

Сведения о научном консультанте

по диссертации Белкина Александра Анатольевича

«Статистическая теория и моделирование процессов переноса в дисперсных жидкостях,
включая наножидкости»

по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы
на соискание ученой степени доктора физико-математических наук

Наименование организации, дата и номер приказа о назначении научным консультантом	Приказ по Новосибирскому государственному архитектурно-строительному университету (Сибстрин) от 24.09.2004 № 511-с
Фамилия, имя, отчество	Рудяк Валерий Яковлевич
Гражданство	Гражданин Российской Федерации
Ученая степень (с указанием шифра и наименования научной специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук, 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы
Ученое звание (по какой кафедре / по какой специальности)	Профессор по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы
Основное место работы	
Почтовый индекс, адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес официального сайта организации	630008, г. Новосибирск, ул. Ленинградская, 113; Тел.: (383) 266-41-25; E-mail: rector@sibstrin.ru; http://sibstrin.ru
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»
Наименование подразделения (кафедра / лаборатория)	Кафедра теоретической механики
Должность	Заведующий кафедрой

**Список основных публикаций научного консультанта по теме диссертации
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)**

1. Rudyak V. Ya. Viscosity of nanofluids – why it is not described by the classical theories / V. Ya. Rudyak // Advances in Nanoparticles. – 2013. – Vol. 2. – P. 266–279. – DOI: 10.4236/anp.2013.23037.
2. Рудяк В. Я. Измерение коэффициента вязкости наножидкости на основе этиленгликоля с частицами двуокиси кремния / В. Я. Рудяк, С. В. Димов, В. В. Кузнецов, С. П. Бардаханов // Доклады Академии наук. – 2013. – Т. 450, № 1. – С. 43–46. – DOI: 10.7868/S0869565213130112
3. Рудяк В. Я. О зависимости коэффициента вязкости наножидкости от размера частиц и температуры / В. Я. Рудяк, С. В. Димов, В. В. Кузнецов // Письма в Журнал технической физики. – 2013. – Т. 39, № 17. – С. 53–60.
4. Рудяк В. Я. О вязкости флюида в стесненных условиях / В. Я. Рудяк, А. А. Белкин // Доклады Академии наук. – 2014. – Т. 459, № 6. – С. 696–698. – DOI: 10.7868/S0869565214310132
5. Гузей Д. В. Измерение коэффициента теплоотдачи наножидкости на основе оксида меди в цилиндрическом канале / Д. В. Гузей, А. В. Минаков, В. Я. Рудяк, А. А. Дектерев // Письма в Журнал технической физики. – 2014. – Т. 40, Вып. 5. – С. 34–42.

6.	Rudyak V. Ya. Dependence of the viscosity of nanofluids on nanoparticle size and material / V. Ya. Rudyak, S. L. Krasnolutskii // Physics Letters A. – 2014. – Vol. 378, is. 26–27. – P. 1845–1849. – DOI: 10.1016/j.physleta.2014.04.060.
7.	Minakov A. V. Measurement of the thermal-conductivity coefficient of nanofluids by the hot-wire method / A. V. Minakov, V. Ya. Rudyak, D. V. Guzei, M. I. Pryazhnikov, A.S. Lobasov // Journal of Engineering Physics and Thermophysics. – 2015. – Vol. 88, is. 1. – P. 149–162. – DOI: 10.1007/s10891-015-1177-7
8.	Рудяк В. Я. Моделирование коэффициента вязкости наножидкости методом молекулярной динамики / В. Я. Рудяк, С. Л. Краснолуцкий // Журнал технической физики. – 2015. – Т. 85, Вып. 6. – С. 9–16.
9.	Minakov A. V. The experimental and theoretical study of laminar forced convection of nanofluids in the round channel / A. V. Minakov, A. S. Lobasov, D. V. Guzei, M. I. Pryazhnikov, V. Ya. Rudyak // Applied Thermal Engineering. – 2015. – Vol. 88. – P. 140–148. – DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2014.11.041.
10.	Rudyak V. Ya. Statistical mechanics of transport processes of fluids under confined conditions / V. Ya. Rudyak, A. A. Belkin // Наносистемы: физика, химия, математика. – 2015. – Т. 6, № 3. – С. 366–377. – DOI: 10.17586/2220-8054-2015-6-3-366-377. <i>Web of Science:</i> Rudyak V. Statistical mechanics of transport processes of fluids under confined conditions / V. Rudyak, A. Belkin // Nanosystems : physics, chemistry, mathematics. – 2015. – Vol. 6, is. 3. – P. 305–453.
11.	Minakov A. V. Study of turbulent heat transfer of the nanofluids in a cylindrical channel / A. V. Minakov, D. V. Guzei, M. I. Pryazhnikov, V. A. Zhigarev, V. Ya. Rudyak // International Journal of Heat and Mass Transfer. – 2016. – Vol. 102. – P. 745–755. – DOI: 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2016.06.071
12.	Rudyak V. Ya. Molecular Dynamics Simulation of Pressure Isotherms for Nanofluids / V. Ya. Rudyak // Colloid Journal. – 2016. – Vol. 78, is. 2. – P. 204–209. – DOI: 10.1134/S1061933X16020113
13.	Rudyak V. Ya. Physics and mechanics of heat exchange processes in nanofluid flows / V. Ya. Rudyak, A. V. Minakov, S. L. Krasnolutskii // Physical Mesomechanics. – 2016. – Vol. 19, is. 1. – P. 75–83. – DOI: 10.1134/S1029959916030085
14.	Rudyak V. Ya. Experimental Data on the Dependence of the Viscosity of Water- and Ethylene Glycol-Based Nanofluids on the Size and Material of Particles / V. Ya. Rudyak, A. V. Minakov, M. S. Smetanina, M. I. Pryazhnikov // Physics Doklady. – 2016. – Vol. 61, is. 3. – С. 152–154. – DOI: 10.1134/S1028335816030113
Прочие публикации научного консультанта по теме диссертации за последние 5 лет	
15.	Рудяк В. Я. Современные проблемы микро- и нанофлюидики / В. Я. Рудяк, А. В. Минаков. – Новосибирск: Наука, 2016. – 296 с.

Научный консультант

03.03.2017

Верно

Ученый секретарь НГАСУ (Сибстрин),
кандидат технических наук

В.Я. Рудяк

Т.А. Купницкая

