

Сведения о научном руководителе, официальных оппонентах и ведущей организации

по диссертации Тычинской Марии Сергеевны

«Исследование по совершенствованию технологии изготовления крупногабаритных изделий на основе водных суспензий кварцевого стекла»

Научный руководитель:

Харитонов Дмитрий Викторович, доктор технических наук, Государственный научный центр Российской Федерации Акционерное общество «Обнинское научно-производственное предприятие «Технология» им. А.Г. Ромашина», заместитель директора научно-производственного комплекса по производственной деятельности – начальник цеха.

Адрес: 249031, Калужская обл., г. Обнинск, Киевское шоссе, д. 15.

Телефон: +7 (484) 399-68-32.

E-mail: haritonovdv1978@gmail.com.

Официальные оппоненты:

Брыков Алексей Сергеевич, доктор технических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)», профессор кафедры «Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов».

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

Основные работы, наиболее близко относящиеся к теме оппонируемой диссертации:

1. **Брыков, А.С.** Превращения в цементных композициях с бесщелочными ускорителями в ходе ускоренных испытаний на

- устойчивость к воздействию щелочей / **А.С. Брыков**, М.Е. Воронков, Н.С. Парицкая // Цемент и его применение. – 2019. - № 3. – С. 93-97.
2. *Корнеев, В.И.* Технология сухих строительных смесей: учебное пособие / В.И. Корнеев, П.В. Зозуля, И.Н. Медведева, Г.А. Богоявленская, Н.И. Нуждина, **А.С. Брыков**. – 2-е издание, перераб. – СПб.: Изд-во Лань, 2018. – 372 с.
3. Пат. 2655077 Российская Федерация, МПК7 С09К8/467, Е21В33/138, С04В28/04, С04В14/06, С04В111/20. Состав тампонирующего действия / Сватовская Л.Б., Сычева А.М., **Брыков А.С.**, Мякин С.В., Сычев М.М., Исхаков Ш.Ш., Зарин С.В., Абу-Хасан М., Русанова Е.В.; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I». - № 2017114440; заявл. 25.04.2017; опубл. 23.05.2018, Бюл. № 15. – 4 с.
4. Пат. 2651848 Российская Федерация, МПК7 С04В22/10, С04В38/10, С04В103/60. Комплексная добавка для пенобетонной смеси / Сватовская Л.Б., Сычева А.М., **Брыков А.С.**, Мякин С.В., Сычев М.М., Каменев Ю.А., Абу-Хасан М., Русанова Е.В.; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I». - № 2017114452; заявл. 25.04.2017; опубл. 24.04.2018, Бюл. № 12. – 4 с.
5. *Кудла, Ю.М.* Совместное влияние минеральных и химических добавок на содержание вовлеченного воздуха в растворных смесях / Ю.М. Кудла, Е.А. Михайлова, М.В. Пульман, **А.С. Брыков** // Цемент и его применение. – 2018. - № 1. – с. 164-169.
6. **Брыков, А.С.** Влияние сульфата алюминия на щелоче-кремнеземное расширение цементных композиций в растворах солей натрия / **А.С. Брыков**, Н.С. Парицкая // Цемент и его применение. – 2017. - № 5. – С. 72-76.

