

Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Фомина Максима Андреевича
«Макроскопические квантовые явления в кремниевых наносандвич-структурах,
содержащих олигонуклеотиды ДНК», представленной на соискание ученой
степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 – Физика
конденсированного состояния

Фамилия, имя, отчество	Буравлев Алексей Дмитриевич
Гражданство	РФ
Ученая степень, наименование отрасли науки	д.ф.-м.н.
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	01.04.10 – физика полупроводников 01.04.01- приборы и методы экспериментальной физики
Ученое звание	отсутствует
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)
Сокращенное название организации в соответствии с уставом	СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
Ведомственная принадлежность организации	Российская Федерация; Функции и полномочия учредителя выполняет: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Занимаемая в организации должность с указанием структурного подразделения	главный научный сотрудник, лаборатория микро- и нанoeлектроники
Почтовый индекс, адрес организации	197022, субъект Российской Федерации: Санкт-Петербург, город Санкт-Петербург, улица Профессора Попова, дом 5, литера Ф
Телефон	+7(921)9582522
Адрес электронной почты	alxsb@mail.ru
Список основных публикаций в рецензируемых изданиях, монографии, учебники за последние 5 лет по теме диссертации (не более 15)	1. Dashkov A.S., Khakhulin S.A., Shapran D.A., Glinskii G.F., Kostromin N.A., Vasiliev A.L., Yakunin S.N., Komkov O.S., Pirogov E.V., Sobolev M.S., Goray L.I., Bouravleuv A.D. «An advanced theoretical approach to study super-multiperiod superlattices: theory vs experiments» Journal of Semiconductors 45, 022701 (2024). https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1674-4926/45/2/022701 DOI 10.1088/1674-4926/45/2/022701 Journal impact factor 5.1 JCR Q1 2. L.I. Goray, E.V. Pirogov, M.S. Sobolev, A.S. Dashkov, M.M. Borisov, S.N. Yakunin, A.L. Vasiliev, P.A. Yunin, A.D. Bouravleuv. "Fine characterization of MBE-grown super-multiperiod AlGaAs/GaAs superlattices designed for THz radiation sources", Materials Science in Semiconductor Processing 169, 107875146,

(2024).
<https://doi.org/10.1016/j.mssp.2023.107875>
 Journal Impact Factor 4.1 JCR Q1

3. E.I. Vasilkova, E.V. Pirogov, M.S. Sobolev, A.I. Baranov, A.S. Gudovskikh, R.A. Khabibullin, A.D. Bouravleuv. "Carrier density distribution in AlGaAs/GaAs superlattices with different numbers of quantum wells determined by capacitance-voltage profiling" *Physica Scripta* 99 025951 (2024). DOI 10.1088/1402-4896/ad1cbb
 Journal impact factor 2.6 JCR Q2

4. I. Ilkiv, D. Kirilenko, K. Kotlyar, A. Bouravleuv. "Thermal decomposition of GaAs nanowires", *Nanotechnology* 31, 055701 (2020).
<https://doi.org/10.1088/1361-6528/ab4e27>
 Journal Impact Factor 3.399 JCR Q1

5. G. Saerens, I. Tang, M.I. Petrov, K. Frizyuk, C. Renaut, F. Timpu, M.R. Escalé, I. Shtrom, A. Bouravleuv, G. Cirlin, R. Grange, M. Timofeeva. "Engineering of the Second-Harmonic Emission Directionality with III-V Semiconductor Rod Nanoantennas", *Laser Photonics Rev.* 14, 2000028 (2020)
<https://doi.org/10.1002/lpor.202000028> Journal Impact Factor 10.655 JCR Q1

6. Y. Berdnikov, I. Ilkiv, N. Sibirev, E. Ubyivovk, A. Bouravleuv. "Comparison of GaAs nanowire growth seeded by Ag and Au colloidal nanoparticles on silicon", *Nanotechnology* 31, 374005 (2020) <https://doi.org/10.1088/1361-6528/ab96e1> Journal Impact Factor 3.399 JCR Q1

7. Горай Л.И., Костромин Н.А., Дашков А.С., Буравлев А.Д. "Резонансы рельефных треугольных решеток для ввода/вывода терагерцового излучения в полупроводниках АЗВ5" *ПЖТФ* 50, 19, 49-52 (2024).
<https://journals.ioffe.ru/articles/viewPDF/58659>
 импакт-фактор РИНЦ 0.768 DOI: 10.61011/PJTF.2024.19.58659.19999 JCR Q3

8. Буравлев А.Д., Казакин А.Н., Нащекина Ю.А., Нащекин А.В., Убийвовк Е.В., Астраханцева В.А., Осипов А.В., Святец Г.В., Кукушкин С.А. "Формирование биосовместимых SiC-нанотрубок "сверху-вниз"", *ФТП* 57, 5, 343-347 (2023). <https://journals.ioffe.ru/articles/56201>
 DOI: 10.21883/FTP.2023.05.56201.28k импакт-фактор РИНЦ 0.691 JCR Q3

Даю согласие на включение моих персональных данных, приведенных в таблице, в материалы защиты диссертационной работы Фомина М.А., а также их размещение на сайте ИПМаш РАН, в ФИС ГНА и дальнейшую обработку.

Официальный оппонент (дата, подпись) _____

дата

подпись

расшифровка подписи

Подпись Буравлева А.Д. удостоверяю

Дата

М.П.

