

**Соболев Михаил Михайлович**, доктор физико-математических наук, старший научный сотрудник, лаборатории диагностики материалов и структур твердотельной электроники, Центра физики наногетероструктур ФТИ им. А.Ф. Иоффе «Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук»

Тел.: 7(812)517-13-88

E-mail: [m.sobolev@mail.ioffe.ru](mailto:m.sobolev@mail.ioffe.ru)

1. M.M. Sobolev, F.Yu. Soldatenkov, V.A. Kozlov, Correlation between deep level traps and reverse recovery of GaAs p-i-n diodes before and after neutron irradiation. *Jpn. J. Appl. Phys.*, v.62, 10, 2023, ArtNo: #104002 <http://dx.doi.org/10.35848/1347-4065/acfd72>.
2. Соболев,ММ; Солдатенков,ФЮ Влияние нейтронного облучения на спектр дефектов с глубокими уровнями в GaAs, изготовленном методом жидкофазной эпитаксии в атмосфере водорода и аргона. *ФТП*, т.56, 1, 2022, с. 53 - 60 <http://dx.doi.org/10.21883/FTP.2022.01.51812.9729>.
3. M.M. Sobolev, F.Y. Soldatenkov; V.G. Danil'chenko, Deep-level defects in high-voltage AlGaAs p-i-n diodes and the effect of these defects on the temperature dependence of the minority carrier lifetime. *J. Appl. Phys.*, v.128, 9, 2020, ArtNo: #095705 <http://dx.doi.org/10.1063/5.0018317>
4. M.M. Sobolev, F.Y. Soldatenkov, V.G. Danil'chenko, Deep-level defects in high-voltage AlGaAs p-i-n diodes and the effect of these defects on the temperature dependence of the minority carrier lifetime. *J. Appl. Phys.*, v.128, 9, 2020, ArtNo: #095705 <http://dx.doi.org/10.1063/5.0018317>
5. М.М. Соболев, Д.А. Явсин, С.А. Гуревич, Влияние эффекта перколяции на температурные зависимости вольт-фарадных характеристик гетероструктур на основе композитных слоев наночастиц кремния и золота. *ФТП*, т.53, 10, 2019, с. 1431 – 1436. <http://dx.doi.org/10.21883/FTP.2019.10.48303.9180>.
6. M.M. Sobolev, O.S. Ken, O.M. Sreseli, D.A. Yavsin, S.A. Gurevich, Capacitance spectroscopy of structures with Si nanoparticles deposited onto crystalline silicon p-Si. *Semicond. Sci. Technol.*, v.34, 8, 2019, ArtNo: #085003. <http://dx.doi.org/10.1088/1361-6641/ab2c21>
7. М.М. Соболев, О.С. Кен, О.М. Сресели, Д.А. Явсин, С.А. Гуревич, Выявление пространственного и квантового ограничения Si-наночастиц, нанесенных методом лазерного электродиспергирования на кристаллический Si. *Письма ЖТФ*, т.44, 7, 2018, с. 30 – 38. <http://dx.doi.org/10.21883/PJTF.2018.07.45882.17117>
8. M.M. Sobolev, F.Yu. Soldatenkov, I.L. Shul'pina, Misfit dislocation-related deep levels in InGaAs/GaAs and GaAsSb/GaAs p-i-n heterostructures and the effect of these on the relaxation time of nonequilibrium carriers. *J. Appl. Phys.*, v.123, 16, 2018, ArtNo: #161588. <http://dx.doi.org/10.1063/1.5011297>
9. 10. М.М. Соболев,; Ф.Ю. Солдатенков, Влияние глубоких уровней дислокаций в гетероэпитаксиальных InGaAs/GaAs и GaAsSb/GaAs p-i-n-структурах на время релаксации неравновесных носителей. *ФТП*, т.52, 2, 2018, с. 177 – 183, <http://dx.doi.org/10.21883/FTP.2018.02.45440.8680>