7. *Кудла, Ю.М.* Влияние минеральных добавок на эффективность воздухововлекающих поверхностно-активных веществ в материалах на основе портландцемента / Ю.М. Кудла, **А.С. Брыков**, С.В. Мякин, Е.А. Михайлова // Цемент и его применение. – 2017. - № 3. – С. 98-101.
8. *Панфилов, А.С.* Расширение гипсового камня в присутствии поликарбонатного гиперпластификатора / А.С. Панфилов, И.Н. Медведева, **А.С. Брыков**, М.Е. Воронков // Цемент и его применение. – 2017. - № 1. – С. 94-97.
9. *Брыков, А.С.* Процессы химической коррозии в портландцементных бетонах: учебное пособие / **А.С. Брыков**. – СПб.: СПбГТИ(ТУ), 2016. – 200 с.
10. *Брыков, А.С.* Влияние пирокатехина на гидратацию портландцемента в ранний период / **А.С. Брыков**, Н.С. Парицкая, М.В. Мокеев // Цемент и его применение. – 2016. - № 6. – С. 80-82.
11. *Медведева, И.Н.* Влияние расширяющей добавки, синтезированной с использованием каолина «Журавлиный Лог», на твердение цементного камня / И.Н. Медведева, С.А. Краснобаева, М.Е. Воронков, **А.С. Брыков**, З.В. Стафеева // Цемент и его применение. – 2015. - № 6. – С. 68-72.
12. *Брыков, А.С.* Сравнительное исследование сульфатов железа (III) и алюминия в качестве ингибиторов щелоче-кремнеземных реакций / **А.С. Брыков**, А.В. Анисимова, Н.С. Розенкова, М.В. Мокеев // Цемент и его применение. – 2015. - № 5. – С. 50-55.
13. *Попов, М.Ю.* Щелоче-силикатная коррозия в легких бетонах на цементном вяжущем с пористым заполнителем на основе гранулированного пеностекла / М.Ю. Попов, Б.Г. Ким, В.Е. Ваганов, **А.С. Брыков** // Цемент и его применение. – 2015. - № 4. – с. 89-93.
14. *Краснобаева, С.А.* Свойства материалов на основе портландцемента с добавкой метакаолина МКЖЛ / С.А. Краснобаева, И.Н. Медведева,

А.С. Брыков, З.В. Стафеева // Цемент и его применение. – 2015. - № 1. – С. 50-55.

Адрес: ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)», 190013, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 26.

Телефон: + 7 (921) 355-31-50.

E-mail: brykov@yahoo.com.

Иконников Константин Игоревич, кандидат технических наук, Общество с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр «Бакор», руководитель исследовательского центра специальной керамики.

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

Основные работы, наиболее близко относящиеся к теме оппонируемой диссертации:

1. *Красный, Б.Л.* Летучая зола как техногенное сырье для получения огнеупорных и изоляционных керамических материалов (обзор) / Б.Л. Красный, **К.И. Иконников**, А.С. Сизова, Д.О. Лемешев // Стекло и керамика. – 2021. - № 2. – С. 9-19.

2. *Красный, Б.Л.* Возможность применения высококачественного плавленого периклаза в технологии изготовления тиглей для вакуумно-индукционной плавки / Б.Л. Красный, **К.И. Иконников**, В.С. Аниканов, А.Л. Галганова, М.А. Михайлов // Литье и металлургия. – 2019. - № 3. – С. 60-64.

3. *Красный, Б.Л.* Керамические газовые фильтры для очистки отходящих горячих газов тепловых агрегатов черной металлургии / Б.Л. Красный, **К.И. Иконников**, О.И. Родимов, М.О. Сенина // Черные металлы. – 2020. - № 10. – С. 45-49.

4. *Красный, Б.Л.* Периклазовые тигли для плавки жаропрочных сплавов на основе никеля и кобальта / Б.Л. Красный, **К.И. Иконников**, В.С. Аниканов, А.Л. Галганова, М.А. Михайлов // *Металлургия машиностроения.* – 2020. - № 1. – С. 10-13.
5. *Красный, Б.Л.* Керамические газовые фильтры для очистки отходящих горячих газов тепловых агрегатов черной металлургии / Б.Л. Красный, **К.И. Иконников**, Д.А. Серебрянский, М.А. Вартамян, О.И. Родимов// *Новые огнеупоры.* – 2019. - № 5. – С. 41.
6. *Красный, Б.Л.* Получение пористой проницаемой керамики на основе карбида кремния для фильтрации горячих дымовых газов (обзор) / Б.Л. Красный, **К.И. Иконников**, М.А. Вартамян, О.И. Родимов // *Новые огнеупоры.* – 2019. - № 7. – С. 36-42.
7. *Krasnyi, B.L.* Preparation of porous permeable ceramic based on silicon carbide for hot flue gas filtration / B.L. Krasnyi, **K.I. Ikonnikov**, M.A. Vartanyan, O.I. Rodimov // *Refractories and Industrial Ceramics.* – 2019. – Vol. 60. - № 4.–P. 355-361.
8. *Иконников, К.И.* Структурные изменения в связке при окислении периклазоуглеродистых огнеупоров / **К.И. Иконников**, А.А. Кондрукевич, Н.С. Съёмщиков, А.В. Беляков, М.Л. Косточка // *Новые огнеупоры.* – 2016. - № 7. – С. 61-64.
9. *Ikonnikov, K.I.* Structural Changes in Binder During Oxidation of Periclase-Carbon Refractories / **K.I. Ikonnikov**, A.A. Kondrukevich, N.S. S'emshchikov, A.V. Belyakov, M.L. Kostochka // *Refractories and Industrial Ceramics.* – 2016. – Vol. 57. - № 4.–P. 384-387.

