

ВЛИЯНИЕ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ НА ДОСТОВЕРНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ДАННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ОПК-ГДК Тынянко Р.В.

Тынянко Роман Вячеславович – студент магистратуры,
Передовая инженерная школа Тюменского государственного университета, г. Тюмень

Аннотация: в статье анализируются проблемы качественного вскрытия продуктивных пластов. Определяются иные методы для качественного определения насыщения пласта коллектора.
Ключевые слова: буровой раствор, проницаемость, ОПК-ГДК.

При разведке месторождения главными задачами являются определение уровня ГВК, ГНК и ВНК, определение фильтрационно-емкостных свойств породы коллектора, изучение геологического строения месторождения.

Результаты исследований ГДК, ОПК и ГДИС являются прямыми признаками определения насыщения, фильтрационно-емкостных свойств. В настоящее время именно данные методы исследования считаются достоверными, поэтому их результаты имеют весомое значение при подсчете запасом месторождения.

Стоит отметить, что данные исследования могут показывать искаженные данные о пласте. Одной из основных причин является процесс кольматации, что влияет на проницаемость пород коллекторов, которая в свою очередь может вызывать отсутствие притока при исследовании ГДК-ОПК в скважине в силу изменения относительных фазовых проницаемостей флюидов. Для предотвращения подобной проблемы проводятся испытания влияния бурового раствора и его компонентов на породы коллектора по средствам лабораторных исследований на керне [1]. Согласно данному исследованию, можно выдвинуть предположение, что чем меньше плотность бурового раствора, тем выше коэффициент восстановления проницаемости после фильтрации бурового раствора, что прямо подталкивает на метод бурение скважин на депрессии [2].

Для выявления скважин, которые подверглись данной проблемы, предлагается провести сравнительный анализ результатов ГДК-ОПК и альтернативных источников информации о насыщенность пласта: описание керна, ЛБА, РИГИС, отчеты ГТИ.

В таблице 1 представлены результаты исследования ГДК и отчет ГТИ. По результат ГДК можно говорить про отсутствия нефтегазанасыщенных пород коллекторов, что противоречит результатам данных ЛБА, вследствие чего окончательное решение о насыщения пород предлагается принимать по результатам РИГИС, отчетов ГТИ и результатов ОПК-ГДК.

Таблица 1. Результаты исследования ГДК и отчет ГТИ.

Кровля, м	Подшва, м	ЛБА (цвет)	ЛБА (интенсивность)	Состав породы	Исследование ГДК
1663	1664	ГЖ	4	Песчаник	Приток не получен
1664	1665	ГЖ	4	Песчаник	Приток не получен
1676	1679	ОК	4	Песчаник	Приток не получен
1679	1680	БГ	3	Аргиллит	Приток не получен
1680	1681	ГЖ	4	Песчаник	Приток не получен

Список литературы

- Захаренко С.О., Гильманов А.М., Султанов В.Р. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ БУРОВЫХ ПРОМЫВочНЫХ ЖИДКОСТЕЙ НА ПРОНИЦАЕМОСТЬ ГРАНУЛЯРНЫХ КОЛЛЕКТОРОВ.
- Б.С. Галсанов ОБЗОР ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕХНОЛОГИИ БУРЕНИЯ СКВАЖИН НА ДЕПРЕССИИ.