

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шайхутдиновой Алии Фаритовны «Обоснование и разработка компоновки с динамически активным элементом для повышения эффективности бурения скважин долотами PDC», представленной на соискание ученой степени кандидат технических наук по специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин.

Диссертационная работа Шайхутдиновой Алии Фаритовны посвящена решению актуальной задачи нефтегазовой промышленности – повышению эффективности бурения нефтяных и газовых скважин с помощью современных породоразрушающих инструментов - долот PDC (Polycrystalline Diamond Compact). Незначительная проходка и механическая скорость бурения, ограниченная опережающим износом вооружения, делает неэффективным с экономической точки зрения применение PDC долот в условиях перемежающихся по твердости горных породах. Одним из путей решения поднятой проблемы является включение в компоновку низа бурильной колонны специально разработанных технических устройств, которые позволяют повысить эффективность разрушения горной породы и, соответственно, технико-экономические показатели бурения.

Автором разработана компоновка низа бурильной колонны с усиленной динамической составляющей осевой нагрузки на долото, включающая наддолотный скважинный осциллятор-турбулизатор, проведены теоретические исследования, лабораторные и опытно-промышленные испытания, которые показали ее эффективность.

Вопросы, поставленные и решенные автором диссертационной работы, выполнены на высоком научном уровне с применением современных методов исследования.

В диссертационной работе Шайхутдиноваой А.Ф. представлены научно-обоснованные технические решения, внедрение которых вносит существенный вклад в ускорение технического прогресса в области бурения нефтяных и газовых скважин.

№ 444-10  
от 05.12.2019

В целом, диссертационная работа выполнена на высоком научно-техническом уровне, отвечает требованиям п.2 «Положение о присуждении ученых степеней» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», а автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин.

Доцент кафедры Нефтегазовые  
технологий, Федерального  
государственного  
бюджетного образовательного  
учреждения  
высшего образования  
«Пермский национальный  
исследовательский  
политехнический университет»,  
кандидат технических наук (шифр -  
25.00.15), доцент



Мелехин Александр Александрович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пермский национальный исследовательский политехнический университет"  
Адрес: 614990, Пермский край, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29  
Телефон: +7 (342) 2-198-207  
E-mail: melehin.sasha@mail.ru



ЗАВЕРЯЮ:

секретарь ПНИПУ

В.И. Макаревич

11. 20 19 г.