

Сведения о ведущей организации

по диссертации Кадиленко Евгения Михайловича «Квантовохимические расчёты электронной структуры и моделирование магнитных свойств анион-радикальных солей и комплексов переходных металлов с парамагнитными лигандами», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия (химические науки).

| | |
|--|--|
| Полное наименование организации в соответствии с уставом | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлоорганической химии им. Г.А. Разуваева Российской академии наук |
| Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом | ИМХ РАН |
| Почтовый адрес организации | 603950, г. Нижний Новгород, бокс 445, ул. Тропинина, 49 |
| Веб-сайт | https://iomc.ras.ru |
| Телефон | +7 (831) 462-7709 |
| Адрес электронной почты | office@iomc.ras.ru |
| Структурное подразделение, готовящее отзыв | Лаборатория строения металлоорганических и координационных соединений |
| Список основных публикаций работников структурного подразделения, в котором будет готовиться отзыв, по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketkov S, Tzeng S.Y., Rychagova E., Tzeng W.-B., Ionization of Decamethylmanganocene: Insights from the DFT-Assisted Laser Spectroscopy, <i>Molecules</i>, 2022, V. 27, pp. 6226 – 6226. 2. Ketkov S.Y., Tzeng S.-Y., Rychagova E.A., Markin G.V., Makarov S.G., Tzeng W.-B., Laser spectroscopic and computational insights into unexpected structural behaviours of sandwich complexes upon ionization, <i>Dalton Transactions</i>, 2021, 50 (31), pp. 10729-10736 3. Koptseva T.S., Sokolov V.G., Ketkov S.Y., Rychagova E.A., Cherkasov A.V., Skatova A.A., Fedushkin I.L., Reversible Addition of Carbon Dioxide to Main Group Metal Complexes at Temperatures about 0° C, <i>Chemistry - A European Journal</i>, 2021, 27 (18), pp. 5745-5753. 4. Ketkov, S. Substituent effects on the electronic structures of sandwich compounds: New understandings provided by DFT-assisted laser ionization spectroscopy of bisarene complexes <i>Dalton Transactions</i>, 2020, 49 (3), pp. 569-577. 5. Olaru, M., Rychagova, E., Ketkov, S., Shynkarenko, Y., Yakunin, S., Kovalenko, M.V., Yablonskiy, A., Andreev, B., Klemiss, F., Beckmann, J., Vogt, M. A Small Cationic Organo-Copper Cluster as Thermally Robust Highly Photo- And Electroluminescent Material, <i>Journal of the American Chemical Society</i>, 2020, 142 (1), pp. 373-381. 6. Makarov, S.G., Ketkov, S.Y., Wöhrle, D. A planar binuclear cobalt(ii) phthalocyanine as a highly efficient catalyst for the oxidation of a mercaptan, <i>Chemical Communications</i>, 2020, 56 (42), pp. 5653-5656. |

7. Ketkov, S.Y., Tzeng, S.Y., Rychagova, E.A., Kalakutskaya, L.V., Fuss, M., Braunschweig, H., Tzeng, W.-B., Rydberg state mediated multiphoton ionization of $(\eta^7\text{-C}_7\text{H}_7)(\eta^5\text{-C}_5\text{H}_5)\text{Cr}$: DFT-supported experimental insights into the molecular and electronic structures of excited sandwich complexes, *Physical Chemistry Chemical Physics*, 2019, 21 (19), pp. 9665-9671.
8. Ketkov S.Y., Rychagova E.A., Tzeng S.Y., Tzeng W.B., TD DFT insights into unusual properties of excited sandwich complexes: structural transformations and vibronic interactions in Rydberg-state bis (η^6 -benzene) chromium, *Physical Chemistry Chemical Physics* 2018, 20 (37), pp. 23988-23997.
9. Zhigulin, G.Y., Zabrodina, G.S., Katkova, M.A., Ketkov, S.Y. DFT studies of the electron density distribution and donor-acceptor interactions in water-soluble aminohydroximate metallamacrocyclic CaII and YIII complexes, *Russian Chemical Bulletin*, 2019, 68 (4), pp. 743-750.
10. Kořenková, M., Hejda, M., Erben, M., Jirásko, R., Jambor, R., Růžička, A., Rychagova, E., Ketkov, S., Dostál, L., Reversible C=C Bond Activation by an Intramolecularly Coordinated Antimony(I) Compound, *Chemistry - A European Journal*, 2019, 25 (56), pp. 12884-12888.

Академик РАН



И. Л. Федюшкин

«15» март 2023 г.