

СВЕДЕНИЯ об официальном оппоненте по диссертации

Борисевич Ольги Борисовны на тему «Разработка процессов разделения смесей водород-гелий в присутствии паров воды цеолитными мембранами»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Год рождения, гражданство	Место основной работы (с указанием организации, города), должность	Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Ученое звание (по специальности, кафедре)	Основные работы, опубликованные в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет
1	МИЛЮТИН Виталий Витальевич	08.03.1960; РФ	ФГБУН Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук (ИФХЭ РАН), Москва; Заведующий лабораторией	Доктор химических наук по специальности 02.00.14 - радиохимия Диплом ДДН №008161 от 11 июля 2008 г. №28д/40	Старший научный сотрудник	<p>1. В.В. Милютин, В.М. Гелис, Е.А. Козлитин, Е.Н. Стариков, В.А. Кичик. Опыт эксплуатации ультрафильтрационной установки очистки низкоактивных жидких радиоактивных отходов. //Вопросы радиационной безопасности. 2013г. №4. С.23-30.</p> <p>2. В.В. Милютин, Н.А. Некрасова, В.О. Каптаков. Извлечение радионуклидов и продуктов коррозии из нейтральных и слабощелочных растворов методом микрофльтрации. //Радиохимия. 2016. Т.58. №1. С.30-33.</p> <p>3. В.В. Милютин, Н.А. Некрасова, В.О. Каптаков. Извлечение радионуклидов, ионов металлов-макрокомпонентов и органических соединений из растворов методом нанофльтрации. //Радиохимия. 2016. Т.58. №6. С.552-555.</p> <p>4. В.В. Милютин, Н.А. Некрасова, Е.А. Козлитин. Селективные неорганические сорбенты в современной прикладной радиохимии. Труды Кольского научного центра. Химия и материаловедение. II Всероссийская научной конференции с международным участием «Исследования и разработки в области</p>

						<p>химии и технологии функциональных материалов». г. Апатиты, 25- 27 ноября 2015 года. Спецвыпуск. №5. 2015. С. 418-421.</p> <p>5. Милютин В.В., Некрасова Н.А., Харитонов О.В., Фирсова Л.А., Козлитин Е.А. Сорбционные технологии в современной прикладной радиохимии. //Сорбционные и хроматографические процессы. 2016. Т. 16. № 3. С.313-322.</p> <p>6. В. В. Милютин, Н.А. Некрасова, Н.Ю. Яничева. Г.О. Калашникова, Я.Ю. Ганичева. Сорбция радионуклидов цезия и стронция на кристаллических титаносиликатах щелочных металлов. //Радиохимия. 2017. Т.59. № 1 . С. 59-62.</p>
--	--	--	--	--	--	---

Заведующий лабораторией хроматографии  
радиоактивных элементов ИФХЭ РАН,  
доктор химических наук Милютин Виталий Витальевич

Милютин В.В.

## СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте по диссертации

Борисевич Ольги Борисовны

на тему «Разработка процессов разделения смесей водород-гелий в присутствии паров воды цеолитными мембранами»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Год рождения, гражданство	Место основной работы (с указанием организации, города), должность	Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Ученое звание (по специальности, кафедре)	Основные работы, опубликованные в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет
	Трубянов Максим Михайлович	31.07.1988 РФ	ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»	Кандидат технических наук 02.00.04 Физическая химия		<p>1. Vorotyntsev, I.V., Atlaskin, A.A., Trubyanov, M.M., Petukhov, A.N., Gumerova, O.R., Akhmetshina, A.I., Vorotyntsev, V.M. Towards the potential of absorbing pervaporation based on ionic liquids for gas mixture separation (2017) <i>Desalination and Water Treatment</i>, 75, pp. 305-313.</p> <p>2. Vorotyntsev, I.V., Shablykin, D.N., Drozdov, P.N., Trubyanov, M.M., Petukhov, A.N., Battalov, S.V. Separation of ammonia-containing gas mixtures in a one-compressor multistage membrane apparatus (2017) <i>Petroleum Chemistry</i>, 57 (2), pp. 172-181.</p> <p>3. Trubyanov, M.M., Drozdov, P.N., Atlaskin, A.A., Battalov, S.V., Puzanov, E.S., Vorotyntsev, A.V., Petukhov, A.N., Vorotyntsev, V.M., Vorotyntsev, I.V. Unsteady-state membrane gas separation by novel pulsed retentate mode for improved membrane module performance: Modelling and experimental verification (2017) <i>Journal of Membrane Science</i>, 530, pp. 53-64.</p> <p>4. Trubyanov, M.M., Mochalov, G.M., Vorotyntsev, I.V., Vorotyntsev, A.V., Suvorov, S.S., Smirnov, K.Y., Vorotyntsev, V.M. An improved back-flush-to-vent gas chromatographic method for determination of trace</p>

