**СВЕДЕНИЯ**

**об официальном оппоненте**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фамилия, Имя, Отчество (полностью) | Место основной работы - полное наименование организации (с указанием полного почтового адреса, телефона (при наличии), адреса электронной почты (при наличии)), должность, занимаемая им в этой организации (полностью с указанием структурного подразделения) | Ученая степень (с указанием отрасли наук, шифра и наименования научной специальности, по которой им защищена диссертация в соответствии с действующей Номенклатурой специальностей научных работников) | Ученое звание  |
| Шубин Алексей Борисович | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук. 620016 г. Екатеринбург, ул. Амундсена, д. 101.Тел.: +7 (912) 240-66-94, +7 (343) 267-91-24, +7 (343) 267-91-30.Заведующий лабораторией металлургических расплавов | Доктор химических наук.1.4.4. Физическая химия | Не имеет |
| Основные публикации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций): |
| 1. Бодрова, Л. Е. Взаимодействие карбидов WС и Cr3С2 при термообработке сплавов WС - Cr3С2 - Сu / Л. Е. Бодрова, Э. Ю. Гойда, С. Ю. Мельчаков, А.Б. Шубин, О.М. Федорова // Перспективные материалы. – 2021. – № 12. – С. 59-70.2. Gilev, I. O. Thermodynamic Characteristics of Binary Al–Hf Melts / I. O. Gilev, A. B. Shubin, P. V. Kotenkov // Russian metallurgy (Metally). – 2021. – Vol. 2021. – No 8. – P. 919-923.3. Bodrova L. E. Low-Temperature Decomposition of the (Nb,W)C Carbide Solid Solutions in NbC–WC–Cu Composite Alloys / L. E. Bodrova, O. M. Fedorova, S. Y. Mel'chakov, E.Y. Goida, A.B. Shubin // Russian metallurgy (Metally). – 2020. – Vol. 2020. – No 11. – P. 1335-1342.4. Popova E. A. Effect of Temperature on the Formation of Stable and Metastable Aluminide Phases in Al‒Zr‒Nb Alloys / E. A. Popova, P. V. Kotenkov, I. O. Gilev, S. Y. Mel'chakov, A.B. Shubin // Russian Journal of Non-Ferrous Metals. – 2020. – Vol. 61. – No 3. – P. 319-324.5. Melchakov S. Y. Experimental Production of Cu–Cr–N Composite Alloys and Thermodynamic Modeling of Their Phase Composition / S. Y. Melchakov, L. E. Bodrova, E. Y. Goyda, A.B. Shubin, P.A. Somov // Inorganic Materials: Applied Research. – 2019. – Vol. 10. – No 6. – P. 1357-1364.6. Popova, E. A. Formation of Aluminides with L1 2 Cubic Lattice in Alloys of the Al – Zr – Y and Al – Ti – Y Systems / E. A. Popova, P. V. Kotenkov, A. B. Shubin // Metal Science and Heat Treatment. – 2019. – Vol. 60. – No 9-10. – P. 566-570. 7. Bodrova L. E. Synthesis of Cu–Cr Composite Alloys with a Layered Structure Featuring High Arc Resistance / L. E. Bodrova, S. Y. Melchakov, A. B. Shubin, E.Y. Goida, L.A. Marshuk// Inorganic Materials: Applied Research. – 2019. – Vol. 10. – No 5. – P. 1129-1134. |