

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

Я, Черкасов Владимир Кузьмич, согласен выступить официальным оппонентом по диссертации Вебера Сергея Леонидовича на тему: «Спектроскопия молекулярных магнетиков на основе комплексов меди и кобальта в микроволновом, терагерцовом и инфракрасном диапазонах» по специальности 1.4.4. Физическая химия (физико-математические науки) на соискание ученой степени доктора физико-математических 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 | Черкасов Владимир Кузьмич |
| 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, 2 июня 1995 г. |
| Ученое звание, дата присвоения ученого звания | Член-корреспондент РАН, 22 мая 2003 г. |
| 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 учреждение науки Институт металлоорганической химии им. Г.А. Разуваева Российской академии наук |
| Адрес организации | Юридический адрес: 603137, г. Нижний Новгород, ул. Тропинина, 49 Адрес для переписки: 603950, г. Нижний Новгород, бокс 445, ул. Тропинина, 49 |
| Занимаемая оппонентом в этой организации должность | Заведующий лабораторией, главный научный сотрудник |
| Наименование структурного подразделения | Лаборатория металлокомплексов с редокс-активными лигандами |

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

1. Heteroligand o-Semiquinonato Cobalt Complexes of 3-Cyano and 3-Nitroformazans / N. A. Protasenko, M. V. Arsenyev, E. V. Baranov, A. A. Starikova, A. S. Bogomyakov, V. K. Cherkasov // *European Journal of Inorganic Chemistry*. – 2022. – Vol. 2022. – №17. – P. e202200152.
2. Temperature and Time-resolved XANES Studies of Novel Valence Tautomeric Cobalt Complex / S. O. Shapovalova, A. A. Guda, M. P. Bubnov, G. Smolentsev, Y. V. Rusalev, V. V. Shapovalov, A. A. Zolotukhin, V. K. Cherkasov, A. G. Starikov, V. G. Vlasenko, A. V. Soldatov // *Chemistry Letters*. – 2021. – Vol. 50. – №11. – P. 1933-1937.
3. Valence tautomeric transition of bis(o-dioxolene) cobalt complex in solid state and solution / A. A. Guda, M. Chegerev, A. G. Starikov, V. G. Vlasenko, A. A. Zolotukhin, M. P. Bubnov, V. K. Cherkasov, V. V. Shapovalov, Y. V. Rusalev, A. A. Tereshchenko, A. L. Trigub, A. V. Chernyshev, A. V. Soldatov // *Journal of Physics: Condensed Matter*. – 2021. – Vol. 33. – №21. – P. 215405.
4. Dithiolate and Catecholate Binding of Copper by the OO~SS Bifunctional Ligand: Regioselectivity and Regioisomeric Transformations / V. A. Kuropatov, A. V. Cherkasova, K. A. Martyanov, A. V. Cherkasov, A. G. Starikov, V. K. Cherkasov // *European Journal of Inorganic Chemistry*. – 2021. – Vol. 2021. – №32. – P. 3292-3300.
5. Field-Induced Single-Molecule Magnets of Dysprosium Involving Quinone Derivatives / K. Martyanov, J. Flores Gonzalez, S. Norkov, B. Lefeuvre, V. Dorcet, V. Cherkasov, O. Cador, V. Kuropatov, F. Pointillart // *Magnetochemistry*. – 2021. – Vol. 7. – №2. – P. 24.
6. Annulation of a 1,3-dithiole ring to a sterically hindered o-quinone core. Novel ditopic redox-active ligands / S. V. Norkov, A. V. Cherkasov, A. S. Shavyrin, M. V. Arsenyev, V. A. Kuropatov, V. K. Cherkasov // *Beilstein Journal of Organic Chemistry*. – 2021. – Vol. 17. – P. 273-282.
7. PdII(P-P) Derivatives of o-Quinone Annulated with Dithiete Cycle: Electrochemical Properties and Coordination Regioisomerism / K. A. Martyanov, G. A. Abakumov, E. V. Baranov, V. V.

