

Председателю диссертационного совета  
31.1.003.01 ФГУП «Крыловский  
государственный научный центр»,  
заместителю генерального директора  
по кораблестроению и судостроению,  
ядерно-радиационной безопасности,  
д.т.н., с.н.с. Хорошеву В.Г.  
Московское шоссе, д. 44, Санкт-Петербург,  
196158 . Тел.: (812) 386-67-69  
Факс: (812) 386-67-65  
E-mail: O\_Malyshev@ksrc.ru

### СОГЛАСИЕ

официального оппонента на оппонирование по диссертации

Я, Полилов Александр Николаевич, выражаю своё согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Лысенко Александра Петровича на тему «Методы численного моделирования статических и динамических характеристик композитных упругих муфт», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.17 – «Теория корабля и строительная механика».

На основании ст. 9 Федерального закона «О персональных данных» от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ (с изменениями и дополнениями) даю согласие на обработку моих персональных данных в целях осуществления действий, необходимых для проведения защиты указанной диссертации.

Я подтверждаю, что не являюсь членом экспертных советов Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Сведения об оппоненте, заверенные печатью организации прилагаю.

Приложение:

1. Сведения об оппоненте на 3 стр. – 1 экз.

Главный научный сотрудник ФГБУН Институт  
машиноведения им. А.А.Благодрава РАН, и.о. заведующего  
лабораторией «Безопасность и прочность композитных  
конструкций», д.т.н., профессор

  
А.Н. Полилов

Подпись Полилова Александра Николаевича заверяю:

*специалист по регистрации введ. - Кисель В.М.*



« 23 » ноября 2022 г.

Сведения об оппоненте

по диссертационной работе Лысенко Александра Петровича на тему «Методы численного моделирования статических и динамических характеристик композитных упругих муфт», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.17 – «Теория корабля и строительная механика»

Фамилия Имя Отчество оппонента	Полилов Александр Николаевич
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	01.02.04 - Механика деформируемого твердого тела
Ученая степень и отрасль науки	Доктор технических наук
Ученое звание	Профессор по кафедре материаловедение
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	ФГБУН «Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук»
Занимаемая должность	Главный научный сотрудник, и.о. заведующего лабораторией безопасности и прочности композитных конструкций
Почтовый индекс, адрес	101000 Москва, Малый Харитоньевский переулок, д. 4,
Телефон	+7(499)135-34-30 8-(905) 556-75-03
Адрес электронной почты	<a href="mailto:info@imash.ru">info@imash.ru</a> <a href="mailto:polilovan@mail.ru">polilovan@mail.ru</a>
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1 Полилов А.Н., Власов Д.Д., Татусь Н.А. Проектирование оптимальной формы и структуры армирования образца для корректного определения прочности однонаправленных композитов на растяжение // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. – 2021. – №2. – С. 43–55. 2 Полилов А.Н., Власов Д.Д., Татусь Н.А. Влияние концентрации напряжений вблизи захватов на прочность композитов при растяжении // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. – 2020. – №11. – С. 48-59.

- 3 Полилов А.Н., Татусь Н.А. Оценка концентрации напряжений вблизи захватов при растяжении образцов из полимерных композитов // Проблемы машиностроения и надежности машин. – 2020. – №5. – С. 95–107.
- 4 Полилов А.Н., Татусь Н.А., Тянь Ш. Анализ корректности задач об изгибе равнопрочных композитных профилированных балок // Прикладная механика и техническая физика. – 2019. – Т.60. — №1. — С. 167–180.
- 5 Полилов А.Н., Татусь Н.А., Тянь Ш. Анализ эффективности равнопрочных композитных листовых рессор при различных условиях нагружения // Проблемы машиностроения и надежности машин. – 2019. – №5. – С. 59–69.
- 6 Hou Z., Tian X., Zhang J., Zheng Z., Zhe L., Li D., Malakhov A.V., Polilov A.N. Optimization design and 3d printing of curvilinear fiber reinforced variable stiffness composites // Composites Science and Technology. – 2021. – Т. 201. – P. 108502.
- 7 Hou Z., Tian X., Zhang J., Zheng Z., Zhe L., Li D., Malakhov A.V., Polilov A.N. Design and 3d printing of continuous fiber reinforced heterogeneous composites// Composite Structures. – 2020. – Т. 237. – P. 111945.
- 8 Hou Z., Tian X., Zhang J., Zheng Z., Zhe L., Li D., Malakhov A.V., Polilov A.N. Design and 3d printing of continuous fiber reinforced heterogeneous composites// Composites part B: Engineering. – 2020. –Т. 189. –P. 107893.
- 9 Sugiyama K., Matsuzaki R., Malakhov A.V., Polilov A.N., Ueda M., Todoroki A., Hirano Y. 3d printing of optimized composites with variable fiber volume fraction and stiffness using continuous fiber // Composites Science and Technology. – 2020. –Т.189. – P. 107905.
- 10 Malakhov A.V., Polilov A.N., Zhang J., Hou Z., Tian X. A modeling method of continuous fiber paths for additive manufacturing (3d printing) of variable stiffness composite structures // Applied composite materials. – 2020. – Т. 27. – №3.– P. 185–208.
- 11 Polilov A.N., Tatus N.A., Arutjunova A.S., Tian X. Equistrong branchy composite beams with a constant total area of variable elliptic cross sections // Mechanics of Composite Materials. – 2019. – №3. – Т.55. – P. 325–336.
- 12 Wang Q., Tian X., Huang L.1, Li D., Malakhov A.V., Polilov A.N. Programmable morphing composites with embedded continuous fibers by 4d

printing // Materials & Design. – 2018. –Т.155. – Р. 404-413.

13 Полилов А.Н. Этюды по механике композитов. Москва, Физматлит. 2015. – 320 с.

14 Полилов А.Н. Экспериментальная механика композитов (2-е издание). Москва, Изд-во МГТУ им. Н.Э.Баумана. 2016. – 375 с.

15 Полилов А.Н., Татусь Н.А. Биомеханика прочности волокнистых композитов. М.: ФИЗМАТЛИТ. 2018. – 328 с.

 А.Н.Полилов

Верно:

Ученый секретарь ИМАШ РАН, к.т.н.

 В.Ф.Юдкин

« 23 » \_\_\_\_\_ ноября \_\_\_\_\_ 2022 г.  
М.П.

