

## Сведения об официальном оппоненте

ФИО оппонента	Рыльцев Роман Евгеньевич
Ученая степень и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация	кандидат физико-математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента на момент представления им отзыва	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук»
Должность, занимаемая им в этой организации	старший научный сотрудник лаборатории аналитической химии

## Список основных публикаций оппонента в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. Chemical interaction, thermodynamics and glass-forming ability of Cu-Zr-Al melts / T.V. Kulikova, A.V. Maiorova, R.E. Ryltsev, K.Y. Shunyaev // *Physica B: Condensed Matter*. 2019. Vol. 558. P. 82-85.
2. The relation between density, thermal expansion and glass-forming ability in polycrystalline Cu-Zr alloys / D.A. Yagodin, V.A. Bykov, T.V. Kulikova, K.Y. Shunyaev, S.K. Estemirova, R.E. Ryltsev // *Materials Research Express*. 2019. Vol. 6. No. 3. P. 036510
3. Electronic transport in equiatomic CuZrNiTi alloy / S. Uporov, V. Bykov, S. Estemirova, S. Melchakov, R. Ryltsev // *Journal of Alloys and Compounds*. 2019. Vol. 770. P. 1164-1172.
4. Nucleation instability in supercooled Cu-Zr-Al glass-forming liquids / R.E. Ryltsev, B.A. Klumov, N.M. Chtchelkatchev, K.Y. Shunyaev // *Journal of Chemical Physics*. 2018. Vol. 149. No. 16. P. 164502.
5. Klumov B.A., Ryltsev R.E., Chtchelkatchev N.M. Polytetrahedral structure and glass-forming ability of simulated Ni-Zr alloys // *Journal of Chemical Physics*. 2018. Vol. 149. No.13. P. 134501.
6. Stability of Defectless Structures of Titanium Monoxide at High Pressures / N.M. Chtchelkatchev, R.E. Ryltsev, M.G. Kostenko, A.A. Rempel // *JETP Letters*. 2018. Vol. 108. No. 7. P. 476-480
7. R Ryltsev.E., Chtchelkatchev N.M. Universal self-assembly of one-component three-dimensional dodecagonal quasicrystals // *Soft Matter*. 2017. Vol. 13. No. 29. P. 5076.
8. Cooling rate dependence of simulated Cu 64.5 Zr 35.5 metallic glass structure / R.E. Ryltsev, B.A. Klumov, N.M. Chtchelkatchev, K.Yu. Shunyaev // *Journal of Chemical Physics*. 2016. Vol. 145. No. 3. P. 034506.
9. Ryltsev R.E., Klumov B.A., Chtchelkatchev N.M. Self-assembly of the decagonal quasicrystalline order in simple three-dimensional systems // *Soft Matter*. 2015. Vol. 11. No. 35. P. 6991.