

**Сведения об основных публикациях ведущей организации
Федерального государственного бюджетного учреждения высшего
образования и науки «Санкт-Петербургский национальный
исследовательский Академический университет имени Ж.И. Алферова
Российской академии наук»**

**по специальности диссертации соискателя Минтаирова М.А. в
рецензируемых научных журналах за последние 5 лет.**

1. Yarchuk, E. Y., Vyacheslavova, E. A., Shvarts, M. Z., & Gudovskikh, A. S. (2024). Study of the Possibility to Increase Annual Electricity Production Using Silicon Solar Cells with a Nanostructured Surface. *Semiconductors*, 58(4), 364-367
2. Gudovskikh, A. S., Kudryashov, D. A., Baranov, A. I., Uvarov, A. V., Morozov, I. A., Monastyrenko, A. O., & Nevedomskiy, V. N. (2022). Low-Temperature Plasma Deposition of III—V Compounds on Silicon for Multijunction Solar Cells. *ACS Applied Energy Materials*, 5(5), 5356-5366.
3. Maksimova, A. A., Uvarov, A. V., Baranov, A. I., Gudovskikh, A. S., Kudryashov, D. A., Vyacheslavova, E. A., & Kleider, J. P. (2022). Investigation of Plasma Deposited Boron Phosphide and Its Contact to Silicon. *ACS Applied Energy Materials*, 5(5), 5367-5373.
4. Uvarov, A. V., Baranov, A. I., Maksimova, A. A., Vyacheslavova, E. A., & Gudovskikh, A. S. (2022). Study of recombination and transport properties of a-Si: H (i)/pc-Si: H (n) contact system for crystalline silicon solar cells. *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Физико-математические науки*, 15(S3. 2), 150-154
5. Bogdanova, M. V., Uvarov, A. V., & Gudovskikh, A. S. (2022). Optimization of the contact grid for the GaP/Si solar cells. *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Физико-математические науки*, 15(S3. 3), 93-96.
6. Kudryashov, D. A., Morozov, I. A., & Gudovskikh, A. S. (2022). Full Silicon Tandem Solar Cells Based on Vertically Aligned Nanostructures. *International Journal of Photoenergy*, 2022(1), 8799060
7. Uvarov, A. V., Gudovskikh, A. S., Baranov, A. I., Maksimova, A. A., Kudryashov, D. A., Vyacheslavova, E. A., & Zubkov, V. I. (2021). Plasma-Deposited Multilayer GaP/Si pin Structure for Tandem Silicon-Based Solar Cells. *ACS Applied Energy Materials*, 5(5), 5374-5380.

8. Gudovskikh, A. S., Baranov, A. I., Uvarov, A. V., Kudryashov, D. A., & Kleider, J. P. (2021). Space charge capacitance study of GaP/Si multilayer structures grown by plasma deposition. *Journal of Physics D: Applied Physics*, 55(13), 135103
9. Gudovskikh, A., Kudryashov, D., Baranov, A., Uvarov, A., Morozov, I., Maksimova, A., & Mozharov, A. (2021). Impact of Interface Recombination on Quantum Efficiency of a-Si: H/c-Si Solar Cells Based on Si Wires. *Physica status solidi (a)*, 218(22), 2100339.
10. Lazarenko, A. A., Nikitina, E. V., Gudovskikh, A. S., Baranov, A. I., Sobolev, M. S., Pirogov, E. V., & Egorov, A. Y. (2020). GaPAsN-based light-emitting diode on silicon. *Optics & Laser Technology*, 129, 106308.
11. Kudryashov, D. A., Gudovskikh, A. S., Baranov, A. I., Morozov, I. A., & Monastyrenko, A. O. (2020). Effect of Cryogenic Dry Etching on Minority Charge Carrier Lifetime in Silicon. *Physica status solidi (a)*, 217(4), 1900534.
12. Furasova, A., Voroshilov, P., Lamanna, E., Mozharov, A., Tsypkin, A., Mukhin, I., & Makarov, S. (2020). Engineering the charge transport properties of resonant silicon nanoparticles in perovskite solar cells. *Energy, Technology*, 8(4), 1900877