

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

научного сотрудника

в лабораторию квантовой электроники

Вакансия VAC 98807

Тематика исследований:

Проектирование и характеристика интегрально-оптических схем на базе канальных оптических волноводов на подложках ниобата лития и создание устройств на их основе. Исследование использования таких устройств в системах передачи информации и оптических датчиках физических величин.

Трудовая деятельность:

Участие в прикладных, поисковых и целевых исследованиях по созданию интегрально-оптических схем с заданными характеристиками, а именно:

- проектирование общей топологии интегрально-оптических схем на базе диффузионных канальных оптических волноводов на подложках ниобата лития исходя из требуемых конечных параметров;
- создание и улучшение экспериментальных установок для характеристики интересующих параметров чипов интегрально-оптических схем;
- измерение параметров чипов интегрально-оптических схем с помощью торцевого ввода и вывода излучения при помощи оптического волокна;
- проектирование корпусов для создания конечных устройств на базе чипов интегрально-оптических схем, в том числе ВЧ и СВЧ соединений и переходов;
- проектирование вспомогательной электроники для работы устройств интегральной оптики, в том числе систем стабилизации рабочей точки модулятора Маха-Цендера;
- исследование работы устройств интегральной оптики в системах передачи информации и датчиках физических величин.
- моделирование оптических и электрических характеристик интегрально-оптических устройств методом численного модулирования (методом конечных разностей и/или методом конечных элементов)

Требования к претенденту:

- высшее профессиональное образование;
- знание английского языка;
- опыт проектирования интегрально-оптических схем на основе волноводов на подложках ниобата лития не менее 5 лет;
- опыт исследования и характеристики чипов интегрально-оптических схем на основе волноводов на подложках ниобата лития не менее 10 лет;
- наличие не менее 20 публикаций в рецензируемых научных изданиях и сборниках трудов конференций за последние 5 лет,
- наличие не менее 2 зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности (патент, изобретение, полезная модель) по тематике интегрально-оптических устройств на базе канальных оптических волноводов за последние 5 лет;
- опыт участия в работах в рамках грантов российских фондов, программ министерств и ведомств РФ, хозяйственных договоров (не менее 2 за последние 5 лет) в качестве руководителя и/или исполнителя;

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 26 180 руб.

СТАВКА: 1.0

СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 18 000 руб.

Срок трудового договора – 5 лет

К заявлению об участии в конкурсе должны прилагаться следующие документы:

- копии документов о высшем профессиональном образовании;
- копии документов о присуждении ученой степени, присвоении ученого звания (при наличии);
- сведения о научной работе за пять лет, предшествовавших дате объявления конкурса, список публикаций, список зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности;

Документы следует направлять по адресу: 194021, г. Санкт-Петербург, Политехническая ул., д. 26, ученому секретарю ФТИ им. А.Ф. Иоффе М.И. Патрову, телефон для справок: (812) 297 22 45.