Khrizanforova, M. N. Khrizanforov, K. V. Kholin, Y. H. Budnikova, V. A. Kuropatov, V. K. Cherkasov // *European Journal of Inorganic Chemistry*. – 2020. – Vol. 2020. – №46. – P. 4350-4357.

8. Photo- and Thermosensitive Molecular Crystals. Valence Tautomeric Interconversion as the Cause of the Photomechanical Effect in Crystals of Bis(dioxolene)cobalt Complex / M. P. Bubnov, K. A. Kozhanov, N. A. Skorodumova, V. K. Cherkasov // *Inorganic Chemistry*. – 2020. – Vol. 59. – №10. – P. 6679-6683.

9. Single Crystal X-ray Diffraction Studies of Two Polymorphic Modifications of the Dicarboxylate-Semiquinonato Rhodium Complex at Different Temperatures. Destruction Stimulated by Cooling Versus Stability / R. V. Romyantsev, G. K. Fukin, G. V. Romanenko, I. A. Teplova, M. P. Bubnov, V. K. Cherkasov // *ACS Omega*. – 2020. – Vol. 5. – №50. – P. 32792-32799.

10. Redox- and solvato-magnetic switching in a tetrathiafulvalene-based triad single-molecule magnet / F. Pointillart, J. Flores Gonzalez, V. Montigaud, L. Tesi, V. Cherkasov, B. Le Guennic, O. Cador, L. Ouahab, R. Sessoli, V. Kuropatov // *Inorganic Chemistry Frontiers*. – 2020. – Vol. 7. – №12. – P. 2322-2334.

11. Complexes of diamagnetic cations with radical anion ligands / I. V. Ershova, A. V. Piskunov, V. K. Cherkasov // *Russian Chemical Reviews*. – 2020. – Vol. 89. – №11. – P. 1157-1183.

12. Redox-Modulations of Photophysical and Single-molecule Magnet Properties in Ytterbium Complexes Involving Extended-TTF Triads / B. Lefeuvre, J. Flores Gonzalez, F. Gendron, V. Dorcet, F. Riobé, V. Cherkasov, O. Maury, B. Le Guennic, O. Cador, V. Kuropatov, F. Pointillart // *Molecules*. – 2020. – Vol. 25. – №3. – P. 492.

13. Metal-ligand ferromagnetic exchange interactions in heteroligand bis-o-semiquinonato nickel complexes with 2,2'-dipyridine and 1,10-phenanthroline / M. P. Bubnov, I. A. Teplova, A. V. Cherkasova, E. V. Baranov, G. K. Fukin, G. V. Romanenko, A. S. Bogomyakov, A. G. Starikov, V. K.

Cherkasov, G. A. Abakumov // Polyhedron. – 2019. – Vol. 158. – P. 262-269.
14. Redox Isomerism in Main-Group Chemistry: Tin Complex with o-Iminoquinone Ligands / M. G. Chegerev, A. V. Piskunov, A. A. Starikova, S. P. Kubrin, G. K. Fukin, V. K. Cherkasov, G. A. Abakumov // European Journal of Inorganic Chemistry. – 2018. – Vol. 2018. – №9. – P. 1087-1092.
15. Valence–Tautomeric Interconversion in a Bis(dioxolene)cobalt Complex with Iminopyridine Functionalized by a TEMPO Moiety. Phase Transition Coupled with Monocrystal Destruction / A. A. Zolotukhin, M. P. Bubnov, A. V. Arapova, G. K. Fukin, R. V. Romyantsev, A. S. Bogomyakov, A. V. Knyazev, V. K. Cherkasov // Inorganic Chemistry. – 2017. – Vol. 56. – №24. – P. 14751-14754.

Доктор химических наук, член-корреспондент РАН,
заведующий лабораторией, главный научный сотрудник
Лаборатории металлокомплексов с редокс-активными лигандами ФГБУН
Институт металлоорганической химии
им. Г.А. Разуваева Российской академии наук



Черкасов Владимир Кузьмич

19 августа 2022 года

Подпись Черкасова В.К. заверяю
Ученый секретарь Институт металлоорганической химии
им. Г.А. Разуваева Российской академии наук
кандидат химических наук



Шальнова К.Г.