

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

**профессора кафедры «Теоретическая и прикладная механика»
федерального государственного образовательного учреждения высшего
образования «Ивановский государственный энергетический университет
имени В.И. Ленина», д-ра техн. наук, доцента Степанова Сергея Гаевича на
диссертацию Буланова Дмитрия Андреевича, представленную на соискание
ученой степени кандидата технических наук на тему «Проектирование
рациональных структур плосковорачиваемых гибких рукавов в
зависимости от величины внутреннего гидростатического давления»**

Буланов Дмитрий Андреевич в настоящее время работает инженером-конструктором первой категории в конструкторском бюро перспективных разработок АО «ГАЗ». Является автором 20 печатных работ, одного свидетельства программы для ЭВМ.

С 01.10.2021 по 30.09.2025 являлся аспирантом очной формы обучения в ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. 11.09.2025 г. прошел государственную итоговую аттестацию с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Тема диссертационного исследования Д.А. Буланова посвящена решению актуальных задач по проектированию рациональных структур плосковорачиваемых рукавов при действии внутреннего гидростатического давления. Для решения поставленных задач от него потребовалось: изучить положения нелинейной механики гибких нитей, теорию строения тканей главных переплетений, назначение, характеристики, конструкции, проблемы расчета, проектирования и изготовления мобильных плосковорачиваемых трубопроводных систем на основе композитов из тканых армирующих каркасов и полиуретановых связующих, разработать методы проектирования их рациональных структур при действии внутреннего гидростатического давления.

За время выполнения диссертации Д.А. Буланов проявил самостоятельность, ответственность и активность. Он совместно со специалистами АО «ИВХИМПРОМ» г. Иваново разработал программу для расчета разрывных гидростатических давлений в плосковорачиваемых гибких рукавах, позволяющую рассчитать этот прочностной показатель уже на этапе проектирования рукавов, самостоятельно выполнил эксперименты по разрыву уточных нитей, определению модуля упругости полиуретана.

По теме диссертационной работы вместе с соавторами опубликовано 3 статьи в рецензируемых изданиях, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, 5 статей в

сборниках материалов международных научно-практических конференций. Результаты работы были доложены и получили положительную оценку на Всероссийском семинаре по теории машин и механизмов Костромского филиала РАН РФ (институт машиноведения им. А.А. Благонравова).

Считаю, что представленная законченная научно-исследовательская работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее результаты значимы для предприятий, изготавливающих плоскостворачиваемые гибкие рукава.

Д.А. Буланов успешно справился с поставленными задачами, проявил себя профессионально грамотным квалифицированным специалистом и вполне сложившимся научным работником. Он способен проводить самостоятельно аналитические и экспериментальные исследования, ставить и решать на высоком уровне научно-технические задачи. Д.А. Буланов заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16 Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности.

Научный руководитель Степанов Сергей Гаевич, доктор технических наук, доцент, профессор кафедры теоретической и прикладной механики ФГБОУ ВО «Ивановского государственного энергетического университета имени В.И. Ленина»; почтовый адрес: 153003, г. Иваново, ул. Рабфаковская, д. 34; телефон 8-915-842-42-40, адрес электронной почты: step-sg@mail.ru.

27 апреля 2026 г.



С.Г. Степанов

Подпись С.Г. Степанова

удостоверяю:

Ректор ФГБОУ ВО «Ивановский
государственный энергетический
университет имени В.И. Ленина» д.т.н.
профессор



Г.В. Ледуховский

27 апреля 2026 г.