

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Кожевникова Василия Юрьевича «ТЕОРИЯ БЫСТРОПРОТЕКАЮЩИХ ПРОЦЕССОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИЛЬНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ С НЕРАВНОВЕСНЫМИ ПОТОКАМИ ЭЛЕКТРОНОВ В ПЛОТНЫХ ГАЗАХ, ПОЛУПРОВОДНИКАХ И ВАКУУМЕ» по специальности 01.04.13 – электрофизика, электрофизические установки на соискание ученой степени доктора физико-математических наук.

Фамилия, Имя, Отчество	Волков Николай Борисович
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень (с указанием шифра специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук 01.04.13 – электрофизика
Ученое звание (по какой кафедре/по какой специальности)	Старший научный сотрудник
Основное место работы	
Почтовый индекс, адрес, телефон, адрес электронной почты (при наличии), адрес официального сайта в сети интернет (при наличии)	620016, г. Екатеринбург, ул. Амудсена, д. 106, (383) 267-86-60, <a href="mailto:nbv@iep.uran.ru">nbv@iep.uran.ru</a>
Полное название организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт электрофизики Уральского отделения Российской академии наук» (ИЭФ УрО РАН)
Наименование подразделения	Лаборатория нелинейной динамики
Должность	Главный научный сотрудник

### Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

№	Публикация
1	Boltachev G.Sh. Three-dimensional granular dynamics simulations of polydisperse and bidisperse nanopowders compaction processes / G.Sh. Boltachev, E.A. Chingina, K.E. Lukyashin, A.I. Medvedev and N.B. Volkov // Journal of Physics: Conference Series. – 2019. – V. 1147. – Art. No. 012010 (9 pp)
2	Zubareva O.V. Criteria for disintegration of an uncharged conducting liquid jet in a transverse electric field / O.V. Zubareva, N.M. Zubarev and N.B. Volkov // Journal of Physics: Conference Series. – 2018. – V. 946. – Art. No. 012022 (8 pp).

3	Barakhvostov S.V. The slow relaxation of non-equilibrium state in metal target excited by picosecond electron beam: interferometric and simulation studies / S.V. Barakhvostov, N.B. Volkov, A.I. Lipchak, V.P. Tarakanov, S.I. Tkachenko, I.S. Turmyshev and A.P. Yalovets // Journal of Physics: Conference Series. – 2018. – V. 1115. – Art. No. 022007 (10 pp).
4	Boltachev G.Sh. 2D-simulation of Nanopowder High-Speed Compaction / G.Sh. Boltachev, A. Spirin, N.B. Volkov, E.A. Chingina // Physical Science International Journal. – 2018. – V. 19(4). – P. 1–8.
5	Boltachev G.Sh. Influence of particle size distribution on nanopowder cold compaction processes / G. Boltachev, N. Volkov, K. Lukyashin, V. Markov, E. Chingina // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – 2017. – V. 208. – P. 012008–15.
6	Volkov N. B. Electron and phonon spectra dynamics and features of phase transition in sodium at P=0-100 GPa / N.B. Volkov, E.A. Chingina // Journal of Physics: Conference Series. – 2017. – V. 830. – Art. No. 012036.
7	Volkov N.B. Dynamical equations and transport coefficients for the metals at high pulse electromagnetic fields / N.B. Volkov, E.A. Chingina, A.P. Yalovets // Journal of Physics: Conference Series. – 2016. – V. 774. – Art. No. 012147 (12 pp).
8	Volkov N.B. Exact solutions to the problem on the shape of an uncharged conducting liquid jet in a transverse electric field / N.B. Volkov, N.M. Zubarev, and O.V. Zubareva // Journal of Experimental and Theoretical Physics. – 2016. – V. 122. - No. 5. – P. 950 – 955.
9	Volkov N.B. Thermodynamic description of the liquid metals at pulsed energy flows impact / N.B/ Volkov, E.A. Chingina // Journal of Physics: Conference Series. – 2015. – V. 653. – Art. No. 012084 (6 pp).
10	Boltachev G.Sh. Simulation of the macromechanical behavior of oxide nanopowders during compaction processes / G.Sh. Boltachev, N.B. Volkov, A.L. Maximenko, M.B. Shtern, E.G. Kirkova // Granular Matter. – 2015. – V.17, N. 3. – P. 345–358.
11	Болтачев Г.Ш. Компактирование и упругая разгрузка нанопорошков в рамках метода гранулярной динамики / Г.Ш. Болтачев, Н.Б. Волков, Э.С. Двилис, О.Л. Хасанов // ЖТФ. - 2015. - Т. 85. - Вып. 2. - С. 94-101.

Официальный оппонент

Волков Н.Б.

Подпись Волкова Н.Б. удостоверяю:

Учёный секретарь ИЭФ УрО РАН, к.ф.-м.н.

Кокорина Е.Е.

«16» сентября 2019г.



Срок