**Сведения об официальном оппоненте**

|  |  |
| --- | --- |
| Ф.И.О. | Сигалаев Сергей Константинович |
| Ученая степень. | кандидат физ.-мат. наук |
| Отрасль науки, по которой защищена диссертация. | 01.04.05 – «Оптика» |
| Полное и сокращенное  наименование организации,  являющейся основным местом работы. | Государственный научный центр Российской Федера-ции – федеральное государственное унитарное пред-приятие «Исследовательский центр имени М. В. Келдыша» ГНЦ ФГУП «Центр Келдыша» |
| Должность | Ведущий научный сотрудник |
| Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не  более 15). | 1. Krasovskii P.V., Samokhin A.V., Fadeev A.A., Sinayskiy M.A., Sigalaev S.K. Alloing effects and composition inhomogeneity of plasma-created multimetallic nanopowders: a case study of the W-Ni-Fe ternary system. // Journal of Alloys and Compounds - 2018. V. 750. P. 265-275  2. Шевченко Н.В., Горбачев В.А., Чобанян В.А., Сигалаев С.К., Ризаханов Р.Н., Высотина Е.А., Бланк В.Д., Голубев А.А. Динамика графитизации поверхности детонационных нано- и мкроалмазов. // Известия высших учебных заведений. Серия: Химия и химическая технология. 2018. Т. 61. № 11. С. 25-30  3. Borisov A.M., Kazakov V.A., Ovchinnikov M.A., Sigalaev S.K., Mashkova E.S., Shemukhin A.A. The conductivity of high-fluency noble gas ion irradiation CVD polycrystalline diamond. // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms. 2017. Т. 406. С. 676-679  4. Высотина Е.А., Казаков В.А., Полянский М.Н., Савушкина С.В., Сивцов К.И., Сигалаев С.К., Ляховецкий М.А., Миронова А.О., Зилова О.С. Исследование структуры и функциональных характеристик алмазоподобных покрытий, полученных методом вакуумно-плазменного напыления. // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. 2017. № 12. С. 12-17  5. Lozovan A.A., Prishepov S.V., Kubatina E.P., Frangulov S.V., Rizakhanov P.N., Sigalaev S.K. Process parameters influence of formation of oxides in coatings during pulsed laser deposition of titanium on inner surface of tubes. // Journal of Physics: Conference Series. 2017. V. 857. № 1. P. 012-027  6. Хабибуллина И.А., Ситников Н.Н., Казаков В.А., Сигалаев С.К. Синхронный термический анализ и спектроскопия комбинационного рассеяния света как взаимодополняющие методы диагностики аллотропных форм углерода. // Известия высших учебных заведений. Серия: Химия и химическая технология. 2016. Т. 59. № 8. С. 34-39  7. Шевченко Н.В., Горбачев В.А., Чобанян В.А., Сигалаев С.К., Ризаханов Р.Н., Голубев А.А., Кириченко А.Н., Ефремов В.П. Свойства и фазовый состав поверхности детонационных наноалмазов. Известия высших учебных заведений. Серия: Химия и химическая технология. 2016. Т. 59. № 8. С. 40-44  8. Андрианова Н.Н., Борисов А.М., Казаков В.А., Машкова Е.С., Пальянов Ю.Н., Питиримова Е.А., Попов В.П., Ризаханов Р.Н., Сигалаев С.К. Графитизация поверхности алмаза при высокодозовой ионной бомбардировке. // Известия Российской академии наук. Серия физическая. 2016. Т. 80. № 2. С. 175-180  9. Лозован А.А., Прищепов С.В., Франгулов С.В., Ризаханов Р.Н., Сигалаев С.К. Формирование фрактальных структур при импульсном лазерном осаждении титана в вакууме. // Известия Российской академии наук. Серия физическая. 2016. Т. 80. № 8. С. 1085-1087  10. Lozovan A.A., Prishepov S.V., Frangulov S.V., Aleksandrova S.S., Rizakhanov R.N., Sigalayev S.K. Mass transfer in ablation process with large angle of laser incidence on target and small distance between target and substrate. // Journal of Physics: Conference Series 2016. V. 729. № 1. P. 012024  11. Anikin V.A., Borisov A.M., Kazakov V.A., Shmytkova E.A., Sigalaev S.K., Mashkova E.S., Palyanov Y.N., Popov V.P. Diamond single crystal-surface modification under high-influence ion irradiation. // Journal of Physics: Conference Series. 2016. V. 747. № 1. P. 012025.  12. Шмыткова Е.А., Ризаханов Р.Н., Полянский М.Н., Сигалаев С.К., Левин А.Д., Савушкина С.В., Агуреев Л.Е., Казаков В.А. Метрологическое обеспечение в области нанотехнологий для задач ракетно-космической отрасли. // Авиакосмическое приборостроение. 2015. № 3. С. 49-55  13. Баринов И.Н., Волков В.С., Кикот В.В., Сигалаев С.К. Компенсация дополнительной погрешности полупроводниковых датчиков давления, эксплуатирующихся при повышенной температуре. // Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика. 2015. № 10. С. 34-39  14. Андрианова Н.Н., Борисов А.М., Казаков В.А., Машкова Е.С., Ризаханов Р.Н., Сигалаев С.К. Влияние высокодозового ионного облучения на комбинационное рассеяние света стеклоуглеродом. // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. 2015. № 3. С. 28  15. Андрианова Н.Н., Борисов А.М., Казаков В.А., Машкова Е.С., Попов В.П., Пальянов Ю.Н., Ризаханов Р.Н., Сигалаев С.К. Высокодозовое ионно-лучевое модифицирование поверхности алмаза при повышенной температуре. // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. 2015. № 4. С. 34. |