

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения
Российской академии наук**

Центр коллективного пользования «Состав вещества»

**Перечень публикаций, подготовленных по результатам работ, выполненных с использованием научного оборудования ЦКП
за 2016 год**

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, дата выхода	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	научная статья	Электроперенос и кинетика электродных процессов в системе (H ₂ +H ₂ O+Ar), Pt La _{0.9} Sr _{0.1} ScO _{3-δ}		Антонова Е П, Бронин Д И	Электрохимия, 2016	0424-8570	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционные исследования	Нет
2.	научная статья	Твердые рубидийпроводящие электролиты в системах Rb(3-3x)MxPO ₄ (M = Y, La, Nd)		Бурмакин Е И, Шехтман Г С	Электрохимия, 2016	0424-8570	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционные измерения.	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
3.	научная статья	Активация кислородной реакции пленкой оксида празеодима на платиновом электроде в контакте с электролитом YSZ		Вшикова А И, Горелов В П	Электрохимия, 2016	0424-8570	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены микроскопические исследования.	Нет
4.	научная статья	Влияние акцепторного замещения в оксидах La _{1-x} A _x MnO _{3±d} (A = Ca, Sr, Ba) на кинетику взаимодействия с кислородом газовой фазы		Поротникова Н М, Ананьев М В, Еремин В А, Молчанова Н Г, Курумчин Э Х	Электрохимия, 2016	0424-8570	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены измерения удельной поверхности образцов, исследования микроструктуры поверхности, рентгенодифракционные измерения, анализ состава газовой фазы.	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, дата выхода	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	другое	Синтез, микроструктура и электрические свойства пленок $\text{CaZr}_{0.9}\text{Y}_{0.1}\text{O}_{3-6}$, полученных на пористых подложках $\text{SrTi}_{0.8}\text{Fe}_{0.2}\text{O}_{3-6}$.		Дунюшкина Л А, Куимов В М, Панкратов А А, Резницких О Г, Халиуллина А Ш	Электрохимия, 2016	0424-8570	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционные измерения и исследования микроструктуры поверхности образцов	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
6.	научная статья	Фоновый спектр оксихлорида свинца $\text{Pb}_3\text{O}_2\text{Cl}_2$: ab initio расчет и эксперимент		Закирьянов Д О, Чернышев В А, Закирьянова И Д	Физика твердого тела, 2016	0367-3294	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционные исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
7.	научная статья	Электропроводность перовскитов $\text{La}_{0.9}\text{Sr}_{0.1}\text{Sc}_{1-x}\text{FexO}_{2.95}$ ($x=0.003-0.47$) в окислительных и восстановительных атмосферах		Строева А Ю, Горелов В П, Кузьмин А В	Физика твердого тела, 2016	0367-3294	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционные исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
8.	научная статья	Электропроводность и термоэдс оксидов $\text{La}_{1-x}\text{Li}_x\text{CoO}_3$ ($0 < x < 0.1$)		Вечерский С И, Конопелько М А, Баталов Н Н, Антонов Б Д, Резницких О Г	Физика твердого тела, 2016	0367-3294	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционные и термогравиметрические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
9.	научная статья	Структура и свойства стеклообразующих систем $(1-x)\text{LiPO}_3-x\text{SiO}_2$ и $50\text{Li}_2\text{O}-(50-x)\text{P}_2\text{O}_5-x\text{SiO}_2$		Першина С В, Расковалов А А, Антонов Б Д, Резницких О Г, Вовкотруб Э Г	Журнал физической химии, 2016	0044-4537	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционные исследования и съемка спектров КРС	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
10.	научная статья	Образование твердых растворов в системе $\text{CdSe}-\text{PbSe}$ под действием высоких давлений и температур		Чуфаров А Ю, Мельникова Н В, Зарубина Н В, Ермаков А Н, Вовкотруб Э Г	Журнал неорганической химии, 2016	0044-457X	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнена съемка спектров КРС	Нет

