

## Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество	Бреки Александр Джалюльевич
Ученая степень	Доктор технических наук
Научная специальность, по которой оппонентом защищена диссертация	05.02.04 – Трение и износ в машинах
Ученое звание	доцент
Полное наименование организации	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
Адрес, телефон, электронная почта	Адрес: 194064, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, дом 29 Телефон: +7 (812) 552-64-29 Почта: breki_ad@spbstu.ru
Должность, структурное подразделение	Профессор, международный научно-образовательный центр «BaltTribo-Polytechnic»
Основные публикации официального оппонента <b>по теме диссертации</b> в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не менее 5 публикаций ВАК или Scopus с указанием даты и номера пункта Перечня ВАК* или международной базы данных с учётом соответствия публикации <b>научной специальности диссертации соискателя</b> ученой степени) <a href="https://spmi.ru/recenziruemye-izdaniya">https://spmi.ru/recenziruemye-izdaniya</a>	<p>1. Эмпирическая математическая модель изменения фактической площади контакта металлов в зависимости от пути трения / А. Д. Бреки, В. А. Яхимович, С. Г. Чулкин [и др.] // Чебышевский сборник. – 2022. – Т. 23, № 5(86). – С. 188-197. – DOI 10.22405/2226-8383-2022-23-5-188-197. – EDN GHFCOW. (<b>Scopus</b>)</p> <p>2. Эмпирическая математическая модель динамики изменения коэффициента трения полимерного композиционного материала по стали 20X13 в вакууме при ионной бомбардировке / А. Д. Бреки, А. О. Поздняков, С. Г. Чулкин [и др.] // Чебышевский сборник. – 2023. – Т. 24, № 1(87). – С. 243-252. – DOI 10.22405/2226-8383-2023-24-1-243-252. (<b>Scopus</b>)</p> <p>3. Зависимость интенсивности изнашивания от микротвёрдости покрытий на основе карбида вольфрама для алюминиевых бурильных труб / В. А. Яхимович, А. Д. Бреки, Н. Е. Стариков // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2024. – № 4. – С. 481-487. – DOI 10.24412/2071-6168-2024-4-481-482. – EDN ONMBWX. (<b>ВАК №1307, ред. 20.02.2024</b>)</p> <p>4. Зависимость коэффициента трения от микротвёрдости покрытий на основе карбида вольфрама для алюминиевых бурильных труб / В. А. Яхимович, А. Д. Бреки, С. Г. Чулкин, Н. Е. Стариков // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2024. – № 4. – С. 491-495. – DOI 10.24412/2071-6168-2024-4-491-492. – EDN CSLQVV. (<b>ВАК №1307, ред. 20.02.2024</b>)</p>

5. Breki, A. Friction and adhesion of Johansson gauge blocks / A. Breki, M. Nosonovsky // Surface Innovations. – 2024. – Vol. 12, No. 1-2. – P. 18-22. – DOI 10.1680/jsuin.22.01083. (**Scopus**)

6. A study of the microhardness and scratch and abrasion resistance of silica-like coatings deposited from TEOS and HMDSO on polycarbonate by AP PECVD / A. S. Bil, S. E. Alexandrov, A. D. Breki [et al.] // Plasma Processes and Polymers. – 2024. – Vol. 21, No. 3. – DOI 10.1002/ppap.202300085. (**Scopus**)

7. Development of a Wear-Sensitive Criterion for the Example of Simulating Surface Damage by the Polytetrafluoroethylene and F4K20 Molecular Models / S. Li, E. B. Sedakova, A. O. Pozdnyakov, A. D. Breki // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. – 2025. – Vol. 54, No. 1. – P. 60-67. – DOI 10.1134/S1052618824701656. (**Scopus**)