

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ДИССЕРТАЦИИ

Соискатель: Радлош Екатерина Алексеевна, м.н.с. ЛПЦС НИОХ СО РАН
Тема: Высокоакцепторные производные 1,2,5-халькогенадiazолов, их анион-радикалы, супрамолекулярные комплексы и комплексы с переносом заряда. дизайн, синтез, исследование структуры и свойств
Специальность: 1.4.3. Органическая химия (химические науки).
Искомая степень: Кандидат химических наук
Научный руководитель: Семенов Николай Андреевич, к.х.н., зав. ЛПЦС НИОХ СО РАН
Место выполнения работы: Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН

Статьи

№	Авторы	Название	Журнал, год, том, номер, стр.	Входит в Перечень ВАК да/нет	База данных	Импакт-фактор	Кратко основные результаты по диссертации и вклад соискателя
1	N. A. Semenov, E. A. Radiush, E. A. Chulanova, A. M. Z. Slawin, J. D. Woollins, E. M. Kadilenko, I. Y. Bagryanaskaya, I. G. Irtsegoва, A. S. Bogomyakov, L. A. Shundrin, N. P. Gritsan, A. V. Zibarev	Design, synthesis and isolation of a new 1,2,5-selenadiazolidyl and structural and magnetic characterization of its alkali-metal salts	New Journal of Chemistry, 2019, – V. 43, – N. 41, – P. 16331–16337.	Да	Scopus, Web of Science	3.925	Восстановлением [1,2,5]селенадiazоло[3,4- <i>b</i>]пиразин-5,6-дикарбонитрила тиофенолом калия и литионитом натрия получены две гомоспиновые анион-радикальные соли. Соединения охарактеризованы РСА, ЭПР, DFT, Squid-магнитометрией и др.
2	E. A. Chulanova, E. A. Radiush, I. K. Shundrina, I. Y. Bagryanaskaya, N. A. Semenov, J. Beckmann,	Lewis ambiphilicity of 1,2,5-chalcogenadiazoles for crystal engineering:	Crystal Growth and Design, 2020, – V. 20, – N. 9, – P. 5868-5879	Да	Scopus, Web of Science	4.010	Сокристаллизацией 1,2,5-халькогенадiazолов с циклическими полиэфирами получены комплексы образованные халькогеновыми связями.

	N. P. Gritsan, A. V. Zibarev	Complexes with crown ethers					Расчет показал перенос заряда не только от полиэфиров к гетероциклам, но и обратно, что говорит о Льюисовской амбифильности 1,2,5- халькогенадиазолов.
3	E. A. Radiush, E. A. Pritchina, E. A. Chulanova, A. A. Dmitriev, I. Y. Bagryanskaya, A. M. Z. Slawin, J. D. Woollins, N. P. Gritsan, A. V. Zibarev, N. A. Semenov	Chalcogen-bonded donor-acceptor complexes of 5,6- dicyano[1,2,5]sele nadiazolo[3,4- b]pyrazine with halide ions	New Journal of Chemistry, 2022, – V. 46, – N. 30, – P. 14490- 14501	Да	Scopus, Web of Science	3.925	Сокристаллизацией [1,2,5]селенадиазоло[3,4- b]пиразин-5,6- дикарбонитрила с галогенидами различных катионов получены анионные комплексы различного строения. Комплексы образуют халькогеновую связь, в энергию которых значимый вклад вносит электростатика и дисперсионные взаимодействия.
4	E. A. Chulanova, E. A. Radiush, Y. Balmohammadi, J. Beckmann, S. Grabowsky, A. V. Zibarev	New charge- transfer complexes of 1,2,5- chalcogenadiazole s with tetrahalfulvalenes	CrystEngComm, 2022, – V. 25, – N. 3, – P. 391- 402	Да	Scopus, Web of Science	3.756	Сокристаллизацией 1,2,5- халькогенадиазолов с TTF и BEDT-TTF получены комплексы с переносом заряда, в которых, по данным расчетов, переносится от 0.04 до 0.36 заряда электрона.
5	E. A. Chulanova, E. A. Radiush, N. A. Semenov, E. Hupf,	Tuning Molecular Electron Affinities against Atomic Electronegativities	ChemPhysChem, 2023, doi: 10.1002/cphc.20 2200876	Да	Scopus, Web of Science	3.52	Получены три политагоенированных бензохалькогенадиазола. Показано, что введение

I. G. Itegorova, Y. S. Kosenkova, I. Y. Bagtyanskaya, L. A. Shundrin, J. Beckmann, A. V Zibarev	by Spatial Expansion of a π - System						галогенов в качестве заместителей повышает сродство к электрону бензоизоприводных 1,2,5- халькогенадиазолов С ростом атомного номера галогена в серии политалогенированных бензохалькогенадиазолов сродство к электрону растет, несмотря на снижение атомной электроотрицательности.
--	--	--	--	--	--	--	--

Тезисы

1. Radiush E.A. Semenov N.A., Bagtyanskaya I.Yu. and Zibarev A.V., Novel 1,2,5-chalcogenadiazoles – effective electron density acceptors for molecular functional materials. 4th European Crystallography School (ECS4), Warsaw, Poland, July 2-7, 2017, P. 95 – стендовый доклад
2. Радиш Е.А., Семенов Н.А., Багтянская И.Ю. и Зибарев А.В., Новые 1,2,5-халькогенадиазолы – эффективные акцепторы электронов для функциональных молекулярных материалов. Всероссийская молодёжная школа-конференция «Актуальные проблемы органической химии» (АПОХ-2018), Новосибирск-Шеретеш, 9-16 марта, 2018, с. 161 – стендовый доклад
3. Радиш Е.А., Семенов Н.А., Новые 1,2,5-халькогенадиазолы — эффективные акцепторы электронов. 56-я Международная научная студенческая конференция (МНСК), Новосибирск, 22-27 апреля, 2018, с. 124 – устный доклад
4. Semenov N.A., Radiush E.A., Pushkarevsky N.A., Chulanova E.A., Shundrin L.A., Bagtyanskaya I.Yu., Gritsan N.P., Zibarev A.V., Design, synthesis, structural and functional characterization of novel paramagnetics based on 1,2,5-chalcogenadiazolidyls. International Conference «Spin physics, spin chemistry and spin technology» (SPCT-2018), Novosibirsk, September 10-15, 2018, P. 72 – устный доклад

