

## Сведения о ведущей организации

1. Акционерное общество «Федеральный научно-производственный центр «Алтай».
2. 659322, г. Бийск, Алтайского края, улица Социалистическая, д. 1.
3. +7 (3854) 30-58-88, e-mail: [post@frpc.secna.ru](mailto:post@frpc.secna.ru)
4. <http://frpc.secna.ru/index.php>
5. Основные работы по профилю оппонируемой диссертации:
  - 1) Arkhipov V.A., Zarko V.E., Zharova I.K., Zhukov A.S., Kozlov E.A., Aksenenko D.D., Kurbatov A.V. Solid propellant combustion in a high-velocity cross-flow of gases (review) // Combustion, Explosion and Shock Waves. V. 52. P. 497-513.
  - 2) Кубасов А.В., Панченко Н.Ф., Жуков А.С., Певченко Б.В., Никитин Р.Г. Катализ скорости горения высокоэнергетической конденсированной системы с плато- и мезоэффектом // Вестник Технологического университета. 2017. Т. 20. № 2. С. 17-21.
  - 3) Архипов В.А., Зарко В.Е., Жарова И.К., Жуков А.С., Козлов Е.А., Аксененко Д.Д., Курбатов А.В. Горение твердых топлив при обдуве высокоскоростным газовым потоком (обзор) // Физика горения и взрыва. 2016. Т. 52. № 5. С. 3-22.
  - 4) Попок В.Н. Разбросы характеристик горения смесевых энергетических материалов. Влияние структурного фактора // Бутлеровские сообщения. 2017. Т. 49. № 2. С. 122-129.
  - 5) Кубасов А.В., Певченко Б.В., Панченко Н.Ф., Трусова Н.А. Модификаторы горения на углеродной основе и их влияние на формирование баллистических характеристик высокоэнергетических конденсированных систем // Вопросы оборонной техники. Серия 16: Технические средства противодействия терроризму. 2015. № 1-2 (79-80). С. 104-108.
  - 6) Zharkov A.S., Shandakov V. A., Savelyeva E.V. Physicochemical approaches to developing solid chemical-propellant gas-coolant production technology // Theoretical Foundations of Chemical Engineering. V. 49. P. 699-705.
  - 7) Попок В.Н., Коротких А.Г. Регулирование скорости горения смесевых энергетических материалов на основе нитрата аммония // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 8-3. С. 401-401а.
  - 8) Архипов В.А., Горбенко Т.И., Певченко Б.В., Савельева Л.А. Влияние двуокси кремния на характеристики горения смесевых композиций // Химическая физика и мезоскопия. 2014. Т. 16. № 2. С. 177-183.

9) Попок В.Н. Влияние добавок на скорость горения нитратных высокоэнергетических композиций при атмосферном давлении // Бутлеровские сообщения. 2014. Т. 37. № 3. С. 57-62.

#### Сведения об официальном оппоненте

1. Богомолов Александр Романович

2. Доктор технических наук (01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника), заведующий кафедрой теплоэнергетики

3. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева (ФГАОУ ВО «КузГТУ»)

4. Адрес места работы:

650000, г. Кемерово, ул. Красноармейская, д. 17.

Тел. +7 (3842) 39-69-55

e-mail: barom@kuzstu.ru

5. Основные работы по профилю оппонируемой диссертации:

1) Азиханов С.С., Непомнящих Е.К., **Богомолов А.Р.** Интенсификация процесса паровой газификации каменных углей // ЭНЕРГЕТИКА И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА материалы III Всероссийской научно-практической конференции. 2017. С. 155.

2) **Bogomolov A.R.**, Valiullin T.R., Vershinina K.Y., Shevyrev S.A., Shlegel N.E. Igniting soaring droplets of promising fuel slurries // Energies. 2019. V. 12. 208.

3) Temnikova E.Y., **Bogomolov A.R.**, Lapin A.A. Journal of Physics: Conference Series. 2017. V. 891. 012232.

4) Murko V.I., Karpenok V.I., Senchurova Y.A., Tailakov O.V., Khyamyalyainen V.A., **Bogomolov A.R.** Results of study of sulfur oxide reduction during combustion of coal-water slurry fuel through use of sulfur capturing agents // MATEC Web of Conferences. 2016. V. 72. 01074.

5) Pribaturin N.A., **Bogomolov A.R.**, Azikhanov S.S., Shevyrev S.A. Investigation of the process of methane-oxygen combustion in steam under the atmospheric pressure // EPJ Web of Conferences. 2016. V. 110. 01062.

6) Zakharevich A.V., **Bogomolov A.R.** Effect of heat transfer conditions on the ignition characteristics of dispersed solid fuel // Russian Journal of Physical Chemistry B. 2015. V. 9. P. 907-910.

## Сведения об официальном оппоненте

1) Акопджанян Тигран Гагикович

2) Кандидат технических наук (01.04.17 – Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества), научный сотрудник лаборатории лаборатории самораспространяющегося высокотемпературного синтеза

3) Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мержанова» (ФГБУН «ИСМАН»)

4) Адрес места работы:

142432, Московская область, г. Черноголовка, ул. Академика Осипьяна, д. 8.

Тел. +7-926-895-22-91

e-mail: gis@ism.ac.ru

5. Основные работы по профилю оппонируемой диссертации:

1) Боровинская И.П., **Акопджанян Т.Г.**, Игнатьева Т.И., Чемагина Е.А. Структурно- и фазообразование продуктов горения при синтезе  $\gamma$ -AlON в режимы СВС-газостатирования // Известия высших учебных заведений. Порошковая металлургия и функциональные покрытия. 2016. № 3. С. 23-30.

2) **Акопджанян Т.Г.**, Боровинская И.П. Зависимость состава и структуры продуктов горения при термически сопряженном синтезе  $\gamma$ -AlON и нитрида бора // Современные твердофазные технологии: теория, практика и инновационный менеджмент Материалы VII международной научно-инновационной молодежной конференции. 2015. С. 100.

3) Borovinskaya I.P., **Akopdzhanyan T.G.**, Chemagina E.A. Nanostructured particles of boron, aluminum, and silicon nitrides by thermally coupled SHS reactions of nitriding // Int. J. of Self-Propag. High-Temp. Synth. 2016. V. 2. № 2. С. 119-124.

4) **Akopdzhanyan T.G.**, Borovinskaya I.P., Chemagina E.A. Aluminum oxynitride by SHS under high pressure of nitrogen gas // Int. J. of Self-Propag. High-Temp. Synth. 2017. V. 26. № 2. С. 110-114.

5) Borovinskaya I.P., **Akopdzhanyan T.G.**, Ignatieva T.I., Chemagina E.A. Structure and phase formation of combustion products during the synthesis of  $\gamma$ -AlON in self-propagating high-temperature synthesis // Russian Journal of Non-Ferrous Metals. 2017. V. 58. № 4. С. 405-410.

6) **Акопджанян Т.Г.**, Боровинская И.П. Состав и структура продуктов горения при синтезе  $\gamma$  - AlON с использованием энергетической добавки //

Сборник тезисов XIII Всероссийская с международным участием Школа-семинар по структурной макрокинетике для молодых ученых имени академика А.Г. Мержанова. 2015. С.67

7) **Акопджанян Т.Г.** Зависимость состава и структуры продуктов горения при термически сопряженном синтезе  $\gamma$ -AlON и нитридов алюминия и бора // Сборник материалов XII Российская ежегодная конференция молодых научных сотрудников и аспирантов "Физико-химия и технология неорганических материалов" (с международным участием). 2015. С. 193.