

Директору ОИЯИ
академику РАН Г.В. Трубникову
от Устинова Валентина Валерьевича,
(ФИО, должность
мнс сектора №3 НЭОФТИ, отделение
№2, ЛФВЭ
сектор, отдел, отделение, лаборатория)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас допустить меня к участию в выборах на замещение вакантной должности

младшего научного сотрудника сектора №3 НЭОФТИ, отведения №2, ЛФВЭ
(название должности, сектора, отдела, отделения, лаборатории)

Дата: 20.08.2024

Подпись: _____



Научная биография (Curriculum Vitae)

_____ мнс НЭОФТИ сектора №3, отделения №2, ЛФВЭ _____

(название занимаемой должности, отдела, сектора, отделения, лаборатории)

_____ Устинова Валентина Валерьевича _____

(Ф.И.О.)

- * Устинов Валентин Валерьевич.
- * 20.07.1995, г. Владимир.
- * Образование высшее (аспирантура).
- * Профессиональная научная деятельность (по годам); указать темы по Проблемно-тематическому плану ОИЯИ, в которых Вы участвуете:

2015–н.в. – разработка и испытание многослойных сцинтилляционных нейтронных детекторов для создания гибридного магнитного спектрометра SCAN-3 в рамках темы 02-1-1087-1-2012/2024 «Исследования по физике релятивистских тяжелых и легких ионов на ускорительных комплексах Нуклотрон-М/NICA ОИЯИ и SPS ЦЕРН» ;

2016–н.в. – участие в создании и эксплуатации установки BM@N, в частности, разработал и ввел в эксплуатацию 504-канальный электромагнитного калориметра ECAL и принимал непосредственное участие в разработке и тестировании прототипа высоко сегментированного детектора нейтронов HGND для установки BM@N в рамках темы 02-1-1065-2007/2026 «Комплекс NICA: создание комплекса ускорителей, коллайдера и экспериментальных установок на встречных и выведенных пучках ионов для изучения плотной барионной материи, спиновой структуры нуклонов и легких ядер, проведения прикладных и инновационных работ»;

2018–н.в. – участие в совместных работах по модернизации эксперимента CMS для работы в условиях высокой светимости, занимался изучением радиационной стойкости пластических органических сцинтилляторов в рамках темы 02-1-1083-2-2014/2026 «CMS. Компактный мюонный соленоид на LHC». Результаты работы были использованы для создания радиационно-стойкого высоко гранулированного калориметра HGCal эксперимента CMS. В рамках проекта модернизации детектора CMS занимался разработкой и тестированием триггерной системы холодильных камер для исследования сегментированных кассетных сборок калориметра CMS HGCal на космическом излучении.

- * Научные интересы: детекторы частиц и излучений, сцинтилляторы, калориметры, кремниевые фотоумножители SiPM, фотоэлектронные умножители ФЭУ, обработка экспериментальных данных, физика космических лучей, детектирование гамма-квантов, регистрация нейтронов, времяпролетные системы, экспериментальные методы ядерной физики, физика высоких энергий.
- * Научные труды (указать общее количество научных работ, изобретений):

20 статей в реферируемых журналах (12 на английском языке);

7 публикаций в сборниках тезисов научных молодежных конференций;

6 постерных публикации;

2 препринта;

1 патент.

* Премии и награды:

1. Поощрительная стипендия имени академика А.М. Балдина для молодых ученых и специалистов ЛФВЭ за 2019 год.
2. Поощрительная стипендия имени академика А.М. Балдина для молодых ученых и специалистов ЛФВЭ за 2020 год.
3. Основная стипендия имени академика А.М. Балдина для молодых ученых и специалистов ЛФВЭ за 2023 год.

