

634050, г. Томск пр. Ленина, 40,  
Томский государственный университет систем  
управления и радиоэлектроники  
Председателю диссертационного совета Д  
24.2.415.03 на базе Томского государственного  
университета систем управления и  
радиоэлектроники, д-ру физ.-мат. наук,  
профессору Шандарову С. М.

Уважаемый Станислав Михайлович!

Подтверждаю свое согласие на назначение официальным оппонентом по диссертации Чан Ван Ту «Форвакуумный плазменный источник ленточного электронного пучка для пучково-плазменной модификации диэлектриков» по специальности 1.3.5 – «Физическая электроника» на соискание ученой степени кандидата технических наук. Сведения, необходимые для размещения на сайте ТУСУР, прилагаются.

Приложение: сведения об оппоненте в 1экз. на 3-х стр.

Главный научный сотрудник и заведующий  
лабораторией физики наноструктурных  
биокомпозитов ИФПМ СО РАН



Ю.П. Шаркеев

Подпись Шаркеева Ю.П. заверяю

Ученый секретарь ИФПМ СО РАН  
кандидат физ.-мат. наук



Н.Ю. Матолыгина

11.04.2022



### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Чан Ван Ту «Форвакуумный плазменный источник ленточного электронного пучка для пучково-плазменной модификации диэлектриков» по специальности 1.3.5 - физическая электроника на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Фамилия, Имя, Отчество	Шаркеев Юрий Петрович
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень (с указанием шифра специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния
Ученое звание (по какой кафедре/по какой специальности)	Профессор
Основное место работы	
Почтовый индекс, адрес, телефон, адрес электронной почты (при наличии), адрес официального сайта в сети интернет (при наличии)	634055, г. Томск, пр-т Академический, д.2/4 Тел. +7 9138062814 E-mail: <a href="mailto:sharkeev@ispms.tsc.ru">sharkeev@ispms.tsc.ru</a> Web site: <a href="http://ispms.ru/ru/persons/31/">http://ispms.ru/ru/persons/31/</a>
Полное название организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук (ИФПМ СО РАН)
Наименование подразделения	Лаборатория физики наноструктурных биокomпозитов
Должность	Заведующий лабораторией, главный научный сотрудник
Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. Sharkeev Yu., Komarova E., Sedelnikova M., Sun Z., Zhu Q., Zhang J., Tolkacheva T., Uvarkin P. Structure and properties of micro-arc calcium phosphate coatings on pure titanium and Ti-40Nb alloy // Transactions of Nonferrous Metals Society of China. 2017. V. 27. No. 1. - P. 125 - 133.	



2. M.B. Sedelnikova, E.G. Komarova, Yu.P. Sharkeev, T.V. Tolkacheva, I.A. Khlusov, L.S. Litvinova, K.A. Yurova, V.V. Shupletsova, Comparative Investigations of the Structure and Properties of Microarc Wollastonite-Calcium Phosphate Coatings on Titanium and Zirconium-Niobium Alloy // Bioactive Materials. 2017. V.3 No.2 P.177 - 184.

3. Bulina N.V., Chaikina M.V., Prosanov I.Yu., Komarova E.G., Sedelnikova M.B., Sharkeev Yu.P., Sheikin V.V. Lanthanum-silicate-substituted apatite synthesized by fast mechanochemical method: characterization of powders and biocoatings produced by micro-arc oxidation // Materials Science & Engineering C. 2018. Vol. 92, No 1. P. 435 - 446.

4. Khlusov Igor A., Dekhtyar Yuri, Sharkeev Yurii P., Pichugin Vladimir F., Khlusova Marina Y., Polyaka Nataliya, Tjulkins Fjodors, Vendinya Viktorija, Legostaeva Elena V., Litvinova Larisa S., Shupletsova Valeria V., Khaziakhmatova Olga G., Yurova Kristina A. and Prosolov Konstantin A. Nanoscale Electrical Potential and Roughness of a Calcium Phosphate Surface Promotes the Osteogenic Phenotype of Stromal Cells // Materials. 2018. Vol.11 (6). P. 978 (1 - 25).

