

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ
 по диссертации Корабельникова Дмитрия Васильевича
 на тему «Исследование структуры, межатомных взаимодействий
 и физико-химических свойств оксианионных кристаллов
 методом компьютерного моделирования»
 на соискание ученой степени доктора физико-математических наук
 по специальности 1.4.4 - Физическая химия

Фамилия, имя, отчество	Кулькова Светлана Евгеньевна
Гражданство	Россия (РФ)
Ученая степень	доктор физико-математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния
Ученое звание	профессор
Основное место работы	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИФПМ СО РАН
Почтовый адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес официального сайта организации	634055, г. Томск, просп. Академический, 2/4 телефон: 8-913-826-45-39 e-mail: kulkova@ispms.ru сайт: http://www.ispms.ru
Должность	главный научный сотрудник
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	
<p>1. Chumakova, L.S. Influence of impurities on the stability of the Ti_5Si_3 and $TiSi$ phases / L.S. Chumakova, A.V. Bakulin, S.E. Kulkova // Russian Journal of Physical Chemistry B. – 2023. – V. 17. – P. 853–859.</p> <p>2. Bakulin, A.V. Role of oxygen and fluorine in passivation of the GaSb(111) surface depending on its termination / A.V. Bakulin, L.S. Chumakova, A.V. Korchuganov, S.E. Kulkova // Crystals. – 2022. – V. 12. – P.477.</p> <p>3. Chumakova, L.S. Electronic structure and mechanical properties of Ti_5Si_3 / L.S. Churnakova, A.V. Bakulin, S.E. Kulkova // Journal of Experimental and Theoretical Physics. – 2022. – V. 134. – P. 743–753.</p> <p>4. Bakulin, A.V. Oxygen absorption and diffusion in Ti_5Si_3 / A.V. Bakulin, L.S. Churnakova, S.E. Kulkova // Intermetallics. – 2022. – V. 146. – P. 107587.</p> <p>5. Hocker, S. Ab initio investigations of Fe(110)/graphene interfaces / S. Hocker, H. Lipp, S. Schmauder, A.V. Bakulin, S.E. Kulkova // Applied Surface Science. – 2022. – V. 598. – P. 153714.</p>	

6. Hocker, S. *Ab initio* investigation of Co/TaC interfaces / S. Hocker, H. Lipp, S. Schmauder, A.V. Bakulin, S.E. Kulkova // Journal of Alloys and Compounds. – 2021. – V. 853. – P. 156944.

7. Shugurov, A. Deformation behavior of wrought and EBAM Ti-6Al-4V under scratch testing / A. Shugurov, A. Panin, M. Kazachenok, L. Kazantseva, S. Martynov, A. Bakulin, S. Kulkova // Metals. – 2021. – V. 11. – P. 1882.

8. Panin, A. Effects of water cooling on the microstructure of electron beam additive-manufactured Ti-6Al-4V / A. Panin, S. Martynov, M. Kazachenok, L. Kazantseva, A. Bakulin, S. Kulkova, O. Perevalova, E. Sklyarova // Metals. – 2021. – V. 11. – P. 1742.

9. Bakulin, A.V. First principles study of bonding mechanisms at the TiAl/TiO₂ interface / A.V. Bakulin, S. Schmauder, S.S. Kulkov, S.E. Kulkova, S. Hocker // Metals. – 2020. – V. 10. – P. 1298.

10. Bakulin, A.V. First-principle investigation of the (001) surface reconstructions of GaSb and InSb semiconductors / A.V. Bakulin, S.E. Kulkova // Semiconductors. – 2020. – V. 54. – P. 742–753.

11. Fuks, A.A. Effect of oxygen and fluorine absorption on the electronic structure of the InSb(111) surface / A.A. Fuks, A.V. Bakulin, S.E. Kulkova, N.A. Valisheva, A.V. Postnikov // Semiconductors. – 2020. – V. 54. – P. 1–10.

12. Kozelskaya, A.I. Radio frequency magnetron sputtering of Sr- and Mg-substituted β -tricalcium phosphate: Analysis of the physicochemical properties and deposition rate of coatings / A.I. Kozelskaya, S.E. Kulkova, A.Y. Fedotkin, E.N. Bolbasov, Y.M. Zhukov, L. Stipnice, A.V. Bakulin, A.S. Useinov, E.V. Shesterikov, J. Locs, S.I. Tverdokhlebov // Applied Surface Science. – 2020. – V. 509. – P. 144763.

13. Kulkova, S.E. Oxygen adsorption on the doped TiAl(100) surface / S.E. Kulkova, A.V. Bakulin, S.S. Kulkov // Computational Materials Science. – 2019. – V. 170. – P. 109136.

14. Kulkova, S.E. First-principles calculations of oxygen diffusion in Ti-Al alloys / S.E. Kulkova, A.V. Bakulin, S.S. Kulkov // Latvian Journal of Physics and Technical Sciences. – 2018. – V. 55. – P. 20–29.

доктор физико-математических наук, профессор,

главный научный сотрудник лаборатории физики нелинейных сред

ФГБУН Института физики прочности и материаловедения СО РАН



«ЗАПРЯЮ» УЧЕНЫЙ

СЕКРЕТАРЬ ИФПМ СО РАН

МАТОЛЫГИНА

Скулькова

Кулькова Светлана Евгеньевна

[Handwritten signature]