

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

**Кузьбожева Павла Александровича «Совершенствование методов снижения вибраций в трубопроводах газораспределительных станций»,**  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Актуальность исследований в области трубопроводного транспорта с каждым годом увеличивается по мере роста объемов поставки природного газа потребителю.

Поэтому данная диссертационная работа, направленная на развитие методов снижения вибраций в трубопроводах газораспределительных станций (ГРС), является, безусловно, актуальной.

К ее достоинствам следует отнести следующие полученные научные результаты, обладающие научной новизной:

- зависимости по результатам экспериментальной оценки механических свойств металла труб технологических трубопроводов ГРС, подверженных вибрационному динамическому нагружению;
- зависимости по результатам расчетно-экспериментальной проверки вибрационного состояния трубопроводной обвязки и оборудования ГРС при эксплуатации;
- расчетная модель газодинамических параметров скоростного потока газа в трубопроводной обвязке ГРС, полученная с применением современных программных комплексов.

Ценность работы состоит в ее практической направленности с внедрением на объектах ГРС ООО «Газпром трансгаз Ухта».

Публикации автора, перечень которых представлен в автореферате, свидетельствуют о достаточно полном представлении результатов работы в печати, в том числе в пяти работах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ для публикации результатов диссертационных работ. Получен патент на изобретение РФ.

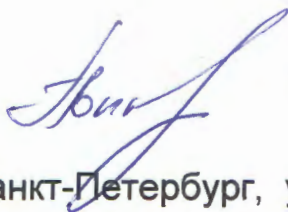
По представленному автореферату имеется замечание.

По каким причинам для расчетного моделирования высокоскоростного газового потока выбран программный комплекс Ansys CFX. Какое российское программное обеспечение может быть использовано для расчетного моделирования газодинамических процессов с учетом программы импортозамещения ПАО «Газпром» в сфере информационно-коммуникационных технологий.

Указанное замечание не снижает общей ценности диссертационной работы.

Анализ структуры и содержания представленного автореферата показал, что диссертационная работа представляет собой завершенное научное исследование. По критериям актуальности, научной новизны, теоретической и практической значимости диссертация соответствует требованиям, изложенным в «Положении о присуждении ученых степеней» (утверждено постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 01.10.2018)), а ее автор, Кузьбожев Павел Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ.

Главный специалист Отдела 623/1/1  
Управления 623/1  
Департамента 623  
Публичного акционерного Общества «Газпром»,  
кандидат технических наук



**Попков Андрей Сергеевич**

190900, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Внуковская, д.2, лит. А,  
корп. А

Тел.: (812) 641-35-22

Факс: (812) 641-36-33

Электронная почта: [A.S.Popkov@adm.gazprom.ru](mailto:A.S.Popkov@adm.gazprom.ru)

Подпись А.С. Попкова заверяю

