

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Серикова Дмитрия Юрьевича «Повышение эффективности шарошечного бурового инструмента с косозубым вооружением», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.13 — «Машины, агрегаты и процессы (нефтегазовая отрасль).

Одним из базовых вопросов эффективности бурильного оборудования является снижение себестоимости работ, в том числе снижением эксплуатационных затрат. В данном направлении особое место занимают снижение энергетических затрат и применение модернизации известного, в основном отечественного оборудования. Таким образом, одним из приоритетных направлений оптимизации деятельности организаций, занимающихся бурением, может являться снижение расходов по указанным статьям. Диссертационная работа Серикова Д.Ю. направлена на решение задачи по повышению эффективности эксплуатации шарошечного бурового инструмента (ШБИ) за счет наиболее полного комплекса мер, включая создание новых конструкций косозубого вооружения и гидромониторных узлов на основе авторских методических разработок, поэтому актуальность исследуемой тематики не вызывает сомнений.

Научная новизна работы соискателя состоит в проведении комплекса исследований, позволившего определить наиболее точные закономерности влияния параметров конструкции шарошек на взаимодействие с забоем, в т.ч. гидродинамических процессов, происходящих при истечении жидкости из фасонных гидромониторных насадок. Кроме того, автором:

- Разработаны математические модели процессов перекачивания шарошки при классическом и реактивном бурении скважин,
- Разработан комплекс новых методик расчетов и конструктивных схем КЗВ, позволивших создать несколько вариантов КЗВ шарошечных долот для бурения пород различной твердости способом РТБ.

Достоверность полученных результатов определяется достаточным объемом моделирования процессов, включая расчеты напряженно-деформируемого состояния и исследования влияния вращающихся зубьев вооружения шарошек ШБИ на гидравлическую среду призабойной зоны.

Хочется отметить, что при практически полном комплексном исследовании направлений повышения эффективности шарошечного бурового инструмента с косозубым вооружением автором, к сожалению, не рассмотрены вопросы возможности применения нанопокровтий вооружения ШБИ.

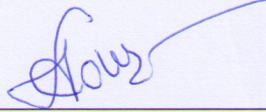
Данное замечание не имеет принципиального характера и не влияет на ценность результатов работы.

Вход. № 5691
«19» 11 2018 г.

Список опубликованных работ автора показывает его безусловную компетентность в исследуемом вопросе.

Автореферат достаточно полно отражает суть исследования и отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а его автор — Сериков Дмитрий Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.13 — «Машины, агрегаты и процессы (нефтегазовая отрасль)».

Начальник управления инновационного развития и НИОКР ПАО «Транснефть»



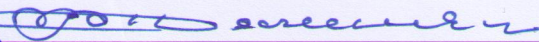
А.Е.Сощенко

Сощенко Анатолий Евгеньевич, профессор, доктор технических наук по специальности 25.00.19 «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ» (технические науки)»

Адрес: Российская Федерация,
119180, г. Москва, Большая Полянка 57
Тел./Факс +7 (495) 9508900
Email: soschenkoae@ak.transneft.ru

Подпись Сощенко Анатолия Евгеньевича заверяю

Начальник отдела кадров

ПАО «Транснефть»  Ременяк В.Н.

Дата:

