Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт металлургии имени академика Н.А. Ватолина
Уральского отделения Российской академии наук

Почтовый адрес: 620016, Екатеринбург, ул. Амундсена, 101
Официальный сайт: https://www.imet-uran.ru
E-mail: imet.uran@gmail.com
Контактные телефоны: 8 (343) 267-91-24; 8 (343) 232-90-02

Деятельность Института включает фундаментальные и прикладные исследования в области строения и физико-химических свойств многокомпонентных оксидных систем и твердых растворов, а также изучение термодинамики, кинетики и макромеханизмов гетерогенных реакций. В числе используемых методов исследования важное место занимают термодинамическое моделирование и термический анализ.

Список публикаций сотрудников Института, наиболее близких к теме диссертационной работы:

1. Russkih A.S. Effect of rare-earth elements (Gd, Y) on the high-temperature oxidation of Al–Ti–(Nb,Ta) alloys / A.S. Russkih, T.V. Osinkina, E.M. Zhilina // Russian metallurgy (METALLY). – 2025. – V. 2025. – № 2. – P. 451–457. – DOI 10.1134/s0036029525701368

2. Клюшников, А. М. Кинетика и механизм окислительного обжига сульфидной медно-кобальтовой руды / А. М. Клюшников, Р. И. Гуляева, С. М. Пикалов, Г. И. Мальцев // Polytech Journal. – 2023. – Т. 27, № 1. – С. 188–218. – https://doi.org/10.21285/1814-3520-2023-1-188-218

3. Подкин, Е.С. Термодинамическое моделирование жидких бинарных сплавов системы Al–Er / Е.С. Подкин, И.О. Гилёв, А.Б. Шубин // Расплавы. – 2024. – № 3. – С. 282-294. DOI: 10.31857/S0235010624030054.

4. Gilev, I.O. Thermodynamic Properties of Binary Al–Y Melts / I.O. Gilev, A.B. Shubin, P.V. Kotenkov // Russian Metallurgy (Metally). – 2022. – Vol. 2022, No. 2. – P. 115-121. – DOI 10.1134/S0036029522020069

5. Bykov, V.A. Non-isothermal crystallization kinetics and thermal behavior of TbYScAlCo high-entropy bulk metallic glass / V.A. Bykov, D.A. Kovalenko, T.V. Kulikova, R.E. Ryltsev // The European Physical Journal. Special Topics. 2025. DOI 10.1140/epjs/s11734-025-02071-3

6. Bykov, V.A. Thermophysical properties of single-phase high entropy Co–Cr–Fe–Ni alloys / V.A. Bykov, I.V. Evdokimov, T.V. Kulikova, D.A. Ryzhov // Inorganic Materials. – 2025. – Vol. 61. –№ 7-15. – С. 632-637. DOI: 10.1134/S002016852670038X