

**Сведения о ведущей организации**

по диссертации Пархимовича Николая Юрьевича

на тему «Структура и сверхпроводящие свойства керамики  $\text{Bi}(\text{Pb})2223$ , подвергнутой горячей деформации кручением под давлением» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния, представленной к рассмотрению в диссертационном совете Д 002.080.03 на базе Института проблем сверхпластичности металлов РАН

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИФМ УрО РАН
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Место нахождения	г. Екатеринбург
Почтовый индекс, адрес организации	620108, г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, 18
Телефон	8 343 374 02 30
Адрес электронной почты	physics@imp.uran.ru
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	http://www.imp.uran.ru/
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Irkhin V.Y. Orbital Magnetic Correlations, Topological Order, and Superconductivity in Strongly Correlated Systems / Irkhin V.Y., Skryabin Y.N. // Physics of Metals and Metallography. – 2020. – V. 121. – P. 103-108.</li> <li>2. Talantsev E. F. Classifying superconductivity in an infinite-layer nickelate <math>\text{Nd}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{NiO}_2</math> / Talantsev E. F. // Results in Physics. – 2020. – P. 103118.</li> <li>3. Кузнецова Е.И. Дефекты структуры, формирующейся при гидрировании монокристаллов <math>\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_y</math> / Кузнецова Е.И., Криницина Т.П., Бобылев И.Б., Наумов С.В., Зюзева Н.А. // Физика металлов и металловедение. – 2020. – Т. 121. – №. 6. – С. 613-620.</li> <li>4. Talantsev E.F. The onset of dissipation in high-temperature superconductors: flux trap, hysteresis and in-field performance of multifilamentary <math>\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{Ca}_2\text{Cu}_3\text{O}_{10+x}</math> wires / Talantsev E.F., Brooks J. // Materials Research Express. — 2019. — V. 6. — P. 26002—26011.</li> <li>5. Klepikova A.S. Anisotropic temperature dependence of normal state resistivity in underdoped region of a layered electron-doped superconductor <math>\text{Nd}_{2-x}\text{Ce}_x\text{CuO}_4</math> / Klepikova A.S., Charikova T.B., Shelushinina N.G., Popov M.R., Ivanov, A.A. // Low Temperature Physics. – 2019. – V. 45. – N. 2. – P. 217-223.</li> </ol>	



6. Kuznetsova E.I. Surface Morphology of  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_y$  Single Crystals after Hydrogenation / Kuznetsova E.I., Bobylev I.B., Naumov S.V., Zyuzeva N.A., Nikolaeva N.V. // *Physics of Metals and Metallography*. – 2019. – V. 120. – N. 2. – P. 138-144.
7. Bobylev I.B. Effect of vapors of the simplest alcohols on the structure and properties of  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_y$  compounds / Bobylev I.B., Zyuzeva N.A., Naumov S.V. // *Philosophical Magazine*. – 2019. – V. 99. – N. 15. – P. 1928-1940.
8. Titova S.G. Crystal and Electronic Structure of High-Temperature Superconductive Layered Cuprates in Temperature Interval 100-300 K / Titova S.G., Lukoyanov A.V. // *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*. — 2018. — V. 31. — P. 1999—2002.
9. Talantsev E. F. The onset of dissipation in high-temperature superconductors: magnetic hysteresis and field dependence / Talantsev E.F., Strickland N.M., Wimbush S.C., Brooks J., Pantoja A.E., Badcock R.A., Storey J.G., Tallon J.L. // *Scientific reports*. – 2018. – V. 8. – N. 1. – P. 1-14.
10. Talantsev E.F. Weak-links criterion for pnictide and cuprate superconductors / Talantsev E.F., Crump W.P. // *Superconductor Science and Technology*. – 2018. – V. 31. – N. 12. – P. 124001.
11. Kuznetsova E.I. Fine structure of a bulk  $\text{MgB}_2$  superconductor after deformation and heat treatment / Kuznetsova E.I., Krinitsina T.P., Blinova Y.V., Degtyarev M.V., Sudareva S.V. // *Physics of Metals and Metallography*. – 2017. – V. 118. – N. 4. – P. 346-353.
12. Titova S.G. Crystal and electronic structure of high temperature superconducting compound  $\text{Y}_{1-x}\text{Ca}_x\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_y$  in the temperature interval 80-300 K / Titova S.G., Lukoyanov A.V., Pryanichnikov S.V., Cherepanova L.A., Titov A.N. // *Journal of Alloys and Compounds*. — 2016. — V. 658. — P. 891—897.
13. Sidorov K.A. Effect of external pressure on the normal and superconducting properties of high- $T_c$  cuprates / Sidorov K.A., Gavrishkov V.A., Nikolaev S.V., Pchelkina Z.V., Ovchinnikov S.G. // *Physica Status Solidi B*. – 2016. – V. 253. – N. 3. – P. 486-493.
14. Blinova Yu.V. Effect of Partial Substitution of Calcium for Yttrium on the Structure and Properties of the  $\text{Y}_{0.9}\text{Ca}_{0.1}\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_{6.8}$  Superconductor / Blinova Yu.V., Cherepanova L.A., Krinitsina T.P., Kuznetsova E.I., Sudareva S.V., Titova S.G., Pryanichnikov S.V., Degtyarev M.V., Romanov E.P. // *Physics of Metals and Metallography*. — 2016. — V. 117. — P. 150—158.
15. Degtyarev M.V. Influence of high-pressure deformation and annealing on the structure and properties of a bulk  $\text{MgB}_2$  superconductor / Degtyarev M.V., Pilyugin V.P., Akshentsev Y.N., Kuznetsova E.I., Krinitsina T.P., Blinova Y.V., Sudareva S.V., Romanov E.P. // *Physics of Metals and Metallography*. — 2016. — V. 117. — P. 772—782.

Ученый секретарь института,  
к.ф.-м.н.



И.Ю. Арапова

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения Российской академии наук  
620137, г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, 18  
Тел: +7(343) 374 02 30