

СВЕДЕНИЯ

об оппонентах по диссертации
соискателя Комкова Олега Сергеевича
на тему «Фотомодуляционная оптическая спектроскопия полупроводниковых материалов
и квантово-размерных структур»
по специальности 01.04.10 – Физика полупроводников

Фамилия, имя отчество оппонента (полностью)	Каргин Николай Иванович
Дата рождения (дд.мм.гггг), гражданство	19.11.1954, Российская Федерация
- Ученая степень - ученое звание (при наличии), - отрасль наук	Доктор технических наук профессор технические науки
Шифр специальности, по которой защищена оппонентом докторская/кандидатская диссертация	02.00.04 — физическая химия
- Полное наименование организации, являющейся основным местом работы, - структурное подразделение, - должность, - почтовый адрес, телефон, электронная почта	- Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ». - проректор -115409, Москва, Каширское ш., 31, тел.: +7 495 788 5699, E-mail: NIKargin@mephi.ru
Основные публикации по профилю оппонируемой диссертации (не более 15 публикаций)	Публикации в изданиях, включенных в перечень ВАК (за последние 5 лет): <ul style="list-style-type: none">• Долинский И.Ю., Катин К.П., Гришаков К.С., Прудковский В.С., Каргин Н.И., Маслов М.М. Влияние механического растяжения на адсорбционные свойства легированного азотом графена //Физика твердого тела. – 2018. – Т. 60. – №. 4. – С. 816-820.

- Гусев А.С., Каргин Н.И., Рындя С.М., Сафаралиев Г.К., Сиглова Н.В., Смирнова М.О., Соломатин И.О., Султанов А.О., Тимофеев А.А. Релаксация механических напряжений в эпитаксиальных пленках кубического карбида кремния на кремниевых подложках с буферным пористым слоем //Журнал технической физики. – 2021. – Т. 91. – №. 6. – С. 988-996.
- Виниченко А.Н., Сафонов Д.А., Каргин Н.И., Васильевский И.С. Электронный квантовый транспорт в псевдоморфных и метаморфных квантовых ямах на основе $\text{In}_{0.2}\text{Ga}_{0.8}\text{As}$ //Физика и техника полупроводников. – 2019. – Т. 53. – №. 3. – С. 359-364.
- Сафонов Д.А., Виниченко А.Н., Каргин Н.И., Васильевский И.С. Эффективная масса и время релаксации импульса электронов в односторонне delta-легированных РНЕМТ квантовых ямах $\text{AlGaAs/InGaAs/GaAs}$ с высокой электронной плотностью //Письма в ЖТФ. – 2018. – Т. 44. – №. 7. – С. 120.
- Сафонов Д.А., Виниченко А.Н., Каргин Н.И., Васильевский И.С. Электронный транспорт в квантовых ямах $\text{AlGaAs/InGaAs/GaAs}$ РНЕМТ при различных температурах: влияние одностороннего дельта-легирования Si //Физика и техника полупроводников. – 2018. – Т. 52. – №. 2. – С. 201-206.

Монографии (за последние 10 лет):

- Кузнецов Г. Д. и др. Тонкопленочные гетерокомпозиции на основе карбида кремния. Раздел: Физико-технологические основы получения гетероструктур. Г. Д. Кузнецов, Н. И. Каргин, Г. К. Сафаралиев. – Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2019. – 208 с.
- Технологии получения широкозонных материалов, гетероструктур, диодов на основе карбида кремния и расчет их характеристик / В. И. Алтухов, А. В. Санкин, Р. Х. Дадашев, Сигов А.С., Каргин Н.И., Кардашова Г.Д. – Грозный : Академия наук Чеченской Республики, 2019. – 104 с.

Патенты, авторские свидетельства (за последние 10 лет):

- Патент на полезную модель № 196935 U1 Российская Федерация, МПК H01L 29/15, G02F 1/017, B82B 3/00. Калибровочная двухпериодная сверхрешетка InAlAs/InGaAs на подложке InP : № 2019131841 : заявл. 09.10.2019 : опубл.

23.03.2020 / А. Н. Виниченко, И. С. Васильевский, П. Л. Доброхотов, Н. И. Каргин ; заявитель федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" (НИЯУ МИФИ).

- Патент № 2581726 С1 Российская Федерация, МПК H01L 29/778. Мощный сверхвысокочастотный транзистор на основе нитрида галлия : № 2015110440/28 : заявл. 24.03.2015 : опубл. 20.04.2016 / Р. В. Рыжук, Н. И. Каргин, С. В. Миннебаев [и др.] ; заявитель федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ" (НИЯУ МИФИ).
- Патент на полезную модель № 190371 U1 Российская Федерация, МПК H01L 33/30. Полупроводниковая гетероструктура для интегрального оптического модулятора рефрактивного типа на подложке INP : № 2018144076 : заявл. 12.12.2018 : опубл. 28.06.2019 / И. С. Васильевский, Ю. Д. Сибирмовский, А. Н. Виниченко [и др.] ; заявитель федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" (НИЯУ МИФИ).

Другие публикации

- Сибирмовский Ю.Д., Васильевский И.С., Виниченко А.Н., Еремин И.С., Жигунов Д.М., Каргин Н.И., Коленцова О.С., Мартюк П.А., Стриханов М.Н. Фотолюминесценция массивов квантовых колец GaAs/AlGaAs //Физика и техника полупроводников. – 2015. – Т. 49. – №. 5. – С. 652-657.
- Виниченко А.Н., Гладков В.П., Каргин Н.И., Стриханов М.Н., Васильевский И.С. Увеличение подвижности электронов в НЕМТ гетероструктурах с составным спейсером, содержащим нанослой AlAs //Физика и техника полупроводников. – 2014. – Т. 48. – №. 12. – С. 1660-1665.
- Гришаков К.С., Елесин В.Ф., Каргин Н.И., Рыжук Р.В., Миннебаев С.В. Влияние алмазного теплового распределителя на характеристики транзисторов на основе нитридов галлия //Микроэлектроника. – 2016. – Т. 45. – №. 1. – С. 44-56.

Индекс Хирша	11
Индекс цитируемости за последние 5 лет (по данным РИНЦ)	568

Подпись оппонента



(Каргин Н.И.)

Подпись удостоверяю
Начальник отдела документационного
обеспечения НИЯУ МИФИ

П. Неико

