

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гаймалетдиновой Гульназ Леоновны на тему «Совершенствование ингибирующих буровых растворов для первичного вскрытия нефтяных пластов», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. – «Технология бурения и освоения скважин»

При освоении месторождений вопросы обеспечения устойчивости ствола скважины, вынос шлама и доведение осевой нагрузки до долота становятся одним из основных факторов успешного выполнения проектных решений. На показатели бурения и качество вскрытия продуктивных пластов большое влияние оказывает эффективность буровых растворов, в том числе, химическая активность различных компонентов, входящих в состав последних. В данной работе разработана комплексная авторская добавка Девон-2Л, описано влияния на многие важные параметры бурового раствора для вскрытия и работы в продуктивном пласте, в частности, смазочная способность, противокоррозионная эффективность и др. Особенно хотелось бы отметить, что предлагаемая буровая промывочная жидкость в наименьшей степени снижает остаточную продуктивность кернов по сравнению с другими аналогами буровых растворов. Немаловажное значение имеет реализация Программы Правительства России по импортозамещению – данная комплексная добавка создана и зарегистрирована в РФ и не содержит зарубежных составляющих.

Данная работа своевременна и актуальна для нашей страны в связи с тем, что предлагаемая буровая промывочная жидкость подойдет для небольших, с малой мощностью месторождений, которые разрабатываются горизонтальными скважинами при достаточно долгом контакте раствора с пластом. Важным достижением и успехом является осуществление опытно-промыслового внедрения комплексной добавки при бурении ряда скважин на Шарканском месторождении, экономический эффект от которого за счет снижения времени на предупреждение и ликвидацию осложнений и увеличения механической скорости составляет более 2 млн рублей на одну скважину.

Однако в ходе знакомства с работой выявлены некоторые недостатки:

1. По тексту автореферата отсутствуют условные обозначения основных параметров физико-химического анализа проводимых исследований, а также расшифровка аббревиатур, что затрудняет понимание представленного материала. В частности, в таблице 3, к сожалению, нет обозначения аббревиатур ПФ, ПД, ДНС, СНС, а в таблице 5 – параметров I_0 , I_p ;
2. Для большей информативности можно было бы включить в работу данные по адсорбции предложенного реагента комплексного действия на различных типах коллектора, как индивидуально, так и в составе бурового раствора;

3. В работе не отражено какой компонент реагента комплексного действия обеспечивает наименьший показатель набухания глин по сравнению с другими добавками к буровому раствору;
4. В автореферате диссертации не описано с какой целью для исследований был взят куганакский глинопорошок, так как по тексту, в основном, идет привязка к Шарканскому месторождению, на котором впоследствии были проведены опытно-промышленные испытания.

Отмеченные недостатки не влияют на общую положительную оценку представленной на рецензию автореферата диссертационной работы.

Диссертационная работа Г.Л. Гаймалетдиновой является завершенной научно-исследовательской работой, в которой обоснованы научная новизна, теоретическая и практическая значимость, отражены в полной мере результаты научных и технологических исследований. Это позволяет сделать заключение, что диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Гаймалетдиновой Гульназ Леоновне заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.2. – «Технология бурения и освоения скважин».

Ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории методов увеличения нефтеотдачи Научного центра мирового уровня Института и нефтегазовых технологий ФГАОУ ВО Казанский федеральный университет, кандидат технических наук по специальности (05.17.03) - Технология электрохимических процессов и защита от коррозии

А.В. Вахин

16.05.2024

Вахин Алексей Владимирович – кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории методов увеличения нефтеотдачи Научного центра мирового уровня Института и нефтегазовых технологий ФГАОУ ВО Казанский федеральный университет

Почтовый адрес: 420008, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 4/5.

Тел: +79870010781

эл почта: vahin-a_v@mail.ru

