Жуков Алексей Евгеньевич



член отделения РАН - Отделение нанотехнологий и информационных технологий

член секции РАН - Секция нанотехнологий

член совета СПбО РАН - Объединённый научный совет по прикладным наукам и технологическому развитию промышленности (ОНС ПНТРП)

член секции СПбО РАН - Секция процессов управления, информационных и нано технологий ОНС ПНТРП

Звание: доцент

Академическое звание: член-корреспондент РАН

Ученая степень: доктор физико-математических наук

zhukale@gmail.com

+7 (812) 448-69-80, 5670

Общая информация

Научные интересы

полупроводниковые материалы и наноструктуры на их основе: методы получения, исследования свойств, приборы на их основе

Научные публикации

- M.Grundmann, J.Christen, N.N.Ledentsov, J.Bohrer, D.Bimberg, S.S.Ruvimov, P.Werner, U.Richter, U.Gosele, J.Heydenreich, V.M.Ustinov, A.Yu.Egorov, A.E.Zhukov, P.S.Kop’ev, and Zh.I.Alferov, Ultranarrow luminescence lines from single quantum dots, Phys. Rev. Lett., v.74, No 20, pp.4043-4046 (1995).
- V.M.Ustinov, N.A.Maleev, A.E.Zhukov, A.R.Kovsh, A.Yu.Egorov, A.V.Lunev, B.V.Volovik, I.L.Krestnikov, Yu.G.Musikhin, N.A.Bert, P.S.Kop’ev, Zh.I.Alferov, N.N.Ledentsov, and D.Bimberg, InAs/InGaAs quantum dot structures on GaAs substrates emitting at 1.3 □m, Appl. Phys. Lett. 74(19), 2815-2817 (1999).
- V.M.Ustinov, A.E.Zhukov, A.Yu.Egorov, N.A.Maleev, Quantum dot lasers, Oxford University Press, 2003, Oxford Science Publications, Series on semiconductor science and technology, v. 11. ISBN: 978-0-19-852679-7
- A. Kovsh, I. Krestnikov, D. Livshits, S. Mikhrin, J. Weimert, A. Zhukov, Quantum dot laser with 75-nm-broad spectrum of emission, Optics Letters, 32(7), 793-795 (2007).
- А. Е. Жуков, М. В. Максимов, А. Р. Ковш, Приборные характеристики длинноволновых лазеров на основе самоорганизующихся квантовых точек. Обзор. ФТП 46(10), 1249-1273 (2012).
- S.A. Mintairov, N.A. Kalyuzhnyy, V.M. Lantratov, M.V. Maximov, A.M. Nadtochiy, S.A. Ruvimov, A.E. Zhukov, Hybrid InGaAs quantum well — quantum dot light-emitting and photo-voltaic applications, Nanotechnology 26(38), 385202 (2015).
- N. Kryzhanovskaya, E. Moiseev, Yu. Polubavkina, M. Maximov, M. Kulagina, S. Troshkov, Yu. Zadiranov, Yu. Guseva, A. Lipovskii, M. Tang, M. Liao, J. Wu, S. Chen, H. Liu, A. Zhukov,

Heatsink-free CW operation of injection microdisk lasers grown on Si substrate with emission wavelength beyond 1.3 μm, Opt. Lett. 42(17) 3319-3322 (2017).
- E. Moiseev, N. Kryzhanovskaya, M. Maximov, F. Zubov, A. Nadtochiy, M. Kulagina, Yu. Zadiranov, N. Kalyuzhnyy, S. Mintairov, A. Zhukov, Highly efficient injection microdisk lasers based on quantum well-dots, Opt. Lett. 43(19), 4554-4557 (2018).
- N. V. Kryzhanovskaya, E. I. Moiseev, F. I. Zubov, A. M. Mozharov, M. V. Maximov, N. A. Kalyuzhnyy, S. A. Mintairov, M. M. Kulagina, S. A. Blokhin, K. E. Kudryavtsev, A. N. Yablonskiy, S. V. Morozov, Yu. Berdnikov, S. Rouvimov, A. E. Zhukov, Direct modulation characteristics of microdisk lasers with InGaAs/GaAs quantum well-dots, Photonics Research 7(6), 664-668 (2019).
- A. E. Zhukov, N. V. Kryzhanovskaya, E. I. Moiseev and M. V. Maximov, Quantum-dot microlasers based on whispering gallery mode resonators, Light Sci Appl 10, 80 (2021).

Премии и награды

- Лауреат премии Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся научные результаты в области науки и техники в номинации физика и астрономия — премия им. А. Ф. Иоффе (2017 г).
- Лауреат премии им. А. С. Попова Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся научные результаты в области электро- и радиотехники, электроники и информационных технологий (2010).
- Лауреат премии AIXTRON young scientist award (1999, 2005)
- Лауреат премии Samsung Young Scientist Award (2003)
- Лауреат Главной премии издательства the International Academic Publishing Company «Nauka/Interperiodica» за лучший цикл публикаций (2000)

Место работы и должность

профессор, Национальный университет «Высшая школа экономики», Санкт-Петербургский филиал

Персональные профили исследователя

РИНЦ ID 6940-3980
Scopus ID 35379962200
Web of Science Researcher ID A-5523-2014
Orcid ID 0000-0002-4579-0718