

Приложение 1

Директору ОИЯИ

академику РАН Г.В.Трубникову

от Сердюка В. З. научн. сотр, сек 1, НТМО
(ФИО, должность, сектор, отдел,

ЛФВЗ

отделение, лаборатория)

ЗАЯВЛЕНИЕ

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

научн. сотр, сек 1, НТМО, ЛФВЗ

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

Сердюк, 19.05.2025
Личная подпись, дата

Характеристика.

Сердюк В.З. родился 17 февраля 1953 года в г. Севастополе Крымской области РСФСР.

В 1973 г. поступил и в 1979 году закончил факультет экспериментальной и теоретической физики Московского Инженерно-Физического Института по специальности экспериментальная ядерная физика. В 1979 году был распределен в Объединенный Институт Ядерных Исследований где проработал научным сотрудником в Лаборатории Ядерных Проблем до 2013 г.

Участвовал в экспериментах "Нейтринный детектор" ИФВЭ-ОИЯИ и "ИСТРА-М" Протвино.

По материалам эксперимента "ИСТРА-М" защитил кандидатскую диссертацию "Трековая система установки "ИСТРА-М" для изучения редких распадов К-мезонов".

В 1995 г. участвовал в изготовлении дрейфовых камер эксперимента "NOMAD, CERN".

В 1996-1998 принимал участие в эксперименте "FINUDA" LNF-INFN, Италия и создании центрального детектора "straw tubes" установки.

С 2000 г. по 2003 г. принимал участие в эксперименте HARP, CERN по измерению сечений рождения адронов в протон-ядерных взаимодействиях. Был ответственным за проведение тестов и запуск детектора TPC - время-проекционной камеры. Исследовал "кросс-токи" в электронике с считывания с TPC.

С 2005 г. по 2021 г. работал в исследовательском центре Юлих, Германия. Участвовал в экспериментах ANKE, WASA. Участие в разработке и создании трековых детекторов для установки ANKE. Ответственный за запуск и эксплуатацию центрального детектора MDC и переднего трекера FPC в эксперименте WASA.

Участие в проекте STT эксперимента PANDA. Создание и проведение тестов на пучках ускорителя COSY различных прототипов straw детекторов и электроники для STT.

Разработал и исследовал на пучках метод регистрации кластеров первичной ионизации в комбинированном детекторе проволоочной камеры с предварительным усилением в газовых электронных усилителях (GEM).

С ноября 2021 работает в секторе 1 НЭОМД ЛФВЭ на должности научного сотрудника.

Ответственный за эксплуатацию и тесты газовой системы время проекционной камеры (TPC).

Участвует в проведении высоковольтных тестов электрических компонент TPC и ее запуске.

Порядка 160 публикаций в реферируемых журналах и препринтах. 3 доклада на международных симпозиумах и конференциях.

Сердюк 19.05.2025
Сердюк В.З.

Мобили

Publications:

1. Y.K.Tanaka et al, 2020 J. Phys: Conf. Ser 1643 01218
"Search for η' - mesic nuclei using (p,d) reaction with FRS/Super-FRS at GSI/FAIR
2. P.Adlarson et al, arXiv: 2007 [nucl-ex] 3 Aug 2020
" Search for η -mesic He3 in the $pd \rightarrow dp\pi^0$ reaction with the WASA-at-COSY facility"
3. G. Barucca et al, Eur. Phys. J.A. (2019) 55:42
DOI 10.1140/epja/i2019-12718-2
"Precision resonance energy scan with the PANDA experiment at FAIR"
Shape measurements of the $X(3872)$
4. G. Barucca et al, Eur. Phys. J.A. (2021) 57:184
<https://doi.org/10.1140/epja/s10050-021-00475-y>
"PANDA Phase One", Panda collaboration
5. L.J.Jokhovets et al, IEEE Transactions on Nuclear Science, June 10, 2019
DOI 10.1109/ TNS.2019.2923382
"Improved Rise Approximation Method for Pulse Arrival Timing"
6. G. Barucca et al, DOI: 10.1140/epja/s10050-020-00333-3 Corpus ID: 231615697
Published 15 January 2021 The European Physical Journal A
"Feasibility studies for the measurement of time-like proton electromagnetic form factors from $Pbar P \rightarrow \mu^+ \mu^- P$ "
7. C.Fritzsche, Oct. 2020,
"Total and differential crosssections of the $dp \rightarrow He3 \eta$ reaction at excess energies between 1 and 15 MeV"
8. J.Adamczewski-Musch et al, April 2021, European Physical Journal A57 (4)
DOI 10.1140/epja/s10050-021-00388-w
"Production and electromagnetic decay of hyperons a feasibility study with HADES as a phase-0 experiment at FAIR".
9. Y.K.Tanaka, "The WASA-FRS project at GSI and its perspectives". June 2023
10. Liubov Jokhovets, "Versatile free running ADC-based data acquisition system for particle detectors", April 2022, Journal of Instrumentation 17(04):C04022, DOI:[10.1088/1748-0221/17/04/C04022](https://doi.org/10.1088/1748-0221/17/04/C04022)
11. E.Liu, A compact start time counter using plastic scintillators readout with MPPC arrays for the WASA-FRS HypHI experiment, April 2024
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A Accelerators Spectrometers Detectors and Associated Equipment 1064(3):169384, DOI:[10.1016/j.nima.2024.169384](https://doi.org/10.1016/j.nima.2024.169384)
12. C. Rappold, **Study of light hypernuclei in Europe: The hypertriton and $nn\Lambda$ puzzles**, Dec 2023
<https://doi.org/10.1051/epjconf/202329009007>
13. G. Barucca, PANDA Phase One: PANDA collaboration, **June 2021**,
European Physical Journal A 57(6)DOI:10.1140/epja/s10050-021-00475-y
14. J. Adamczewski-Musch, Production and electromagnetic decay of hyperons: a feasibility study with HADES as a phase-0 experiment at FAIR, April 2021, European Physical Journal A 57(4), DOI:10.1140/epja/s10050-021-00388-w
15. G. Barucca, The potential of Λ and Ξ - studies with PANDA at FAIR, April 2021 European Physical Journal A 57(4):154, DOI:10.1140/epja/s10050-021-00386-y

Ciprian, 19.05.2021

Adlarson