

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

комиссии диссертационного совета 24.1.243.02 по предварительному рассмотрению диссертации Суханова Андрея Анатольевича на тему: «Закономерности формирования спиновых состояний в молекулярных диадах», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.17 — химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества

Комиссия диссертационного совета 24.1.243.02 на своем заседании 02 сентября 2026 года рассмотрела диссертацию Суханова Андрея Анатольевича на тему: «Закономерности формирования спиновых состояний в молекулярных диадах», и пришла к выводу, что:

- 1) тема диссертации и ее содержание соответствуют специальности 1.3.17 — химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества (физико-математические науки);
- 2) материалы диссертации полностью изложены в работах автора:
 1. Sukhanov A.A., Mamedov M.D., Möbius K., Semenov A.Yu., Salikhov K.M. The decrease of the ESEEM frequency of $P_{700}^+ A_1^-$ ion-radical pair in photosystem I embedded in trehalose glassy matrix at room temperature can be explained by acceleration of spin-lattice relaxation // Applied Magnetic Resonance. — 2018. — V. 49, № 9. — P. 1011–1025.
 2. Vieru V., Ungur L., Cemortan V., Sukhanov A., Baniodeh A., Anson C.E., Powell A.K., Voronkova V., Chibotaru L.F. Magnetization blocking in $Fe_2^{III}Dy_2^{III}$ molecular magnets: ab initio calculations and EPR spectroscopy // Chemistry. A European Journal. — 2018. — V. 24, № 62. — P. 16652–16661.

3. Tang G., Sukhanov A.A., Zhao J., Yang W., Wang Z., Liu Q., Voronkova V.K., Di Donato M., Escudero D., Jacquemin D. Red thermally activated delayed fluorescence and the intersystem crossing mechanisms in compact naphthalimide–phenothiazine electron donor/acceptor dyads // *The Journal of Physical Chemistry C*. — 2019. — V. 123, № 50. — P. 30171–30186.
 4. Суханов А.А., Мамедов М.Д., Милановский Г.Е., Салихов К.М., Семенов А.Ю. Изменение симметрии переноса электрона в реакционных центрах фотосистемы 1 при удалении железо-серных кластеров // *Биохимия*. — 2022. — Т. 87, № 10. — С. 1400–1411.
 5. Zhao X., Sukhanov A.A., Jiang X., Zhao J., Voronkova V.K. Long-lived triplet charge separated state and thermally activated delayed fluorescence in a compact orthogonal anthraquinone–phenothiazine electron donor–acceptor dyad // *The Journal of Physical Chemistry Letters*. — 2022. — V. 13, № 11. — P. 2533–2539.
 6. Ye K., Sukhanov A.A., Pang Y., Mambetov A., Li M., Cao L., Zhao J., Voronkova V.K., Peng Q., Wan Y. Time-resolved transient optical and electron paramagnetic resonance spectroscopic studies of electron donor–acceptor thermally activated delayed fluorescence emitters based on naphthalimide–phenothiazine dyads // *Physical Chemistry Chemical Physics*. — 2025. — V. 27, № 2. — P. 813–823.
- 3) публикации основных научных результатов диссертации соответствуют требованиям пунктов 11 и 13 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года «О порядке присуждения ученых степеней»;
- 4) диссертация отвечает требованиям пункта 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года «О порядке присуждения ученых степеней», и не содержит заимствованных материалов

и результатов без ссылок на авторов и источник заимствования. В диссертации отмечен факт использования результатов научных работ, выполненных Сухановым А.А. в соавторстве с Салиховым К.М., Воронковой В.К., Семёновым А.Ю., Мамедовым М.Д., Жао Ж. и др.

На основании вышеизложенного комиссия рекомендует диссертационному совету 24.1.243.02 принять к защите диссертацию Суханова Андрея Анатольевича на тему: «Закономерности формирования спиновых состояний в молекулярных диадах», представленную на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.17 — химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Председатель комиссии
д.ф.-м.н.



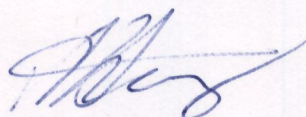
А.И. Шушин

Член комиссии
д.х.н., доц.



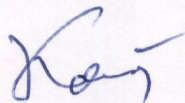
Е.Н. Голубева

Член комиссии
д.х.н., с.н.с.



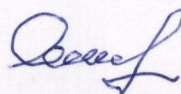
А.И. Кокорин

Член комиссии
д.ф.-м.н., доц.



Е.А. Константинова

Член комиссии
д.х.н., проф.



М.Я. Мельников

02 сентября 2026 года