

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат кандидатской диссертации Каримова Эраджа  
Хасановича на тему: «Влияние водного экстракта гетерокомпонентов  
растительного сырья на физико-химические процессы в  
тампонажных и пластовых дисперсных системах», представленной на  
соискание учёной степени кандидата технических наук по  
специальности 02.00.04 - физическая химия.**

Проблема разрушения нефтепромыслового оборудования и трубопроводов продолжает оставаться одной из наиболее важных народнохозяйственных задач.

Опыт борьбы с разрушением нефедобывающего оборудования стран СНГ и за рубежом свидетельствует о большом разнообразии условий разрушения металла в добываемой нефти, попутном газе и сточных водах. На скорость разрушения металла, применяемого для изготовления нефтепромыслового оборудования, аппаратов и трубопроводов, значительное влияние оказывают состав среды и технологические факторы, которые отличаются для каждого конкретного месторождения.

Все это требует комплексного исследования условий и процессов разрушения технологического оборудования нефтяного месторождения или нефедобывающего района.

Из существующих специальных способов защиты наибольшей универсальностью обладают замедлители и ингибиторы, которые можно вводить в технологические потоки среды и доставлять к защищаемой поверхности любой конфигурации и протяженности.

Исследования, проведенные в последние годы, по подбору ингибиторов коррозии для защиты нефтепромыслового оборудования нефтяных месторождений Центральной Азии показала, что некоторые промышленные ингибиторы малоэффективны, а другие эффективны только в агрессивной среде определенного месторождения.

Поэтому, для защиты нефтепромыслового оборудования требуется замедлители и ингибиторы коррозии различных типов в небольших количествах. Разнообразие ассортимента и трудности, возникающие при транспортировке малых количеств ингибиторов из промышленных районов и их хранение, делают их недоступными для нефтяных промыслов.

В этой связи автор данного автореферата ставит перед собой физико-химические исследования по оценке ингибирующих свойств местных растительных отходов и получения на их основе ингибиторов комплексного действия, определение возможных вариантов их использования в нефтяной промышленности, с учетом реальных условий работы в нефтепромысловых конструкциях и сооружениях, которые представляются актуальными.

Судя по автореферату, в диссертационной работе Э.Х. Каримова решены основные научные и технологические вопросы использования водного экстракта растительного сырья для получения ингибиторов

комплексного действия, защищающие от процессов коррозии и солепарофинотложения, одновременно протекающие на нефтепромыслах.

Исходя из этого, автор ставил перед собой задачу внести лепту в охране окружающей среды с использованием отходов растительного сырья в нефтяной промышленности.

Результаты изучения состава, физико-химических и специфических свойств, разработанных ингибиторов комплексного действия на основе отходов растительного сырья подтверждаются ИК-спектроскопическим и потенциостатическим методами, гравиметрическим и механическим испытаниям.

В качестве замечаний по автореферату необходимо отметить следующее:

1. Из автореферата не ясно, возможная область использования рекомендуемого ингибиторов комплексного действия, кроме пластовых вод нефтяных месторождений.

2. Не совсем ясно, насколько широко проводилась производственная проверка результатов лабораторных исследований влияние ингибитора ВЭТ на свойства теплозвукоизоляционных плит на основе вспученного перлитового песка и гипса.

Указанные замечания не снижают научной значимости и практической ценности выполненной работы.

Полученные, автором, результаты имеют фундаментальную ценность в области физической и коллоидной химии дисперсных систем.

Большой экспериментальный материал и теоретические выводы, представленные в работе, дают основание, что докторская диссертация на тему: «Влияние водного экстракта гетерокомпонентов растительного сырья на физико-химические процессы в тампонажных и пластовых дисперсных системах», соответствует требованиям пунктов 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г. №842. А ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия.

Зам. директор по науки и образования Государственного научного учреждения центр исследования инновационных технологий Академии наук Республики Таджикистан, кандидат химических наук, 02.00.04.- физическая химия

Норова Муаттар Турдиевна

E-mail: [muattar\\_1975@mail.ru](mailto:muattar_1975@mail.ru) тел. 935598798

734063 г. Душанбе, ул. Айни 299/3 тел: (9237)2 25-80-91.

E-mail: [mavod@rambler.ru](mailto:mavod@rambler.ru)

Подписи к.х.н., Норова М.Т заверяю ст. инспектор отдела кадров

Назарова М.И.