

Очистка НКТ нагнетательных скважин без использования бригад по капитальному ремонту скважин.

Перевалкин Дмитрий Николаевич

Аспирант

Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, Россия

E-mail: perevalkin-dima@yandex.ru

При работе нагнетательной скважины происходит накопление в призабойной зоне кольматирующих элементов, снижающих её проницаемость и, как следствие, уменьшающие продуктивность скважины. Также происходит накопление АСПО на внутренней поверхности НКТ, в результате чего приёмистость скважины снижается, происходит уменьшение внутреннего диаметра НКТ, что приводит к невозможности проведения геофизических исследований скважин (ГИС) без бригады по ремонту скважин.

В предложенном способе решаются задачи повышения эффектив-и очистки призабойной зоны нагнетательной скважины и очистки НКТ от АСПО. Задача решается тем, что в способе обработки призабойной зоны нагнетательной скважины изливом, включающем закачку в скважину 0,1 - 0,3 %-ного раствора поверхностно-активного вещества МЛ-81Б в пресной воде, нагретой до температуры 50-70град, а затем излив закачанной жидкости в автоцистерну. Закачку жидкости производят 3-4 порциями, объём каждой порции равен объёму НКТ. После закачки каждой порции делают остановку закачки на 15-20мин. для нагрева внутренней поверхности НКТ и снижения вязкости АСПО. При закачке следующей порции происходит механический смыв АСПО. Добавление ПАВ способствует уменьшению поверхностного натяжения на границе раздела сред, а след-но, повышению качества промывки.

После проведения излива в скважину закачивается рабочий агент - пресная или сточная вода в объеме, равному объёму НКТ плюс объём э/к в интервале от башмака НКТ до кровли интервала перфорации. Затем скважина закрывается для ОВТ (ожидание восстановления температуры) на 24 часа. Далее повторяется проведение ГИС.

Предложение позволит сократить количество ремонтов по причине необходимости замены НКТ перед проведением ГИС.

Источники и литература

- 1) Лапшин В.И. Поддержание пластового давления путем закачки воды в пласт. — М.: Недра, 1986. — 160 с.
- 2) Тронов В.П., Тронов А.В. Очистка вод различных типов для использования в системе ППД. Казань: ФЭН, 2001. 60 с.