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, дата выхода	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.	научная статья	Получение, структура, текстура и механические свойства сильно деформированных образцов магния		Волков А Ю, Антонова О В, Каменецкий Б И, Ключкин И В, Комкова Д А	Физика металлов и металловедение, 2016	0015-3230	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнен рентгенодифракционный анализ	Нет
12.	научная статья	Изменение электрических и механических свойств меди при легировании палладием		Волков А Ю, Новикова О С, Костина А Е, Антонов Б Д	Физика металлов и металловедение, 2016	0015-3230	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционные исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
13.	научная статья	Катодный полуэлемент полностью твердофазного источника тока, модифицированный стеклом LiPO ₃		Першина С В, Дружинин К В, Шевелин П Ю, Расковалов А А	Журнал прикладной химии, 2016	0044-4618	ВАК; Ринц	Выполнены рентгенодифрактометрические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
14.	научная статья	Особенности взаимодействия α- и γ- модификаций Al ₂ O ₃ с карбонатными и карбонатно-хлоридными расплавами		Закирьянова И Д, Корзун И В, Хохлов В А, Докутович В Н, Николаева Е В	Журнал прикладной химии, 2016	0044-4618	ВАК; Ринц	Выполнены гранулометрический, рентгенодифракционный и термогравиметрический анализы	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
15.	научная статья	Модифицирование BaCe _{0.5} Zr _{0.3} Y _{0.2} O _{3-δ} оксидом меди: влияние на структурные транспортные свойства		Лягаева Ю Г, Вдовин Г К, Николаенко И В, Медведев Д А, Демин А К	Физика и техника полупроводников, 2016	0015-3222	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционный анализ и исследование микроструктуры образцов	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, дата выхода	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16.	научная статья	Acceptor doping effects on microstructure, thermal and electrical properties of proton-conducting BaCe _{0.5} Zr _{0.3} Ln _{0.2} O _{3-δ} (Ln = Yb, Gd, Sm, Nd, La or Y) ceramics for solid oxide fuel cell applications		Lyagaeva J, Antonov B, Dunyushkina L, Kuimov V, Medvedev D	ELECTROС HIMICA ACTA, 2016	0013-4686	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционный анализ и микроскопические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
17.	научная статья	Rate determining steps of fuel oxidation over CeO ₂ impregnated Ni-YSZ in H ₂ +H ₂ O+CO+CO ₂ ambient		Osinkin D, Bogdanovich N, Gavriluk A	ELECTROС HIMICA ACTA, 2016	0013-4686	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционный анализ, микроскопические исследования и измерения удельной поверхности	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
18.	научная статья	Deposition and Characterization of Y-doped CaZrO ₃ Electrolyte Film on a Porous SrTi _{0.8} Fe _{0.2} O _{3-δ} Substrate		Dunyushkina L, Pankratov A, Gorelov V, Brouzgou A, Tsiakaras P	ELECTROС HIMICA ACTA, 2016	0013-4686	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционный анализ и микроскопические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
19.	научная статья	Electrochemical performance and surface chemistry of nanoparticle Si-SiO ₂ Li-ion battery anode in LiPF ₆ -based electrolyte		Novikov D, Evschik E, Berestenko V, Yaroslavtseva T, Levchenko A	ELECTROС HIMICA ACTA, 2016	0013-4686	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнен рентгенодифракционный анализ	Нет
20.	научная статья	Bottle-necked ionic transport in Li ₂ ZrO ₃ : high temperature neutron diffraction and impedance spectroscopy		Sherstobitova E, Gubkin A, Bobrikov I, Kalashnova A, Pantyukhina M	ELECTROС HIMICA ACTA, 2016	0013-4686	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционный анализ и микроскопические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, дата выхода	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21.	научная статья	Phase transitions in mayenite		Shkerin S, Tolkacheva A, Korzun I, Plaksin S, Vovkotrub E	JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 2016	1388-6150	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционный и термогравиметрический анализы, съемка спектров КРС	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
