

Задачи и критерии	Специализация	
	Должность Младший научный сотрудник	
	Отрасль науки, специальность Физико-математические науки, Физика конденсированного состояния	
	Тематика исследований Разработка технологий синтеза углеродных пленочных структур различного структурно-фазового состава и гетероструктур пониженной размерности на их основе для квантовых источников электронов, работающих на эффекте резонансного туннелирования, применительно к созданию силовых сверхбыстродействующих цифровых или СВЧ-приборов.	
Задачи		
1. Разработка технологии синтеза углеродных пленочных структур различного структурно-фазового состава и гетероструктур пониженной размерности на их основе.		
2. Разработка методики и исследования условий для резонансного туннелирования в полученных углеродных пленочных гетероструктурах.		
3. Исследование влияния режимов получения на электрофизические свойства наноуглеродных гетероструктур пониженной размерности, электронный транспорт и эмиссионные характеристики полевых источников электронов для последующих оптимизации и обоснования полученных в ходе экспериментов данных.		
4. Разработка алгоритмов и рекомендаций по созданию сильноточных полевых источников электронов сверхбыстродействующих цифровых или СВЧ-приборов с частотами более 10^3 ГГц на основе слоистых наноуглеродных пленочных покрытий пониженной размерности		
5. Разработка и изготовление действующих образцов полевых источников электронов на основе углеродных гетероструктур пониженной размерности с различными схмотехническими требованиями к крутизне вольт-амперных характеристик и максимальным автоэмиссионным токам для адаптации к техническим требованиям к ЭВП СВЧ и субтерагерцового диапазонов различного назначения.		
Критерии оценки		
Число публикаций, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования: Web of Science (шт.) – не менее 3 Scopus (шт.) – не менее 3 Российский индекс научного цитирования (шт.) – не менее 3		
Квалификационные требования		
Высшее профессиональное образование и опыт работы по соответствующей специальности, в том числе опыт работы в период обучения. Наличие публикаций, участие в числе авторов докладов в научных совещаниях, семинарах, молодежных конференциях российского и институтского масштабов.		
Условия	Заработная плата	24752 рублей
	Стимулирующие выплаты	возможны надбавки
	Трудовой договор	срочный
	Социальный пакет	нет
	Наём жилья	нет
	Компенсация проезда	нет
	Служебное жилье	Нет
	Тип занятости	полная занятость
Режим работы	полный день	