

ПУБЛИКАЦИИ

1. V.A.Belyakov, K.V.Sydorenko, A.A.Konakov, N.V.Kurova, V.A.Burdov, "Tunnel migration in ensembles of silicon nanocrystals doped with phosphorus", *J. Phys.: Conf. Ser.* **245**, 012039 (2010).
2. A.A.Konakov, V.A.Burdov, "Optical gap of silicon crystallites embedded in various wide-band amorphous matrices: role of environment", *J. Phys.: Condens. Matter* **22**, 215301 (2010).
3. V.A.Belyakov, V.A.Burdov, "Radiative Recombination and Migration Effects in Ensembles of Si Nanocrystals: Towards Controllable Nonradiative Energy Transfer", *J. Comp. Theor. Nanosci.* **8**, №3, 365 (2011).
4. В.А. Беляков, К.В. Сидоренко, А.А. Конаков, Н.В. Курова, В.А. Бурдов, "Фотолюминесценция в плотных массивах нанокристаллов кремния: роль концентрации и среднего размера", *ФТП* **46**, 1613 (2012).
5. V.A. Belyakov, V.A. Burdov, "Intensification of Forster transitions between Si crystallites due to their doping with phosphorus", *Phys. Rev. B* **88**, 045439 (2013).
6. А.А. Конаков, Н.В. Курова, В.А. Бурдов, "Влияние спин-орбитального взаимодействия на структуру основного состояния электронов в кремниевых нанокристаллах", *ФТП* **47**, 1521 (2013).
7. Н.В. Курова, В.А. Бурдов, "Первопринципные расчеты электронной структуры кремниевых нанокристаллов с мелкими донорами (Li, P)", *ФТП* **47**, 1604 (2013).
8. V.A. Belyakov, K.V. Sidorenko, A.A. Konakov, A.V. Ershov, I.A. Chugrov, D.A. Grachev, D.A. Pavlov, A.I. Bobrov, V.A. Burdov, "Quenching the photoluminescence from Si nanocrystals of smaller sizes in dense ensembles due to migration processes", *J. Lumin.* **155**, 1 (2014).
9. V.A. Belyakov, V.A. Burdov, "Relaxation and energy transfer in ensembles of Si nanocrystals", *Quantum Matter* **4**, 85 (2015).
10. N.V. Derbenyova, A.A. Konakov, V.A. Burdov, "Resonant tunneling of carriers in silicon nanocrystals", *J. Appl. Phys.* **120**, 134302 (2016).