22.	научная статья	High-temperature glassy-ceramic sealants SiO ₂ -Al ₂ O ₃ -BaO-MgO and SiO ₂ -Al ₂ O ₃ -ZrO ₂ -CaO-Na ₂ O for solid oxide electrochemical devices		Shicheng Qi, Porotnikova N, Ananyev M, Kuzmin A, Eremin V	TRANSACTIONS OF NONFERROUS METALS SOCIETY OF CHINA, 2016	1003-6326	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнен количественный химический и рентгенодифракционный анализы, микроскопические исследования, термогравиметрический анализ, съемка спектров КРС, измерения удельной поверхности	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
23.	научная статья	Influence of the synthesis method on the electrochemical properties of bilayer electrodes based on La ₂ NiO ₄ and LaNi _{0.6} Fe _{0.4} O ₃		Pikalova E, Bogdanovich N, Kolchugin A, Ananyev M, Pankratov A	SOLID STATE IONICS, 2016	0167-2738	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены измерения удельной поверхности, рентгенодифракционные исследования и исследования микроструктуры образцов	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
24.	научная статья	Structural, electrical and electrochemical properties of calcium-doped lanthanum nickelate		Kolchugin A, Pikalova E, Bogdanovich N, Bronin D, Pikalov S	SOLID STATE IONICS, 2016	0167-2738	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционные исследования, рентгенофлуоресцентный анализ	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
25.	научная статья	Electrochemical properties of Li _{8-2x} M _x ZrO ₆ (M = Mg, Sr) solid electrolytes		Shchelkanova M, Pantyukhina M, Kalashnova A, Plaksin S	Solid State Ionics, 2016	0167-2738	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционные исследования	Нет
26.	научная статья	Oxygen isotope exchange in doped calcium and barium zirconates		Farlenkov A, Ananyev M, Eremin V, Porotnikova N, Kurumchin E	SOLID STATE IONICS, 2016	0167-2738	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены количественный химический и рентгенодифракционный анализы, исследование микроструктуры образцов, анализ состава газовой фазы.	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
27.	научная статья	Composite electrolytes Li ₇ La ₃ Zr ₂ O ₁₂ - glassy Li ₂ O-B ₂ O ₃ -SiO ₂		Ilna E, Raskovalov A, Saetova N, Antonov B, Reznitskikh O	SOLID STATE IONICS, 2016	0167-2738	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнен рентгенодифракционный анализ и исследование микроструктуры образцов	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, дата выхода	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28.	научная статья	Oxygen isotope exchange and electrical conductivity of CaZr _{1-x} Sc _x O _{3-x/2}		Antonova E, Ananyev M, Porotnikova N, Kurumchin E	JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY, 2016	1432-8488	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнен рентгенодифракционный анализ и анализ состава газовой фазы	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
29.	научная статья	Oxygen isotope exchange in La ₂ NiO _{4±δ}		Ananyev M, Tropin E, Eremin V, Farlenkov A, Smirnov A	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, 2016	1463-9076	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнен рентгенодифракционный анализ и анализ состава газовой фазы	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
30.	научная статья	Novel aluminum-graphene and aluminum-graphite metallic composite materials: Synthesis and properties		Yolshina L, Muradymov R, Korsun I, Yakovlev G, Smirnov S	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2016	0925-8388	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенофлуоресцентный и рентгенодифракционный анализы, съемка спектров КРС, микроскопические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
31.	научная статья	Crystal structure and spectroscopic properties of garnet-type Li ₇ La ₃ Hf ₂ O ₁₂ : Eu ³⁺ .		Leonidov I, Baklanova Ya, Maksimova L, Tyutyunnik A, Akashev L	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2016	0925-8388	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнена съемка спектров КРС и количественный химический анализ	Нет
