

Сведения о научном руководителе

диссертации В.Н.Чепикова «Длинномерные тонкопленочные наноккомпозиты $Y(Gd)Ba_2Cu_3O_{7-\delta}$ с искусственными центрами пиннинга $BaMO_3$ ($M=Sn, Zr$): синтез, структура, токонесущие свойства»

1. Кауль Андрей Рафаилович
2. Доктор химических наук
3. Доцент
4. Профессор
5. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», химический факультет, кафедра неорганической химии.
6. 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1, строение 3, химический факультет.
7. 8(495)939-14-92
8. e-mail: arkaul@mail.ru
9. Основные научные труды за последние пять лет:

1. Correlation of local structure peculiarities and critical current density of 2G MOCVD YBCO tapes with $BaZrO_3$ nanoinclusions, Menushenkov A.P., Ivanov V.G., Chepikov V.N., Nygaard R.R., Soldatenko A.V., Rudnev I.A., Osipov M.A., Mineev N.A., Kaul A.R., Mathon O., Superconducting Science and Technology, 2017, v.30, № 4, с. 10-1088.

2. Pinning Properties of PLD-Obtained $GdBa_2Cu_3O_{7-x}$ Coated Conductors Doped With $BaSnO_3$, Mineev N., Chepikov V., Petrykin V., Abin V., Amelichev V., Pokrovskii S., Lee S., Molodyk A., Rudnev I., Samoilentov S., Kaul A. IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 2016, v. 27, № 16 DOI

3. Solution deposition of ultrasmooth alumina on long-length metallic substrate for 2G superconducting tapes, Martynova I., Tsymbarenko D., Kamenev A., Amelichev V., Molodyk A., Kuzmina N., Kaul A. Materials Research Bulletin, 2016, v.78, с. 64-71

4. Chemical synthesis of high quality epitaxial vanadium dioxide films with sharp electrical and optical switch properties, Makarevich A.M., Sadykov I.I., Sharovarov D.I., Amelichev V.A., Adamenkov A.A., Tsymbarenko D.M., Plokhii A.V., Esaulkov M.N., Solyankin P.M., Kaul A.R., Journal of Materials Chemistry, 2015, v.3, 9197-9205.

5. Emission of terahertz pulses from vanadium dioxide films undergoing metal-insulator phase transition,

Esaulkov M., Solyankin P., Sidorov A., Parshina L., Makarevich A., Jin Q., Luo Q., Novodvorsky O., Kaul A., Cherepetskaya E., Shkurinov A., Makarov V., Zhang X.C., Optica, 2015, v.2, № 9, c. 790-796.

6. Granular and layered ferroelectric-ferromagnetic thin-film nanocomposites as promising materials with high magnetotransmission effect,

Akbashev A.R., Telegin A.V., Kaul A.R., Sukhorukov Yu P., Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2015, v.384, p. 75-78

7. Development and production of second generation high Tc superconducting tapes at SuperOx and first tests of model cables, Lee S., Petrykin V., Molodyk A., Samoilenov S., Kaul A., Vavilov A., Vysotsky V., Fetisov S., Superconductor Science and Technology, 2014, v.27, № 4, p. 1-9.

8. Full CVD Reel-To-Reel Process to Obtain Perfectly Oriented Silicon Films on Metal Tapes with Oxide Buffer Layers,

Moyzykh M., Samoilenov S., Amelichev V., Vasiliev A., Pozdnyakov M., Mankevich A., Tschepikov V., Kaul A., Chemical Vapor Deposition, 2014, v.20, № 10-11-12, p. 356-363.

9. ВТСП-ленты второго поколения - новые материалы электроэнергетики на основе эпитаксиальных гетероструктур, Молодык А.А., Кауль А.Р. Российский химический журнал, 2013, v.17, № 6, p. 48-65.

10. Complex structural-ferroelectric domain walls in thin films of hexagonal orthoferrites RFeO_3 ($\text{R}=\text{Lu}, \text{Er}$), Roddatis V.V., Akbashev A.R., Lopatin S., Kaul A.R., Applied Physics Letters, 2013, v.103, № 11, p. 112907

11. Optical properties and electronic structure of multiferroic hexagonal orthoferrites RFeO_3 ($\text{R}=\text{Ho}, \text{Er}, \text{Lu}$), Pavlov V.V., Akbashev A.R., Kalashnikova A.M., Rusakov V.A., Kaul A.R., Bayer M., Pisarev R.V., Journal of Applied Physics, 2012, v. 111, p. 056105-056108.

12. Reconstructed stacking faults in cobalt-doped hexagonal LuFeO_3 revealed by mapping of cation distribution at the atomic scale, Akbashev A.R., Roddatis V.V., Vasiliev A.L., Lopatin S., Semisalova A.S., Perov N.S., Amelichev V.A., Kaul A.R., Crystal Engineering Comm, 2012, v.14, c. 5373-5376 .

13. Reconstruction of the polar interface between hexagonal LuFeO_3 and intergrown Fe_3O_4 nanolayers, Akbashev A.R., Roddatis V.V., Vasiliev A.L., Lopatin S., Amelichev V.A., Kaul A.R., Scientific reports (Nature Group), 2012, v. 2, 672.

Сведения о научном руководителе А.Р.Кауле заверяю.

Ученый секретарь химического факультета
Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова,

К.х.н., с.н.с.

Зверева Н.Л.

