

### Сведения и публикации официального оппонента

по диссертационной работе Темнова Александра Михайловича  
«ГИБРИДНО-МОНОЛИТНЫЕ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СХЕМЫ СВЧ»

на соискание ученой степени доктора технических наук  
по специальности 05.27.01 «Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты,  
микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах»

ФИО, ученая степень, должность	Журавлев Константин Сергеевич, доктор физико-математических наук, исполняющий обязанности заведующего лабораторией ИФП СО РАН
Наименование отрасли науки, научной специальности, по которой защищена диссертация	01.04.10 Физика поупроводников
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова Сибирского отделения Российской академии наук
Краткое наименование организации	ИФП СО РАН
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Почтовый индекс, адрес	690090, г. Новосибирск пр. ак. Лаврентьева, 13
Веб-сайт	<a href="http://isp.nsc.ru">http://isp.nsc.ru</a>
Телефон	тел. офис: +7-383-3304475
Адрес электронной почты	zhur@isp.nsc.ru

№ п.п.	Публикации
1.	Ivan A.Aleksandrov, Konstantin S.Zhuravlev, «Luminescence lineshapes for band to deep center and donor-acceptor transitions in AlN», Journal of Physics: Condense Matter, 2020, 32(43), 435501. [doi: 10.1088/1361-648X/aba295 (ENG)] (в списке Scopus и Web of Science).
2.	Ivan A. Aleksandrov, Timur V. Malin, Konstantin S. Zhuravlev, Svetlana V. Trubina, Simon B. Erenburg, Bela Pecz, Yahor V. Lebiadok, «Diffusion in GaN/AlN superlattices: DFT and EXAFS study», Applied Surface Science, 2020, 515, 146001 [doi:10.1016/j.apsusc.2020.146001] (в списке Scopus и Web of Science).
3.	K.Zhuravlev, V.Mansurov, Yu.Galitsyn, T.Malin, D.Milakhin and V.Zemlyakov, «Evolution of the surface states during the in situ SiN layer formation on AlN/GaN heterostructures», Semiconductor Science and Technology, 2020, 35, 075004, [doi: 10.1088/1361-6641/ab7e44] (в списке Scopus и Web of Science).

4.	P.A.Bokhan, N.V.Fateev, T.V.Malin, I.V.Osinnykh, Dm.E.Zakrevsky, K.S.Zhuravlev, "Optical gain and stimulated emission in optically pumped heavily doped Al <sub>0.74</sub> Ga <sub>0.26</sub> N:Si structures with external cavity", Optical Materials, 2020, 105, 109879 [doi: 10.1016/j.optmat.2020.109879], (в списке Scopus и Web of Science).
5.	М.А.Суханов, А.К.Бакаров, Д.Ю.Протасов, К.С.Журавлёв. «AlInSb/InSb-гетероструктуры для ИК-фотоприемников, выращенные методом молекулярно-лучевой эпитаксии», Письма в журнал технической физики, 2020, 46, 3. [doi: 10.21883/PJTF.2020.04.49040] (в списке Scopus и Web of Science).
6.	M.S.Aksenov, N.A.Valisheva, I.B.Chistokhin, D.V.Dmitriev, A.S.Kozhukhov, K.S.Zhuravlev, «About the nature of the barrier inhomogeneities in Au/Ti/n-InAlAs (001) Schottky contacts», Applied Physics Letters, 2019. 114, 221602 [doi: 10.1063/1.5091598] (в списке Scopus и Web of Science).
7.	Т.В.Малин, Д.С.Милахин, И.А.Александров, В.Е.Земляков, В.И.Егоркин, А.А.Зайцев, Д.Ю.Протасов, А.С.Кожухов, Б.Я.Бер, Д.Ю.Казанцев, В.Г.Мансуров, К.С.Журавлёв, "Нелегированный высокоомный буфер GaN для AlGaIn/GaN НЕМТ, Письма в журнал технической физики, 2019, 45, 21 [doi: 10.21883/PJTF.2019.15.48081.17844] (в списке Scopus и Web of Science).
8.	А.Л.Чиж, К.Б.Микитчук, К.С.Журавлев, Д.В.Дмитриев, А.И.Торопов, Н.А.Валишева, М.С.Аксенов, А.М.Гишинский, И.Б.Чистохин, «Мощные высокоскоростные фотодиоды Шоттки для аналоговых волоконно-оптических линий передачи СВЧ-сигналов, Письма в журнал технической физики, 2019, 45, 52 [doi: 10.21883/PJTF.2019.14.48026.17764] (в списке Scopus и Web of Science).
9.	G.Atmaca, P.Narin, E.Kutlu, T.Malin, V.G.Mansurov, K.S.Zhuravlev, S.B.Lisesivdin, «Negative Differential Resistance Observation and a New Fitting Model for Electron Drift Velocity in GaN-based Heterostructures», IEEE Transactions on Electron Devices, 2018, 65, 950 [doi: 10.1109/TED.2018.2796501] (в списке Scopus и Web of Science).
10.	D.Yu.Protasov, K.S.Zhuravlev, "The Influence of Impurity Profiles on Mobility of Two-Dimensional Electron Gas in AlGaAs/InGaAs/GaAs Heterostructures Modulation-Doped by Donors and Acceptors", Solid State Electronics, 2017, 129, 66 [doi:10.1016/j.sse.2016.12.013] (в списке Scopus и Web of Science).

Подпись К.С. Журавлева заверяю  
Ученый секретарь  
ИФП СО РАН к.ф.-м.н.



К.С. Журавлев

С.А. Аржанникова