32.	научная статья	Lithium intercalation into TiS ₂ cathode material: phase equilibria in a Li-TiS ₂ system		Suslov E, Bushkova O, Sherstobitova E, Reznitskikh O, Titov A	IONICS, 2016	0947-7047	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнен рентгенодифракционный анализ и микроскопические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
33.	научная статья	On Barium Oxide Solubility in Barium-Containing Chloride Melts		Nikolaeva E, Zakiryanova I, Bovet A, Korzun I	Journal of Physical Sciences, 2016	0932-0784	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнен термогравиметрический анализ и съемка спектров КРС	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
34.	научная статья	Chemical interaction of liquid aluminum with metal oxides in molten salts		Yolshina L, Kvashinchev A	Materials and Design, 2016	0264-1275	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционный и термогравиметрический анализы, микроскопические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, дата выхода	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35.	научная статья	The influence of lithium oxide concentration on the transport properties of glasses in the Li ₂ O-B ₂ O ₃ -SiO ₂ system		Saetova N, Raskovalov A, Antonov B, Yaroslavtseva T, Reznitskikh O	JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, 2016	0022-3093	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнен рентгенодифракционный анализ	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
36.	научная статья	Physico-chemical characterization and transport features of proton-conducting Sr-doped LaYO ₃ electrolyte ceramics		Danilov N, Vdovin G, Reznitskikh O, Medvedev D, Demin A	JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY, 2016	0955-2219	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционный анализ и микроскопические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
37.	научная статья	Long-term tests of Ni-Zr _{0.9} Sc _{0.1} O _{1.95} anode impregnated with CeO ₂ in H ₂ +H ₂ O gas mixtures		Osinkin D	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 2016	0360-3199	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнен рентгенодифракционный анализ, измерения удельной поверхности и микроскопические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
38.	научная статья	A detailed analysis of thermal and chemical compatibility of cathode materials suitable for BaCe _{0.8} Y _{0.2} O _{3-δ} and BaZr _{0.8} Y _{0.2} O _{3-δ} proton electrolytes for solid oxide fuel cell application		Lyagaeva J, Medvedev D, Pikalova E, Plaksin S, Brouzgou A	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 2016	0360-3199	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционный анализ	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
39.	научная статья	Characterization of proton-conducting electrolyte based on La _{0.9} Sr _{0.1} YO _{3-δ} and its application in a hydrogen amperometric sensor		Kalyakin A, Lyagaeva J, Medvedev D, Volkov A, Demin A	SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, 2016	0925-4005	ВАК; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционный анализ, измерения удельной поверхности и микроскопические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, дата выхода	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
40.	научная статья	Combined amperometric and potentiometric hydrogen sensors based on BaCe _{0.7} Zr _{0.1} Y _{0.2} O ₃₋₆ proton-conducting ceramic		Kalyakin A, Volkov A, Lyagaeva J, Medvedev D, Demin A	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY, 2016	2050-7488	BAK; Ринц; Web of Science; Scopus	Выполнены рентгенодифракционный анализ и микроскопические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
41.	научная статья	The Influence of the Substituting Element (M=Ca, Sr, Ba) in La _{1.7} M _{0.3} NiO ₄₊₆ on the Electrochemical Performance of the Composite Electrodes		Pikalova E, Kolchugin A	Eurasian Chemico-Technological Journal, 2016	1562-3920	BAK; Web of Science	Выполнены рентгенодифракционный анализ, микроскопические исследования, измерения удельной поверхности	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
42.	научная статья	Synthesis of silumins in KF-AlF ₃ -SiO ₂ melt		Pershin P, Suzdaltsev A, Zaikov Yu	JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY, 2016	0013-4651	BAK; Web of Science	Выполнены рентгенодифракционный анализ и микроскопические исследования	Нет
