

## **Комплекс технологий стимуляции скважин в карбонатных коллекторах ОАО «Татнефть»**

***М.Х. Мусабилов  
(ТатНИПИнефть)***

---

Комплекс технологий решает проблему сохранения, восстановления и повышения естественных (или пониженных техногенным воздействием) коллекторских характеристик прискважинной зоны продуктивного пласта, а также увеличения области активного дренирования и степени отбора углеводородов добываемыми скважинами различной конструкции в неоднородных порово-трещиноватых карбонатных коллекторах.

Комплекс включает 13 новых технологий, способов и их модификаций, ряд новых и усовершенствованных технических устройств и решений, более 10 усовершенствованных рецептур рабочих жидкостей.

Научно-методической основой комплекса технологий стимуляции скважин в карбонатных коллекторах является поэтапное, последовательное рациональное включение в разработку всей продуктивной толщины пласта с последующей последовательной, поэтапной реализацией физико-химического воздействия по глубине и протяженности пластов-коллекторов.

Комплекс технологий стимуляции скважин с условно вертикальными, наклонно направленными и горизонтальными стволами в карбонатных коллекторах промышленно реализован на нефтепромыслах ОАО «Татнефть» (более 1500 скважино-операций). Разработанные технологии являются базовыми для поддержания темпов добычи нефти из трещиновато-кавернозно-поровых карбонатных коллекторов и повышения коэффициента извлечения нефти (КИН) за счет глубинного кислотного воздействия на матричные блоки коллекторов. Последовательное применение технологий по разработанной методике позволяет поддерживать высокую продуктивность скважин в процессе эксплуатации, начиная с их ввода в разработку.

Представлено решение актуальных задач восстановления и увеличения продуктивности добывающих скважин в карбонатных коллекторах РТ; системной их стимуляции; снижения затрат на добычу нефти за счет эффективного применения комплексных технических решений; совмещения операций во времени; экономии технологического времени и материалов; сокращения времени простоев; снижения энергозатрат на подъем продукции в скважинах с обводненной продукцией; повышения технико-экономической эффективности применения технологий массивированных, большеобъемных солянокислотных обработок вертикальных и горизонтальных скважин; увеличения текущего и конечного коэффициента извлечения нефти.