

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лютикова Кирилла Владимировича «Управление адгезионными и реологическими свойствами условно-безглинистых буровых растворов в слаболитифицированных глинистых породах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин

Образование сальников на компоновке низа бурильной колонны – характерная особенность при бурении протяжённых интервалов, состоящих из слаболитифицированных глинистых отложений, которая проявляется в виде посадок и затяжек инструмента, в случаях развитого осложнения происходит потеря циркуляции, скачок давления и последующее за этим частичное поглощение бурового раствора вследствие гидроразрыва слабого пласта, и тому подобные случаи являются актуальными в выполненной диссертационной работе. Установлено, что в условно-безглинистых растворах зависимость пластической вязкости от содержания в растворе глинистой фракции подчиняется линейному закону. Установлена величина «критического» значения пластической вязкости, определяющая границы перехода бурового раствора к состоянию интенсивного гелеобразования, что характеризуется увеличением адгезионных характеристик с последующим увеличением риска возникновения сальников. Определены оптимальные балансные концентрации хлористого калия, при которых, максимально-возможное количество выбуренной глинистой породы оказывается изолировано, снижая риск образования сальника, и при этом сохраняя пластическую устойчивость стенок скважины. Научная новизна и практическая значимость – очевидны.

Таким образом, диссертационная работа Лютикова Кирилла Владимировича является завершённой, научно-исследовательской работой, которая содержит научно-обоснованные технологические рекомендации по

Вход. № 1598  
« 06. 04. 2015 г.

управлению адгезионными и реологическими свойствами условно-безглинистых буровых растворов в интервалах слаболитифицированных глинистых пород, имеющих существенное значение для нефтегазовой отрасли, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ. Лютиков Кирилл Владимирович заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин.

Отдел сопровождения разработки и геологоразведочных работ северной группы месторождений, службы разработки месторождений и геологоразведочных работ филиала ООО «Газпром добыча Краснодар» - Инженерно-технический центр.  
Ведущий инженер-технолог, к.т.н.

А.В. Юдин

Подпись заверяю:

**Заместитель начальника центра  
начальник отдела**



А.В. Леонченко

350051 г. Краснодар, Краснодарский край,  
Российская Федерация, ул. Шоссе  
Нефтяников, д. 53.  
Тел.: (861) 213-10-82, факс: (861) 213-10-  
97 E-mail: adm@kuban.gazprom.ru;  
[a.yudin@kuban.gazprom.ru](mailto:a.yudin@kuban.gazprom.ru)  
Тел.: 779051