

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Короткова Юрия Григорьевича**
«Повышение эффективности эксплуатации пескопроявляющих нефтяных скважин установками электроцентробежных насосов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Диссертационная работа Короткова Ю.Г. посвящена решению важной научно-практической задачи: повышению надежности функционирования и увеличению наработки установок электроцентробежных насосов (УЭЦН), эксплуатируемых в пескопроявляющих скважинах.

Автором проанализированы особенности влияния условий и режимов работы УЭЦН на время функционирования насосных установок в скважинах, интенсивность потока аварийных отказов, а также эффективность применения технологических мероприятий и технических решений, направленных на минимизацию последствий гидроабразивного изнашивания УЭЦН. Экспериментально подтверждено, что при прохождении через рабочие ступени электроцентробежных насосов частицы песка, содержащиеся в скважинной жидкости, измельчаются, при этом увеличивается их абразивность, что обуславливает неравномерный износ рабочих ступеней по длине насосной секции.

Теоретическая значимость работы заключается в установлении зависимостей изменения показателей абразивности, формы и геометрических параметров частиц песка при прохождении с потоком перекачиваемой жидкости через рабочие ступени электроцентробежных насосов.

Практическая значимость работы заключается в обосновании технических решений по повышению межремонтного периода скважин осложненных пескопроявлением и эксплуатирующихся с использованием УЭЦН. Автором предложены и запатентованы оригинальные конструкции каскадных систем очистки скважинной жидкости и самоочищающихся фильтров УЭЦН.

В качестве замечаний по автореферату следует отметить, что автором не систематизированы известные технологические и технические способы предотвращения гидроабразивного износа рабочих ступеней скважинных электроцентробежных насосов. Следует пояснить, почему автором не рассмотрено применение центробежных сепараторов механических примесей в качестве альтернативы использованию фильтров в составе УЭЦН?

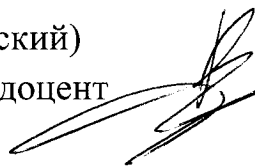
Замечания по работе Короткова Ю.Г. носят частный характер и не снижают значимости полученных научных и практических результатов.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-274 ОТ 01.07.2016
АУ УС

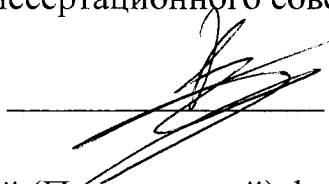
Диссертация «Повышение эффективности эксплуатации пескопроявляющих нефтяных скважин установками электроцентробежных насосов» полностью отвечает требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм. Автор диссертации, Коротков Юрий Григорьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Директор технологического парка
«Малотоннажные химические технологии»
Заведующий кафедрой разработки и
эксплуатации месторождений
трудноизвлекаемых углеводородов
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет», к.х.н., доцент



М.А. Варфоломеев

Даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку



Варфоломеев Михаил Алексеевич

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», кафедра
разработки и эксплуатации месторождений трудноизвлекаемых
углеводородов
420008, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 4/5
e-mail: mikhail.varfolomeev@kpfu.ru; тел: +7(843)233-79-77

Подпись Варфоломеева Михаила Алексеевича заверяю:

