

**СВЕДЕНИЯ
о ведущей организации**

Полное наименование организации, сокращенное наименование организации	Место нахождения (страна, город)	Почтовый адрес (индекс, город, улица, дом), телефон (при наличии); адрес электронной почты (при наличии), адрес официального сайта в сети "Интернет" (при наличии)
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии имени академика Н.А. Ватолина Уральского отделения Российской академии наук, ИМЕТ УрО РАН	Россия, г. Екатеринбург	620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, 101, тел.: (343) 267-91-24, факс (343) 232-91-89 e-mail: imet.uran@gmail.com Веб-сайт: http://www.imet-uran.ru/
Список основных публикаций работников ведущей организации за последние 5 лет:		
1. Uporov S.A., Evdokimov I.V., Ryltsev R.E., Sterkhov E.V., Bykov V.A., Sidorov V.A., Chtchelkatchev N.M. High entropy alloys as strain-sensitive materials // <i>Intermetallics</i>. – 2024. – Vol. 170. – P. 108334. 2. Klimenko D., Stepanov N., Ryltsev R., Yurchenko N., Zhrebtsov S. Machine learning assisted design of new ductile high-entropy alloys: Application to Al-Cr-Nb-Ti-V-Zr system // <i>Intermetallics</i>. – 2024. – Vol. 175. – P. 108469. 3. Евдокимов И.В., Стерхов Е.В., Упоров С.А., Рыльцев Р.Е. Тензочувствительность тугоплавких высокоэнтروпийных сплавов // <i>Физика металлов и металловедение</i>. – 2024. – Т. 125, № 11. – С. 1405–1415. 4. Evdokimov I.V., Sterkhov E.V., Uporov S.A., Ryltsev R.E. Gauge factor of refractory high-entropy alloys // <i>Physics of Metals and Metallography</i>. – 2024. – Vol. 125, No. 11. – P. 1240–1249. 5. Bykov V.A., Kulikova T.V., Sipatov I.S., Sterkhov E.V., Kovalenko D.A., Ryltsev R.E. Transport properties of equiatomic CoCrFeNi high-entropy alloy with a single-phase face-centered cubic structure // <i>Crystals</i>. – 2023. – Vol. 13, No. 11. – P. 1567. 6. Valeeva A.A., Sushnikova A.A., Rempel A.A. Phase composition tuning by high-energy ball milling of titanium dioxide powders // <i>Inorganic Chemistry Communications</i>. – 2024. – Vol. 159. – P. 111727. 7. Xiong F., Liu X., Wang H., Jiang S., Rempel A.A., Zhang X., Wu Yu., Lu Zh. Strengthening Al_{0.1}CoCrFeNi high-entropy alloy via multiaxial cryogenic forging and low temperature annealing // <i>Materialia</i>. – 2024. – Vol. 34. – P. 102086. 8. Gelchinski, B.R. High-entropy alloys: Properties and prospects of application as protective coatings / B.R. Gelchinski, I.A. Balyakin, A.A. Yuryev, A.A. Rempel // <i>Russian Chemical Reviews</i>. – 2022. – V. 91. – № 6. – Article № RCR5023. 9. Zhilina, E.M. Synthesis of high-entropy alloy AlTiZrVNb by aluminothermic reaction / E.M. Zhilina, A.S. Russkikh, S.A. Krasikov, T.V. Osinkina, A.A. Rempel // <i>Russian Journal of Inorganic Chemistry</i>. – 2022. – V. 67. – № 6. – P. 888–891. 10. Mirzoev, A.A. Neural network prediction of interatomic interaction in multielement substances and high-entropy alloys: A review / A.A. Mirzoev, B.R. Gelchinski, A.A. Rempel // <i>Doklady Physical Chemistry</i>. – 2022. – V. 504. – № 1. – P. 51–77. 11. Balyakin, I.A. Atomistic calculation of the melting point of the high-entropy cantor alloy CoCrFeMnNi / I.A. Balyakin, A.A. Rempel // <i>Doklady Physical Chemistry</i>. – 2022. – P. 502. – № 1. – P. 11–17.		

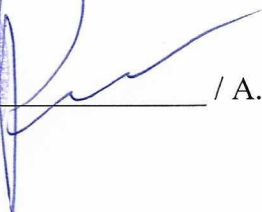
12. Uporov, S.A. Magnetocaloric effect in ScGdTbDyHo high-entropy alloy: Impact of synthesis route / S.A. Uporov, S.K. Estemirova, E.V. Sterkhov, I.A. Balyakin, A.A. Rempel // Intermetallics. – 2022. – V. 151. – Article № 107678.
13. Ryltsev, R.E. Structural evolution in TiZrHfNb high-entropy alloy / R.E. Ryltsev, S.K. Estemirova, V.S. Gaviko, D.A. Yagodin, V.A. Bykov, E.V. Sterkhov, L.A. Cherepanova, I.S. Sipatov, I.A. Balyakin, S.A. Uporov // Materialia. – 2022. – V. 21. – Article № 101311.
14. Uporov, S.A. Pressure effects on electronic structure and electrical conductivity of TiZrHfNb high-entropy alloy / S.A. Uporov, R.E. Ryltsev, V.A. Sidorov, S.K. Estemirova, E.V. Sterkhov, I.A. Balyakin, N.M. Chtchelkatchev // Intermetallics. – 2022. – V. 140. – Article № 107394.
15. Gelchinski, B.R. Analysis of the probability of synthesizing high-entropy alloys in the systems Ti-Zr-Hf-V-Nb, Gd-Ti-Zr-Nb-Al, and Zr-Hf-V-Nb-Ni / B.R. Gelchinski, I.A. Balyakin, N.I. Ilinykh, A.A. Rempel // Physical Mesomechanics. – 2021. – V. 24. – № 6. – P. 701–706.

Ученый секретарь, к.х.н.

 / П.В. Котенков

Директор, академик РАН, профессор, д.ф.-м.н.



 / А.А. Ремпель