

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Валекжанина Ильи Владимировича на тему «Обоснование применения комплексной технологии предупреждения отложений солей из высокоминерализованных вод месторождений нефти Восточной Сибири», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Диссертационная работа Валекжанина И.В. посвящена решению актуальной научно-технической задачи, а именно разработке химических методов и технологических подходов, направленных на предотвращение образования минеральных отложений в условиях высокоминерализованных пластовых вод месторождений Восточной Сибири. В работе изучаются, прежде всего, образования хлоридного типа. Пластовые воды ряда месторождений региона относятся к категории рассолов. В сочетании с низкими пластовыми температурами и высоким газовым фактором это ведет к интенсивному солеобразованию при механизированной добыче углеводородов.

Автором разработан многокомпонентный химический состав комплексного действия для предотвращения образования солей хлорида натрия, карбоната и сульфата кальция, физические и технологические характеристики которого исследованы в лабораторных условиях с применением современного оборудования. Показано, что созданный реагент способен ингибировать процессы образования карбонатных, сульфатных и хлоридных солей, а также замедлять гидратообразование. Фильтрационные исследования выполнены автором на натурных образцах керн. Это особенно ценно, так как позволило в лабораторных условиях изучить процессы адсорбции и десорбции в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям эксплуатации.

Практическая значимость представленной работы заключается в том, что разработанный реагент и предложенные технологии его применения позволяют увеличить межочистной период, снизить затраты на промывки глубинного насосного оборудования и обработки призабойной зоны пласта, а также повысить технологическую и экономическую эффективность разработки месторождений.

Основные результаты работы опубликованы в 6 рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ.

В качестве замечаний к автореферату хотелось бы отметить следующее:

1. В заключении автореферата указано, что разработан модуль для расчетов параметров задавки реагента в пласт. Однако в тексте автореферата отсутствует описание данного модуля. Для полноценного понимания его практической и научной ценности этой части реализации работы желательно было вынести краткое описание в автореферат.

2. В автореферате не приведены расчёты экономической эффективности применения разработанного многокомпонентного химического состава в рамках представленных технологий.

Несмотря на отмеченные замечания, работа является полностью законченной научно-квалификационной работой и соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, а автор работы Валекжанин Илья Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

 Алимбекова Софья Робертовна

Дата составления отзыва «30» декабря 2025 г.

Доктор технических наук по специальности 2.8.4. – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений,

Заместитель директора по управлению проектами

ООО «Научно-исследовательский институт технических систем «Пилот»,

109428, г. Москва, пр-кт Рязанский, д. 22, к. 2, пом. 1/1.

Тел: +7 963 136 31 90,

email: sofya.alimbekova@yandex.ru

*Я, Алимбекова Софья Робертовна, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.*

 Алимбекова Софья Робертовна

30 декабря 2025 г.



Подпись Алимбековой С.Р. заверяю:



Дербеко К.И.

Заместитель директора по кадрам и правовым

вопросам ООО «НИИ ТС «Пилот»