43.	научная статья	Electrical Conductivity of the CsCl-PbCl ₂ -PbO System		Arkhipov P, Kholkina A, Zakiryanova I, Bausheva A, Khudorozhkova A	JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY, 2016	0013-4651	BAK; Web of Science	Выполнен рентгенодифракционный анализ	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
44.	тезисы	Corrosion of 12Cr18Ni10 Steel in Uranium Containing Chloride Melts		Nikitina E, Khokhlov V, Potapov A, Shishkin V, Moskalenko N	International Pyroprocessing Research Conference 2016. // Book of abstracts, 2016	нет	не индексируется	Выполнены количественный химический анализ, рентгенодифракционный анализ и микроскопические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, дата выхода	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45.	тезисы	Структура, коэффициент термического линейного расширения и электропроводность $Y_{0.9}Ca_{0.1}Cr_{1-y}Co_yO_3$ ($y=0.0-0.9$)		Гильдерман В К, Антонов Б Д	Сборник тезисов докладов Первого Российского кристаллографического конгресса, 2016	нет	не индексируется	Выполнен рентгенодифракционный анализ	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
46.	тезисы	Натрий-катионная проводимость твердых растворов в системе $NaFeO_2-SnO_2$		Шехтман Г Ш, Антонов Б Д	Тезисы докладов XX Менделеевского съезда по общей и прикладной химии, 2016	нет	не индексируется	Выполнен рентгенодифракционный анализ	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
47.	научная статья	Изотопный обмен кислорода газовой фазы с электрохимической ячейкой Pt YSZ Pt в условиях наложения разности потенциалов		Ананьев М В, Ходимчук А В, Еремин В А, Тропин Е С, Фарленков А С	Труды 13 Международного Совещания «Фундаментальные проблемы ионики твердого тела», 2016	нет	не индексируется	Выполнены рентгенодифракционный анализ и микроскопические исследования, анализ состава газовой фазы	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
48.	тезисы	Isotopic exchange of hydrogen from the gas phase and proton-conducting oxides: theory and experiment		Ananyev M, Farlenkov A, Porotnikova N, Tropin E, Kurumchin E	Abstracts of the 18th International Conference on Solid State Protonic Conductors, 2016	нет	не индексируется	Выполнены микроскопические исследования, анализ состава газовой фазы	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, дата выхода	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
49.	монография	Композиционные материалы LSM-YSZ в условиях длительных испытаний		Фарленков А С, Ананьев М В	Lambert academic publishing, 2016	978-3-659-97978-1	не индексируется	Выполнены микроскопические исследования, рентгенодифракционный и рентгенофлуоресцентный анализы, анализ состава газовой фазы, измерения гранулометрического состава	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
50.	научная статья	Растворение воды и особенности электропереноса в Са-допированном La ₂ Zr ₂ O ₇		Антонова Е П, Фарленков А С, Тропин Е С, Ананьев М В	Труды 13 Международного Совещания «Фундаментальные проблемы ионизи твердого тела», 2016	нет	не индексируется	Выполнены микроскопические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
51.	тезисы	45Sc-MAS NMR study of dry and hydrated La _{1-x} Sr _x ScO _{3-x/2+δ} (x = 0, 0.09)		Smolnikov A, Farlenkov A, Buzlukov A, Ananyev M	Abstracts of the 18th International Conference on Solid State Protonic Conductors, 2016	нет	не индексируется	Выполнены микроскопические исследования	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
52.	тезисы	Электроосаждение покрытий кремния из расплава K ₂ PrCl-K ₂ SiF ₆ на различных подложках		Исаков А И, Жук С И, Вовкотруб Э Г, Аписаров А П, Зайков Ю П	XX Менделеевский съезд по общей и прикладной химии, 2016	нет	не индексируется	Выполнена съемка спектров КРС	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)
53.	тезисы	Соединения Ca ₂ La _{7,4-2x} Er _x Y _x Eu _{0,6} Se ₆ O _{26-δ} и их использование в качестве новых апконверсионных материалов		Васин А А, Зуев М Г, Бакланова И В, Вовкотруб Э Г	Всероссийская конференция "Химия твердого тела и функциональные материалы", 2016	нет	не индексируется	Выполнена съемка спектров КРС	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)

