

Отзыв

на автореферат диссертации Коптевой Анастасии Игоревны
«Разработка комплексного метода исследования свойств цементного раствора-камня при
знакопеременном температурном воздействии мерзлых пород в скважине»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.8.2. – Технология бурения и освоения скважин

Представленная на рассмотрение работа посвящена весьма перспективной в настоящее время теме обеспечения качественного цементирования в условиях залегания многолетнемерзлых пород. Актуальность работы не подлежит сомнению, что обуславливается масштабами данного явления на территории России, а также наметившимися в настоящее время приоритетами по освоению арктической зоны.

Автором грамотно сформулированы цели и задачи исследования, в соответствии с которыми проводилось выполнение работы. Проведен всесторонний анализ состояния проблемы и характеристик используемых при проведении работ материалов. На основании вышеизложенного разработан комплексный метод исследования свойств цементного камня, а также оборудование, позволяющее оценивать деформационные свойства цементного камня в условиях циклически меняющихся температур.

На основании вышеуказанного была разработана рецептура тампонажной системы с использованием полиакриламида, а также предложена принципиальная модель формирования прочностных характеристик цементного камня при воздействии циклических знакопеременных температур. Особо ценными представляются результаты внедрения. В частности, разработанный метод рекомендован к использованию в качестве базовой лабораторной методики одной из крупнейших сервисных компаний России.

Из замечаний можно отметить не вполне понятное ограничение автора 500-ми метрами глубины, хотя на территории страны можно наблюдать интервалы залегания многолетнемерзлых пород, превышающие 1000 м, а также отсутствие рассмотрения специфических условий реликтовой мерзлоты, что, однако, не снижает ценности работы.

В качестве рекомендаций можно пожелать следующее:

1. Связать результаты работы с анализом горно-геологических условий и технологических мероприятий с целью возможности расширения области применения;
2. Провести адаптацию предлагаемых решений с целью возможности ее эффективного применения с базовыми цементами разных типов.

Диссертация «Разработка комплексного метода исследования свойств цементного раствора-камня при знакопеременном температурном воздействии мерзлых пород в скважине», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по

ОТЗЫВ

ВХ.ББ-414 01.12.25
АХ УС

специальности 2.8.2. – Технология бурения и освоения скважин, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 №953 адм, а ее автор Коптева Анастасия Игоревна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. – Технология бурения и освоения скважин.

Заведующий кафедрой бурения, машин и оборудования
Нефтяных и газовых промыслов Федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Ухтинский
государственный технический университет», доцент,
кандидат технических наук по специальности 05.15.10 –
Бурение скважин

Михаил Александрович. Михеев

13.11.2025

169300, г. Ухта, Республика Коми,
Ул. Первомайская, д. 13.
8(8216) 774479
Miheev_ma@mail.ru

Подпись М. А. Михеева заверяю

Ведущий специалист по кадрам

О. Н. Коробова

Даяю согласие на внесение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.