

Сведения о ведущей организации
по диссертации *Фатталова Оскара Олеговича*
«Экспериментальное исследование динамики твердых и газовых включений в
жидкости в вибрационном и акустическом полях»
на соискание степени кандидата физико-математических наук
по специальности 11.1.9 (01.02.05) – Механика жидкости, газа и плазмы

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем машиноведения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИПМаш РАН
Руководитель организации	Д.т.н. Полянский Владимир Анатольевич
Адрес организации	199178, г.Санкт-Петербург, Большой просп. В.О.,д. 61
Телефон	+7-812-3214778
E-mail	ipmash@ipme.ru
Web-сайт	https://ipme.ru
Полное наименование структурного подразделения, составляющего отзыв	Лаборатория вибрационной механики
Руководитель структурного подразделения, составляющего отзыв	Блехман Леонид Ильич

Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, за последние 5 лет по теме диссертации)	
1	Блехман И.И. Вибрационная механика и вибрационная реология (теория и приложения). М.: Физматлит. 2018. 752 с.
2	Блехман И.И. Что может вибрация? О вибрационной механике и вибрационной технике. Изд. 2-е, доп. – М.: Ленанд. 2017. 216 с.
3	Blekhman I.I., Sorokin V.S. Effects produced by oscillations applied to nonlinear dynamic systems: a general approach and examples // Nonlinear Dynamics. 2016, Vol. 83, Issue 4, pp. 2125-2141.
4	Demidov I.V., Sorokin V.S. Motions of deformable inclusions in a horizontally oscillating vessel with a compressible fluid // Journal of Sound and Vibration. 2016. Vol. 383. P. 324–338.
5	Blekhman I.I., Sorokin V.S. On a “deterministic” explanation of the stochastic resonance phenomenon // Nonlinear Dynamics. 2018. Vol. 93. Issue 2. P. 767–778. URL: http://rdcu.be/J6J1
6	Blekhman I., Kremer E. Stochastic resonance as the averaged response to random broadband excitation and its possible applications // Journal of Mechanical Engineering Science. Part C. 2019. Vol. 233. Iss. 23-24, pp. 7476–7488. Doi: 10.1177/0954406219842283
7	Demidov I.V., Vaisberg L.A., Blekhman I.I. Vibrational dynamics of paramagnetic particles and processes of separation of granular materials // International Journal of Engineering Science. 2019. Vol. 141. P. 141–156.
8	Блехман И.И., Блехман Л.И., Вайсберг Л.А., Васильков В.Б. Энергозатраты в вибрационных транспортно-технологических машинах // Обогащение руд. 2019. № 1. С. 18–27.
9	Блехман И.И., Блехман Л.И., Васильков В.Б. К оценке скорости вибрационного транспортирования // Обогащение руд. 2020. № 4. С. 21–26.
10	Блехман И.И., Васильков В.Б., Семенов Ю.А. Вибротранспортирование тел по непоступательно вибрирующей поверхности // Проблемы машиностроения и надежности машин. 2020. № 4. С. 11–18. DOI: 10.31857/S0235711920040033
11	Блехман И.И. Частотная синхронизация и ее возможная роль в явлениях микромира // Автоматика и телемеханика. 2020. № 8. С. 54–62. Doi: 10.31857/S000523102008005X
12	Sorokin V., Blekhman I.I. Vibration overcomes gravity on a levitating fluid // Nature. News and Views. 585, 31–32 (2020). Doi:10.1038/d41586-020-02451-w
13	Demidov I., Mikhailova N., Yasinskaya A., Samukov A. Development of the theory of vibratory injection of gas into liquid // Vibroengineering Procedia. 2020. Vol. 32. P. 216–222.

14	Blekhman I., Blekhman L.I., Vaisberg L.A., Vasilkov V.B. (2021) Energy and frequency ripple in devices with inertial excitation of oscillations. <i>Phil. Trans. of the Royal Society A</i> . 379: 20200233. Doi: 10.1098/rsta.2020.0233
15	Kremer E. Vibrational mechanics and stochastic quasi-resonances // <i>Cybernetics and Physics</i> . 2021. Vol. 10. No. 2. P. 80–83. Doi: 10.35470/2226-4116-2021-10-2-80-83
16	Блехман Л.И. Исследования научной школы Механобра в области вибрационной техники и технологий // <i>Горный журнал</i> . 2021. № 11. С. 59–66. Doi: 10.17580/gzh.2021.11.08
17	Kremer E. Effect of high-frequency stochastic actions on the low-frequency behaviour of dynamic systems. <i>Phil. Trans. of the Royal Society A</i> . 2021. Vol. 379. № 2192. P. 20200242. Doi: 10.1098/rsta.2020.0242
18	Sorokin V.S., Demidov I.V. On representing noise by deterministic excitations for interpreting the stochastic resonance phenomenon. <i>Phil. Trans. of the Royal Society A</i> . 2021. Vol. 379. № 2192. P. 20200229. Doi: 10.1098/rsta.2020.0229

Директор

/ В.А. Полянский /

Ученый секретарь

/ Ю.А. Мочалова /

"23" декабря 2021 г.