					<p>permanent gases and carbon dioxide in ultra-high purity ammonia (2016) Journal of Chromatography A, 1447, pp. 129-134.</p> <p>5. Trubyanov, M.M., Mochalov, G.M., Vorotyntsev, V.M., Suvorov, S.S. High-pressure distillation: Simultaneous impact of pressure, temperature and loading on separation performance during distillation of high-purity gases in high-performance randomly-packed columns (2014) Separation and Purification Technology, 135, pp. 117-126.</p> <p>6. Vorotyntsev, V.M., Mochalov, G.M., Trubyanov, M.M., Shablykin, D.N. Temperature dependence of the separation factor in the batch distillation of ammonia between the normal boiling point and the critical temperature (2014) Theoretical Foundations of Chemical Engineering, 48 (1), pp. 55-59.</p> <p>7. Vorotyntsev, V.M., Shablykin, D.N., Vorotyntsev, I.V., Petukhov, A.N., Trubyanov, M.M. Concentration and temperature dependences of the liquid-vapor separation factor for ammonia with impurities of hydrocarbons and permanent gases (2013) Russian Journal of Applied Chemistry, 86 (8), pp. 1197-1203.</p> <p>8. Trubyanov, M.M., Mochalov, G.M., Vorotyntsev, V.M., Suvorov, S.S. Intensification of the mass transfer performance in packed columns for high-purity liquified gases distillation under elevated pressure (2013) Russian Journal of Applied Chemistry, 86 (12), pp. 1854-1861.</p>
--	--	--	--	--	--

Старший научный сотрудник  
кафедры Нанотехнологии и биотехнологии  
к.т.н. Трубянов Максим Михайлович



31.10.2017.

Сведения о ведущей организации Полное название	ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»
Сокращенное название	КНИТУ
Адрес организации	420015, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Карла Маркса, 68
Адрес электронной почты	<a href="mailto:office@kstu.ru">office@kstu.ru</a>
Официальный сайт	<a href="http://www.kstu.ru/">http://www.kstu.ru/</a>

Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации соискателя в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. Р.С. Давлетбаев, О.Ю. Емелина, И.В. Воротынцев, И.М. Давлетбаева, Т.Н. Абдрахманов Давлетбаев, Р.С. Газотранспортные свойства полимеров на основе аминоэфиров борной кислоты, Вестник Казанского технологического университета. – 2012. – № 10 – С. 114-116.
2. Akberov R.R., Fazlyev A.R., Farakhov M.I., Maryakhina V.A., Klinov A.V., Malygin A.V., Pervaporation technology for regeneration of diethylene glycol atrussian complex gas treatment plants with the use of ceramic membranes HybSi, Journal of Natural Gas Science and Engineering. 2015. Т. 26. С. 670-682.
3. Харитоновна Е.А., Фазуллин Д.Д., Маврин Г.В., Шайхиев И.Г. Характеристики ионообменных мембран модифицированных полианилином. Вестник Казанского технологического университета. 2016. Т. 19. № 3. С. 107-109.
4. Klinov A.V., Fazlyev A.R., Farakhov M.I., Akberov R.R., Experimental investigation and modeling through using the solution-diffusion concept of pervaporation dehydration of ethanol and isopropanol by ceramic membranes HybSi Journal of Membrane Science. 2017. Т. 524. С. 321-333.
5. Шайхиев И.Г., Андреев Д.С., Федотова А.В., Дряхлов В.О. Разделение водонефтяной эмульсии полисульфонамидными мембранами, обработанными в потоке плазмы в среде аргона и воздуха, Вестник Казанского технологического университета. 2017. Т. 20. № 1. С. 139-142.
6. Fazullin D.D., Mavrin G.V., Shakhiev I.G., Modified ptfе–pani membranes for the recovery of oil products from aqueous oil emulsions. Petroleum Chemistry. 2017. Т. 57. № 2. С. 165-171.
7. Sazanova T.S., Vorotyntsev I.V., Kulikov V.B., Davletbaeva I.M., Zaripov I.I. An atomic force microscopy study of hybrid polymeric membranes: surface topographical analysis and estimation of pore size distribution. Petroleum Chemistry. 2016. Т. 56. № 5. С. 427-435.
8. *Зарипов И.И., Давлетбаева И.М., Мазильников А.И., Гумерова О.Р., Воротынцев И.В.*, Газоразделительные мембраны на основе макроинициатора, 2,4-толуилендиизоцианата и октаглицидил полиэдрального силсесквиоксана В книге: XX Менделеевский съезд по общей и прикладной химии тезисы докладов в пяти томах. Уральское отделение Российской академии наук. 2016. С. 301.

Заведующий кафедрой

"Процессов и аппаратов химической технологии" КНИТУ

профессор

 Клинов А.В.