

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Коваль Максима Евгеньевича на тему
«Обоснование и разработка технологии приготовления буровых растворов
на углеводородной основе методом ультразвукового воздействия»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин.

Поиск решения по интенсификации диспергирования и производства более качественного смешения компонентов при приготовлении растворов на углеводородной основе является актуальной задачей для повышения эффективности процессов бурения наклонно-направленных и горизонтальных скважин.

Научная новизна заключается в разработанной математической модели, позволяющей рассчитать средний размер водной фазы эмульсии и реологические показатели в зависимости от продолжительности ультразвукового воздействия. Было дано обоснование механизма повышения стабильности эмульсионного бурового раствора на углеводородной основе созданием регулируемой кавитации путем применения ультразвукового воздействия.

Разработанная методика приготовления эмульсионных буровых растворов позволяет сократить время проведения лабораторных испытаний на стадиях проектирования.

В процессе ознакомления с авторефератом сделаны следующие замечания. Не в полном объеме раскрывается практическая значимость работы, поэтому, в дальнейшем, необходимо сделать упор на разработку технологических средств, направленных на сокращение времени приготовления растворов на углеводородной основе и внедрения их в производство.

Диссертация «Обоснование и разработка технологии приготовления буровых растворов на углеводородной основе методом ультразвукового воздействия» соответствует требованиям пунктов 2.1-2.6 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 26.06.2019 № 839адм, а её автор – Коваль Максим Евгеньевич – заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин.

Главный инженер
ООО «ПИУЦ «Сапфир»

Подпись Булатова В.А. заверяю:

Главный специалист по кадровой политике

Общество с ограниченной ответственностью «Прикладной Инженерный и Учебный Центр «Сапфир»
191014, РФ, г. Санкт-Петербург, Лиговский проспект, д. 13-15, лит. А

E-mail: post@aetc-spb.ru

Тел.: +78123868156

Булатов Владимир
Андреевич

Ю.С. Малютин

30.10.2020

№ 407-9
от 18.11.2020