

СВЕДЕНИЯ об оппоненте по диссертации соискателя Голтаева Александра Сергеевича на тему «РАЗРАБОТКА, СОЗДАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФРАКРАСНЫХ ФОТОДЕТЕКТОРОВ НА ОСНОВЕ ГЕТЕРОСТРУКТУР НИТЕВИДНЫХ НАНОКРИСТАЛЛОВ InAs(P) НА КРЕМНИИ» по специальности 1.3.11 Физика полупроводников (физико-математические науки)

Фамилия, имя отчество оппонента	Рахлин Максим Владимирович
Дата рождения (дд.мм.гггг)	09.05.1991
Гражданство	РФ
Ученая степень	Кандидат физико-математических наук
Ученое звание (при наличии)	
Отрасль наук	Физико-математические науки
Шифр специальности, по которой защищена оппонентом докторская диссертация	01.04.10 - физика полупроводников, Диссертационный совет ФТИ 34.01.02
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы, структурное подразделение, должность почтовый адрес, телефон, электронная почта	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук, лаборатория оптики кристаллов и гетероструктур с экстремальной двумерностью, старший научный сотрудник E-mail: maximrakhlin@mail.ru
Основные публикации по профилю оппонируемой диссертации (не более 15 публикаций)	Публикации в рецензируемых изданиях, в изданиях, индексируемых в международных базах данных (за последние 5 лет) 1. BRIGHT SINGLE-PHOTON EMITTERS WITH A CDSE QUANTUM DOT AND MULTIMODE TAPERED NANOANTENNA FOR THE VISIBLE SPECTRAL RANGE Rakhlin M., Sorokin S., Kazanov D., Sedova I., Shubina T., Ivanov S., Toropov A., Mikhailovskii V. Nanomaterials. 2021. Т. 11. № 4. 2. MOLECULAR BEAM EPITAXY AND POLARIZED EXCITONIC EMISSION OF LAYERED GATE/GAAS THIN FILMS Avdienko P.S., Sedova I.V., Galimov A.I., Rakhlin M.V., Kirilenko D.A., Sorokin S.V. Journal of Crystal Growth. 2022. Т. 592. С. 126716. 3. MOLECULAR BEAM EPITAXY OF MIXED H-GATE/M-GATE THIN FILMS ON GAAS(001) SUBSTRATES: STRUCTURAL AND PHOTOLUMINESCENCE PROPERTIES Sorokin S.V., Sedova I.V., Avdienko P.S., Firsov D.D., Komkov O.S., Galimov A.I., Yagovkina M.A., Rakhlin M.V. Journal of Experimental and Theoretical Physics. 2022. Т. 135. № 6. С. 853-859. 4. BRIGHT SINGLE-PHOTON SOURCES FOR THE TELECOMMUNICATION O-BAND BASED ON AN

	<p>INAS QUANTUM DOT WITH (IN)GAAS ASYMMETRIC BARRIERS IN A PHOTONIC NANOANTENNA Rakhlin M., Klimko G., Sorokin S., Kulagina M., Zadiranov Y., Kazanov D., Shubina T., Ivanov S., Toropov A. <i>Nanomaterials</i>. 2022. Т. 12. № 9.</p> <p>5. SINGLE-PHOTON EMISSION IN THE TELECOM C-BAND IN A MICROPILLAR CAVITY WITH AN INAS/INGAAS QUANTUM DOT Veretennikov A.I., Rakhlin M.V., Serov Yu.M., Galimov A.I., Veyshtort G.P., Sorokin S.V., Klimko G.V., Sedova I.V., Maleev N.A., Bobrov M.A., Vasiliev A.P., Kuzmenkov A.G., Kulagina M.M., Zadiranov Yu.M., Troshkov S.I., Salii Yu.A., Berezina D.S., Nikitina E.V., Toropov A.A. <i>JETP Letters</i>. 2025. Т. 121. № 3. С. 170-174.</p> <p>6. SINGLE-PHOTON SOURCE FOR THE RED SPECTRAL RANGE BASED ON A NANOANTENNA WITH INAS/ALGAAS QUANTUM DOTS Veretennikov A.I., Rakhlin M.V., Galimov A.I., Kazanov D.R., Klimko G.V., Sedova I.V., Kulagina M.M., Zadiranov Yu.M., Guseva Yu.A., Toropov A.A. <i>Radiophysics and Quantum Electronics</i>. 2024. Т. 67. № 1. С. 72-79.</p> <p>Патенты, авторские свидетельства (за последние 10 лет)</p> <p>1. ГЕТЕРОСТРУКТУРА С РАЗРЕЖЕННЫМ МАССИВОМ КТ В СИСТЕМЕ CDSE/ZNMGSSSE, ИЗГОТОВЛЕННАЯ МЕТОДОМ МПЭ, КАК БАЗОВЫЙ ЭЛЕМЕНТ ИСТОЧНИКА ОДНОФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ Иванов С.В., Торопов А.А., Ильинская Н.Д., Задиранов Ю.М., Седова И.В., Семенов А.Н., Соловьев В.А., Сорокин С.В., Трошков С.И., Беляев К.Г., Комиссарова Т.А., Кулагина М.М., Усикова А.А., Клишко Г.В., Рахлин М.В. Патент на полезную модель RU 188881 U1, 25.04.2019. Заявка № 2019107120 от 13.03.2019.</p> <p>2. ИСТОЧНИК ОДНОФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ СВЕТОДИОДНОЙ ИЗЛУЧАЮЩЕЙ ГЕТЕРОСТРУКТУРЫ С ЭПИТАКСИАЛЬНЫМИ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫМИ КТ В СИСТЕМЕ INAS/ALGAAS, ИЗГОТОВЛЕННОЙ МЕТОДОМ МПЭ Иванов С.В., Торопов А.А., Задиранов Ю.М., Малеев Н.А., Блохин С.А., Седова И.В., Терентьев Я.В., Беляев К.Г., Кайбышев В.Х., Комиссарова Т.А., Кузьменков А.Г., Кулагина М.М., Европейцев Е.А., Клишко Г.В., Рахлин М.В. Патент на полезную модель RU 189453 U1, 22.05.2019. Заявка № 2019107123 от 13.03.2019.</p>
Индекс Хирша	11
Индекс цитируемости за последние 5 лет (по данным РИНЦ)	8

Подпись оппонента