* Контактные данные (раб.тел.; e-mail-адрес):
+7-960-715-27-34, ustinov@jinr.ru

Дата: 20.08.2024

Подпись: _____



Реферируемые публикации мнс Устинова В.В. за 2022-2024 гг. :

1. Г.Д. Мильнов, А.Г. Литвиненко, А.И. Малахов, Е.В. Сухов, **В.В. Устинов**. «Временные характеристики сцинтилляционного счётчика детектора измерения светимости на NICA». Письма в ЭЧАЯ. 2022. Т. 19, № 4(243). С. 271–280. (DOI: 10.1134/S1547477122040173)
2. **B. Acar et al. (CMS HGCAL collaboration)**. Response of a CMS HGCAL silicon-pad electromagnetic calorimeter prototype to 20–300 GeV positrons. JINST 17 (2022), P05022 (DOI: 10.1088/1748-0221/17/05/P05022) - 25 p.
3. **B. Acar et al. (CMS HGCAL collaboration)**. Performance of the CMS High Granularity Calorimeter prototype to charged pion beams of 20-300 GeV/c. JINST 18(8) 2023, P08014 – 26 p.
4. **B. Acar et al. (CMS HGCAL collaboration)**. Neutron irradiation and electrical characterisation of the first 8” silicon pad sensor prototypes for the CMS calorimeter endcap upgrade. JINST 18 (2023) P08024 (DOI: 10.1088/1748-0221/18/08/P08024).
5. **S.V. Afanasev et al.** Upgrade of the SCAN-3 spectrometer at Nuclotron. Письма в ЭЧАЯ. 2023. Т. 20, № 5(250). СС. 1323-1327. (DOI: 10.1134/S1547477123050035)
6. С. В. Афанасьев, И. А. Голутвин, Н. В. Горбунов, Ю. В. Ершов, А. И. Малахов, В. А. Смирнов, Е. В. Сухов, В. В. Устинов, Б. С. Юлдашев. Методы повышения радиационной стойкости детекторов на основе органических пластических сцинтилляторов. ЭЧАЯ. 2023. Т. 54, вып. 6. СС. 1180–1220.
7. **B. Acar et al. (CMS HGCAL collaboration)**. Timing performance of the CMS High Granularity Calorimeter prototype. JINST 19 (2024), P04015 – 27 p. (10.1088/1748-0221/19/04/P04015)
8. **Afanasiev, S. and others.** The BM@N spectrometer at the NICA accelerator complex. Nucl.Instrum.Meth.A 1065 (2024) 169532. – 35 p. (DOI 10.1016/j.nima.2024.169532)
9. **С.В. Афанасьев и др.** Трехплечевой спектрометр SCAN-3 на внутренних мишенях Нуклотрона. ЭЧАЯ. 2024. Т. 55, вып. 4. СС. 1240–1248. (DOI 10.1134/S1063779624700813)
10. **В.В. Устинов, О.В. Кутинова, Д.Г. Сакулин, Е.В. Сухов, Д.В. Устинов.** Прототип трекового сцинтилляционного детектора на основе матриц SiPM. Письма в ЭЧАЯ. 2024. Т. 21, № 4(255). СС. 770–774. (DOI 10.1134/S1547477124701231)
11. **A. Zubankov et al.** Online monitoring of the High granular neutron time-of-flight detector prototype for the BM@N experiment. Письма в ЭЧАЯ. 2024. Т. 21, № 4(255). СС. 739-743.

Постерные публикации:

1. **Ustinov V.V. et al.** «Upgrade of the SCAN-3 spectrometer at Nuclotron». The XXVI International Scientific Conference of Young Scientists and Specialists (AYSS-2022), 2022. Poster publication.
2. **Afanasiev S.V., Kutinova O.V., Sakulin D.G., Sukhov E.V., Ustinov D.V., Ustinov V.V.** «The time resolution of the SCAN-3 multilayer neutron detector». The XXVII International Scientific Conference of Young Scientists and Specialists (AYSS-2023), 2023. Poster publication.
3. **Afanasiev S.V., Kutinova O.V., Sukhov E.V., Ustinov D.V., Ustinov V.V.** «Track scintillation detector». The XXVII International Scientific Conference of Young Scientists and Specialists (AYSS-2023), 2023. Poster publication.

Препринты:

1. **M. Aamir et al. (CMS HGCAL collaboration)**. Using graph neural networks to reconstruct charged pion showers in the CMS High Granularity Calorimeter. arXiv:2406.11937v1 (2024)