

Сведения об официальном оппоненте

По диссертации Немченка Игоря Борисовича на тему «Разработка и исследование пластмассовых и жидких сцинтилляторов для детекторов экспериментов в области нейтринной физики», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 01.04.01 «Приборы и методы экспериментальной физики».

ФИО	Бузулуцков Алексей Федорович
Гражданство	Российское
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена докторская/кандидатская)	Доктор физико-математических наук по специальности 01.04.01 – приборы и методы экспериментальной физики
Ученое звание	-
Полное наименование организации, в которой работает оппонент	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации, в которой работает оппонент	ИЯФ СО РАН
Должность	Главный научный сотрудник лаборатории 3-3
Почтовый индекс, адрес организации	630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 11.
Официальный сайт организации	http://www.inp.nsk.su/index.ru.shtml
Адрес электронной почты	inp@inp.nsk.ru
Телефон организации	8-383-329-47-60
Электронная почта оппонента	A.F.Buzulutskov@inp.nsk.su
<p>Список публикаций Бузулуцкого А.Ф. по теме диссертации Немченка И. Б. на тему «Разработка и исследование пластмассовых и жидких сцинтилляторов для детекторов экспериментов в области нейтринной физики»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Buzulutskov A., Semyakina E., Bondar A., Dolgov A., Frolov E., Nosov V., Oleynikov V., Shekhtman L., Sokolov A., Revealing neutral bremsstrahlung in two-phase argon electroluminescence // <i>Astroparticle Physics</i>. 2018. V. 103. P. 29–40. https://doi.org/10.1016/j.astropartphys.2018.06.005 2) Aalseth C.E., Acerbi F., Agnes P., ..., Buzulutskov A., ..., et al., DarkSide-20k: A 20 tonne two-phase LAr TPC for direct dark matter detection at LNGS // <i>Eur. Phys. J. Plus</i>. 2018. V. 133: 131. P. 1-129. http://doi.org/10.1140/epjp/i2018-11973-4 3) Bondar A., Buzulutskov A., Dolgov A., Shemyakina E., Sokolov A., Study of combined THGEM/GAPD- 	

matrix multiplier in a two-phase Cryogenic Avalanche Detector in Ar // Europhys. J. Web of Conferences. 2018. V. 174. Paper 02005. <https://doi.org/10.1051/epjconf/201817402005>

- 4) Bondar A., Buzulutskov A., Dolgov A., Frolov E., Nosov V., Oleynikov V., Shekhtman L., Semyakina E., Sokolov A., **Further studies of proportional electroluminescence in two-phase argon** // J. of Instrumentation. 2017. V. 12. Paper C05016. P. 1-12. <http://doi.org/10.1088/1748-0221/12/05/C05016>
- 5) Bondar A., Buzulutskov A., Dolgov A., Grishnyaev E., Nosov V., Oleynikov V., Polosatkin S., Shekhtman L., Semyakina E., Sokolov A., **Measurement of the ionization yield of nuclear recoils in liquid argon using a two-phase detector with electroluminescence gap** // J. of Instrumentation. 2017. V. 12. Paper C05010. P. 1-9. <http://doi.org/10.1088/1748-0221/12/05/C05010>
- 6) Bondar A., Buzulutskov A., Dolgov A., Frolov E., Nosov V., Shekhtman L., Sokolov A., **Study of cryogenic photomultiplier tubes for the future two-phase cryogenic avalanche detector** // J. of Instrumentation. 2017. V. 12. Paper C05002. P. 1-11. <http://doi.org/10.1088/1748-0221/12/05/C05002>
- 7) Buzulutskov A., **Photon emission and atomic collision processes in two-phase argon doped with xenon and nitrogen** // Europhys. Lett. 2017. V. 117. Paper 39002. P. 1-6. <http://doi.org/10.1209/0295-5075/117/39002>
- 8) Bondar A., Buzulutskov A., Dolgov A., Nosov V., Shekhtman L., Shemyakina E., Sokolov A., **Two-phase Cryogenic Avalanche Detector with electroluminescence gap operated in argon doped with nitrogen** // Nucl. Instrum. and Methods A. 2017. V. 845. P. 206-209. <http://doi.org/10.1016/j.nima.2016.05.109>
- 9) Bottino B., Aalseth C. E., Acconcia G., ..., Buzulutskov A., ..., et al., **The DarkSide experiment** // IL NUOVO CIMENTO. 2016. V. 40 C. Paper 52. P. 1-8. <http://doi.org/10.1393/ncc/i2017-17052-3>
- 10) Bondar A., Buzulutskov A., Dolgov A., Shekhtman L., Sokolov A., **X-ray ionization yields and energy spectra in liquid argon** // Nucl. Instrum. and Methods A. 2016. V. 816. P. 119-124. <http://doi.org/10.1016/j.nima.2016.02.010>
- 11) Bondar A., Buzulutskov A., Dolgov A., Nosov V., Shekhtman L., Shemyakina E., Sokolov A., **Proportional electroluminescence in two-phase argon and its relevance to rare-event experiments** // Europhys. Lett. 2015. V. 112. Paper 19001. P. 1-6. <http://doi.org/10.1209/0295-5075/112/19001>
- 12) Bondar A., Buzulutskov A., Dolgov A., Nosov V., Shekhtman L., Sokolov A., **Characterization of photo-multiplier tubes for the Cryogenic Avalanche Detector** // J. of Instrumentation. 2015. V.10. Paper P10010. P. 1-13. <http://doi.org/10.1088/1748-0221/10/10/P10010>
- 13) Bondar A., Buzulutskov A., Dolgov A., Shemyakina E., Sokolov A., **MPPC versus MRS APD in two-phase Cryogenic Avalanche Detectors** // J. of Instrumentation. 2015. V. 10. Paper P04013. P. 1-12. <http://doi.org/10.1088/1748-0221/10/04/P04013>
- 14) Bondar A., Buzulutskov A., Dolgov A., Grishnyaev E., Polosatkin S., Shekhtman L., Shemyakina E., Sokolov A., **Measurement of the ionization yield of nuclear recoils in liquid argon at 80 and 233 keV** // Europhys. Lett. 2014. V. 108. Paper 12001. P. 1-6. <http://doi.org/10.1209/0295-5075/108/12001>
- 15) Bondar A., Buzulutskov A., Dolgov A., Grishnyaev E., Polosatkin S., Shemyakina E., Sokolov A., **Nuclear recoil detection in liquid argon using a two-phase CRAD and DD neutron generator** // J. of Instrumentation. 2014. V.9. Paper C08020. P. 1-8.

Главный научный сотрудник
лаборатории 3-3 ИЯФ СО РАН,
д.ф.-м.н., профессор

13.05.2019

/Бузулуцков А.Ф./

Ученый секретарь
ИЯФ СО РАН



Аракчеев А.С.