



МИНОБНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ ФИЗИКИ МЕТАЛЛОВ
имени М.Н. Михеева
Уральского отделения Российской академии наук
(ИФМ УрО РАН)

Юр. адрес: ул. С. Ковалевской, д. 18, Екатеринбург, 620137
Почт. адрес: ул. С. Ковалевской, д. 18, Екатеринбург, 620108
тел. (343) 374 02 30, факс (343) 374 52 44
E-mail: physics@imp.uran.ru http://www.imp.uran.ru
ОКПО 02699915 ОГРН 1026604945245
ИНН/КПП 6660008381/667001001

Председателю диссертационного
совета Д 004.004.01 на базе ФГБУН
Института химии твердого тела УрО
РАН
академику РАН
Кожевникову В.Л.

18.10.2021 № 16341-01-2171/736

На № 16351-01-07-286/1 от 11.10.2021

Глубокоуважаемый Виктор Леонидович!

Настоящим письмом подтверждаем, что Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения Российской академии наук согласен выступить в качестве ведущей организации и дать отзыв по диссертационной работе Попова Ильи Сергеевича, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук на тему «Влияние дефектов на полиморфизм и электронные свойства бинарных сульфидов и оксидов металлов» по специальности 1.4.4. Физическая химия.

Отзыв будет направлен в диссертационный совет в установленном порядке.

Приложение: Сведения о ведущей организации на 2 л. в 1 экз.

Директор института
академик РАН

Н.В. Мушников

Арапова Ирина Юрьевна
(343) 374-43-83

Сведения о ведущей организации

по диссертационной работе Попова Ильи Сергеевича

на тему «Влияние дефектов на полиморфизм и электронные свойства бинарных сульфидов и оксидов металлов» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия, представленной к рассмотрению в диссертационном совете Д 004.004.01 на базе ФГБУН Института химии твердого тела УрО РАН

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИФМ УрО РАН
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Место нахождения	г. Екатеринбург
Почтовый индекс, адрес организации	620108, г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, 18
Телефон	8 343 374 02 30
Адрес электронной почты	physics@imp.uran.ru
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	http://www.imp.uran.ru/
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. Segregation of alloying elements to stabilize theta' phase interfaces in Al-Cu based alloys / M.V. Petrik, Y.N. Gornostyrev, P.A. Korzhavyi // Scripta materials. – 2021. – V. 202. – P. 114006. DOI: 10.1016/j.scriptamat.2021.114006	
2. Effect of lattice strain on the electronic structure and magnetic correlations in infinite-layer (Nd,Sr)NiO ₂ / I.V. Leonov // Journal of alloys and compounds. – 2021. – V. 883. – P. 160888. DOI: 10.1016/j.jallcom.2021.160888	
3. Chemical bath deposited Cd _x Pb _{1-x} S solid solution films: composition, structure, and optical properties / L.N. Maskaeva, E.V. Mostovshchikova, I.V. Vaganova, V.F. Markov, V.I. Voronin, A.D. Kutyavina, I.N. Miroshnikova, E.G. Vovkotrub // Thin solid films. – 2021. – V. 718. – P. 138468. DOI: 10.1016/j.tsf.2020.138468	
4. Effects of Zn and Mg segregations on the grain boundary sliding and cohesion in Al: Ab Initio Modeling / A.R. Kuznetsov, L.E. Karkina, Y.N. Gornostyrev, P.A. Korzhavyi // Metals. – 2021. – V. 11. – № 4. – P. 631. DOI: 10.3390/met11040631	
5. Quality assessment of GaN epitaxial films: Acidification scenarios based on XPS-and-DFT combined study / D.A. Zatsepin, D.W. Boukhvalov, A.F. Zatsepin // Applied surface science. – 2021. – V. 563. – P. 150308. DOI: 10.1016/j.apsusc.2021.150308	
6. Structural transformations and tribological effects in the surface layer of austenitic chrome-nickel steel initiated by nanostructuring and oxidation / L.G. Korshunov, N.L. Chernenko // Journal of surface investigation. – 2020. – V. 14. – № 3. – P. 632-638. DOI: 10.1134/S1027451020030301	

7. Electronic structure, optical, and magnetic properties of $Mn_{100-x}Ge_x$ ($x=20, 25,$ and 30) alloys near tetragonal-orthorhombic structural phase transition / S. Dash, A.K. Patra, M. Vasundhara, A.V. Lukoyanov, E.D. Baglasov, Y.V. Knyazev, Y.I. Kuz'min, E.I. Shreder // *Physica status solidi B – Basic solid state physics.* – 2019. – V. 256. – № 11. – P. 1900155. DOI: 10.1002/pssb.201900155
8. Point defect interactions with Guinier-Preston zones in Al-Cu based alloys: Vacancy mediated GPZ to theta'-phase transformation / M.V. Petrik, Y.N. Gornostyrev, P.A. Korzhavyi // *Scripta materials.* – 2019. – V. 165. – P. 123-127. DOI: 10.1016/j.scriptamat.2019.02.024
9. Magnetically driven phase transitions with a large volume collapse in MnSe under pressure: A DFT plus DMFT study / A.A. Dyachenko, A.V. Lukoyanov, A.O. Shorikov, V.I. Anisimov // *Physical review B.* – 2018. – V. 98. – № 8. – P. 085139. DOI: 10.1103/PhysRevB.98.085139
10. Effect of the structural disorder and short-range order on the electronic structure and magnetic properties of the Fe_2VAl Heusler alloy / M.G. Kostenko, A.V. Lukoyanov, E.I. Shreder // *JETP letters.* – 2018. – V. 107. - № 2. – P. 126-128. DOI: 10.1134/S002136401802008X
11. Electronic structure of Ni_xTiSe_2 ($0.05 \leq x \leq 0.46$) compounds with ordered and disordered Ni / A.S. Shkvarin, Y.M. Yarmoshenko, A.I. Merentsov, Y.M. Zhukov, A.A. Titov, E.G. Shkvarina, A.N. Titov // *Physical chemistry chemical physics.* – 2017. – V. 19. - № 6. – P. 4500-4506. DOI: 10.1039/c6cp08130d
12. Effect of electron correlations on the electronic structure and phase stability of FeSe upon lattice expansion / S.L. Skornyakov, V.I. Anisimov, D. Vollhardt, I.V. Leonov // *Physical review B.* – 2017. – V. 96. – № 3. – P. 035137. DOI: 10.1103/PhysRevB.96.035137
13. Ab initio investigation of the spin-reorientation phase transition in $PrCo_{5-x}Ni_x$ ($x = 0-5$) / A.V. Lukoyanov // *Journal of Siberian federal university – Mathematics & physics.* – 2017. – V. 10. - № 1. – P. 51-54. DOI: 10.17516/1997-1397-2017-10-1-51-54
14. Effect of manganese doping on the electronic structure and optical properties of $Ce_2Fe_{17-x}Mn_x$ ($x=0, 1, 2$) / A.V. Lukoyanov, Y.V. Knyazev, Y.I. Kuz'min, A.G. Kuchin // *European physical journal B.* – 2017. – V. 90. - № 12. – P. 243. DOI: 10.1140/epjb/e2017-80229-x

Ученый секретарь института
к.ф.-м.н.



И.Ю. Арапова