

Отзыв

на автореферат диссертации **Валямова Карима Рамилевича** на тему «Повышение эффективности бурения скважин путем разработки шарошечного долота с пирамидальным стальным вооружением внутренних рядов», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.8.2. Технология бурения и освоения скважин (технические науки)

Применение шарошечных долот в качестве породоразрушающего инструмента эффективно при бурении в осложненных горно-геологических условиях с целью достижения максимальной эффективности бурения скважины. Исследования, направленные на совершенствование шарошечного породоразрушающего инструмента и методик применения буровых долот являются в настоящее время актуальными.

Диссертационная работа Валямова Карима Рамилевича «Повышение эффективности бурения скважин путем разработки шарошечного долота с пирамидальным стальным вооружением внутренних рядов» посвящена важному вопросу увеличения эффективности бурения мягких, осложненных валунно-галечными отложениями горных пород.

В автореферате представлены результаты исследований по оценке износа зубьев внутренних венцов шарошечных долот. Предложены научно обоснованные технико-технологические решения по разработке геометрической модели единичного элемента вооружения. Проведены стендовые сравнительные испытания предлагаемых конфигураций единичных элементов вооружения. Установлено, что предлагаемая конфигурация зубьев обеспечивает относительную массовую потерю металла при ударных нагрузках более чем в 2 раза и увеличивают относительный запас вооружения до двух раз без снижения средней эффективности разрушения горной породы.

Достоверность полученных результатов определяется корректным использованием математического аппарата и современных вычислительных комплексов, что подтверждается удовлетворительной верификацией при проведении промысловых испытаний.

В работе предложены методические решения, заключающиеся в ограничении режимных параметров при прохождении разреза валунно-галечных отложений.

Автором продемонстрировано владение широким спектром инструментов и методов научных исследований. Опубликованные материалы достаточно полно раскрывают суть исследований и предложений автора.

К недостаткам работы можно отнести отсутствие сведений о механизме задавливания валунно-галечниковых включений в стенки скважины, что является порой единственным способом проходки этих пород.

Однако замечание не снижает общей положительной оценки результатов диссертационного исследования.

Автореферат диссертации полностью отражает содержание работы, имеющей теоретическую и практическую значимость для развития нефтегазовой отрасли страны.

Диссертационная работа Валямова К.Р. на тему «Повышение эффективности бурения скважин путем разработки шарошечного долота с пирамидальным стальным вооружением внутренних рядов», является завершенной научно-квалификационной работой и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным п.п.9-14 "Положения о присуждении ученых степеней".

Валямов К.Р. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. «Технология бурения и освоения скважин» (технические науки).

Доцент кафедры бурения скважин
федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский горный
университет императрицы Екатерины II»,
кандидат технических наук по научной
специальности 25.00.14 - Технология и
техника геологоразведочных работ

Павел Александрович Блинов



П.А. Блинов

Заведующий
отделом управления делопроизводства
и контроля документооборота

Е.Р. Яновицкая
22 МАЙ 2024

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы
Екатерины II»

199106, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия д.2

Тел: (812) 328-82-61

E-mail: blinov_pa@pers.spmi.ru