JOINT INSTITUTE FOR NUCLEAR RESEARCH

Association of Young scientists and specialists

Application Form – 2025

1. Сведения о соискателе / Personal Information

|  |  |
| --- | --- |
| A.1. Категория конкурса / Competition Category  Специалист | Фотография / Photo |
| A.2. ФИО / Surname and Name  Иванов Иван Иванович |
| A.3. Дата рождения / Date of Birth  29.02.2000 |
| A.4. Контактный телефон / Phone  +7(000)-937-99-92 |
| A.5. Email  johndou@jinr.ru | |
| A.6. Лаборатория и отдел / Laboratory and Place of Work  ЛЯР, НТОУ, СИИ | |
| A.7. Должность / Position  Инженер | |
| A.9. Стаж работы / Length of Work  2 года 4 месяца | |
| A.10. Образование (ВУЗ) и год окончания / Education and Year of Graduation  Стенфордский педагогический 2020 г. | |
| A.11. Ученая степень и год присвоения степени / Scientific Degree and Year of Defence  Нет | |
| A.12. Сведения о грантах ОМУС, полученных ранее (за последние 3 года) / AYSS Grants Awarded Before (Last 3 Years)   |  |  | | --- | --- | | 2024 | Нет | | 2023 | Нет | | 2022 | Нет | | |

B. Цели / Goals

|  |
| --- |
| B.1. Актуальность работы *(не более 100 слов)* / Relevance of Work *(no more than 100 words)*  Проблема получения интенсивных пучков многозарядных ионов является актуальной как в области фундаментальных исследований (синтез сверхтяжелых элементов), так и в области прикладных исследований (радиационная стойкость материалов, модификация поверхности). Для получения интенсивных пучков многозарядных ионов необходимо проведение работ по оптимизации и модернизации существующих систем ЭЦР-источников, а также разработка и апробация новых методов получения ионов твердых веществ.  Не менее актуальной проблемой является разработка ЭЦР источников для получения многозарядных ионов на высоковольтных ускорителях. Для этих целей ведется разработка компактного ЭЦР-источника ионов на постоянных магнитах с рабочей частотой 14 ГГц. |
| B.2. План работ на следующий год / Plan of Activities 2024  Эксплуатация и оптимизация режимов работы ЭЦР-источников ионов на циклотронах ДЦ-280 и У-400, получение ускоренных высокоинтенсивных пучков.  Проведение стендовых испытаний ЭЦР источника DECRIS-5M для циклотрона DC-140.  Наладка и ввод в эксплуатацию ЭЦР источника DECRIS-2M на циклотроне МЦ-400.  Проведение магнитных измерений мультипольных магнитных систем при помощи магнетометра.  Разработка компактного 14 ГГц ЭЦР-источника ионов на постоянных магнитах для высоковольтных ускорителей.  Создание математической модели и исследование параметров источника в среде COMSOL и CST Studio Suite.  Разработка технического задания на проектирование источника ионов. |

