



Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР ХИМИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ**
им. Н.Н. Семенова
Российской академии наук
(ФИЦ ХФ РАН)

119991 г. Москва, ул. Косыгина, д. 4
Телефон: (499)137-29-51; Факс: (495) 651-21-91
E-mail: icp@chph.ras.ru

24.02.2026 № 68-03/37

На № _____

Председателю
диссертационного совета 24.1.129.01,
созданного на базе
ФГБУН Института теплофизики
им. С.С. Кутателадзе Сибирского
отделения Российской академии наук,
академику РАН С.В. Алексеенко

СОГЛАСИЕ ведущей организации

ФГБУН «Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н. Н. Семенова» дает согласие выступить в качестве ведущей организации и предоставить отзыв на диссертацию Романова Даниила Сергеевича, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему «ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК НА СЕДИМЕНТАЦИОННУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРМИЧЕСКОЙ КОНВЕРСИИ КОМПОЗИЦИОННЫХ ЖИДКИХ ТОПЛИВ ИЗ ОТХОДОВ УГОЛЬНОЙ И НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ» по специальности 1.3.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Приложение: Публикации организации по теме диссертации за последние 5 лет:

1. Frolov S. M., Smetanyuk V. A., Sadykov I. A., Silantiev A. S., Shamshin I. O., Aksenov V.S., Avdeev K. A., Frolov F. S. Natural gas conversion and liquid/solid organic waste gasification by ultra-superheated steam. // *Energies*. – 2022. - Vol. 15. – P. 3616. - <https://doi.org/10.3390/en15103616>
2. Frolov S. M., Smetanyuk V. A., Sadykov I. A., Silantiev A. S., Shamshin I. O., Aksenov V. S., Avdeev K. A., Frolov F. S. Natural gas conversion and organic waste gasification by detonation-born ultra-superheated steam: Effect of reactor volume. // *Fuels*. – 2022. - Vol. 3. - No. 3. P. 375-391. - <https://doi.org/10.3390/fuels3030024>
3. Frolov S. M., Smetanyuk V. A., Sadykov I. A., Silantiev A. S., Shamshin I. O., Aksenov V.S., Avdeev K. A., Frolov F. S. Natural gas conversion and liquid/solid organic waste gasification by ultra-superheated steam. // *Energies*. – 2022. - Vol. 15. – P. 3616. - <https://doi.org/10.3390/en15103616>

4. Фролов С. М., Сметанюк В. А., Садыков И. А., Силантьев А. С., Шамшин И. О., Аксёнов В. С., Авдеев К. А., Фролов Ф. С. Влияние объема реактора на автотермическую конверсию природного газа и аллотермическую газификацию органических отходов ультраперегретым паром. // Горение и взрыв. – 2022. - Т. 15. - №3. - С. 71–87. - DOI: 10.30826/CE22150308

5. Фролов С.М., Сметанюк В.А., Садыков И.А. и др. Газификация отходов животноводства ультраперегретой смесью водяного пара и диоксида азота. // Горение и взрыв. - 2025. - Т. 18. - №2. - С. 63-91. - DOI: [10.30826/CE25180207](https://doi.org/10.30826/CE25180207)

6. Sergey M. Frolov, Viktor A. Smetanyuk, Iyas A. Sadykov and al. High-Temperature Steam- and CO₂-Assisted Gasification of Oil Sludge and Petcoke. // Clean Technol. - 2025. - V. 7. - No.1. - P. 17. - <https://doi.org/10.3390/cleantechnol7010017>

7. Андриенко В.Г., Горлов Е.Г., Пилецкий В.Г., Фролов С.М., Горлова С.Е. Повышение эффективности производства синтетического жидкого топлива из угля. // Уголь. - 2025. - №3. - С. 49-54. - <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2025-3-49-54>

Руководитель организации
ИО директора, д.ф.-м.наук



(подпись)

/Иванов В.С./
(Ф.И.О)

Зам. зав. отдела Горения и взрыва
Д.ф.-м.наук

(подпись)

Крупкин В.Г./
(Ф.И.О)

«20» февраля 2026 г.