

### **Научный руководитель:**

#### **Солнцев Константин Александрович**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова Российской академии наук, Директор института, академик РАН, доктор химических наук.

Шифр специальности, по которой была защищена докторская диссертация:

02.00.01 – неорганическая химия

Адрес: 119334, г. Москва, Ленинский проспект, д. 49

Тел.: 8(499) 135-20-60

e-mail: solntsev@pran.ru

### **Официальные оппоненты:**

#### **Каграманов Георгий Гайкович**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева», Заведующий кафедрой мембранной технологии, доктор технических наук, профессор.

Шифр специальности, по которой была защищена докторская диссертация:

05.17.18 – Мембраны и мембранная технология.

Основные работы, наиболее близко относящиеся к теме оппонируемой диссертации:

1. Каграманов Г.Г., Шибанов И.В. Анализ и сравнение методов очистки природного газа от кислых компонентов // Химическая промышленность сегодня. 6, 2016, с. 21-27.
2. Фролов Д.М., Дибров Г.А., Каграманов Г.Г. Моделирование процесса мембранного разделения воздуха в полволоконном модуле // Успехи в химии и химической технологии. 29(2), 2015, с. 107-109.
3. Fatiyants E.Kh., Kagramanov G.G., Berezkin V.V. Methods for modification of track-etched membranes designed for separation of biological objects // Petroleum Chemistry. 53(7), 2013, pp. 471-481.
4. Каграманов Г.Г. Диффузионные мембранные процессы. Мембранное разделение газов. Учебное пособие; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Российский хим.-технологический ун-т им. Д. И. Менделеева. Москва, 2009.
5. Kagramanov G.G., Kholkin P.V., Lukashev E.A., Model simulation of the sol-gel process for preparation of the selective layer of ceramic membranes // Refractories and Industrial Ceramics 42 (5-6), 2001, pp. 181-190.
6. Kagramanov G.G., Nazarov V.V., Ceramic membranes with selective layers based on SiO<sub>2</sub>, TiO<sub>2</sub>, and ZrO<sub>2</sub> // Glass and Ceramics. 58 (5-6), 2001, pp. 166-168.

7. Томилина Е.М., Пронина О.В., Лукин Е.С., Каграманов Г.Г., Пористая керамика на основе оксида алюминия // Стекло и керамика. 6, 2000, с. 23-24.

Адрес: 125047, г. Москва, Миусская площадь, д.9

Тел.: +7(499)978-82-60

e-mail: kadri@mustr.ru

### **Тарасовский Вадим Павлович**

Закрытое Акционерное Общество Научно-технический центр «Бакор», заместитель генерального директора по науке, кандидат технических наук  
Доцент, Федерального государственного учреждения «Московский политехнический университет»

Шифр специальности, по которой была защищена кандидатская диссертация:  
05.17.11 – химическая технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

Основные работы, наиболее близко относящиеся к теме оппонируемой диссертации:

1. Тарасовский В. П., Красный Б. Л., Кошкин В. И., Боровин Ю. М., Васин А. А., Смирнов А. Д. Исследование поровой структуры проницаемой керамики методом рентгеновской микротомографии // Новые огнеупоры, 1, 2017, с. 58-63
2. V. P. Tarasovskii, B. L. Krasnyi, A. V. Krasnyi, A. L. Galganova, A. V. Reznichenko, Heat-Insulating Refractory Material Based on Hollow Corundum Microspheres // Refractories and Industrial Ceramics. 55(6), 2015, pp. 559-561
3. Тарасовский В.П., Красный Б.Л., Кошкин В.И., Васин А.А., Кормилицин М.Н., Новосёлов Р.А., Смирнов А.Д. Количественный анализ структуры проницаемой керамики из узкофракционированных порошков электрокорунда различной дисперсности // Новые огнеупоры, 11, (2015), с. 58-62
4. F. Z. Badaev, V. P. Tarasovskii, R. A. Novoselov, A. Kh. Khairi, A. V. Reznichenko Preparation of Aluminum Oxide Ceramic Precursors by Dispersion of Aluminum Alloy D16 // Refractories and Industrial Ceramics, 56(1), 2015, pp. 11-13

Адрес: 142171, Москва, Новомосковский административный округ, Южная улица, 17

Тел.: +7(495)502-78-17

e-mail: tarasvp@mail.ru

### **Ведущая организация:**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук.

Основные работы, наиболее близко относящиеся к теме диссертации:

1. Simonenko E.P., Simonenko N.P., Papynov E.K., Shichalin O.O., Golub A.V., Mayorov V.Y., Avramenko V.A., Sevastyanov V.G., Kuznetsov N.T. Preparation of porous SiC-ceramics by sol-gel and spark plasma sintering // *Journal of Sol-Gel Science and Technology*. 4, 2017, 1-12
2. Lysenkov A.S., Timoshkin I.A., Kargin Y.F., Titov D.D., Fedotov A.Y., Ashmarin A.A., Baranchikov A.E. Synthesis of aluminum oxynitride (AlON) and study of the properties of ceramics based on it // *Inorganic Materials: Applied Research*. 7(4), 2016, 517-519.
3. Bespalov A.S., Buznik V.M., Grashchenkov D.V., Nikitin L.N., Ivanov V.K., Lebed' V.O., Chashchin I.S. Hydrophobization of porous ceramic materials using supercritical carbon dioxide // *Inorganic Materials*. 52(4), 2016, 386-392.
4. Safronova E.Y., Yaroslavtsev A.B. Prospects of practical application of hybrid membranes // *Petroleum Chemistry*. 56(4), 2016, 281-293
5. Pervov V.S., Ovchinnikova S.I., Medvedeva A.E., Makhonina E.V., Kireeva N.V. Nanoionics: Principles of ceramic materials fabrication for electrochemical power generation // *Inorganic Materials*. 52(1), 2016, 83-88
6. Yurova P.A., Karavanova Y.A., Yaroslavtsev A.B. Diffusion properties of heterogeneous zirconia-doped membranes with the functionalized surface // *Russian Journal of Inorganic Chemistry*. 60(11), 2015, 1419-1421
7. Safronova T.F., Putlyaev V.I., Filippov Y.Y., Larionov D.S., Evdokimov P.V., Averina A.E., Klimashina E.S., Ivanov V.K. Porous ceramic based on calcium pyrophosphate // *Refractories and Industrial Ceramics*. 56(1), 2015, 43-47.
8. Simonenko E.P., Simonenko N.P., Zharkov M.A., Shembel N.L., Simonov-Emel'yanov I.D., Sevastyanov V.G., Kuznetsov N.T. Preparation of high-porous SiC ceramics from polymeric composites based on diatomite powder // *Journal of Materials Science*. 50(2), 2014, 733-744.
9. Novikov S.S., Belova S.E., Sanderov A.Yu., Yaroslavtsev A.B. Usage of microfiltration membranes for water treatment of technological appointment at the petroleum refining industry // *Neftyanoe khozyaystvo - Oil Industry*. 1, 2013, 108-110.
10. Lysova A.A., Ponomarev I.I., Yaroslavtsev A.B. Hybrid membranes based on polybenzimidazole and hydrated zirconia // *Petroleum Chemistry*. 52(7), 2012, 514-519.

Адрес: 119991, Москва, Ленинский просп., д. 31

Тел.: +7(495) 952-07-87

e-mail: info@igic.ras.ru