

Отзыв

на автореферат диссертации Абдусалямова Артёма Вячеславовича
«Формирование композиции противотурбулентной присадки и её физико-химические и
реологические свойства», представленной на соискание учёной степени кандидата
химических наук по специальности 02.00.04 - Физическая химия.

Работа посвящена актуальной теме разработки полимерных присадок для снижения энергетических затрат при перекачке нефте- и продуктопроводов. Исследование выполнено на хорошем экспериментальном уровне. Протестировано большое количество полимеров с различными физико-химическими характеристиками, а также импортные противотурбулентные присадки (ПТП). Большое внимание уделено теоретическому физико-химическому обоснованию проявления эффекта снижения гидродинамического сопротивления, которое позволило решить поставленную задачу, а именно, разработать противотурбулентные присадки суспензионной формы, которая может быть использована в регионах с отрицательной среднегодовой температурой.

Следует отметить значимость физико-химических выводов, автор работы однозначно установил причины снижения эффективности всех используемых в настоящее время ПТП при долгом пребывании их в турбулентном потоке и при прохождении через местные гидравлические сопротивления. Особенно интересным и значимым является сделанный в работе вывод об улучшении противотурбулентных свойств полимерных присадок при понижении температуры.

Полученный патент на состав и способ формирования суспензионной присадки может быть использован при разработке промышленной технологии, при этом оригинальным представляется использование технического углерода в качестве антиагломератора для полимерных частиц.

Тем не менее, при прочтении автореферата возник ряд вопросов и замечаний:

1. Из текста автореферата не совсем понятно, какой все-таки полимер использовался для получения противотурбулентной присадки. Укажите физико-химические характеристики использованного образца.
2. В автореферате не во всех случаях указаны условия эксперимента, возможно, в тексте диссертации они присутствуют. При какой концентрации полимерного раствора происходила адсорбция полимера на поверхности сажи?
3. В автореферате не описан механизм растворения присадки суспензионной формы

и появление у неё противотурбулентных свойств.

В целом, несмотря на замечания, диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор Абдусалямов Артём Вячеславович заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 - Физическая химия.

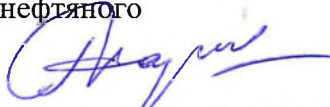
Доктор технических наук, профессор,

заместитель заведующего кафедрой

«Транспорт и хранения нефти и газа»

Уфимского государственного нефтяного

технического университета


04.06.2018г.

Мурсалим Мухутдинович Гареев

Специальность ученой степени - 25.00.19- «Строительство и эксплуатация
нефтегазопроводов, баз и хранилищ»

Почтовый адрес: 450062, г.Уфа, ул. Космонавтов, 8/3

Телефон: 8-917-48-75-636

Адрес электронный почты: M_gareev49@mail.ru

Подпись Гареева М.М. заверяю.

Начальник ОРП

О.А. Дадаян



Сведения об организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

450062, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов 1,

Тел.: +7 (347) 242-03-70

E-mail: rector@rusoil.net

Сайт: <http://www.rusoil.net>