

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Сивака Сергея Андреевича

на тему: «Разработка алгоритмов численного решения задач электромагнетизма с использованием скалярных и векторных граничных элементов»

по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», на соискание ученой степени кандидата технических наук

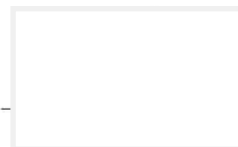
Ф.И.О. полностью	Шкаруба Виталий Аркадьевич
Гражданство	РФ
Ученая степень	Доктор технических наук
Шифр и название специальности по которой защищена диссертация оппонента, отрасль науки	01.04.20 – «Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника», технические науки
Ученое звание	
Основное место работы:	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации	ИЯФ СО РАН
Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования РФ
Почтовый адрес организации	630090, Россия, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 11.
Телефон организации	+7 (383) 329-47-60, факс +7 (383) 330-71-63
Наименование подразделения организации	Лаборатория 8-2
Должность в организации	Заведующий лабораторией

Список основных публикаций по теме оппонируемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (*не более 15 публикаций*):

1.	Kopylov S. E. et al. Development of Ultra-Low-Resistance Splicing of Nb 3 Sn and NbTi Superconducting Wires / S. E. Kopylov, A. V. Bragin, S. V. Khrushchev, V. A. Shkaruba, V. M. Tsukanov, N. A. Mezentsev //IEEE Transactions on Applied Superconductivity. – 2021. – Т. 31. – №. 9. – С. 1-5.
2.	Bragin A. et al. Short-Period Superconducting Undulator Coils With Neutral Poles: Test Results / A. Bragin, S. Khrushchev, V. Lev, N. Mezentsev, V. Shkaruba, V. Syrovatin, O. Tarasenko, V. Tsukanov, A. Volkov, A. Zorin //IEEE Transactions on Applied Superconductivity. – 2018. – Т. 28. – №. 4. – С. 1-4.
3.	Valentinov A. et al. New superconducting wigglers for KSRS / A.Valentinov, V.Korchuganov, V.Ushakov, S.Khrushchev, N.Mezentsev, V.Shkaruba, V.Tsukanov //Proc. of RuPAC-2018, Protvino, Russia. – 2018. – С. 407-409.
4.	Shkaruba V. A. et al. Superconducting multipole wigglers for generating synchrotron radiation at the Budker Institute of Nuclear Physics //Physics of Particles and Nuclei Letters. – 2020. – Т. 17. –

	№. 4. – С. 542-547.
5.	Khrushchev S. V. et al. Upgrade of the Superconducting Multipole Wiggler Magnetic System for the ELETTRA Storage Ring / S. V. Khrushcheva, V. A. Shkaruba, N. A. Mezentsev, V. M. Tsukanov, O. A. Tarasenko, A. A. Volkov, A. V. Bragin, V. Kh. Lev, A. N. Safronov, E. Karantzoulis, D. Zangrando //Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2019. – Т. 83. – №. 2. – С. 204-207.
6.	Zorin A. V. et al. Radiation-Generating Devices for Domestic Sources of Synchrotron Radiation with Extremely Low Emittance / A. V. Zorin, N. A. Mezentsev, K. V. Zolotarev, V. A. Shkaruba //Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2019. – Т. 83. – №. 2. – С. 121-123.
7.	Shkaruba V. A. et al. Status of Development of Superconducting Insertion Devices for Generation of Synchrotron Radiation at Budker INP //Proc. RUPAC'18. – 2018. – №. Oct 2018. – С. 94.
8.	Kanonik P. et al. Superconducting undulator with variable configuration of magnetic field / P. Kanonik, S. Khruschev, N. Mezentsev, V. Shkaruba, O. Tarasenko, V. Tsukanov, A. Volkov, A. Zorin, A. Erokhin, A. Bragin //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing LLC, 2020. – Т. 2299. – №. 1. – С. 020014.

« 22 » марта \_\_\_\_\_ 2022 г.

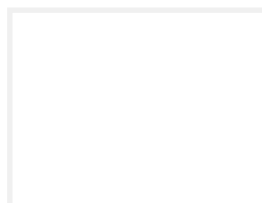
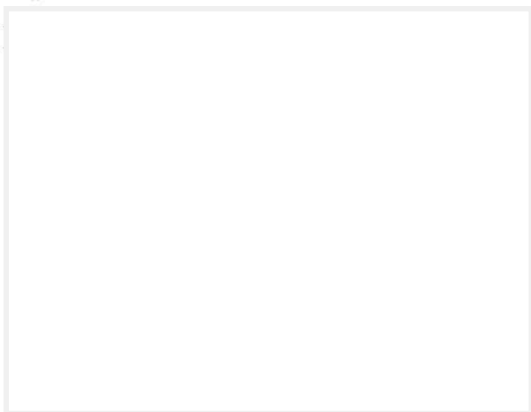


Шкаруба Виталий Аркадьевич

Подпись Шкаруба В.А. заверяю:

Учёный секретарь ИЯФ СОРАН,

К.ф.-м.н.



Зниченко Алексей Викторович

« 22 » марта \_\_\_\_\_ 2022 г.