

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Шостака Никиты Андреевича «Физико-математическое моделирование процессов образования и диссоциации клатратных гидратов кубических структур», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.8 – Физика конденсированного состояния

Ф.И.О. оппонента	Гималтдинов Ильяс Кадирович
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы
Ученая степень и отрасль науки	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	Член-корреспондент Академии наук Республики Башкортостан; Профессор
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет»
Занимаемая должность	Заведующий кафедрой «Физика»
Почтовый индекс, адрес организации	450064, Российская Федерация, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1
Веб-сайт	https://ugntu.ru
Телефон	+7 (347) 242-07-18
Адрес электронной почты	iljas_g@mail.ru

Список основных публикации официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1 Davletshina M.R., **Gimaltdinov I.K.**, Stolpovskii M.V., Akchurina V.A. Numerical study of the combustion of a flat layer of methane gas hydrate // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2021. Vol. 1047. Article 012159. DOI: 10.1088/1757-899X/1047/1/012159.

2 Dmitriev V.L., Khusainov I.G., **Gimaltdinov I.K.** Propagation of acoustic waves in a water-saturated porous medium formed by a gas hydrate // Journal of Engineering Physics and Thermophysics. 2021. T. 94. № 6. С. 1563-1570.

- 3 Bayanov I.M., **Gimaltdinov I.K.**, Stolpovskii M.V., Chiglintseva A.S. On the Confined Combustion of a Hydrate // Journal of Engineering Physics and Thermophysics. 2022. DOI: 10.1007/s10891-022-02515-w.
- 4 Davletshina M.R., Chiglintseva A.S., **Gimaltdinov I.K.**, Stolpovskii M.V. Features of methane gas hydrate decomposition during formation purging // AIP Conference Proceedings. 2022. Vol. 2467. Article 080020. DOI: 10.1063/5.0093584.
- 5 **Gimaltdinov I.K.**, Lepikhin S.A. On the initiation of bubble detonation by small-amplitude waves // High Temperature. 2022. Vol. 60, No. 5. P. 652-661.
- 6 **Gimaltdinov I.K.**, Stolpovskii M.V., Bayanov I.M., Chiglintseva A.S. On the confined combustion of a hydrate // Journal of Engineering Physics and Thermophysics. 2022. T. 95. № 3. C. 591-598.
- 7 **Gimaltdinov I.K.**, Stolpovskii M.V., Kochanova E.Yu. Formation of Gas Hydrate in a Porous Medium with Arrhenius-Type Kinetics // Journal of Engineering Physics and Thermophysics. 2023. Vol. 96, No. 6. P. 1527-1533. DOI: 10.1007/s10891-023-02822-w.
- 8 Bayanov I.M., **Gimaltdinov I.K.**, Stolpovsky M.V. Simulation of the combustion process of methane hydrate taking into account incomplete evaporation of released water during its dissociation // High Temperature. 2023. T. 61. № 2. C. 229-234.
- 9 Bayanov I.M., **Gimaltdinov I.K.**, Stolpovskii M.V. Modeling the process of combustion of methane hydrate with allowance for nonequilibrium decomposition // Journal of Engineering Physics and Thermophysics. 2023. T. 96. № 1. C. 104-111.
- 10 **Gimaltdinov I.K.**, Shayakhmetov A.F., Stolpovskii M.V. et al. Study of the features of formation of gas hydrates in solutions of sodium chloride and calcium chloride // Proceedings of SPIE. 2024. Vol. 13217. Article 132170D. DOI: 10.1117/12.3037046.
- 11 Столповский М.В., **Гималтдинов И.К.** Особенности образования гидрата диоксида серы в пористом пласте, содержащем в исходном состоянии метан и воду // Инженерно-физический журнал. 2024. Т. 97. № 4. С. 921-928.
- 12 **Gimaltdinov I.K.**, Shayakhmetov A.F., Stolpovskii M.V. et al. Some features of the formation of gas hydrates in solutions of sodium chloride // Proceedings of SPIE. 2024. Vol. 13217. Article 132170C. DOI: 10.1117/12.3037044.

И.К. Гималтдинов И.К. Гималтдинов «4» 06 2026 г.

Подпись И.К. Гималтдинова удостоверен
Начальник ОРП

О.А. Дадаян

