

## Сведения об оппоненте

диссертации Шеберстова Кирилла Федоровича на тему «Долгоживущие состояния в системах ядерных спинов, близких к эквивалентности» по специальности 01.04.17 - химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

(для размещения на сайте ИХКГ СО РАН в соответствии с п.23.28 Положения о присуждении ученых степеней (утв.Пост.Пр-ва РФ 24.09.2013 №842), п.10 Пр.Минобрнауки России от 16.04.2014г.)

Фамилия, имя, отчество	Фельдман Эдуард Беньяминович
Ученая степень, шифр и название специальности, ученое звание	Доктор физико-математических наук, специальность 01.04.17 - химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества, профессор
Основное место работы, почтовый адрес	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем химической физики Российской академии наук, 142432, Московская обл., Ногинский район, г. Черноголовка, проспект Академика Семенова, 1  ФГБУН ИПХФ 142432, Московская обл., Ногинский район, г. Черноголовка, проспект Академика Семенова, 1
Должность, подразделение	Заведующий теоретическим отделом Института проблем химической физики РАН
Почтовый адрес оппонента	142432, Московская обл., Ногинский район, г. Черноголовка, проспект Академика Семенова, 1
Телефон	+7-906-739-77-10
Адрес электронной почты	efeldman@icp.ac.ru

**Список основных публикаций по теме диссертации (в рецензир. научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций))**

- 1.S.M.Aldoshin, E.B.Fel'dman, M.A.Yurishchev. Quantum entanglement and quantum discord in magnetoactive materials. Low temperature physics **40**, 3 (2014)
- 2.A.Y.Chernyavskiy, S.I.Doronin, E.B.Fel'dman. Bipartite quantum discord in a multiqubit spin chain. PHYSICA SCRIPTA **T160**, 014007 (2014)

3. E.B.Fel'dman. Multiple quantum NMR in one-dimensional and nano-scale systems: theory and computer simulations. Applied magnetic resonance **45**, 797 (2014)
4. S.I.Doronin, S.G.Vasil'ev, A.A.Samoilenko, E.B.Fel'dman, B.A.Shumm. Dynamics and relaxation of multiple quantum NMR coherences in a quasi-one-dimensional chain of nuclear spins F-19 in calcium fluorapatite. JETP Letters **101**, 613 (2015)
5. S.I.Doronin, E.I.Kuznetsova, E.B.Fel'dman. Quantum correlations in bipartite multiqubit spin ring system. PHYSICA SCRIPTA **90**, issue 7, 074016 (2015)
6. S.I.Doronin, E.I.Kuznetsova, E.B.Fel'dman. Contributions of different parts of spin-spin interactions to quantum correlations in spin ring model in an external magnetic field. Quantum information processing **14**, 2929 (2015)
7. E.I.Kuznetsova, E.B.Fel'dman, D.E.Feldman. Magnus expansion paradoxes in the study of equilibrium magnetization and entanglement in multi-pulse spin locking. Physics-Uspekhi (Успехи физических наук) **59**, issue 6, 577 (2016)
8. G.A.Bochkin, E.B.Fel'dman, S.G.Vasil'ev. Relaxation of multiple quantum NMR coherences in quasi-one-dimensional spin systems. Z.Phys.Chem. **231**, issue 3, 513 (2017)
9. G.A.Bochkin, E.B.Fel'dman, S.G.Vasil'ev, V.I.Volkov. Dipolar relaxation of multiple quantum NMR coherences in one-dimensional systems. Chem. Phys. Lett. **680**, 56 (2017)
10. E.B.Fel'dman, A.I.Zenchuk. Coherence Evolution and Transfer Supplemented by Sender's Initial-State Restoring. JETP **125**, issue 6, 1042 (2017)
11. G.A.Bochkin, E.B.Fel'dman, S.G.Vasil'ev, V.I.Volkov. Dipolar relaxation of multiple quantum NMR coherences as a model of decoherence of many-qubit coherence clusters. Appl. Magn. Reson **49**, 25 (2018)
12. G.A.Bochkin, E.B.Fel'dman, A.I.Zenchuk. Transfer of scaled multiple-quantum coherence matrices. Quant. Inform.Processing **17**, 218 (2018)
13. S.A.Gerasev, A.V.Fedorova, E.B.Fel'dman, E.I.Kuznetsova. Theoretical investigations of quantum correlations in NMR multiple-pulse spin-locking experiments. Quant. Inform. Processing **17**, 72 (2018)
14. G.A.Bochkin, S.G.Vasil'ev, I.D.Lazarev, E.B.Fel'dman. The Second Moments of the Line Shapes of Multiple Quantum NMR Coherences in One-Dimensional Systems. Journal of experimental and theoretical physics **127**, 532 (2018)
15. S.I.Doronin, E.B.Fel'dman, I.D.Lazarev. Many-particle entanglement in multiple quantum NMR spectroscopy. Physical Review A **100**, 022330 (2019)

« 12 » сентября 2019 г.



/ Фельдман Э.Б./