5. Semenov N.A., Radiush E.A., Pushkarevsky N.A., Chulanova E.A., Shundtin L.A., Bagryanская I.Yu., Gritsan N.P., Zibarev A.V., 1,2,5-chalcogenadiazoles – efficient electron acceptors for the design of paramagnetics and anion. International conference ORGEL-2019, Novosibirsk, September 23-29, 2019, P. 48 – устный доклад
6. Radiush E.A., Semenov N.A., Chulanova E.A., Zibarev A.V., Charge transfer chemistry of novel strong electron acceptor –5,6-Dicyano-1,2,5-selenadiazolo[3,4-b]pyrazine. International conference ORGEL-2019, Novosibirsk, September 23-29, 2019, P. 77 – стендовый доклад
7. Radiush E.A., Semenov N.A., Chulanova E.A., Zibarev A.V., Charge transfer chemistry of novel strong electron acceptor - 5,6-dicyano-1,2,5-selenadiazolo[3,4-b]pyrazine. International Workshop Tools for Chemical Bonding 2019 (TCBV 2019), Bremen, Germany, July 14-19, 2019, P. 15 – стендовый доклад
8. Radiush E.A., Semenov N.A., Zibarev A.V., Charge transfer chemistry of novel strong electron acceptor –5,6-dicyano-1,2,5-selenadiazolo[3,4-b]pyrazine. 6th European Crystallographic School (ECS6), Vudares, Hungary, July 4-10, 2021, P. 43 – стендовый доклад
9. Радюш Е.А., Семенов Н.А., Зибарев А.В., 5,6-дипиано-1,2,5-селенадизоло[3,4-*b*]пиразин - эффективный акцептор электронов. Всероссийский конгресс по химии гетероциклических соединений (КОСТ-2021), Сочи, 12-16 октября, 2021, с. 267 – стендовый доклад
10. Семенов Н.А., Радюш Е.А., Чуланова Е.А., Зибарев А.В., 1,2,5-халькогенадизолы – эффективные акцепторы электрона для материаловедения и супрамолекулярной химии. Всероссийский конгресс по химии гетероциклических соединений (КОСТ-2021), Сочи, 12-16 октября, 2021, с. 140 – устный доклад
11. Чуланова Е.А., Радюш Е.А., Багрянская И.Ю., Зибарев А.В., Комплексы с переносом заряда на основе производных тетрагидрофульвалена и 1,2,5-халькогенадизолов. IX Молодёжная конференция ИОХ РАН, Москва, 11-12 ноября, 2021, с. 268 – устный доклад
12. Чуланова Е.А., Радюш Е.А., Багрянская И.Ю., Зибарев А.В., Замещенные 1,2,5-халькогенадизолы как акцепторы электрона в комплексах с переносом заряда. Всероссийская научная конференция с международным участием «Современные проблемы органической химии» СПОХ-2021, Новосибирск, 9-11 июня, 2021, с. 119 – устный доклад

13. Семенов Н.А., Радюш Е.А., Чуланова Е.А., 1,2,5-Халькогенадиазолы – доноры халькогенной связи для молекулярного распознавания и сенсорики. Всероссийская молодёжная школа-конференция «Актуальные проблемы органической химии» (АПОХ-2022), п. Шергеш, 20-26 марта, 2022, с. 46 – устный доклад
14. Радюш Е.А., Семенов Н.А., Пономарева Я.А., Зибарев А.В., Супрамолекулярные комплексы 1,2,5-селенадиазолов с галогенид-ионами: синтез, молекулярное и кристаллическое строение. Всероссийская молодёжная школа-конференция «Актуальные проблемы органической химии» (АПОХ-2022), п. Шергеш, 20-26 марта, 2022, с. 105 – устный доклад
15. Radiush E.A., Semenov N.A., Ponomareva Y.A., Zibarev A.V., Chalcogen-bonded donor-acceptor complexes of 1,2,5-selenadiazoles with halide ions. 2nd International symposium “Noncovalent interactions in synthesis, catalysis, and crystal engineering” (NCI-2022), Moscow, November 14-16, 2022, P. 112 – устный доклад
16. Semenov N.A., Radiush E.A., Gritsan N.P., Zibarev A.V., 1,2,5-chalcogenadiazoles - donors of chalcogen bonding for molecular recognition and sensorics. 2nd International symposium “Noncovalent interactions in synthesis, catalysis, and crystal engineering” (NCI-2022), Moscow, November 14-16, 2022, P. 52 – устный доклад
17. Semenov N.A., Radiush E.A., Gritsan N.P., Zibarev A.V., 1,2,5-chalcogenadiazoles - donors of chalcogen bonding for molecular recognition and sensorics. 15th International Conference on the Chemistry of Selenium and Tellurium (ICCSST-15), Florianopolis, Brazil, November 28 – December 2, 2022, P OP27 – устный доклад

Соискатель

Ученый секретарь Организации



/ Радюш Е.А.

/ к.х.н. Бредихин Р.А.

«15» апреля 2023 г.