

Сведения об оппоненте

по диссертационной работе Клюстера Ивана Александровича на тему «Исследование процессов взрывчатого превращения конденсированных и газообразных взрывчатых систем с целью обеспечения безопасности транспортных операций и их хранения» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.17 – Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Фамилия Имя Отчество оппонента	Уткин Александр Васильевич
Шрифт и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	01.04.17 - Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества
Ученая степень и отрасль науки	кандидат физико-математических наук
Ученое звание	Старший научный сотрудник
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	ФГБУН институт проблем химической физики Российской академии наук
Занимаемая должность	Заведующий лабораторией детонации
Почтовый индекс, адрес	142432 Россия, Московская область, Черноголовка, проспект Академика Семенова, 1
Телефон	8-903-150-43-89
Адрес электронной почты	utkin@icp.ac.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
<ol style="list-style-type: none">1. А.В. Уткин, В.М. Мочалова, А.А. Логвиненко. Влияние диэтиленetriамина на структуру детонационных волн в нитрометане // Физика горения и взрыва, 2013. Т.49, № 4, С. 107-113.2. С. И. Торунов, М. И. Кулиш, В. М. Мочалова, А. В. Уткин, В. В. Якушев. Экспериментальное исследование рельефа фронта стационарной детонации жидких ВВ // Химическая физика, 2013, Т.32, №12, стр. 32-37.3. Mochalova V., Utkin A. The influence of small additions of diethylenetriamine on the detonation waves stability for nitromethane/acetone solution // Journal of Physics: Conference Series. – 2014. – V. 500. – P. 052031.4. А.В.Уткин, В.М.Мочалова. Неклассические режимы детонации прессованных и жидких взрывчатых веществ (обзор) // Физика горения и взрыва, 2015. Т.51, № 1, С. 77-86.5. В.Уткин, В.М.Мочалова. С.И.Торунов, С.А.Колдунов. Неустойчивость	

детонационных волн в нитрометане и ФИФО // Физика горения и взрыва, 2015. Т.51, № 4, С. 87-93.

6. A.V.Utkin, S.A.Koldunov, V.M.Mochalova, S.I.Torunov, and S.M.Lapin. The stabilization of unstable detonation waves for the mixture of nitromethane/methanol // Journal of Physics: Conference Series, 2015. V. 653, 012053.

7. В.М. Мочалова, А.В.Уткин, С.М. Лапин. Влияние малых добавок диэтиленetriамина на ширину зоны реакции в детонационных волнах в нитрометане // Физика горения и взрыва, 2016. Т.52, № 3, С.82-88.

8. В.М.Мочалова, А.В.Уткин. Стабилизация неустойчивых детонационных волн в смесях нитрометан а с инертными разбавителями // Физика горения и взрыва, 2016. Т.52, № 2, С. 130-137.

9. А.В.Уткин, В.В.Лавров, Н.П.Копылов, Н.Г.Самойленко, А.И.Казаков, Л.П.Вогман, А.В.Ильичев, Е.Ю.Сушкина. Научные основы оценки пожаровзрывоопасности технологических процессов, сопровождающихся химическими экзотермическими реакциями // Пожарная безопасность, 2016, №2, С. 79-87

10. A V Utkin, V M Mochalova, S I Torunov, and S A Koldunov. Instability of detonation waves in FEFO–methanol mixtures. Journal of Physics: Conference Series **774** (2016) 012073 doi:10.1088/1742-6596/774/1/012073.

11. V. Mochalova, A. Utkin, and S. Lapin. Detonation properties of nitromethane/diethylenetriamine solution. Shock Compression of Condensed Matter – 2015, AIP Conf. Proc. 1793, 030005-1–030005-6; (2017) doi: 10.1063/1.4971463

12. А.В.Уткин, В.М.Мочалова, А.И.Рогачева, В.В.Якушев Структура детонационных волн в ТЭНе. // ФГВ. – 2017. – Т.53. - №2. – С.84-90.

13. А.В. Уткин, В.М. Мочалова, С.И. Торунов, С.А. Колдунов Неустойчивость детонационных волн в растворах ФИФО/метанол // ФГВ. – 2017. – Т.53. - №1. – С.84-91.

14. A V Utkin and V M Mochalova. Non-classical detonation regimes of liquid high explosives // Journal of Physics: Conference Series 2018. **946** 012056. doi :10.1088/1742-6596/946/1/012056.

Ученый секретарь ИПХФ РАН



Б.Л. Психа

«15» июня 2018г.