

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук**  
объявляет конкурс на замещение вакантной должности  
**младшего научного сотрудника**  
в лаборатории физики высокотемпературной плазмы  
**Вакансия VAC\_PTI\_22151**

**Тематика исследований**

Исследования в области физики высокотемпературной плазмы на установке с магнитным удержанием.

**Трудовая деятельность**

Участие в научных исследованиях в области физики высокотемпературной плазмы на токамаке в составе коллектива лаборатории, включая:

- экспериментальное исследование высокочастотных волн промежуточного диапазона частот, в том числе ниже-гибридных, с помощью микроволновых диагностик рассеяния Ka- и V-диапазонов;
- исследование низкочастотной и высокочастотной турбулентности с помощью микроволновых диагностик обратного усиленного рассеяния и рефлектометрии;
- измерения радиальных профилей полоидального вращения плазмы с помощью доплеровских диагностик обратного рассеяния;
- измерения с помощью магнитных зондов и анализ пространственно-временных характеристик МГД-колебаний, в том числе корреляционный;
- разработка СВЧ-комплексов зондирования-приема и супергетеродинных приемников Ka- и V-диапазонов, сборка испытательных стендов с микроволновыми диагностиками, разработка программ и методик испытаний, проведение испытаний;
- разработка программных средств анализа сигналов диагностик с применением дискретного преобразования Фурье и корреляционных методов обработки;
- расчеты распространения СВЧ-волн в плазме токамака с помощью метода лучевых траекторий;
- контроль учета вышедших из эксплуатации приборов и материалов, организация их списания и утилизации;
- руководство и обучение студентов, лаборантов и стажеров-исследователей фундаментальным и прикладным навыкам работы с данными диагностик установки с магнитным удержанием для исследований в области физики высокотемпературной плазмы.

**Требования к претенденту**

- Законченное высшее образование по программе магистратуры по направлению подготовки 03.04.02 «Физика».
- Опыт работы в качестве лаборанта или инженера в лаборатории с основным направлением деятельности «Физика высокотемпературной плазмы».
- Опыт участия в НИР по гранту РНФ, либо государственному заданию.
- Опыт работы на токамаке с СВЧ-диагностиками усиленного рассеяния и рефлектометрии Ka-, либо V-диапазонов.
- Наличие не менее двух публикаций за последние 3 года в области применения СВЧ-диагностик обратного рассеяния (в том числе принятых к публикации в 2024 г.).
- Опыт разработки программы и методики испытаний для СВЧ-приборов.

Конкретные обязанности будут определяться исходя из квалификации соискателя.

- ДОЛЖНОСТНОЙ ОКЛАД: 26 144 руб.
- СТАВКА: 0.1
- СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ: 18 000 руб.
- Срок трудового договора – До 31.12.2027

**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