

Отзыв

на автореферат докторской диссертации Каменских Сергея Владиславовича на тему «Буровые технологические жидкости для строительства скважин в условиях сероводородной агрессии на месторождениях тимано-печерской нефтегазоносной провинции», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности

2.8.2 – Технология бурения и освоения скважин

Актуальность темы диссертации определяется необходимостью разработки комплекса технологических жидкостей для повышения качества бурения и крепления высокопроницаемых пластов, содержащих сероводород,

Научная новизна диссертационного исследования заключается в доказательстве возможности повышения качества строительства скважин за счет нейтрализации биогенного и природного сероводорода гидроксидом кальция, кольматацией проницаемых пород сульфидами кальция, качественной подготовки ствола скважины к цементированию, формированием коррозионностойкого цементного камня, восстановлением проницаемости пластов кислотной обработкой.

Полученные результаты базируются на большом объеме экспериментальных исследований и производственных испытаний, проведенных лично автором и под его непосредственным руководством. Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается применением автором теоретически обоснованных современных методов исследования, сходимостью расчетных данных с результатами лабораторных исследований и экспериментов, а также положительными результатами внедрения разработанных методов и технических средств в производство. Результаты исследований полностью опубликованы автором в таких авторитетных журналах, как Нефтяное хозяйство, Инженер-нефтяник, Нефтепромысловое дело, Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море, и др., в двух монографиях а также неоднократно докладывались на различных международных и всероссийских научных и научно-практических конференциях.

Замечания:

Вызывает сомнение возможность кольматации высокопроницаемых пластов образующимся в результате реакции сероводорода с гидроксидом кальция в среде с рН больше 9,5 (реакция на стр. 14 автореферата) CaS в виде осадка, т.к. он гидролизуетеся в Ca(HS)_2 и в водной среде разлагается на исходные продукты с образованием новой порции сероводорода

Судя по автореферату диссертационное исследование Каменского С.В. соответствует критериям, установленным п. 9 Положения о присуждении

ученых степеней, предъявляемым к докторским диссертациям.

Она является научно-квалификационной работой, в которой на основании экспериментальных исследований и математического моделирования предложены технологические решения, внедрение которых внесут значительный вклад в усовершенствование технологии строительства скважин в осложненных условиях.

Представленная работа «Буровые технологические жидкости для строительства скважин в условиях сероводородной агрессии на месторождениях тимано-печерской нефтегазоносной провинции» отвечает требованиям ВАК, а ее автор Каменских Сергей Владиславович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.2—Технология бурения и освоения скважин.

Заведующий кафедрой
«Бурение нефтяных и газовых скважин»
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«Самарский государственный
технический университет»,
кандидат технических наук, доцент

Живаева
Вера Викторовна

Подпись В.В. Живаевой
Ученый секретарь ФГБОУ ВО «С
Д.Т.Н

Малиновская Ю.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный технический университет» (443100, г. Самара, ул.
Молодогвардейская, 244, Главный корпус тел.: (846) 278-43-11, официальный сайт:
<https://samgtu.ru>, e-mail: rector@samgtu.ru).

3 мая 2024г.