

Отзыв

на автореферат диссертации **Хайбуллиной Карины Шамильевны** «Обоснование комплексной технологии удаления и предупреждения органических отложений в скважинах на поздней стадии разработки нефтяного месторождения», на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Одной из главных проблем при добыче нефти на многих месторождениях является образование асфальтосмолопарафиновых отложений (АСПО) в скважинном оборудовании и в призабойной зоне пласта (ПЗП). Несмотря на то, что данная проблема решается уже несколько десятилетий, она остается актуальной и на сегодняшний день. Большинство нефтяных месторождений вступают в позднюю стадию разработки, характеризующуюся благоприятными условиями для образования АСПО - снижение температуры и давления сопровождающихся разгазированием нефти. В связи с этим диссертационная работа Хайбуллиной К.Ш. приобретает особую актуальность.

Рассматриваемая работа направлена на научное обоснование технологии физико-химического воздействия на систему «скважина-ПЗП», основанной на промывке внутрискважинного оборудования растворителем АСПО с последующей закачкой ингибитора в призабойную зону пласта. Объектами исследования являются нефть и АСПО добывающих скважин Ромашкинского месторождения. Диссертантом установлено, что добавка неионогенного ПАВ (смесь эмульгатора «Ялан Э-2» марка А (конц.) и поливинилацетата с мол. массой 500-100000 или полиалкилакрилата) к растворителю способствует увеличению диспергирующей и моющей способности растворителя по отношению к АСПО.

Для решения поставленных задач и достижения цели автором проведен обширный литературный обзор по теме диссертации, а также большой объем лабораторных экспериментов. В результате проделанной работы диссертантом получены следующие результаты: разработан растворитель для удаления АСПО с поверхности скважинного оборудования и ингибитор для предотвращения образования АСПО в нефтепромысловом оборудовании и ПЗП; обосновано применение комплексной технологии физико-химического воздействия на систему «скважина-ПЗП» (промывка внутрискважинного оборудования растворителем АСПО с последующей закачкой ингибитора в ПЗП).

Вышеописанные результаты, несомненно, подтверждают практическую значимость работы. Создание комплексной технологии позволяет удалить образовавшиеся АСПО в скважинном оборудовании с помощью растворителя и предотвратить образование

*№ 100-10
от 28.03.2009*

отложений в скважинном оборудовании и в ПЗП, благодаря высокой адсорбционной и низкой десорбционной способности разработанного ингибитора по отношению к породе коллектора.

Достоверность научных положений подтверждена теоретическими и экспериментальными исследованиями с использованием современного оборудования. Выводы и рекомендации достаточно полно и точно обоснованы, основные результаты опубликованы в открытой печати.

В качестве замечания необходимо отметить, что автореферате не указан состав органических отложений и их тип. Также не приводится краткая геолого-физическая характеристика исследуемого объекта. Сделанные замечания, в целом, не снижают ценность работы.

На основании материалов, изложенных в автореферате, считаю, что диссертационная работа Хайбуллиной К.Ш. является научно-квалификационной работой, отвечающей требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.17 – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Главный специалист
управления нефтепромысловой химии
ООО "Газпромнефть НТЦ",
кандидат технических наук
по специальности 25.00.17-
«Разработка и эксплуатация
нефтяных и газовых месторождений»



Карпов Алексей
Александрович
28.03.2019

Подпись Карпова А.А. заверяю
Ведущий специалист
отдела кадрового администрирования
ООО "Газпромнефть НТЦ"



Налетова
Евгения Александровна

Адрес: 190003, г. Санкт-Петербург, Набережная реки Мойки д. 75-79. лит. Б, Телефон:
+7 (812) 313-69-24; e-mail: Karpov.AA@gazpromneft-ntc.ru