

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мелехова Александра Васильевича на тему «Термостойкие тампонажные цементы для создания крепи нефтяных скважин с термогазовым воздействием на пласт»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. Технология бурения и освоения скважин

Автореферат Мелехова А.В. представляет собой исследование, направленное на создание специальных рецептур тампонажных цементных материалов повышенной термостойкости для обеспечения надежного крепления обсадных колонн в условиях применения метода термогазового воздействия (ТГВ) для повышения нефтеотдачи трудноизвлекаемых запасов нефти. Данное направление является актуальным и важным для развития отрасли нефтегазодобычи.

В работе подробно проанализированы проблемы разрушения тампонажного камня под воздействием высоких температур, характерных для ТГВ, что обусловлено многостадийной перекристаллизацией высокоосновных продуктов гидратации цемента в низкоосновные при циклическом нагреве. Это позволяет понять механизмы термической коррозии и предложить пути решения данной проблемы.

Автор обоснованно использовал метод формирования структуры с максимально плотной упаковкой минеральных компонентов тампонажного материала для улучшения его физико-механических характеристик и реологических свойств цементного раствора. Такой подход обеспечивает формирование более устойчивого к внешним воздействиям цементного камня, способного сохранять свои свойства при длительной эксплуатации скважин в условиях высоких температур и циклического теплового воздействия.

Разработанные рецептуры термостойких цементов успешно прошли опытно-промышленные испытания на Средне-Назымском месторождении ООО «РИТЭК». Внедрение этих материалов привело к существенному улучшению качества крепления обсадных колонн, увеличению межремонтного периода работы скважин (до 60%), снижению затрат на проведение ремонтно-изоляционных мероприятий. Экономический эффект от применения новых тампонажных составов составил более 1 млн рублей за счет сокращения расходов и увеличения срока эксплуатации оборудования.

Диссертационная работа Мелехова А.В. на тему «Термостойкие тампонажные цементы для создания крепи нефтяных скважин с термогазовым воздействием на пласт» представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, в которой решена важная научная и практическая задача разработки и исследования составов и свойств термостойких тампонажных цементов для обеспечения долговечности крепи скважин в экстремальных условиях термогазового воздействия.

Работа соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание

ученой степени кандидата наук, а ее автор, Мелехов Александр Васильевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. Технология бурения и освоения скважин.

Ученый секретарь

ООО «РН-Геология Исследования Разработка»

Кандидат технических наук по специальности

2.8.2. (25.00.15.) – Технология бурения и освоения скважин,

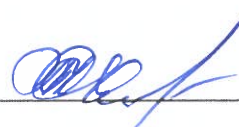
Харитонов Татяна Александровна

«15» сентября 2025 г.

 / Т.А. Харитоновна

Я, Харитонов Татяна Александровна, даю согласие на сбор, хранение, использование, распространение (передачу) и публикацию моих персональных данных, включая фамилию, имя, отчество, ученую степень, ученое звание, должность и место работы, в документах, связанных с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«15» сентября 2025 г.

 / Т.А. Харитоновна

Подпись Харитоновой Т.А. заверяю

Ведущий специалист отдела обеспечения персоналом

ООО «РН-Геология Исследования Разработка»

« 15 » сентября



2025 г.

 / С.В. Генергард

Общество с ограниченной ответственностью «РН-Геология Исследования Разработка»

625048, г. Тюмень, ул. Осипенко, д. 79/1

Тел.: +7(922)045-03-69, электронная почта: TA_Kharitonova@rn-gir.rosneft.ru