

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Сыркина Дмитрия Анатольевича

«Исследование буферных жидкостей для повышения качества разобщения продуктивных пластов в скважинах, пробуренных с применением бурового раствора на углеводородной основе»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2 «Технология бурения и освоения скважин».

При бурении скважин на терригенные девонские отложения возникают осложнения, связанные с осыпями и обвалами аргиллитов кыновского горизонта. Для решения данной проблемы используется буровой раствор на углеводородной основе. Однако, при его применении происходит снижения качества крепления и повышается риск возникновения заколонной циркуляции.

Автор предлагает использовать специальные буферные жидкости при цементировании, для повышения степени отмываемости пленки бурового раствора с поверхности обсадных труб и горной породы. Для подбора наиболее эффективных буферных жидкостей произведена доработка существующих методик оценки отмывающей способности и предложена новая методика, позволяющая оценить отмывающую способность по изменению силы сцепления между цементным камнем и горной породой.

Автором проведены исследования по определению отмывающей способности 17 буферных жидкостей. По итогам лабораторных исследований автор выделяет 2 буферные системы, состоящие из неполярных растворителей и водных растворов поверхностно-активных веществ, и рекомендует их к применению. Апробация результатов исследований проведена при строительстве 206 скважин на месторождениях ПАО «Татнефть». Новизна технических решений, лежащих в основе новых технологических процессов, защищена патентом на изобретение РФ.

В автореферате, к сожалению, не отражены следующие моменты:

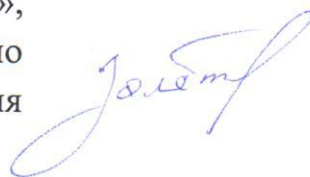
- при проведении исследований по определению отмывающей способности буферных жидкостей по изменению силы сцепления между цементным камнем и металлом/горной породой применялся лишь ПЦТ-I-G-СС-1, влияние других типов цемента на изменение силы сцепления не определялось;

- не описано влияние загрязнения буферных жидкостей буровым и цементным растворами на изменение отмывающей способности.

Эти замечания не умаляют несомненных достоинств работы.

Диссертационная работа Сыркина Д.А. «Исследование буферных жидкостей для повышения качества разобщения продуктивных пластов в скважинах, пробуренных с применением бурового раствора на углеводородной основе» отвечает требованиям п.9 «Положение о присуждении ученых степеней» ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации (утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г.), а ее автор Сыркин Д.А. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. – «Технология бурения и освоения скважин».

Заместитель директора по научной работе НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»,
кандидат технических наук по специальности 2.8.2 «Технология бурения и освоения скважин»



Залятдинов
Альберт Айратович
07.11.2025 г.

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанского национального исследовательского технологического университета»

Адрес: 423578, Республика Татарстан, Нижнекамский район, г. Нижнекамск, пр. Строителей, 47.

Электронная почта: Nauka@nchti.ru

Телефон: +79520368569

Подпись Залятдинова А.А. заверяю.

Начальник ОКид



Ерашова М.М.