

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОВЕДЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
(ИПМаш РАН)



В.О., Большой проспект, д.61, Санкт-Петербург, 199178  
Тел.: (812)-321-4778; факс: (812)-321-4771; [www.ipme.ru](http://www.ipme.ru)

ОГРН 1037800003560, ИНН/КПП 7801037069/780101001

Исх. №125.10/36 от 06.03.2020 г.

Председателю диссертационного совета  
Д 004.036.01 на базе Федерального  
государственного бюджетного  
учреждения науки Пермский  
Федеральный Исследовательский Центр  
(филиал – Институт механики  
сплошных сред)  
Уральского отделения Российской  
академии наук  
академику РАН, доктору технических  
наук, профессору В.П. Матвеевко

ул. Академика Королёва 1  
г. Пермь, 614013

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем машиноведения Российской академии наук (ИПМаш РАН) выражает согласие выступить в качестве ведущей организации по диссертационной работе Ведерниковой Алены Ильиничны на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по теме «Расчетно-экспериментальный метод применения теории критических дистанций для оценки динамической прочности металлов» по специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твёрдого тела» и представить официальный отзыв.

Врио директора,  
доктор технических наук



  
В.А. Полянский

### Сведения о ведущей организации

по диссертации *Ведерниковой Алены Ильиничны*  
«Расчетно-экспериментальный метод применения теории критических  
дистанций для оценки динамической прочности металлов»  
на соискание степени кандидата физико-математических наук  
по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твёрдого тела

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	Врио директора: Полянский Владимир Анатольевич
Адрес организации	199178, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров, Большой проспект, 61
Телефон	+7-812-3214778
E-mail	ipmash.ran@gmail.com
Web-сайт	www.ipme.ru
Полное наименование структурного подразделения, составляющего отзыв	Лаборатория «Мехатроника» ИПМаш РАН
Руководитель структурного подразделения, составляющего отзыв	Беляев Александр Константинович

#### Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, за последние 5 лет по теме диссертации (не более 15 публикаций)

1. Алексеева Е.Л., Альхименко А.А., Беляев А.К., Лобачев А.М., Полянский В.А., Ростовых Г.Н., Третьяков Д.А., Штукин Л.В., Яковлев Ю.А. Оценка напряженно-деформированного состояния и растрескивания атмосферостойкой конструкционной стали методом акустоупругости // Строительство уникальных зданий и сооружений. – 2016. – №12(51). – С.33-44
2. Belyaev A.K., Morozov N.F., Tovstik P.E., Tovstik T.P. Buckling problem for a rod longitudinally compressed by a force smaller than the Euler critical force // Mechanics of Solids. – 2016. – V.51(3). – P.263–272

3. Belyaev A.K., Polyanskiy V.A., Semenov A.S., Tretyakov D.A., Yakovlev Y.A. Investigation of the correlation between acoustic anisotropy, damage and measures of the stress-strain state // Procedia Structural Integrity. – 2017. – V.6. – P.201–207
4. Беляев А.К., Ма Ч.Ч., Морозов Н.Ф., Товстик П.Е., Товстик Т.П., Шурпатов А.О. Динамика стержня при продольном ударе телом // Вестник Санкт-Петербургского университета. Математика. Механика. Астрономия. – 2017. – Т.4. – №3. – С.506-515
5. Belyaev A.K., Tovstik T.P., Ma C.-C., Morozov N.F., Tovstik P.E., Shurpatov A.O. Benchmark of approaches to dynamics of axially impacted rod // Proceedings of the International Conference DAYS on DIFFRACTION. – 2017. – P.51-54
6. Беляев А.К., Товстик П.Е., Товстик Т.П. Тонкий стержень при продольном динамическом сжатии // Известия Российской академии наук. Механика твердого тела. – 2017. – №4. – С.19-34
7. Belyaev A.K., Polyanskiy V.A. Some approaches to harmonic wave propagation in elastic solids with random microstructure // Proceedings of the International Conference DAYS on DIFFRACTION. – 2018. – P.38–43
8. Морозов Н.Ф., Семенов Б.Н., Товстик П.Е. // Вестник Санкт-Петербургского университета. Математика. Механика. Астрономия. – 2019. – Т.6. – №2. – С.338-346
9. Polyanskiy V.A., Belyaev A.K., Grishchenko A.I., Lobachev A.M., Modestov V.S., Pivkov A.V., Tretyakov D.A., Shtukin L.V., Semenov A.S., Yakovlev Y.A. Finite element simulation of chessboard strain localization in view of statistical spreads in polycrystal grain parameters // Physical Mesomechanics. – 2019. – V.22. – I.3. – P.188-194

Врио директора ИПМаш РАН



В.А. Полянский

Ученый секретарь ИПМаш РАН

Ю.А. Мочалова