

Ученому секретарю диссертационного совета Д 003.051.01


ФГБУН Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН

д.ф.-м.н. Надолинному Владимиру Акимовичу

Я, Дворецкий Сергей Алексеевич, к.ф.-м.н., ведущий научный сотрудник, заведующий отделом № 006 «Инфракрасные оптоэлектронные устройств на основе КРТ» ФГБУН Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, согласен выступить официальным оппонентом по диссертации Пушкарева Романа Владимировича «Пленки $\text{SiC}_x\text{N}_y\text{:Fe}$: синтез из газовой фазы, структура и функциональные свойства» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия. Научный руководитель – к.х.н. Файнер Надежда Ильинична.

Личные данные:


1. Ученая степень – к.ф.-м.н. (дата присуждения – 18 июня 1974 г.), шифр специальности – 01.04.07 , расшифровка (дата защиты – 18 июня 1974).
2. Список наиболее значимых публикаций в Приложении 1.
3. Контактная информация – e-mail: dvor@isp.nsc.ru, тел.: +7 383 3304967


Дворецкий С.А.

Подпись Дворецкого С.А.

ЗАВЕРЯЮ


Ученый секретарь ИФП СО РАН
к.ф.м.н. 


Аржанникова С.А.

Список наиболее значимых публикаций за последние 5 лет

1. I. I. Izhnin, S. A. Dvoretzky, K. D. Mynbaev, O. I. Fitsych, N. N. Mikhailov, V. S. Varavin, M. Pociask-Bialy, A. V. Voitsekhovskii, E. Sheregii, Defect study in molecular beam epitaxy-grown HgCdTe films with activated and unactivated arsenic, *Journal of Applied Physics*, 2014, т.115, №16, стр. 163501
2. M. Orlita, D. M. Basko, M. S. Zholudev, F. Teppe, W. Knap, V. I. Gavrilenko, N. N. Mikhailov, S. A. Dvoretzky, P. Neugebauer, C. Faugeras, A-L. Barra, G. Martinez, M. Potemski, Observation of three-dimensional massless Kane fermions in a zinc-blende crystal, *Nature Physics*, 2014, т.10, №3, стр. 233-238
3. К.Д. Мынбаев, А.В. Шилиев, Н.Л. Баженов, А.И. Ижнин, И.И. Ижнин, Н.Н. Михайлов, В.С. Варавин, С.А. Дворецкий, Акцепторные состояния в гетероэпитаксиальных слоях CdHgTe, выращенных молекулярно-лучевой эпитаксией, *Физика и техника полупроводников*, 2015, т.49, №3, стр. 379-384
4. Д.А. Козлов, З.Д. Квон, М.Л. Савченко, D. Weiss, Н.Н. Михайлов, С.А. Дворецкий, Трехмерный топологический изолятор на основе напряженной пленки HgTe, *Физика низких температур*, 2015, т.41, №2, стр. 109-118
5. F. Teppe, M. Marcinkiewicz, S.S. Krishtopenko, S. Ruffenach, C. Consejo, A.M. Kadykov, W. Desrat, D. But, W. Knap, J. Ludwig, S. Moon, D. Smirnov, M. Orlita, Z. Jiang, S.V. Morozov, V.I. Gavrilenko, N.N. Mikhailov, S.A. Dvoretzky, Temperature-driven massless Kane fermions in HgCdTe crystals, *Nature Communications*, 2016, т.7, стр. 12576
6. M. Bazovkin, S.A. Dvoretzky, A.A. Guzev, A.P. Kovchavtsev, D.V. Marin, Z.V. Panova, I.V. Sabinina, Yu.G. Sidorov, G.Yu. Sidorov, A.V. Tsarenko, V.S. Varavin, V.V. Vasiliev, M.V. Yakushev, HgCdTe p⁺-n structures grown by MBE on Si (013) substrates for high operating temperature SWIR detectors, *Physica status solidi (c)*, 2016, т.13, №7-9, стр. 651-655
7. O.I., Bonchuk A.Y., Savytsky H.V., Mynbaev K.D., Varavin V.S., Dvoretzky S.A., Mikhailov N.N., Yakushev M.V., Jakiela R. Optical and electrical studies of arsenic-implanted HgCdTe films grown with molecular beam epitaxy on GaAs and Si substrates. *Infrared Physics & Technology*. 2017. Vol. 81. pp. 52-58.
8. S. Ruffenach, A. Kadykov, V.V. Romyantsev, J. Torres, D. Coquillat, D. But, S.S. Krishtopenko, C. Consejo, W. Knap, S. Winnerl, M. Helm, M.A. Fadeev, N.N. Mikhailov, S.A. Dvoretzky, V.I. Gavrilenko, S.V. Morozov, F. Teppe, HgCdTe-based heterostructures for terahertz photonics, *APL Materials*, 2017, т.5, №3, стр. 035503
9. V.V. Vasiliev, A.V. Vishnyakov, S.A. Dvoretzky, A.V. Predein, I.V. Sabinina, Yu.G. Sidorov, V.A. Stuchinsky, Impact of high-conductivity n-type anti-debiasing layer on the photoresponse of “leaking” and “non-leaking” FPA elements in photovoltaic MCT-based n-on-p infrared FPA detectors, *Infrared Physics & Technology*, 2017, т.81, стр. 223-227
10. H. Maier, J. Ziegler, R. Fischer, D. Kozlov, Z.D. Kvon, N. Mikhailov, S.A. Dvoretzky, D. Weiss, Ballistic geometric resistance resonances in a single surface of a topological insulator, *Nature Communications*, 2017, т.8, №1, стр. 3045
11. A. M. Kadykov, S. S. Krishtopenko, B. Jouault, W. Desrat, W. Knap, S. Ruffenach, C. Consejo, J. Torres, S. V. Morozov, N. N. Mikhailov, S. A. Dvoretzky, F. Teppe, Temperature-Induced Topological Phase Transition in HgTe Quantum Wells. *Physical Review Letters*, 2018, 120, 086401

Ученый секретарь ИФП СО РАН
к.ф.м.н.

Дворецкий С.А.

Аржанникова С.А.