**Официальные оппоненты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Иванов Юрий Михайлович** | |
| Ученая степень | Доктор технических наук (шифр научной специальности 05.27.06) |
| Ученое звание | Профессор |
| Место работы | ФГБУН Институт металлургии и материаловедения  имени А.А. Байкова Российской академии наук |
| Должность | Старший научный сотрудник лаборатории №5 |
| Контактные данные | Россия, 119334 г. Москва, Ленинский проспект, д. 49  E-mail [yumivanov@yandex.ru](mailto:yumivanov@yandex.ru)  Телефон +7-499-135-87-30 |
| Публикации | 1. Ivanov Yu.M. [Preparation of CdTe and CdZnTe single-crystalline ingots 100 mm in diameter by a modified Obreimov–Shubnikov method](https://www.researchgate.net/publication/287402491_Preparation_of_CdTe_and_CdZnTe_single-crystalline_ingots_100_mm_in_diameter_by_a_modified_Obreimov-Shubnikov_method?ev=pub_cit_inc&_iepl%5BviewId%5D=0NUuKO1YKAdBkOyFbdHAIi6Gp711gwPYqw59&_iepl%5Bcontexts%5D%5B0%5D=pdppi&_iepl%5Bdata%5D%5Bmilestone%5D=experimentMilestoneClickedToPublicationFromCitationWithFulltext&_iepl%5BinteractionType%5D=publicationView) // Russian Journal of Inorganic Chemistry 2015. V. 60(14). P.1816-1823. 2. Ivanov Yu. M. Configuration of the cadmium telluride homogeneity boundaries // Russian Journal of Inorganic Chemistry. 2014. V. 59(14). P. 1705-1714. 3. Павлюк М. Д., Каневский В. М., Иванов Ю. М. Получение Cd, Zn и Te высокой чистоты методом многостадийной вакуумной дистилляции // Журнал неорганической химии. 2013. Т. 58. № 8. С. 1082-1085. 4. Павлюк М.Д., Иванов Ю.М., Каневский В.М., Давыдов А.А., Жаворонков Н.В. Исследование полиморфных переходов в CdS и CdSe методом дилатометрии // Неорганические материалы. 2012. Т. 58. № 9. С. 1100-1103. 5. Dvoryankin V. F., Dvoryankina G. G., Ivanov Yu. M., Kudryashov A. A., Petrov A. G. Photovoltaic X-ray detectors made of CdTe crystals with a p-n junction // Technical Physics. 2010. V. **55 (7). P.** 1071-1075. 6. Шалдин Ю.В., Вархульска И., Иванов Ю.М. Магнитные свойства теллурида кадмия, легированного германием // Физика и техника полупроводников. 2004. Т. 38, Вып. 2. С. 172-178. 7. Yu. M. Ivanov, V. V. Artemov, V. M. Kanevsky, A. N. Polyakov, V. S. Chudakov, E. M. Pashaev and R. A. Senin Production of structurally perfect single crystals of CdTe and CdZnTe // Eur. Phys. J. Appl. Phys., 2004. V. 27. No. 1-3. P. 371-374. 8. Ivanov Yu.M The growth of single crystals by the self-seeding technique // J. Cryst. Growth, 1998. V. 194. P. 309-316. 9. Hostile P., Ivanov Yu.M., Belas E., Franc J., Grill R., Hlídek P., Moravec P., Zvára M., Sitter H., Toth A.L. Electrical and luminescence properties of (CdZn)Te single crystals prepared by the vertical gradient freezing method // J. Cryst. Growth. 1998. V. 184–185. P. 1039–1043. 10. Ivanov Yu.M. Growth and homogeneity region of CdTe // J. Cryst. Growth, 1996, V. 161. Issues 1–4. P. 12-15. |
| **Кочурихин Владимир Владимирович** | |
| Ученая степень | Кандидат химических наук (шифр научной специальности 05.27.06) |
| Ученое звание | нет |
| Место работы | ФГБУН Институт общей физики имени А.М. Прохорова Российской академии наук |
| Должность | Заведующий лабораторией материалов электронной техники и оптики |
| Контактные данные | Россия, 119991, г. Москва, ул. Вавилова, д. 38  E-mail [kochurikhin@mail.ru](mailto:kochurikhin@mail.ru)  Телефон +7-499-135-8200 |
| Публикации | 1. Akira Yoshikawa, Yasuhiro Shoji, Yuji Ohashi, Yuui Yokota, Valery I. Chani, Masanori Kitahara, Tetsuo Kudo, Kei Kamada, Shunsuke Kurosawa, Andrey Medvedev, Vladimir Kochurikhin, Czochralski growth of 2 in. Ca3Ta(Ga,Al)3Si2O14 single crystals for piezoelectric applications // Journal of Crystal Growth, 2016. Available online. DOI: 10.1016/j.jcrysgro.2015.12.031. 2. A. Yamaji, V. V. Kochurikhin, S. Kurosawa, A. Suzuki, Y. Fujimoto, Y. Yokota, A. Yoshikawa, Luminescence Properties of Gd3Ga5O12:Cr Single Crystals // IEEE Transactions on Nuclear Science. 2014. V. 61(1). P. 320-322. 3. Kei Kamada, Shunsuke Kurosawa, Petr Prusa, Martin Nikl, Vladimir V. Kochurikhin, Takanori Endo, Kousuke Tsutumi, Hiroki Sato, Yuui Yokota, Kazumasa Sugiyama, Akira Yoshikawa, Cz grown 2-in. size Ce: Gd3(Al,Ga)5O12 single crystal; relationship between Al, Ga site occupancy and scintillation properties // Optical Materials. 