№ п/п	Вид публикации	Наименование публикации	DOI публикации	Автор(ы)	Издание, дата выхода	ISSN издания	Индексаторы издания	Краткое описание научных результатов, полученных на оборудовании ЦКП	Наличие в публикации ссылки на использование оборудования ЦКП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54.	тезисы	Контроль IN SITU методом микроспектрометрии КРС продуктов хлорирования платиновых металлов		Вовкотруб Э Г, Салюлев А Б	X Всероссийская конференция «Аналитика Сибири и Дальнего Востока», 2016	нет	не индексируется	Выполнена съемка спектров КРС	Да (если в тексте публикации имеется соответствующая ссылка)

Руководитель ЦКП

_____ (Ананьев М.В.)

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения
Российской академии наук**

Центр коллективного пользования «Состав вещества»

**Перечень защищенных докторских и кандидатских диссертаций, подготовленных с использованием научного оборудования ЦКП
в 2016 году**

№ п/п	Наименование работы	Автор работы		Дата защиты	Краткое описание полученных результатов
		ФИО, возраст (лет)	Место работы, должность		
1	2	3	4	5	6
Диссертации на соискание ученой степени доктора наук					
1.	Изотопный обмен газообразных кислорода и водорода с оксидными электрохимическими материалами	Ананьев Максим Васильевич, 31	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения Российской академии наук, Заведующий лабораторией ТОТЭ	09.11.2016	Разработаны теоретические подходы к определению лимитирующих стадий межфазного обмена кислорода и водорода, а также скоростей этих процессов на основе анализа кинетики изотопного перемешивания. Установлены закономерности влияния содержания кислорода в оксидах на кинетику взаимодействия кислорода газовой фазы с оксидными материалами на основе кобальтитов, марганитов и никелитов редкоземельных элементов и щелочноземельных металлов. Разработаны экспериментальные и теоретические подходы к исследованию кинетики взаимодействия газообразного водорода с оксидными материалами с протонной проводимостью с учетом неравноценности изотопов водорода на примере оксидов на основе скандата лантана. Разработаны экспериментальные подходы к исследованию кинетики взаимодействия кислорода с электрохимическими системами в условиях наложения разности потенциалов на электроды электрохимической ячейки.
Диссертации на соискание ученой степени кандидата наук					
2.	Протонпроводящие материалы на основе BaCeO ₃ -BaZrO ₃ : синтез, свойства и применение	Лягаева Юлия Георгиевна, 25	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения Российской академии наук, Младший научный сотрудник	12.10.2016	Получены экспериментальные данные по химической стабильности BCZYx в различных атмосферах (H ₂ O, CO ₂ , H ₂ S), а также выполнены термодинамические расчеты. Определены условия устойчивости материалов и выдвинуты предположения, объясняющие противоречия между экспериментальными и теоретическими результатами. Установлено влияние концентрации циркония, pO ₂ и pH ₂ O на транспортные свойства материалов состава BCZYx и проведено разделение их общей электропроводности на ионную и электронную составляющие. Предложена оригинальная методика определения концентрации водорода с помощью сенсора, способного функционировать как в потенциометрическом, так и в амперометрическом режимах. Показано, что электролит состава BCZY _{0,1} в условиях работы сенсора обладает протонной проводимостью. Исследованы керамические, термомеханические и электрические свойства образцов BCZYx, а также их химическая стабильность и совместимость с рядом электродных материалов. Эти результаты являются основой для создания среднетемпературных электрохимических устройств с протонным электролитами.

№ п/п	Наименование работы	Автор работы		Дата защиты	Краткое описание полученных результатов
		ФИО, возраст (лет)	Место работы, должность		
1	2	3	4	5	6
3.	Влияние гомогенного и гетерогенного допирования на физико-химические свойства стеклообразного LiPO ₃	Першина Светлана Викторовна, 30	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения Российской академии наук, инженер	29.06.2016	В работе показаны структурные изменения в стеклообразных системах, происходящие в ходе гомогенного и гетерогенного допирования, и дана интерпретация влияния этих изменений на физико-химические свойства. Предложены способы увеличения электропроводности стеклообразных электролитов с помощью гомогенного и гетерогенного допирования. Впервые получены композиционные электролиты на основе керамики Li ₇ La ₃ Zr ₂ O ₁₂ тетрагональной модификации с добавкой стекла LiPO ₃ , которые обладают лучшими транспортными характеристиками по сравнению с индивидуальным керамическим электролитом. Найден способ получения монодисперсного дифосфата циркония, перспективного люминофора.
Квалификационные работы					

Руководитель ЦКП

_____ (Ананьев М.В.)