

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Богомолова Павла Андреевича на тему «Влияние продуктов разложения хлорорганических соединений на процесс коррозии нефтеперерабатывающего оборудования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.9. Технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

Хлорорганические соединения, содержащиеся в нефти, способны разлагаться на коррозионно-опасные вещества, оказывающие значительное влияние на состояние и коррозию нефтеперерабатывающего оборудования. Несмотря на наличие запрета использования хлорсодержащих органических соединений при производстве химических реагентов, используемых на нефтепромыслах, они по-прежнему попадают в системы нефтепроводов в качестве примеси, присутствующей в этих реагентах.

Целью работы является оценка степени влияния продуктов разложения органических хлорсодержащих соединений на коррозию нефтеперерабатывающего оборудования, разработка способов контроля и предотвращения попадания их в нефть. Тема работы, безусловно, актуальна.

Автором работы произведена оценка коррозионной опасности товарных хлорорганических соединений и продуктов их разложения, предложены методики пробоподготовки для их количественного определения в нефтепромысловых химических реагентах, в том числе определение микрокулонометрическим методом их малых количеств (от 0,5 ppm), оценен риск коррозионной опасности нефтепромысловых реагентов в зависимости от количества содержащихся хлорорганических соединений.

В работе показано, что для устранения попадания в нефть продуктов разложения хлорорганических соединений, являющихся сильными коррозионными агентами, наиболее логичным и экономически эффективным подходом является отбраковка нефтепромысловых реагентов, содержащих указанные соединения с целью недопущения проникновения на нефтепромысел.

Основное содержание работы опубликовано в 10 печатных изданиях, 4 из которых - журналы, входящие в перечень ВАК, 3 – патенты РФ на изобретение. Основные результаты диссертационной работы обсуждались на национальных и международных конференциях.

По тексту автореферата имеются вопросы и замечания:

1. Не совсем понятно на основании каких количественных данных создана функциональная модель оценки степени коррозионной опасности нефтепромысловых реагентов (табл. 8, 9).

2. Было бы желательно оценить влияние степени раскисления на коррозионное поведение других марок стали.

Высказанные по работе замечания не изменяют положительной оценки научной и практической значимости работы.

Выполнено большое по объему исследование с применением современных и разнообразных методов, что повышает достоверность полученных результатов. Обсуждение экспериментальных данных диссертантом проведено на хорошем научном уровне, что свидетельствует о высокой эрудиции диссертанта. В рецензируемой научно-квалификационной работе содержится решение научной задачи, направленной на оценку влияния продуктов разложения хлорорганических соединений на процесс коррозии нефтеперерабатывающего оборудования, имеющей значение для развития теории и практики защиты металлов от коррозии.

Считаю, что работа выполнена на высоком научном уровне, а представленные в автореферате результаты позволяют заключить, что диссертационная работа Богомолова Павла Андреевича по объему, актуальности, степени разработанности темы исследования, достоверности экспериментальных данных, обоснованности научных положений и выводов, научной новизне, теоретической и практической значимости отвечает всем критериям, указанным в п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции) предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.9. Технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

Согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Ведущий научный сотрудник
АО "НПЦ"ХИМТЕХНО"
кандидат технических наук
29 мая 2025 года

Васюков

Васюков Сергей Иванович

Диссертация защищена по специальности 02.00.13 –«Нефтехимия»
420061, г. Казань, ул.Н. Ершова, 35А
Тел. раб. +7 (843) 272-47-58
e-mail: vasukov@himtehno.ru

Подпись Васюкова С.И.. заверяю
Генеральный директор
АО "НПЦ"ХИМТЕХНО"



М.М. Гибадуков

Вход. № 15-8486
«19» 06 2025 г.
подпись *Гибадуков*