5. Konstantin A. Prosolov, Olga A. Belyavskaya, Juergen Linders, Kateryna Loza, Oleg Prymak, Christian Mayer, Julietta V. Rau, Matthias Epple and Yurii P. Sharkeev. Glancing Angle Deposition of Zn-Doped Calcium Phosphate Coatings by RF Magnetron Sputtering. Coatings 2019, 9, 220 (1 - 17).

6. Sedelnikova M.B., Sharkeev Y.P., Tolkacheva T.V., Khimich M.A., Bakina O.V., Fomenko A.N., Kazakbaeva A.A., Fadeeva I.V., Egorkin V.S., Gnedenkov S.V., Schmidt J., Loza K., Prymak O., Epple M. Comparative Study of the Structure, Properties, and Corrosion Behavior of Sr-Containing Biocoatings on Mg<sub>0.8</sub>Ca // Materials. 2020. Vol.13, Issue.8. P.1942 (1 - 21).

7. Sharkeev Y.P., Vavilov V.P., Chulkov A.O., Kuimova M.V., Legostaeva E.V., Eroshenko A.Y., Belyavskaya O.A., Skrypnyak V.A., Klopotov A.A., Kozulin A.A., Skrypnyak V.V., Zhilyakov A.Y., Kouznetsov V.P., Ustinov A.M. Research on the processes of deformation and failure in coarse- and ultrafine-grain states of Zr1-Nb alloys by digital image correlation and infrared thermography // Materials Science and Engineering A. 2020. Vol.784. P.139203(1 - 18).

8. Khimich M. A., Prosolov K. A., Mishurova T., Evsevlev S., Monforte X., Teuschl A. H., Slezak P., Ibragimov E. A., Saprykin A. A., Kovalevskaya Z. G., Dmitriev A.I., Bruno G. 3 and Sharkeev Yu. P. Advances in Laser Additive Manufacturing of Ti-Nb Alloys: From Nanostructured Powders to Bulk Objects // Nanomaterials. 2021. Vol.11. P.1159 (1 - 26).

9. Mairambekova A.M., Eroshenko A. Y., Oborin V.A., Bannikov M. V., Chebodaeva V.V., Terekhina A.I., Naimark O. B., Dmitriev A. I., Sharkeev Yu.P. Characteristic

Features of Ultrafine-Grained Ti-45 wt.% Nb Alloy under High Cycle Fatigue // Materials. 2021. Vol.14. P.5365(1 - 21).

10. Konstantin A. Prosolov, Dmitrii V. Mitrichenko, Aleksandr B. Prosolov, Olga O. Nikolaeva, Vladimir V. Lastovka, Olga A. Belyavskaya, Valentina A. Chebodaeva, Ivan A. Glukhov, Larisa S. Litvinova, Valeria V. Shupletsova, Olga G. Khaziakhmatova, Vladimir V. Malashchenko, Kristina A. Yurova, Egor O. Shunkin, Maxim A. Fedorov, Andrei R. Komkov, Vladimir V. Pavlenko, Ilya I. Anisenya, Yurii P. Sharkeev, Alina Vladescu and Igor A. Khlusov. Zn-Doped CaP-Based Coatings on Ti-6Al-4V and Ti-6Al-7Nb Alloys Prepared by Magnetron Sputtering: Controllable Biodegradation, Bacteriostatic, and Osteogenic Activities. // Coatings 2021, 11, 809 (1-23).

11. M.B. Sedelnikova, Yu.P. Sharkeev, T.V. Tolkacheva, P.V. Uvarkin, V.V. Chebodaeva, K. A. Prosolov, O.V. Bakina, A.D. Kashin, N.A. Shcheglova, A.A. Panchenko, I. B. Krasovsky, M.V. Solomatina, M.V. Efimenko, V.V. Pavlov, L.A. Cherdantseva, I. A. Kirilova. Additively manufactured porous titanium 3D-scaffolds with antibacterial Zn-, Ag- calcium phosphate biocoatings. // Materials Characterization 186 (2022) 111782 (1-15).

Официальный оппонент,  
главный научный сотрудник и заведующий  
лабораторией физики наноструктурных  
биокomпозитов ИФПМ СО РАН

Ю.П. Шаркеев

Подпись Шаркеева Ю.П. заверяю  
Сведения верны

Ученый секретарь ИФПМ СО РАН  
кандидат физ.-мат. наук



11.04.2022

Н.Ю. Матолыгина