C. Имеющиеся результаты / Results and Activities Performed in Previous Year

|  |
| --- |
| C.1. Количество основных публикаций (2020 – 2024 гг) / Number of Publications (2020 – 2024 yy)  2 |
| C.1.1. Список публикаций в научных цитируемых журналах / List of Publication in Journals with Impact Factor  **Оформление списка публикаций должно быть в следующем виде:**  **АВТОРЫ (Выделить себя) – НАЗВАНИЕ – ЖУРНАЛ – ГОД – СТРАНИЦЫ – DOI!**  Ниже показан пример оформления списка публикации для соискателя гранта ОМУС:  1. **Berestov K.**, Bogomolov S. & Kuzmenkov K. Study of the Characteristics of a 2.45 GHz Electron Cyclotron Resonance Ion Source.Phys. Part. Nuclei Lett. – Vol. 20. – 2023. – P. 1246–1249. <https://doi.org/10.1134/S1547477123050138>  **Абстракт, препринт, материалы конференций, “принято к печати/ожидает публикации” НЕ ЯВЛЯЮТСЯ публикациями! Не указывать публикации за период более 5 лет.** |
| C.1.2. Список прочих публикаций / List of Publication in Journals w/o Impact Factor  **Оформление списка прочих публикаций должно быть в следующем виде:**  **АВТОРЫ (Выделить себя) – НАЗВАНИЕ – СБОРНИК – ГОД – СТРАНИЦЫ!**  Ниже показан пример оформления списка прочих публикаций для соискателя гранта ОМУС:  1. **К. И. Берестов**, А. Е. Тихонов, А. А. Каренгин. Плазмохимический синтез и исследование модельных композиций "Nd-Сe-Be-O" // Физико-технические проблемы в науке, промышленности и медицине (ФТПНПМ-2019): сборник научных трудов Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, г. Томск, 30 сентября - 04 октября 2019 г. – Томск: Изд-во ТПУ, 2019. — [С. 114].  **Не указывать прочие публикации за период более 5 лет.** |
| C.2. Участие в научных мероприятиях (2020 – 2024 гг) / Participation in Conferences and Workshops (2020 – 2024 yy)  **Оформление списка участия в научных мероприятиях должно быть в следующем виде:**  **НАЗВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ – НАЗВАНИЕ ДОКЛАДА – МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ – ГОД – ФОРМА УЧАСТИЯ (Устный/постер/слушатель – онлайн/офлайн):**  **ЛИЧНОЕ! Без соавторства = не являясь соавтором доклада!**  Ниже показан пример оформления списка участия в научных мероприятиях для соискателя гранта ОМУС:  1. AYSS-2022 – Simulation of magnetic structure 14 GHz compact ECR Ion Source of multiply charged ions – Dubna – JINR. – 2022. – **Устный доклад**  2. 55-й Зимняя Школа ПИЯФ – Без доклада – Петербургский институт ядерной физики им. Б. П. Константинова НИЦ “Курчатовский Институт” – 2023. - **Слушатель**  3. VIII Международная научная конференция молодых ученых, аспирантов и студентов «Изотопы: технологии, материалы и применение» - **НАЗВАНИЕ ДОКЛАДА** – (ИТМП-2023. Томск – ТПУ. – 2023. – **Устный доклад - онлайн** |
| C.3. Выполненные работы за последний год / Results and Activities Performed in Previous Year  Получение пучков многозарядных ионов на циклотронах ДЦ-280, У-400, ИЦ-100. Подготовка источников к работе, проведение экспериментов по получению интенсивных пучков ионов Ti на Cr на циклотроне ДЦ-280.  Проведение магнитных измерений мультипольных магнитных систем при помощи магнитометра. |
| C.4. Научно-организационная и педагогическая деятельность за год (2024 г.) / Organizing, Administrative and Pedagogical Activities in Previous Year (2024 y.)  Оформление списка научно-организационной и педагогической деятельности за год должно быть в следующем виде:  **НАЗВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ – МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ – ЧЕМ ЗАНИМАЛИСЬ – ДАТА**  Ниже показан пример оформления списка организационно-административной и педагогической деятельности за год для соискателя гранта ОМУС:  1. Конференция JINR Association of Young Scientists and Specialists Conference «Alushta-2023» - Алушта - Член организационного комитета от ЛЯР – 06.06.2023 – 11.06.2024.  2. Ярмарка вакансий – Дубна (ОЭЗ) – Представитель ОИЯИ – 05.09.2024. |

D. Достижения

|  |
| --- |
| D.1 Достижения в период 2023-2024 гг.  **Достижения на конференциях (Дипломы, грамоты и т.д.) – Название конференции – название доклада – место проведения - год**  **Патент, свидетельство – патент на изобретение, патент на полезную модель, свидетельство о регистрации программы для ЭВМ, базы данных, интегральных схем и т.п.**  **Признание победителем – премии, звания, стипендии, конкурсы, научные стажировки**  **Получение претендентом грантов** |

E. Сведения о непосредственном руководителе / Information about the application Direct Superior

|  |
| --- |
| D.1. Непосредственный руководитель (ФИО, место работы, должность, адрес электронной почты) / Direct Superior of the Applicant (Name, Surname, Place of Work, Position, e-mail) |