

## **Сведения об официальном оппоненте**

**Фамилия, Имя, Отчество:**

Вебер Сергей Леонидович

**Ученое звание:**

без звания

**Ученая степень:**

доктор наук

**Отрасль наук:**

физико-математические науки

**Научная специальность, по которой защищена диссертация:**

1.4.4 — физическая химия

**Полное название организации (основного места работы):**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт «Международный томографический центр» Сибирского отделения Российской академии наук

**Адрес организации (основного места работы):**

630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 3а

**Должность:**

Ведущий научный сотрудник

**Структурное подразделение:**

Лаборатория ЭПР спектроскопии

**Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:**

1. Samsonenko A., Artiukhova N., Letyagin G., Kiryutin A., Zhukov I., Veber S. Microgravity-like crystallization of paramagnetic species in strong magnetic fields // International Journal of Molecular Sciences. — 2024. — V. 25, № 10. — 5110: 1–12.

2. Melnikov A., Ivanov M., Samsonenko A., Getmanov Y., Nikovskiy I., Matiukhina A., Zorina-Tikhonova E., Voronina J., Goloveshkin A., Babeshkin K., Efimov N., Kiskin M., Eremenko I., Fedin M., Veber S. Inductive detection of temperature-induced magnetization dynamics of molecular spin systems // The Journal of Chemical Physics. — 2024. — V. 160, № 22. — 224201: 1–22.
3. Borodulina A., Melnikov A., Bochkin G., Fedin M., Fel'dman E., Veber S. Calculation of  $\pi$  using a molecular electron spin qubit implemented by pulsed electron paramagnetic resonance // The Journal of Physical Chemistry Letters. — 2024. — V. 15, № 31. — P. 8026–8031.
4. Astaf'eva T., Nikolaevskii S., Egorov E., Melnikov S., Yambulatov D., Matiukhina A., Nikiforova M., Shmelev M., Kolchin A., Efimov N., Veber S., Bogomyakov A., Zorina-Tikhonova E., Eremenko I., Kiskin M. Cobalt(II) paddle-wheel complex with 3,5-di(tert-butyl)-4-hydroxybenzoate bridges: DFT and ab initio calculations, magnetic dilution, and magnetic properties // Crystals. — 2024. — V. 14, № 1. — 224201: 1–17.
5. Tumanov S.V., Ponomaryov A.N., Maryunina K.Yu., Bogomyakov A.S., Ovcharenko V.I., Zvyagin S.A., Fedin M.V., Veber S.L. High-field EPR of copper(II)–nitroxide compound exhibiting three-step phase transition: structural insights from the field-induced sample orientation // Dalton Transactions. — 2023. — V. 52, № 27. — P. 9337–9345.
6. Veber S., Tumanov S., Fokin S., Tolstikov S., Sobenina L., Romanenko G., Bogomyakov A., Morozov V., Trofimov B., Ovcharenko V., Fedin M. Five-spin copper(II) nitroxide complex with apparently compressed octahedral geometry: design, synthesis, and magnetostructural studies // Crystal Growth and Design. — 2023. — V. 23, № 2. — P. 1057–1065.
7. Sannikova N.E., Melnikov A.R., Veber S.L., Krumkacheva O.A., Fedin M.V. Sensitivity optimization in pulse EPR experiments with photo-labels by multiple-echo-integrated dynamical decoupling // Physical Chemistry Chemical Physics. — 2023. — V. 25, № 17. — P. 11971–11980.

8. Туманов С.В., Мельников А.Р., Артюхова Н.А., Богомяков А.С., Шевченко О.А., Гетманов Я.В., Овчаренко В.И., Федин М.В., Вебер С.Л. Температурная динамика магнитоактивных соединений при импульсном облучении терагерцовыми излучениями: характеристика методом ЭПР // Известия Академии наук. Серия химическая. — 2022. — Т. 71, № 7. — С. 1378–1384.

9. Nehrkorn J., Valuev I., Kiskin M., Bogomyakov A., Suturina E., Sheveleva A., Ovcharenko V., Holldack K., Herrmann C., Fedin M., Schnegg A., Veber S. Easy-plane to easy-axis anisotropy switching in a Co(II) single-ion magnet triggered by the diamagnetic lattice // Journal of Materials Chemistry C. — 2021. — V. 9, № 30. — P. 9446–9452.

10. Самсоненко А.А., Толстиков С.Е., Овчаренко В.И., Федин М.В., Вебер С.Л. Исследование C(sp<sup>2</sup>)-связанного нитронилнитроксильного дирадикала методом электронного парамагнитного резонанса // Известия Академии наук. Серия химическая. — 2021. — Т. 70, № 12. — С. 2370–2374.

Ученый секретарь

диссертационного совета 24.1.243.02

кандидат физико-математических наук



С.Ю. Сарвадай

19 марта 2025 года

