

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 Ильи Владимировича посвящена исследованию процессов формирования минеральных солей сложного состава в системе «пласт – скважина» с последующей разработкой мероприятий и технологий, направленных на защиту механизированного фонда скважин от солевых отложений. Тематика диссертационного исследования соответствует паспорту специальности 2.8.4 - «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Научная новизна работы заключается в создании композиционного реагента и установлении на основе комплекса лабораторных и фильтрационных исследований его способности ингибировать образование карбонатных, сульфатных и хлоридных солей в сложных геолого-промысловых условиях месторождений нефти и газового конденсата Восточной Сибири. Показано, что при дозировке разработанного реагента на уровне 1000-1200 мг/л эффективность ингибирования хлоридных солей (галита) составляет около 60%, что является значимым показателем для практического применения в подобных специфических условиях.

Автором выполнены опытно-промышленные испытания разработанного реагента по двум технологическим схемам - задавка в пласт и введение в промывочную жидкость для удаления галитовых отложений с глубинно-насосного оборудования. Результаты ОПИ подтверждают технологическую эффективность реагента по ингибированию процессов солеобразования, а адаптированная к условиям месторождений Восточной Сибири технология задавки в пласт может быть рекомендована к использованию на аналогичных объектах региона для повышения эффективности эксплуатации добывающего фонда.

Соискателем проведён значительный по объёму комплекс исследований, представляющий как теоретический, так и прикладной интерес. В ходе работы корректно использованы как стандартные, так и оригинальные методики, а для обработки и интерпретации результатов применялось специализированное программное обеспечение.

Материал исследования изложен логично, последовательно и грамотным языком.

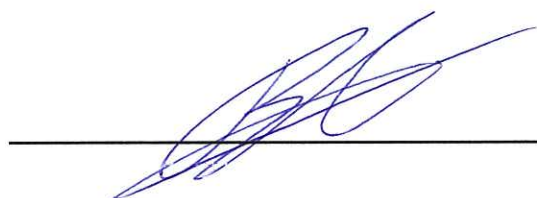
В качестве замечаний по автореферату можно отметить следующее:

1. Рецепт включает феррицианид калия, метанол, этиленгликоль, этаноламин, этилцеллозольв и фосфонат. Для промышленного внедрения критичны токсикологические характеристики, особенности обращения с

реагентом, требования ПБ/ОТ и экологические ограничения (особенно для метанола). В автореферате отмечены «минимальный класс опасности» как критерий подбора, но не приведены фактические данные/обоснования.

2. В автореферате отсутствует информация о результатах полевых испытаний разработанного реагента в части влияния на процессы образования газовых гидратов.

Отмеченные замечания не снижают высокого научно-технического уровня и значимости диссертационной работы. Диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, а ее автор, Валекжанин Илья Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.



Рагулин Виктор Владимирович

«23» декабря 2025 г.

кандидат технических наук по специальности 02.00.13 - Нефтехимия,
главный технолог

ООО «Уфимский Научно-Технический центр»

Россия, Республика Башкортостан, 450076, г. Уфа, ул. Аксакова, дом 59.

Телефон: 89174369168, email: ragulinvv@ufntc.ru.

Подпись Рагулина В.В. заверяю:

Ведущий бухгалтер ООО «Уфимский НТЦ»  *Иск. Рахеева Т.Т.*