

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Института химии им.
В.И. Никитина Национальной
академии наук Таджикистана

д.т.н., профессор

Сафаров А.М.

13.10.2020 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ИНСТИТУТА ХИМИИ им. В.И. НИКИТИНА
НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК ТАДЖИКИСТАНА

Диссертация «Ингибирующие составы комплексного действия на основе гудрона растительного масла», выполнена в лаборатории «Химия гетероциклических соединений» и «Коррозионностойкие материалы» Института химии им. В.И. Никитина АН Республики Таджикистан в течение 2007-2019 г.

Кучаров Махмадамин Сатторович 1964 года рождения. В 1986 году окончил химический факультет Таджикского государственного университета им. В.И. Ленина по специальности химик-учитель. С сентября 1986 года до 2001 года работал учителем химии в средней общеобразовательной школе №7 Муминабадского района. С 2006 года по 2008 годы работал в качестве ассистента на кафедре «Естествознания и математики» ФДТТК. С 2009 года по настоящее время работает старшим преподавателем кафедры «Биотехнологии и переработки мяса и молока» Института технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб.

С 2007 года он является соискателем Института химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана. Успешно работает над диссертационной работой на тему «Ингибирующие составы комплексного действия на основе гудрона растительного масла». За годы работы проявил себя знающим специалистом, освоил методы исследования электрохимических процессов коррозии металла. Это позволил ему выполнять научно исследовательскую работу на базе Института химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана.

Научный руководитель: доктор химических наук, главный научный сотрудник лаборатории химии гетероциклических соединений Института химии им. В.И. Никитина НАНТ Усманов Рахматжон.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Диссертационная работа Кучарова М.С. «Ингибирующие составы комплексного действия на основе гудрона растительного масла» выполнена на высоком научном уровне. Сделанные в работе выводы обоснованы различными независимыми физико-химическими методами исследований, а сама диссертационная работа является законченным научным исследованием.

На скорость разрушения нефтедобывающего оборудования (НДО) и трубопроводов значительное влияние оказывают состав среды и технологические осложнения такие, как коррозия, отложения парафина и соли и реологические факторы. Поэтому, для защиты НДО на промыслах Республики Таджикистан, имеющего множество мелких месторождений с различными составами и физико-химическими свойствами нефти и пластовых вод требуются ингибиторы различного типа. Разнообразие ассортимента и трудности, возникающие при транспортировке малых количеств реагентов из промышленных районов и их хранение, делают их недоступными для нефтяных промыслов. Поэтому, для полного решения этого вопроса требуется разработка ингибирующих составов комплексного действия (ИСКД) с использованием местного сырья и промышленных реагентов, который мог бы защищать металл от коррозии и других технологических осложнений происходящих одновременно при нефтедобыче.

В связи этим, физико-химические исследования ингибирующих свойств отходов и получения на их основе составов комплексного действия, определение возможных вариантов их использования в нефтяной промышленности представляются актуальными.

Личное участие автора. Личный вклад автора заключается в проведении экспериментальных исследований. Написание основных трудов осуществлено Кучаров М.С. совместно с соавторами. Сбор и анализ литературных источников, их обработка и оформление, обобщение результатов работ в диссертации и его основных идей осуществлены совместно с научными руководителями.

Степень достоверности результатов проведенных исследований.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне. Сделанные в работе выводы обоснованы различными независимыми физико-химическими методами исследований, а сама диссертационная работа является законченным научным исследованием.

Новизна и практическая значимость диссертационной работы:

На основе экспериментальных исследований установлено, что на основе вторичных ресурсов производства хлопкового масла и их модификация промышленно-известными реагентами можно разработать ингибиторы коррозии и отложения парафина и соли для различных пластовых вод нефтяных месторождений Таджикистана. Показано, что модификация ГРМ с промышленно-известными реагентами проявляют высокие ингибирующие свойства в различных коррозионно-агрессивных средах. Исследованиями поляризационных кривых установлено, что составы комплексного действия, полученные из отходов переработки растительного масла и промышленных реагентов, эффективно замедляют как катодные, так и анодные электрохимические реакции.

Практическое значение работы заключается в исследовании ингибирующих свойств составов и их влияния на свойства флюидов пласта позволили разработать технологию получения составов комплексного действия для нефтяной промышленности. Разработана технология получения составов комплексного действия и предложена технология их применения. Впервые апробирован в качестве реагента комплексного действия ВЭТ в минерализованных средах, содержащих O_2 и CO_2 . Годовой ожидаемый экономический эффект составляет 76048 у.е.

Ценность научных работ соискателя. Полученные данные вносят фундаментальный вклад в теории защиты металлов ингибиторами и их электрохимических провидений в пластовых флюидах и разработке новых составов комплексного действия.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем. Основное содержание диссертационной работы отражено в 14 публикациях, которые достаточно полно отражают ее содержание, из них 6 в научных журналах, рекомендованных ВАК Республики Таджикистан.

Диссертация Кучарова М.С. «Ингибирующие составы комплексного действия на основе гудрона растительного масла» отвечает требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в соответствии с «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденных Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26.11.2016 г. №505 и рекомендуется к защите на соискание

ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.03 –
Технология электрохимических процессов и защита от коррозии

Заключение принято на заседании секции Учёного совета по
неорганической, органической, физической и прикладной химии Института
химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана.

Присутствовало на заседании 28 человек из 34 членов секции.
Результаты голосования «за» - 28 чел., «против - нет, «воздержалось» - нет,
протокол № 7 от 12 октября 2020 г.

Председатель заседания,
д.х.н., профессор



Абулхаев В.Д.

Учёный секретарь



Зоидова М.Т.