Сведения о ведущей организации

по диссертации Чудинова Вячеслава Сергеевича «Физические свойства углеродного нанослоя, сформированного ионно-плазменной обработкой на полимерных материалах» по специальности 1.3.8. Физика конденсированного состояния на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики прочности и материаловедения им. В.Е. Панина Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИФПМ СО РАН
Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Полное наименование структурного подразделения, составляющего отзыв	Лаборатория физики поверхностных явлений
Почтовый адрес организации:	пр. Академический, 2/4, г. Томск, Россия, 634055
Веб-сайт	https://www.ispms.ru
Телефон	+ 7 (3822) 286-941
Адрес электронной почты	root@ispms.tomsk.ru

Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, в рецензируемых научных изданиях за последние пять лет по теме диссертации (не более 15 публикаций).

№	Авторы	Название статьи, журнал, год, том, №, страницы
1	Shugurov A.R., Kuzminov E.D.	The effect of multilayer architecture and Ta alloying on the mechanical performance of Ti-Al-N coatings under scratching and uniaxial tension // Metals. – 2021. – V. 11. – No. 1307.
2	Перевалова О.Б., Панин А.В., Казаченок М.С., Синякова Е.А.	Влияние ультразвуковой ударной обработки на структурно-фазовые превращения в титановом сплаве Ti-6Al-4V // Физ. мезомех. – 2022. – Т. 25. – № 1. – С. 66-77.
3	Shugurov A.R., Nikonov A.Y., Dmitriev A.I.	The effect of electron-beam treatment of the deformation behavior of EBAM Ti-6Al-4V under scratching // Facta Univ. Ser.: Mech. Eng. – 2022. – V. 20. – P. 307-319.
4	Shugurov A.R., Kuzminov E.D.	Mechanical and tribological properties of Ti-Al-Ta-N/TiAl and Ti-Al-Ta-N/Ta multilayer coatings deposited by DC magnetron sputtering // Surf. Coat. Technol. – 2022. – V. 441. – 128582.
5	Shugurov A.R., Kuzminov E.D.	Effect of Ta content on scratching behavior of Ti-Al-Ta-N coatings on titanium substrate // Metals. – 2022. – V. 12(6). – No. 1017. https://doi.org/10.3390/met12061017.

№	Авторы	Название статьи, журнал, год, том, №, страницы
6	Дьяченко Ф.А., Семин В.О., Нейман А.А., Шугуров А.Р., Мейснер Л.Л., Остапенко М.Г.	Физико-механические свойства поверхностных сплавов на основе Ti-Ni-Nb, синтезированных на подложке TiNi // ЖТФ. – 2022. – Т. 92. №9. – С. 1355-1364.
7	Shugurov A.R., Kuzminov E.D., Garanin Yu.A., Panin A.V., Dmitriev A.I.	Improvement of mechanical properties and adhesion of Ti-Al-Si-N coatings by alloying with Ta // Lubricants. – 2022. – V. 10. – 178.
8	Panin S.V., Luo J., Buslovich D.G., Alexenko V.O., Kornienko L.A., Byakov A.V., Paimushin V.N., Shugurov A.R.	The role of polymer matrices in the formation of tribological layers in line contacts of antifriction PI- and PEI-based composites with metal and ceramic counterparts // Molecules. – 2022. – V. 27. – 6376.
9	Shugurov A.R., Kuzminov E.D., Garanin Yu.A.	Structure and mechanical properties of Ti-Al-Ta-N coatings deposited by direct current and middle-frequency magnetron sputtering // Metals. – 2023. – V. 13. – No. 512.
10	Panin S.V., Luo J., Buslovich D.G., Alexenko V.O., Kornienko L.A., Byakov A.V., Shugurov A.R., Panin K.S., Berto F.	Effect of tribological layer on wear resistance of PI- and PEI-based nanocomposites in point and line contacts // Appl. Sci. – 2023. – V. 13. – No. 3848.
11	Прибытков Г.А., Панин А.В.	Влияние углерода, кремния и бора на структуру и свойства титаноматричных композитов (обзор) // ФХОМ- 2025.- № 3.- С. 16-32.
12	Панин А.В., Сыртанов М.С., Лобова Т.А., Перевалова О.Б., Казаченок М.С.	Высокотемпературные синхротронные рентгеновские in situ-исследования микроструктуры и фазового состава аддитивно изготовленного металломатричного композита Ti-6Al-4V/TiC // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования.- 2025. – № 8. – С. 75-84.
13	Shugurov A.R., Kuzminov E.D., Panin A.V.	The effect of substrate bias on the structure, mechanical and tribological properties of DC magnetron sputtered Ti-Al-Ta-Si-N coatings // Surf. Coat. Technol. – 2025. – V. 492. – No. 132858.

№	Авторы	Название статьи, журнал, год, том, №, страницы
14	Дербин А.Ю., Шугуров А.Р., Кузьминов Е.Д., Панин А.В.	Влияние режимов магнетронного распыления на свойства защитных покрытий Ti-Al-Ta-N // ЖТФ. – 2025. – Т. 95, №8. – С. 1610–1618.
15	O.B. Perevalova A.V. Panin, T.A. Lobova, S.A.Martynov.	Phase transformations in Ti-6Al-4V titanium alloy during continuous electron beam treatment // Materials letters. – 2026. – V. 422 – No. 141355.

Заведующий лабораторией физики
поверхностных явлений Панин А.В.

Ученый секретарь ИФПМ СО РАН Матолыгина Н. Ю.
15.10.2026