

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	Шамирзаев Тимур Сезгирович
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 01.04.10 – физика полупроводников.
Ученое звание	Старший научный сотрудник
Должность	Ведущий научный сотрудник
Наименование подразделения	Лаборатория физики и технологии гетероструктур
Полное и сокращенное наименование организации основного места работы в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики полупроводников имени А.В. Ржанова Сибирского отделения Российской академии наук (ИФП СО РАН)

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

1. D.S. Smirnov, T.S. Shamirzaev, D.R. Yakovlev, M. Bayer, «Dynamic Polarization of Electron Spins Interacting with Nuclei in Semiconductor Nanostructures», Phys. Rev. Lett. 125, 156801 (2020).
2. T.S. Shamirzaev, D.R. Yakovlev, A.K. Bakarov, N.E. Kopteva, D. Kudlacik, A.K. Gutakovskii, M. Bayer, «Recombination and spin dynamics of excitons in thin (Ga,Al)(Sb,As)/AlAs quantum wells with an indirect band gap and type-I band alignment», Phys. Rev. B 102, 165423 (2020).
3. V.A. Golyashov, V.S. Rusetsky, T.S. Shamirzaev, D.V. Dmitriev, N.V. Kislykh, A.V. Mironov, V.V. Aksenov, O.E. Tereshchenko, «Spectral detection of spin-polarized ultra low-energy electrons in semiconductor heterostructures», Ultramicroscopy 218, 113076 (2020).
4. M.S. Kuznetsova, J. Rautert, K.V. Kavokin, D.S. Smirnov, D.R. Yakovlev, A.K. Bakarov, A.K. Gutakovskii, T.S. Shamirzaev, M. Bayer, «Electron-nuclei interaction in the X valley of (In,Al)As/AlAs quantum dots», Phys. Rev. B 101, 075412 (2020).
5. J. Rautert, M.V. Rakhlin, K.G. Belyaev, T.S. Shamirzaev, A.K. Bakarov, A.A. Toropov, I.S. Mukhin, D.R. Yakovlev, M. Bayer, «Anisotropic exchange splitting of excitons affected by Γ -X mixing in (In,Al)As/AlAs quantum dots: Microphotoluminescence and macrophotoluminescence measurements», Phys. Rev. B 100, 205303 (2019).
6. T.S. Shamirzaev, J. Rautert, D.R. Yakovlev, M.M. Glazov, M. Bayer, «Intrinsic and magnetic-field-induced linear polarization of excitons in ultrathin indirect-gap type-II GaAs/AlAs quantum wells» Phys. Rev. B 99, 155301 (2019).
7. J. Rautert, T.S. Shamirzaev, S.V. Nekrasov, D. R. Yakovlev, P. Klenovský, Yu. G. Kusrayev, M. Bayer, «Optical orientation and alignment of excitons in direct and indirect band gap (In,Al)As/AlAs», Phys. Rev. B 99, 195411 (2019).
8. V.Yu.Ivanov, T.S. Shamirzaev, D.R. Yakovlev, A.K. Gutakovskii, L. Owczarczyk, M. Bayer. «Optically detected magnetic resonance of photoexcited electrons in (In,Al)As/AlAs quantum dots with indirect band gap and type-I band alignment», Phys. Rev. B 97, 245306 (2018).

9. D.S. Abramkin, A.K. Gutakovskiy, T.S. Shamirzaev, «Heterostructures with diffused interfaces: Luminescent technique for ascertainment of band alignment type», *Journal of Applied Physics*, 123, 115701 (2018).
10. L.I. Fedina, A.K. Gutakovskiy, T.S. Shamirzaev, «On the structure and photoluminescence of dislocations in silicon», *Journal of Applied Physics*, 124, 053106 (2018).
11. T.S. Shamirzaev, J. Rautert, D.R. Yakovlev, J. Debus, A.Yu. Gornov, M.M. Glazov, E.L. Ivchenko, M. Bayer «Spin dynamics and magnetic field induced polarization of excitons in ultrathin GaAs/AlAs quantum wells with indirect band gap and type-II band alignment», *Phys. Rev. B* 96, 035302 (2017).
12. A.A. Rodionov, V.A. Golyashov, I.B. Chistokhin, A.S. Jaroshevich, I.A. Derebezov, V.A. Haisler, T.S. Shamirzaev, I.I. Marakhovka, A.V. Kopotilov, N.V. Kislykh, A.V. Mironov, V.V. Aksenov, O. E. Tereshchenko «Photoemission and Injection Properties of a Vacuum Photodiode with Two Negative-Electron-Affinity Semiconductor Electrodes» *Phys. Rev. Appl.* 8, 034026 (2017).