

НОВОСТЬ

11.03.2015

РИТЭК ПОДВЕЛ ИТОГИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ, ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИХ И ОПЫТНО-ПРОМЫШЛЕННЫХ РАБОТ

В 2014 году РИТЭК (входит в Группу «ЛУКОЙЛ») провел около 70 операций по испытанию новых технологий в рамках программы опытно-промышленных работ (ОПР). Среди них:

- водогазовое воздействие путем закачки в нефтеносные пласты попутного нефтяного газа и пластовой воды, в том числе в виде мелкодисперсной смеси (ХМАО-Югра);
- ограничение водопритока с использованием модифицированного термостойкого полимера для обеспечения высокой вязкости изолирующего геля (Пермский край);
- обработка призабойной зоны с применением специальных составов для эффективного воздействия на всю вертикальную мощность нефтенасыщенного пласта (Самарская область);
- повышение нефтеотдачи пластов на основе модифицированной полимердисперсной системы (Татарстан);
- гидроимпульсное воздействие на пласт в нагнетательных скважинах (Волгоградская область);
- внедрение однолифтовой и двухлифтовой компоновок установок одновременно-раздельной эксплуатации (все регионы деятельности РИТЭКа).

Три последние из перечисленных технологий рекомендованы к переводу в промышленное применение.

Кроме этого специалисты РИТЭКа разработали многофункциональный реагент «РКМ» высокой эффективности для кислотных обработок призабойной зоны. Этот состав обладает повышенными антикоррозионными свойствами и пониженной растворяющей способностью в первые моменты контакта с породой. Результаты ОПР показали, что «РКМ» способствует быстрому восстановлению нефтенасыщенности коллектора после обработки и не образует осадка при взаимодействии с пластовым флюидом. На это изобретение получен патент РФ.

Помимо этого был также разработан многофункциональный реагент «ИМР», который предназначен для разработки обводненной нефтяной залежи путем

блокирования высокопроницаемых зон и вовлечения в разработку недренлируемых участков. «ИМР» способен переходить в гелеобразное состояние в пласте на значительном удалении от нагнетательной скважины. На это изобретение также получен патент РФ.

В 2014 году РИТЭК подал заявку на получение патента РФ на изобретение «Гелеобразующий состав для изоляции водопритоков в добывающих скважинах». Этот состав обладает высокой термостойкостью, улучшенными структурно-механическими свойствами и способностью к обратимым упругим деформациям.

В 2014 году в рамках программы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ РИТЭК изготовил опытную партию (10 шт.) установок погружного бесштангового плунжерного насоса с вентильным приводом. Преимуществом этого оборудования по сравнению со штанговыми глубинными насосами является снижение капитальных затрат и металлоемкости оборудования, возможность работы в скважинах с аномальной кривизной ствола, экономия электроэнергии за счет применения вентильных синхронных электродвигателей меньшей мощности. В результате промысловых испытаний установок погружного бесштангового плунжерного насоса с вентильным приводом потребление электроэнергии снизилось до 2,5 раз, а их максимальная наработка на отказ (время безаварийной работы) составила 349 суток.