

## СВЕДЕНИЯ

### об официальном оппоненте

по диссертации Дресвянского Владимира Петровича «Дефектообразование при фемтосекундном лазерном возбуждении и свойства индуцированных центров окраски в диэлектрических кристаллах» по специальности 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния» на соискание ученой степени доктора физико-математических наук

Фамилия, имя, отчество	Егранов Александр Васильевич
Ученая степень, наименование отрасли науки, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук Диссертация на соискание ученой степени д.ф.-м.н. защищена по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.
Ученое звание	Старший научный сотрудник
Должность	Ведущий научный сотрудник
Наименование подразделения	Лаборатория физики монокристаллов
Полное и сокращенное наименование организации основного места работы в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геохимии имени А.П. Виноградова Сибирского отделения Российской академии наук (ИГХ СО РАН)

Публикации в рецензируемых научных изданиях по теме диссертации за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Sarychev M.N., Hosseny W.A.L., Bondarevskaya A.S., Zhevstovskikh I.V., Egranov A.V., Grunskiy O.S., Surikov, V.T., Averkiev N.S., Gudkov V.V. Adiabatic potential energy surface of the Jahn-Teller complexes in  $\text{CaF}_2:\text{Ni}^{2+}$  crystal determined from experiment on ultrasonic attenuation. // *Journal of Alloys and Compounds*. – 2020. – Vol. 848. – P. 156167. (doi:10.1016/j.jallcom.2020.156167).
2. Егранов А.В., Шендрик Р.Ю., Сизова Т.Ю. Перенос заряда и центры F типа в щелочноземельных фторидах, активированных ионами  $\text{Cd}^{2+}$  или  $\text{Zn}^{2+}$ . // *Оптика и Спектроскопия*. – 2020. – 128 (10). – С. 1462-1466. (doi:10.21883/OS.2020.10.50015.11-20).
3. Sizova T., Radzhabov E., Shendrik R., Egranov A., Myasnikova A. Optical absorption spectra of X-ray irradiated alkaline earth fluoride crystals doped with divalent rare-earth ions studied by thermal bleaching. // *Radiation Measurements*. – 2019. – Vol. 125. – P. 25-28. (doi:10.1016/j.radmeas.2019.04.014).
4. Егранов А.В., Шендрик Р.Ю., Сизова Т.Ю., Козловский В.А. Являются ли фотохромные центры в щелочноземельных фторидах аналогами DX центров в полупроводниках. // *Известия Российской академии наук. Серия физическая*. – 2019. – 83 (3). – С. 376-383. (doi:10.1134/S0367676519030062).
5. Семибратова В.А., Егранов А.В. Об одном механизме взаимодействия лазерного излучения с биологическими объектами. // *Известия Российской академии наук. Серия физическая*. – 2019. – 83 (3). – С. 345-349. (doi:10.1134/S0367676519030207).
6. Egranov A.V., Sizova T.Yu., Kozlovskiy V.A. Instability of monovalent ions of transitional metals in alkaline earth fluorides:  $\text{CaF}_2$  and  $\text{SrF}_2$  activated by  $\text{Co}^{2+}$  or  $\text{Ni}^{2+}$ . // *Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics*. – 2017. – 81 (9). – P. 1069-1074. (doi:10.3103/S1062873817090088).
7. Radzhabov E.A., Egranov A.V., Shendrik R.Yu. Formation of Haa-hydrogen centers upon additive coloration of alkaline-earth fluoride crystals. // *Optics and Spectroscopy*. – 2017. – 122 (6). – P. 901-905. (doi:10.1134/S0030400X17060182).
8. Sizova T.Yu., Veslopolova V.Yu., Shendrik R.Yu., Egranov A.V., Radzhabov E.A., Shalaev A.A. Divalent rare-earth ions Pr, Sm, Ho, Er, Tm, and Yb in crystals of alkaline-earth fluorides. // *Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics*. – 2017. – 81 (9). – P. 1090-1093. (doi:10.3103/S1062873817090234).
9. Егранов А.В., Сизова Т.Ю., Козловский В.А. Неустойчивость одновалентных ионов переходных металлов в щелочно-земельных фторидах:  $\text{CaF}_2$  и  $\text{SrF}_2$ , активированные  $\text{Co}^{2+}$  или  $\text{Ni}^{2+}$ . // *Известия Российской академии наук. Серия физическая*. – 2017. – 81 (9). – С. 1187-1192. (doi:10.7868/S0367676517090058).

10. Раджабов Е.А., Егранов А.В., Шендрик Р.Ю. Образование водородных Наа –центров при аддитивном окрашивании кристаллов щелочно-земельных фторидов. // Оптика и спектроскопия. – 2017. – 122 (6). – С. 939-944. (doi:10.7868/S0030403417060198).
11. Сизова Т.Ю., Веслополова В.Ю., Шендрик Р.Ю., Егранов А.В., Раджабов Е.А., Шалаев А.А. Двухвалентные редкоземельные ионы: Pr, Sm, Ho, Er, Tm, Yb в кристаллах щелочноземельных фторидов. // Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2017. – 81 (9). – С. 1210-1214. (doi:10.7868/S0367676517090095).
12. Egranov A.V., Sizova T.Yu., Shendrik R.Yu., Smirnova N.A Instability of some divalent rare earth ions and photochromic effect. // Journal of Physics and Chemistry of Solids. – 2016. – Vol. 90. – P. 7-15. (doi:10.1016/j.jpics.2015.11.007).
13. Sizova T., Radzhabov E., Shendrik R., Egranov A., Shalaev A. Study of Nd<sup>2+</sup> absorption in x-irradiated CaF<sub>2</sub>, SrF<sub>2</sub>, BaF<sub>2</sub> crystals. // Radiation Measurements. – 2016. – Vol. 90. – P. 68-70. (doi:10.1016/j.radmeas.2016.02.016).