

Председателю совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 24.2.392.01, созданного на базе ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского»,
Аникину Валерию Михайловичу

На № 3/1745 от 21.03.22

СОГЛАСИЕ
официального оппонента

Я, **Быков Виктор Александрович**

Ученая степень: доктор технических наук

Ученое звание: -

Место работы: Группа компаний НТ-МДТ Спектрум Инструментс (НТ-МДТ СИ)

Должность: Почетный президент

Согласен выступить в качестве официального оппонента по диссертации
Кааби Сабаха Абеда Давуда

Представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

по специальности 2.2.2. Электронная компонентная база микро- и наноэлектроники, квантовых устройств

на тему: «Электрические, оптические и фотоэлектрические свойства легированных кристаллов сегнетоэлектриков-полупроводников TlGaSe₂ и TlInS₂»,

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую обработку.

Доктор технических наук,
Профессор МФТИ, Почетный президент
Группы компаний НТ-МДТ
Спектрум Инструментс (НТ-МДТ СИ)



Быков Виктор Александрович

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Кааби Сабаха Абеда Давуда на тему «Электрические, оптические и фотоэлектрические свойства легированных кристаллов сегнетоэлектриков-полупроводников $TlGaSe_2$ и $TlInS_2$ », представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.2.2. Электронная компонентная база микро- и нанoeлектроники, квантовых устройств

Фамилия, имя, отчество	Быков Виктор Александрович
Гражданство	РФ
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Доктор технических наук, 05.27.01 - твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах, 01.04.01 - приборы и методы экспериментальной физики
Ученое звание (по кафедре, специальности)	Профессор МФТИ
Место работы:	
Почтовый индекс, адрес, веб-сайт, электронный адрес организации	124460, Россия, г. Москва, г. Зеленоград, проезд №4922, д. 4, стр. 3. www.ntmdt-si.ru e-mail: info@ntmdt-si.com
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Группа компаний НТ-МДТ Спектрум Инструментс (НТ-МДТ СИ)
Наименование подразделения	---
Должность	Почетный президент
Публикации по специальности 2.2.2. Электронная компонентная база микро- и нанoeлектроники, квантовых устройств (4-5 публикаций за последние 5 лет):	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Быков В.А., Быков Ан.В., Быков А.А., Котов В.В., Леесмент С.И., Поляков В.В., Тимофеев С.В. Сканирующая спектроскопия нанометрового разрешения для исследования строения и свойств микро- и наноструктур // В книге: Спектроскопия комбинационного рассеяния света. 7-й Урало-Сибирский семинар. Екатеринбург, 2021. С. 126-127. 2. Громов Д.Г., Дубков С.В., Ерицян Г.С., Савицкий А.И., Быков В.А., Бобров Ю.А. Термическая стабилизация геометрических параметров массива наночастиц серебра, полученного вакуум-термическим испарением на ненагретую подложку// Известия высших учебных заведений. Электроника. 2019. Т. 24. № 6. С. 557-564. 3. Mintairov A.M., Lebedev D.V., Bert N., Belyaev K.G., Nevedomskiy V.N., Rakhlin M.V., Toropov A.A., Vlasov A.S., Gocalinska A., Juska G., Pelucchi E., Arredondo M.A., Naden A.B., Shelaev A.V., Bykov V.A. Atomic ordering and bond relaxation in optical 	

spectra of self-organized inp/gainp2 wigner molecule structures //Applied Physics Letters. 2019. Т. 115. № 20. С. 202104.

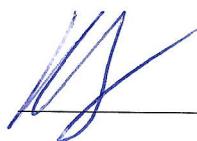
4. Polyakov V., Shelaev A., Leesment S., Kalinin A., Bykov V. Integration of the atomic force microscopy and laser spectroscopy// В книге: Book of abstracts. 2018. С. 91-92.
5. Tolstikhina A.L., Gainutdinov R.V., Belugina N.V., Lashkova A.K., Kalinin A.S., Atepalikhin V.V., Polyakov V.V., Bykov V.A Study of the quasi – periodic one dimensional domain structure near TC of TGS crystal by PFM and hybrid PFM methods// Physica B: Condensed Matter. 2018. Т. 550. С. 332-339.
6. Скороходов Е.В., Сапожников М.В., Резник А.Н., Поляков В.В., Быков В.А., Володин А.П., Миронов В.Л. Магнитно-резонансный силовой микроскоп на базе зондового комплекса "SOLVER-HV"// Приборы и техника эксперимента. 2018. № 5. С. 140-145.
7. Lebedev D.V., Kalyuzhnyy N.A., Mintairov S.A., Belyaev K.G., Rakhlin M.V., Toropov A.A., Brunkov P., Vlasov A.S., Merz J., Rouvimov S., Oktyabrsky S., Yakimov M., Mukhin, I.V., Shelaev, A.V., Bykov, V.A., Romanova, A.Yu., Buryak, P.A., Mintairov, A.M. Density control of inp/gainp quantum dots grown by metal-organic vapor-phase epitaxy// Физика и техника полупроводников. 2018. Т. 52. № 4. С. 477.
8. Lebedev D.V., Vlasov A.S., Kulagina M.M., Troshkov S.I., Guseva Y.A., Mintairov A.M., Pelucchi E., Gocalinska A., Juska G., Romanova A.Y., Buriak P.A., Smirnov V.I., Shelaev A.V., Bykov V.A. Low threshold lasing in InP/GaInP quantum dot microdisks// Semiconductors. 2018. Т. 52. № 14. С. 1894-1897.
9. Maiorova L.A., Kobayashi N., Zyablov S.V., Bykov V.A., Nesterov S.I., Kozlov A.V., Devillers Ch.H., Zavyalov A.V., Alexandriysky V.V., Orena M., Koifman O.I. Magnesium porphine supermolecules and two-dimensional nanoaggregates formed using the langmuir-schaefer technique //Langmuir. 2018. Т. 34. № 31. С. 9322-9329.
10. Mintairov A.M., Kapaldo J., Merz J.L., Rouvimov S., Lebedev D.V., Kalyuzhnyy N.A., Mintairov S.A., Belyaev K.G., Rakhlin M.V., Toropov A.A., Brunkov P.N., Vlasov A.S., Zadiranov Yu.M., Blundell S.A., Mozharov A.M., Mukhin I., Yakimov M., Oktyabrsky S., Shelaev A.V., Bykov V.A. et al. Control of Wigner localization and electron cavity effects in near-field emission spectra of In(Ga)P/GaInP quantum-dot structures// Physical Review B. 2018. Т. 97. № 19. С. 195443.

Официальный оппонент,
д.т.н., профессор МФТИ



Быков Виктор Александрович

Заверяю:
Ученый секретарь
ГК «НТ-МДТ Спектрум
Инструментс»
к.ф.-м.н.



В.Н. Рябоконе