

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертационной работе Молева Сергея Сергеевича

на тему: “Численное исследование эффекта повышения скорости самоподдерживающейся детонации при распространении по каналу с пограничными слоями”,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.9 (01.02.05) – «Механика жидкости, газа и плазмы»

Наименование организации: Федеральное государственное учреждение науки Институт гидродинамики им. М.А.Лаврентьева Сибирского отделения РАН***

Сокращенное наименование организации: ИГиЛ СО РАН***

Почтовый адрес: 630090 Новосибирск, проспект Лаврентьева 15

Телефон: (383) 333 1612

Электронная почта: igil@hydro.nsc.ru

Сайт: www.hydro.nsc.ru

Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации за последние пять лет:

Должность
место работы

Фамилия Имя Отчество

ГНС
ГНС
ГНС
ГНС
ВНС
ВСНС
СНС
СНС
НС

Васильев Анатолий Александрович
Пинаев Александр Владимирович
Быковский Федор Афанасьевич
Ждан Сергей Андреевич
Сухинин Сергей Викторович
Прохоров Евгений Степанович
Фомин Павел Аркадьевич
Троцюк Анатолий Владиславович
Трилис Артем Валерьевич

1. Васильев А.А., Пинаев А.В., Трубицын А.А., Грачев А.Ю., Троцюк А.В., Фомин П.А., Трилис А.В. Что же горит в шахтах: метан или угольная пыль? // Физика горения и взрыва, 2017, 53, 1, 11-18
2. Ф.А.Быковский, С.А.Ждан, Е.Ф.Ведерников, А.Н.Самсонов. Масштабный фактор при непрерывной спиновой детонации смесей синтез-газ - воздух// Физика горения и взрыва, 2017, 53, 2, 71-83
3. А.В. Трилис, С.В. Сухинин, А.А. Васильев. Устойчивость цилиндрического фронта пламени в кольцевой камере сгорания//Сибирский

журнал индустриальной математики.
2017, Т. 20, № 4. С. 66-78.

4. Васильев А.А., Васильев В.А.
Энерговыделение в многофронтной
детонации// Физика горения и взрыва,
2017, 54, 6, 103-109.
5. Fomin, P.A., Trotsyuk, A.V., Vasil'ev,
A.A. Reduced detonation kinetics and
detonation structure in one- and multi-fuel
gaseous mixtures// Journal of Physics:
Conference Series, 2017. Vol. 894, No.
01, p. 012100, 6 pages, doi:10.1088/1742-
6596/894/1/012100
6. Bykovskii F.A., Zhdan S.A. Continuous
spin detonation of poorly detonable fuel –
air mixtures in annular combustors//
Journal of Physics: Conf. Series. 2017. т.
899. 042002. P. 1-6. (doi: 10.1088/1742-
6596/899/4/042002)
7. Trotsyuk, A.V. Numerical investigation of
flow structures with an oblique detonation
wave in a hypersonic annular cylindrical
chamber// Journal of Physics: Conference
Series 2017. Vol. 899, No. 04, p. 042010,
6 pages, doi:10.1088/1742-
6596/899/4/042010.
8. Сухинин С.В., Константинов А.П.
Волноводные свойства двойной
одномерно-периодической решётки
пластин// Сибирский журнал
индустриальной математики, 2018,
Т.21, №1, с. 35-46.
<https://doi.org/10.17377/sibjim.2018.21.104>
9. Прохоров Е.С. Возбуждение ударных
волн при переходе детонации через
область перемешивания реагирующего
и инертного газов// Инженерно-
физический журнал. 2018. Т. 91, № 1, С.
162-171.
10. Патент: Чванов В.К., Левочкин П.С.,
Ромасенко Е.Н., Иванов Н.Г., Белов
Е.А., Дубовик Д.И., Зайцева Г.А.,
Быков А.В., Стернин Л.Е., Старков
В.К., Ждан С.А., Быковский Ф.А.
Стендовый жидкостный ракетный
двигатель с непрерывной спиновой
детонацией. Патент РФ № 2674117,
зарегистрирован 04.12. 2018 г., Бюл. №
34. (ФПИ) .
11. Попов Е.Л., Самсонов А.Н., Быковский
Ф.А., Ведерников Е.Ф. МГД-эффекты

- при непрерывной спиновой детонации. ДАН, 2019, т. 484. №5, с.550-553.
12. Bykovskii F.A., Zhdan S.A., Vedernikov E.F., Tarnaikin A.E., Samsonov A.N. Continuous detonation of a hydrogen-oxygen gas mixture in a 100-mm plane-radial combustor with exhaustion toward the periphery. Shock Waves. 2020. V. 30, Iss. 3, p.235-243. (First OnLine 03 September 2019; <https://doi.org/10.1007/s00193-019-00919-x>) 9 str.
13. А.А.Васильев. Оценка условий гашения волн горения и детонации//Физика горения и взрыва, 2020, 56, № 5, с.39-44
14. Utkin P.S., Lopato A.I., Vasil'ev A.A. Mechanisms of detonation initiation in multi-focusing systems// Shock Waves, 2020, V. 30, <https://doi.org/10.1007/s00193-020-00969-6>
15. Э.Р.Прууэл, А.А.Васильев Уравнение состояния продуктов газовой детонации. Учет формирования конденсированной фазы углерода // Физика горения и взрыва, 2021, 57, 5,74-85. DOI:10.15372/FGV20210507

Подпись Васильева А.А. заверяю
Ученый секретарь ИГиЛ СО РАН,
к.ф.-м.н.



ХЕ Александр Канчерович

18.11.2021г.