

Сведения об официальном оппоненте
по диссертации Малина Тимура Валерьевича
на тему: «Эпитаксиальные слои GaN на кремниевых подложках для AlGaIn/GaN
гетероструктур с высокой подвижностью электронов»
по специальности 1.3.11 – «Физика полупроводников», на соискание ученой
степени кандидата технических наук

Ф.И.О. полностью	Гейдт Павел Викторович
Гражданство	РФ
Ученая степень	Кандидат физико-математических наук
Шифр и название специальности по которой защищена диссертация оппонента, отрасль науки	1.3.11 - Физика полупроводников Физико-математические науки
Ученое звание	–
Основное место работы:	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»
Сокращенное наименование организации	Новосибирский государственный университет, НГУ
Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования РФ
Почтовый адрес организации	630090, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 2
Телефон организации	+7 (383) 363-40-00 (приемная ректора)
Наименование подразделения организации	Лаборатория функциональной диагностики низкоразмерных структур для нанoeлектроники АТИЦ ФФ
Должность в организации	Заведующий лабораторией

Список основных публикаций по теме оппонируемой диссертации в
рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1.	Shayapov V. R., Bogoslovvtseva A.L., Chepkasov S.Yu., Kapishnikov A.V., Mironova M.I., Geydt P.V. Highly textured AlN films deposited by pulsed DC magnetron sputtering with optimized process parameters //Solid State Communications. – 2024. – С. 115821.
2.	Хижняк Е.А., Шаяпов В.Р., Корольков И.В., Дудкина С.П., Гейдт П.В. , Лебедев М.С. Влияние температур осаждения и отжига на фазовый состав пленок TiO ₂ , полученных методом Атомно-Слоевого Осаждения из тетрахлорида титана и воды. //Journal of Structural Chemistry. – 2024. – С. 1408578.
3.	Kapishnikov A., Snytnikov V., Gerasimov E., Volodin V, Volodin A., Geydt P. Preparation of C12A7 nanoparticles by laser vaporization and their phase transformations during thermal treatment //Ceramics International. – 2024. – Т. 51. – №3. – С. 3675-3681.

4.	Shayapov V., Bogoslovtseva A., Chepkasov S., Asanov I., Maksimovskiy E., Kapishnikov A., Mironova M., Lapega A., Geydt P. Chemical Composition, Structure, and Physical Properties of AlN Films Produced via Pulsed DC Reactive Magnetron Sputtering //Coatings. – 2023. – T. 13. – №. 7. – C. 1281.
5.	Mironova M., Kapishnikov A., Hamoud G., Volodin V., Azarov I., Yushkov I, Kamaev G., Suprun E., Chirikov N., Davletkildeev N., Baidakov A., Kovivchak V., Baranova L., Strunin V., Geydt P. Characterization of Structure, Morphology, Optical and Electrical Properties of AlN–Al–V Multilayer Thin Films Fabricated by Reactive DC Magnetron Sputtering //Coatings. – 2023. – T. 13. – №. 2. – C. 223.
6.	Nikolaev I., Korobeishchikov N., Geydt P. , Chirikov N., Strunin V. Peculiarities of the Processing of Polycrystalline AlN Films on Glass-Ceramic and Si Substrates by Argon Cluster Ions //Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques. – 2022. – T. 16. – №. 4. – C. 480-483.
7.	Nikolaev I., Geydt P. , Korobeishchikov N., Kapishnikov A., Volodin V., Azarov I., Strunin V., Gerasimov E. The influence of argon cluster ion bombardment on the characteristics of AlN films on glass-ceramics and Si substrates //Nanomaterials. – 2022. – T. 12. – №. 4. – C. 670.
8.	Nikolaev I., Korobeishchikov N., Roenko M., Geydt P. , Strunin V. Smoothing of polycrystalline AlN thin films with argon cluster ions //Technical Physics Letters. – 2021. – T. 47. – №. 4. – C. 301-304.
9.	Korobeishchikov N., Geydt P. , Nikolaev I., Strunin V., Roenko M. Aluminium nitride thin films surface smoothing by argon cluster ions //2020 7th International Congress on Energy Fluxes and Radiation Effects (EFRE). – IEEE, 2020. – C. 722-725.
10.	Alekseev P., Borodin B., Geydt P. , Khayrudinov V., Bespalova K., Kirilenko D., Reznik R., Nashchekin A., Haggren T., Lähderanta E., Cirilin G., Lipsanen H., Dunaevskiy M. Effect of crystal structure on the Young's modulus of GaP nanowires //Nanotechnology. – 2021. – T. 32. – №. 38. – C. 385706.

«23» *января* 2025 г.

П.В. Гейдт