2014. V. 36, I. 12, P. 1942–1945. 4. Akihiro Yamaji, Vladimir Kochurikhin, Yutaka Fujimoto, Yoshisuke Futami, Takayuki Yanagida, Yuui Yokota, Shunsuke Kurosawa and Akira Yoshikawa, Optical properties and radiation response of Ce3+- doped GdScO3 crystals // Phys. Stat. Sol. (c). 2012. V. 9. I. 12. P. 2267–2270. 5. Yutaka Fujimoto, Takayuki Yanagida, Yuui Yokota, Valery Chani, Vladimir V. Kochurikhin, Akira Yoshikawa, Comparative study of optical and scintillation properties of YVO4, (Lu0.5Y0.5)VO4, and LuVO4 single crystals // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment. 2011. V. 635. I. 1. 11. P. 53–56. 6. Mafuyu Seki, Vladimir V. Kochurikhin, Shunsuke Kurosawa, Akira Suzuki, Akihiro Yamaji, Yutaka Fujimoto, Shingo Wakahara, Jan Pejchal, Yuui Yokota and Akira Yoshikawa, Optical and scintillation properties of Dy3+:Y3Al5O12 and undoped Y3Al5O12 crystals grown in reduction atmosphere // Phys. Stat. Sol. (c). 2012. V. 9, I. 12. P. 2255–2258. 7. Rayko Simura, Vladimir V. Kochurikhin, Akira Yoshikawa, Satoshi Uda, Growth of stable shaped single crystals by the micro-pulling-down method with automatic power control system // J. Cryst. Growth. 2008. V. 310. I. 7–9. P. 2148–2151. 8. Shinya Watanabe, Osamu Nakamura, Vladimir V. Kochurikhin, Hisashi Matsumura, Yasunori Furukawa, Growth of Nd:YVO4 single-crystal plates by the edge-defined, film-fed growth technique // J. Cryst. Growth. 2007. V. 305. I. 1. P. 181–184. |

**Ведущая организация**

|  |  |
| --- | --- |
| Полное название | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина» |
| Сокращенное название | ФГАОУ ВПО УрФУ имени первого Президента России Б. Н. Ельцина |
| Адрес | Россия, 620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19 |
| Контактное  лицо | Кокшаров Виктор Анатольевич |
| Телефон | +7 (343) 375-45-07 |
| E-mail | [rector@urfu.ru](mailto:rector@urfu.ru) |
| Официальный сайт | <http://urfu.ru> |
| Публикации | 1. Korsakov A.S., Vrublevsky D.S., Korsakov V.S., Zhukova L.V. Investigating the optical properties of polycrystalline AgCl1-xBrx (0≤x≤1) and Ag0.95Tl0.05Br0.95I0.05 for IR engineering // Applied Optics. 2015. V. 54. Issue 26. P. 8004-8009. 2. Korsakov A., Zhukova L., Korsakova E., Zharikov E. Structure modeling and growing AgClxBr1-x, Ag1-xTlx-Br1-xIx, and Ag1-xTlxClyIzBr1-y-z crystals for infrared fiber optics // J. Cryst. Growth. 2014. V. 386. P. 94-99. 3. Корсаков А.С., Жукова Л.В., Корсаков В.С., Врублевский Д.С., Салимгареев Д.Д. Исследование фазовых равновесий и моделирование структуры системы AgBr-TlBr0,46I0,54 // Цветные металлы. 2014. Т. l. Вып. 8 (860). C. 50-54. 4. Корсаков А.С., Жукова Л.В., Врублевский Д.С., Корсакова Е.А. Теоретическое и экспериментальное исследования свойств фотонно-кристаллических ИК-световодов на основе кристаллов AgCl-AgBr, AgBr-TlI, AgCl-AgBr-AgI(TlI) // Оптика и спектроскопия. 2014. Т. 117. С. 987. 5. Жукова Л.В., Корсакова Е.А., Жуков В.В., Корсаков В.С. Термодинамическое исследование кристаллов системы AgBr-TlI и получение ИК световодов нанокристаллической структуры на их основе // Цветные металлы. 2013. № 4. С. 62-66. 6. Гребнева А.А., Булатов Н.К., Жукова Л.В. Гидрохимический синтез высокочистых твердых растворов {AgCl, AgBr}(т) как сырья в производстве нанокристаллических ИК-волокон // Перспективные материалы. 2010. Т. 9. С. 86-91. 7. Гребнева А.А., Булатов Н.К., Жукова Л.В. Гидрохимический синтез твердых растворов AgClxBr1-x // Неорганические материалы. 2010. Т. 46. С. 751-756. 8. Zhukova L., Korsakov A., Chazov A., Vrublevsky D., Zhukov V. Photonic crystalline IR fibers for the spectral range of 2-40 μm // Applied Optics. 2012. V. 51. P. 2414-2418. 9. Жукова Л.В., Примеров Н.В**.**, Корсаков А.С.,Чазов А.И. Кристаллы для ИК-техники AgClxBr1-x и AgClxBryI1-x-y и световоды на их основе // Неорганические материалы. 2008. Т.44. № 12. С. 1516-1521. 10. Корсаков А.С., Жукова Л.В., Корсакова Е.А., Чазов А.И. Термодинамическое исследование диаграмм фазовых равновесий кристалл – расплав в гетерогенной системе AgBr- TlI // Расплавыб 2010. № 6. С. 76 – 84. |