniodolium Cations Doubly Bonded to Anions via Halogen-Chalcogen and Halogen-Hydrogen Supramolecular Synthons. *Crystal Growth & Design* 2023, 23 (4), 2661-2674.

9. Erzina, M.; Guselnikova, O.; Elashnikov, R.; Trelin, A.; Zabelin, D.; Postnikov, P.; Siegel, J.; Zabelina, A.; Ulbrich, P.; Kolska, Z.; Cieslar, M.; Svorcik, V.; Lyutakov, O. BioMOF coupled with plasmonic CuNPs for sustainable CO<sub>2</sub> fixation in cyclic carbonates at ambient conditions. *Journal of CO<sub>2</sub> Utilization* 2023, 69, 102416.

10. Suslonov, V. V.; Soldatova, N. S.; Postnikov, P. S.; Resnati, G.; Kukushkin, V. Y.; Ivanov, D. M.; Bokach, N. A. Diaryliodonium Tetracyanidometallates Self-Assemble into Halogen-Bonded Square-Like Arrays. *Crystal Growth & Design* 2022, 22 (4), 2749-2758.

11. Soldatova, N. S.; Postnikov, P. S.; Ivanov, D. M.; Semyonov, O. V.; Kukurina, O. S.; Guselnikova, O.; Yamauchi, Y.; Wirth, T.; Zhdankin, V. V.; Yusubov, M. S.; Gomila, R. M.; Frontera, A.; Resnati, G.; Kukushkin, V. Y. Zwitterionic iodonium species afford halogen bond-based porous organic frameworks. *Chemical Science* 2022, 13 (19), 5650-5658.

12. Semyonov, O.; Kogolev, D.; Mamontov, G.; Kolobova, E.; Trelin, A.; Yusubov, M. S.; Guselnikova, O.; Postnikov, P. S. Synergetic effect of UiO-66 and plasmonic AgNPs on PET waste support towards degradation of nerve agent simulant. *Chemical Engineering Journal* 2022, 431, 133450.

13. Guselnikova, O.; Semyonov, O.; Kirgina, M.; Ivanov, A.; Zinoviev, A.; Postnikov, P. Polymer waste surgical masks decorated by superhydrophobic metal-organic frameworks towards oil spills clean-up. *Journal of Environmental Chemical Engineering* 2022, 10 (2), 107105.

14. Guselnikova, O.; Fraser, J. P.; Soldatova, N.; Sviridova, E.; Ivanov, A.; Rodriguez, R.; Ganin, A. Y.; Postnikov, P. The covalent functionalization of few-layered MoTe<sub>2</sub> thin films with iodonium salts. *Materials Today Chemistry* 2022, 24, 100846.

15. Aliyarova, I. S.; Tupikina, E. Y.; Soldatova, N. S.; Ivanov, D. M.; Postnikov, P. S.; Yusubov, M.; Kukushkin, V. Y. Halogen Bonding Involving Gold Nucleophiles in Different

Доктор химических наук (1.4.3. Органическая химия и 1.4.4. Физическая химия)

Профессор исследовательской школы

химических и биомедицинских технологий

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский

Томский политехнический университет»,

634050, г. Томск, ул. Ленина 30

Рабочий телефон: +7(903)9136029

Email: [postnikov@tpu.ru](mailto:postnikov@tpu.ru)

04.10.2024



Постников Павел Сергеевич

Подпись профессора ИШХБМТ ТПУ, д.х.н. Постникова П.С. заверяю.

И.о. ученого секретаря ТПУ



Новикова В.Д.