

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им.
А.Ф. Иоффе Российской академии наук**
объявляет конкурс на замещение вакантной должности
научного сотрудника
в лаборатории полупроводниковой люминесценции и инжекционных излучателей
Вакансия VAC 130665

Тематика исследований

Исследования выходных электрооптических характеристик мощных полупроводниковых лазеров с длиной волны излучения 0.65-1.90 мкм и квантово-каскадных лазеров излучающих на длине волны 4.5мкм и 8мкм.

Трудовая деятельность

- Владение технологией монтажа кристаллов полупроводниковых лазеров на различные типы теплоотводов
- Измерение и исследование выходных излучательных характеристик мощных полупроводниковых лазеров на основе лазерных гетероструктур в системе твердых растворов In-Ga-Al-As-P и Al-Ga-As ($\lambda = 0.65-1.90$ мкм).
- Исследования, посвящённые улучшению деградационных свойств зеркал полупроводниковых лазеров, за счёт пассивации выходных граней лазерной гетероструктуры путём химической обработки и напыления специальных диэлектрических покрытий.
- Исследования с обобщением научных данных и результатов экспериментов, проведение анализа достоверности полученных научных результатов с целью разработки новых лазерных конструкций.
- Опыт работы на технологических установках термовакуумного напыления различных металлов.
- Участие в качестве ответственного исполнителя в работах по разделам программ фундаментальных исследований РАН и ее отделений, российским договорам на выполнение НИР, конкурсным программам Минобрнауки РФ.
- Обучение студентов, проходящих практику в лаборатории, технологическим приемам, связанным с изготовлением полупроводниковых лазеров.
- Участие в подготовке статей для публикаций в научных журналах, индексируемых Web of Science и/или Scopus и представления полученных результатов на российских и международных конференциях.

Требование к претенденту

- Стаж научной работы по специальности не менее 26 лет.
- наличие не менее 10 публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, участие с не менее 4 докладами на российских и международных конференциях, участие в НИР по проектам российских фондов, хозяйственным договорам и программам министерств и ведомств РФ (не менее 19 за последние 5 лет);
- научно-метрические показатели: индексы Хирша по WoS/ Scopus DB – 14/21.
- Опыт работы и умение проводить исследования на измерительных комплексах выходных электрооптических характеристик полупроводниковых лазеров; владение технологией монтажа кристаллов полупроводниковых лазеров на различные типы теплоотводов; опыт работы на технологических установках термовакуумного напыления различных металлов; знание технологии изготовления эпитаксиальных AlGaAs гетероструктур и пост-ростовых операций для формирования различных типов кристаллов полупроводниковых лазеров, а также принципов работы полупроводниковых лазеров, изготовленных на базе гетероструктур различного дизайна (в том числе квантово-каскадных лазеров).

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

- ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 28 726 руб.
- СТАВКА: 1,0
- СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 15 000 руб.
- Срок трудового договора – 5 лет

К заявлению об участии в конкурсе должны прилагаться следующие документы

- копии документов о высшем профессиональном образовании;
- сведения о научной работе за пять лет, предшествовавших дате объявления конкурса, список публикаций;

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