

**Сведения об оппоненте**  
по диссертационной работе **Луценко Николая Анатольевича**  
на тему «**Нестационарные течения газа через пористые объекты с очагами**  
**энерговыделения»,**  
представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических  
наук по специальности 01.02.05 – механика жидкости, газа и плазмы

Фамилия Имя Отчество оппонента	Хмель Татьяна Алексеевна
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	01.02.05 – механика жидкости, газа и плазмы
Ученая степень и отрасль науки	доктор физико-математических наук
Ученое звание	
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича Сибирского отделения Российской академии наук
Занимаемая должность, подразделение	ведущий научный сотрудник лаборатории № 12 «Волновых процессов в ультрадисперсных средах»
Почтовый индекс, адрес	630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, д. 4/1
Телефон	+7 923 158 93 45
Адрес электронной почты	khmel@itam.nsc.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"><li>1. Khmel T.A., Fedorov A.V. Modeling of Plane Detonation Waves in a Gas Suspension of Aluminum Nanoparticles (2018) Combustion, Explosion and Shock Waves, 54 (2), pp. 189-199.</li><li>2. Fedorov A.V., Khmel' T.A., Lavruk S.A. Exit of a Heterogeneous Detonation Wave into a Channel with Linear Expansion. II. Critical Propagation Condition (2018) Combustion, Explosion and Shock Waves, 54 (1), pp. 72-81.</li><li>3. Khmel' T.A., Fedorov A.V. Numerical study of dispersion of a rough dense layer of particles under the action of an expanding shock wave (2017) Combustion, Explosion and Shock Waves, 53 (6), pp. 696-704.</li><li>4. Fedorov A.V., Khmel' T.A., Lavruk S.A. Exit of a heterogeneous detonation wave into a channel with linear expansion. I. Propagation regimes (2017) Combustion, Explosion and Shock Waves, 53 (5), pp. 585-595.</li><li>5. Khmel' T.A., Fedorov A.V. Role of particle collisions in shock wave interaction with a dense spherical layer of a gas suspension (2017) Combustion, Explosion and Shock Waves, 53 (4), pp. 444-452.</li></ol>

6. Khmel' T.A., Fedorov A.V. Effect of collision dynamics of particles on the processes of shock wave dispersion (2016) Combustion, Explosion and Shock Waves, 52 (2), pp. 207-218.
7. Kratova Y.V., Khmel' T.A., Fedorov A.V. Axisymmetric expanding heterogeneous detonation in gas suspensions of aluminum particles (2016) Combustion, Explosion and Shock Waves, 52 (1), pp. 74-84.
8. Khmel T., Fedorov A. Numerical simulation of dust dispersion using molecular-kinetic model for description of particle-to-particle collisions (2015) Journal of Loss Prevention in the Process Industries, 36, pp. 223-229.
9. Khmel' T.A., Fedorov A.V. Description of dynamic processes in two-phase colliding media with the use of molecular-kinetic approaches (2014) Combustion, Explosion and Shock Waves, 50 (2), pp. 196-207.
10. Khmel' T.A., Fedorov A.V. Modeling of propagation of shock and detonation waves in dusty media with allowance for particle collisions (2014) Combustion, Explosion and Shock Waves, 50 (5), pp. 547-555.

Верно

Ученый секретарь ИТПМ СО РАН,

Кратова Ю.В.

« 28 » августа 2018 г.

М.Н.