Адрес: ООО «НТЦ «Бакор», г. Москва, г. Щербинка, ул. Южная, д. 17.

Телефон: + 7 (499) 648-10-60; +7-926-349-90-59.

E-mail: konst@ntcbakor.ru.

Ведущая организация

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Ордена Трудового Красного Знамени Институт химии силикатов им.
И.В. Гребенщикова Российской академии наук**

Директор: доктор технических наук Ирина Юрьевна Кручинина.

Адрес: 199034, г. Санкт-Петербург, наб. Макарова, д. 2.

Телефон: +7 (812) 328-07-02.

E-mail: ichsran@isc.nw.ru.

Основные работы, наиболее близко относящиеся к теме оппонируемой диссертации:

1. Tsyganova, T.A., Antropova, T.V. Porous glass for ecology // (2018) Journal of Physics: Conference Series, 1134 (1), статья № 012063. DOI: 10.1088/1742-6596/1134/1/012063.

2. Andreeva, Y.M., Sergeev, M.M., Zakoldaev, R.A., Gabysheva, U.E., Veiko, V.P., Yakovlev, E.B., Kudryashov, S.I., Danilov, P.A., Ionin, A.A., Vocanson, F., Itina, T.E., Antropova, T.V., Medvedev, O.S. Fluid cells fabrication in sol-gel and porous glass // (2018) Journal of Laser Micro Nanoengineering, 13 (3), pp. 193-197. DOI: 10.2961/jlmm.2018.03.0008.

3. Tsyganova, T.A., Myakin, S.V., Kuryndin, I.S., Rakhimova, O.V. Effect of Formation Conditions on the Functional Composition of the Surface of High-Silica Porous Glass // (2018) Glass Physics and Chemistry, 44 (6), pp. 654-656. DOI: 10.1134/S1087659618060226.

4. Sviridov, S.I., Tyurnina, Z.G., Tyurnina, N.G. Interrelation of Diffusion and Thermodynamic Characteristics in Silicate Glass and Glass-Forming Melts // (2018) Glass Physics and Chemistry, 44 (3), pp. 207-210. DOI: 10.1134/S108765961803015X.

5. Tyurnina, Z.G., Tyurnina, N., Sviridov, S.I., Sinelshchikova, O.Y., Tumarkin, A.V., Drozdovsky, A.V., Vlasenko, N.S. Formation of new glass-ceramic materials with controllable dielectric and magnetic properties // (2019)

Key Engineering Materials, 822, pp. 856-863. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.822.856.

6. Kolobov, A Yu., Sycheva, G.A. Quartz Glass Obtained from Ramenskii Sand on Dinur Plasma Torches: Features of Crystallization on Polished Surface // (2019) Physics of The Solid State, 61 (12), pp. 2359-2362. DOI: 10.1134/S1063783419120199.

7. Tsyganova, T.A., Antropova, T.V., Mjakin, S.V., Anfimova, I.N. Features of the Formation of Adsorption Centers of Thermally Modified High-Silica Porous Glasses // (2020) Glass Physics and Chemistry, 46 (5), pp. 400-404. DOI: 10.1134/S1087659620050120.

8. Kolobov, A.Y., Sycheva, G.A. Features of Crystallization and Characteristics of Quartz Glass Obtained on OAO Dinur Plasma Torches from the Quartz Sand of the Ramenskii Deposit // (2020) Glass Physics and Chemistry, 46 (3), pp. 249-255. DOI: 10.1134/S1087659620030049.

9. Shakhmatkin, B.A., Vedishcheva, N.M., Wright, A.C. Thermodynamic modelling: a reliable instrument for predicting glass properties // (2020) Physics and Chemistry of Glasses-European Journal of Glass Science and Technology Part B, 61 (3), pp. 121-130. DOI: 10.13036/17533562.61.3.Shakhmatkin.