



# Публичное акционерное общество «Газпром»

(ПАО «Газпром»)

«16» 05 2017 г.

№ 814

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Дубинова Юрия Сергеевича на тему:  
**«Анализ и модернизация методики подбора полых насосных штанг, применяемых при одновременно-раздельной эксплуатации»**,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 - машины, агрегаты и процессы (нефтегазовая отрасль)

Повышение надежности основного элемента скважинных штанговых насосных установок (СШНУ) является весьма актуальной задачей. Это связано с большим числом отказов, связанных с колонной насосных штанг по причине превышения допускаемых нагрузок, усталостным разрушением насосных штанг и муфт. Статистика отказов показывает, что проблема отказов скрывается в несовершенстве методик расчета и подбора насосных штанг и скважинного оборудования, поэтому разработка единой методики расчета полых и сплошных насосных штанг, позволяющая повысить наработку до отказа насосных штанг является актуальной.

Автором предложена единая методика расчета приведенных напряжений, учитывающая конструктивные особенности полых и сплошных насосных штанг, свойства материала изготовления и особенности эксплуатации в вертикальных и в наклонно-направленных скважинах. Данная методика предложена на основе исследований основных причин отказов штанговых колонн в различных регионах Российской Федерации и анализа различных методик расчета приведенных напряжений.

Научная новизна и достоверность полученных результатов не вызывает сомнений. Диссертационная работа представляет собой завершенное научное исследование, выполненное на современном уровне и имеет практическую значимость.

Реализация работы заключается во внедрении разработанной методики расчета приведенных напряжений в ПО «Автотехнолог».

Вместе с тем, по содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. В автореферате предложена новая конструкция головки полый насосной штанги, но не приведен анализ уже имеющихся конструкций, не приведены их достоинства и недостатки.

Вход. № 2322  
«17» 05 2017

2. В автореферате описана конструкция лабораторного стенда для проведения эксперимента, однако не приведена схема конструкции стенда и отсутствует информация об отличительных особенностях от известных прототипов.

Замечания носят рекомендательный характер и могут быть учтены автором при подготовке доклада, представляемого к защите.

Считаю, что диссертационная работа Дубинова Ю.С. «Анализ и модернизация методики подбора полых насосных штанг, применяемых при одновременно-раздельной эксплуатации» отвечает требованиям, изложенным в «Положении о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям по техническим наукам, а её автор Дубинов Юрий Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 - машины, агрегаты и процессы (нефтегазовая отрасль).

**Заместитель начальника отдела  
ПАО «Газпром»,  
кандидат технических наук**

**Ерехинский Борис Александрович**

190000, г. Санкт-Петербург,  
Московский проспект, д.156 А,  
БЦ «Электро».  
Эл. адрес: [V.Erekhinskiy@adm.gazprom.ru](mailto:V.Erekhinskiy@adm.gazprom.ru)  
Тел. раб. +7(812) 413-73-44

Подпись Б.А. Ерехинского заверяю.  
Главный специалист ПАО «Газпром»

Э.Р. Крутько  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.