

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Астраханцевой Анны Сергеевны на тему «Электромагнитные плазменные волны в полупроводниковых и металл-диэлектрических структурах», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 -«Физика конденсированного состояния».

Фамилия Имя Отчество	Волков Владимир Александрович
Год рождения, гражданство	1947, РФ
Учёная степень (отрасль наук)	Доктор физико-математических наук
Наименование специальности, по которой защищена диссертация	01.04.10 – «Физика полупроводников»
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт радиотехники и электроники имени В.А. Котельникова РАН
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования РФ
Должность	Главный научный сотрудник
Структурное подразделение	Лаборатория методов получения тонких пленок и пленочных структур
Почтовый адрес	125009, Москва, ул. Моховая 11, корп.7
Официальный сайт	http://www.cplire.ru/
Электронная почта	Volkov.v.a@gmail.com
Контактный телефон	+7-916-3384763

Список основных публикаций по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. A.A. Zabolotnykh, V.A. Volkov "Interaction of gated and ungated plasmons in two-dimensional electron systems", Phys. Rev. B 99, 165304 (2019).
2. A.A. Zabolotnykh, V.A. Volkov "Plasmons in Infinite 2D Electron System Screened by the Disk-Shaped Metallic Gate", Semiconductors 53, 1870 (2019).
3. I.V. Zagorodnev, D.A. Rodionov, A.A. Zabolotnykh, V.A. Volkov "Microwave absorption by axisymmetric plasmon mode in 2D electron disk", Semiconductors 53, 1873 (2019).
4. A.A. Zabolotnykh, V.A. Volkov, "Plasmons and magnetoplasmons in partially bounded two-layer electron systems", Phys. Rev. B 102, 165306 (2020).
5. V.M. Muravev, P.A. Gusikhin, A.M. Zarezin, A.A. Zabolotnykh, V.A. Volkov, I.V. Kukushkin "Physical origin of relativistic plasmons in a two-dimensional electron system", Phys. Rev. B 102, 081301(R) (2020).
6. A.A. Zabolotnykh, V.A. Volkov, Plasmons and magnetoplasmons in partially bounded two-layer electron systems, Phys. Rev. B 102 (16), 165306 (2020)
7. A.A. Zabolotnykh, V.A. Volkov, Electrically controllable cyclotron resonance, Phys. Rev. B 103, 12530 (2021)
8. A.A. Zabolotnykh, V.V. Enaldiev, V.A. Volkov, Quasi-stationary near-gate plasmons in van der Waals heterostructures, Phys. Rev. B 104, 195435 (2021)
9. Zarezin A.M., Muravev V.M., Gusikhin P.A., Zabolotnykh A.A., Volkov V.A., Kukushkin I.V.) Anomalous retardation of relativistic plasmons: Microwave response of a gated two-dimensional electron system. Phys.Rev. B 105, L041403 (2022)
10. A.A. Zabolotnykh, V.A. Volkov, Magnetoplasmon-Polaritons in a Two-Dimensional Electron System with a Back Gate. JETP Letters 115 (3), 141-147 (2022)

11. I.V. Zagorodnev, A.A. Zabolotnykh, D.A. Rodionov, V.A. Volkov, Two-Dimensional Plasmons in Laterally Confined 2D Electron Systems. Nanomaterials 13 (6), 975 (2023).

Главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт радиотехники и электроники имени В. А. Котельникова РАН, доктор физико-математических наук

 Волков Владимир Александрович

Подпись Волкова Владимира Александровича удостоверяю
Ученый секретарь ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН

к.ф.-м.н. Чусов И.И.

« 19 » июня 2024 г.



Печать организации