

## СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертационной работе Оляниной Натальи Владимировны  
«Особенности температурной и концентрационной зависимостей вязкости расплавов  
бинарных систем кобальта с кремнием и бором», представляемой на соискание ученой  
степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 – «Физика  
конденсированного состояния».

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИМЕТ УрО РАН
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФИО, ученая степень, ученое звание руководителя организации	Директор – Ремпель Андрей Андреевич, академик РАН, профессор, доктор физико-математических наук
ФИО, ученая степень, ученое звание заместителя руководителя организации	Заместитель директора по научной работе – Рыльцев Роман Евгеньевич, доктор физико-математических наук
Почтовый индекс, адрес организации	620016, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, д. 101
Телефон	+7(343) 267-91-24, +7(343) 267-91-30 Факс: +7(343) 232-91-89
Адрес электронной почты	<a href="mailto:imet.uran@gmail.com">imet.uran@gmail.com</a>
Веб сайт	<a href="http://imet-uran.ru">http://imet-uran.ru</a>
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. Balyakin, I.A., Yuryev, A.A., Filippov, V.V., Gelchinski, B.R. Viscosity of liquid gallium: Neural network potential molecular dynamics and experimental study // Computational Materials Science. 2022. V. 215. P. 111802.	
2. Ryltsev R.E., Chtchelkatchev N.M. Deep machine learning potentials for multicomponent metallic melts: Development, predictability and compositional transferability // Journal of Molecular Liquids. 2021. V. 349. P. 118181.	
3. Maiorova A.V., Kulikova T.V., Bykov V.A. Prediction and optimization of bulk metallic glass-forming compositions in Zr-Ni-Cu-Al system by thermodynamic modeling // Chemical Physics. 2021. V. 549. P. 111254.	
4. Филиппов В.В., Шуняев К.Ю. Вязкость расплавов InBi-Pb // Расплавы. 2020. № 5. С. 541-547.	
5. Ryltsev R.E., Chtchelkatchev N.M. Polytetrahedral short-range order and crystallization stability in supercooled Cu <sub>64.5</sub> Zr <sub>35.5</sub> metallic liquid // Journal of Crystal Growth. 2020. V. 531. P. 125374.	
6. Филиппов В.В., Шуняев К.Ю., Леонтьев Л.И. Температурно-временная зависимость вязкости расплавов InBi-Pb // Доклады Российской академии наук. Химия, науки о материалах. 2020. Т. 494. № 1. С. 62-66.	
7. Filippov V.V., Belozerova A.A., Shunyaev K.Y., Gelchinski B.R. Viscosity of Ga-rich alloys in the Ga-In-Sn system // Journal of Alloys and Compounds. 2019. V. 774. P. 66-70.	

8. Kulikova T.V., Maiorova A.V., Ryltsev R.E., Shunyaev K.Yu. Chemical interaction, thermodynamics and glass-forming ability of Cu-Zr-Al melts // Physica B: Condensed Matter. 2019. V. 558. P. 82-85.
9. Balyakin I.A., Gelchinsky B.R., Rempel A.A. Ab initio molecular dynamics study of TiZrNbHfTa and VZrMoHfW liquid alloys // Materials Today Communications. 2019. V. 21. P. 100627.
10. Быков В.А., Ягодин Д.А., Куликова Т.В., Эстемирова С.Х., Шуняев К.Ю. Влияние добавок титана на теплофизические свойства аморфизующегося сплава Cu<sub>50</sub>Zr<sub>50</sub> //Физика металлов и металловедение. 2018. Т. 119. № 6. С. 554-560.
11. Ryltsev R.E., Bykov V.A., Estemirova S.K., Yagodin D.A., Kulikova T.V., Ryltseva A.A., Shunyaev K.Y., Timoshenkova O.R. Peculiarities of the martensitic transformation in (Cu<sub>0.5</sub>Zr<sub>0.5</sub>)<sub>100-x</sub>Al<sub>x</sub> glass-forming alloys // Phase Transitions. 2018. V. 91. № 7. P. 724-732.
12. Филиппов В.В., Ягодин Д.А., Шуняев К.Ю., Леонтьев Л.И. Электросопротивление расплавов Cu-Zr // Доклады Академии наук. 2018. Т. 483. № 6. С. 646-649.
13. Юрьев А.А., Гельчинский Б.Р., Ватолин Н.А. Первопринципное молекулярно-динамическое моделирование особенностей температурной зависимости некоторых свойств жидкого висмута // Доклады Академии наук. 2018. Т. 479. № 1. С. 21-24.

Директор ИМЕТ УрО РАН  
академик РАН, профессор



« 3 » ноября 2022г.

М.П.