

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Кучарова Махмадамина Сатторовича на тему: «Ингибирующие составы комплексного действия на основе гудрона растительного масла», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.03 – Технология электрохимических процессов и защита от коррозии

Характеристика научной и производственной деятельности соискателя

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.

Кучаров М.С. владеет комплексными знаниями по своей специальности, посещает семинары и тренинги, всегда владеет последними новшествами и информацией в области исследования процессов коррозии в промышленности.

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 позволило ему выполнять научно исследовательскую работу на базе Института химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана.

По результатам исследований опубликовано 14 статей, получен 1 малый патент Республики Таджикистан на изобретение. Из печатных работ 6 статьи опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

Оценка диссертации

Выбранное Кучаровым М.С. направление исследования является актуальным, особенно для Республики Таджикистан, где нефтяные

месторождения отличаются сложными геологическими строениями и условиями разработки: находится в поздней стадии эксплуатации, обводненность которых достигает 90%, пластовые воды их отличаются высокой коррозионной активностью. Воды их отличаются повышенным содержанием сульфатов и ионов кальция, что вызывает отложение солей на оборудовании. Поэтому, для предотвращения таких технологических осложнений, как коррозия, отложения парафина и соли и реологические факторы требуют разработки 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. Полного решения этого вопроса представляется экономически и экологически оправданным для нефтяной промышленности Таджикистана.

Научная новизна. Впервые проведены исследования физико-химических свойств отходов производства хлопкового масла и их модификация промышленными реагентами. Исследовано их влияние на процесс коррозии и отложения парафина и соли, коагуляции, нефтеотдачи и определена перспективность их применения в нефтяной промышленности. Показано, что модификация ГРМ с промышленно-известными реагентами проявляет высокие ингибирующие свойства в различных коррозионноагрессивных средах. Исследованиями поляризационных кривых установлено, что составы комплексного действия, полученные из отходов ГРМ и промышленных реагентов, эффективно замедляет как катодные, так и анодные электрохимические реакции.

Практическая значимость работы. Проведенные физикохимические исследования ингибирующих свойств композиции и их влияния на свойства флюидов пласта позволили разработать технологию получения составов комплексного действия для нефтяной промышленности. Полученные данные позволяют решать вопрос рационального использования отходов промышленности и способствуют расширению сырьевой базы для производства составов комплексного действия. Разработана технология получения составов комплексного действия и предложена технология их применения. Впервые получен и апробирован в качестве ингибитора комплексного действия в нейтрально- и С²⁺-солевых, в частности в системах добычи и транспортировки нефтяных эмульсии.

Результаты исследований являются научной базой по рациональному

использованию вторичных ресурсов производства и обеспечивают расширению сырьевой базы для промышленности, а также улучшают экологическую обстановку в регионе. Использование состава, полученного на основе вторичных ресурсов растительного масла для производства ингибиторов комплексного действия, способствует улучшению производительности труда, технической и экологической безопасности.

Диссертационная работа Кучарова Махмадамина Сатторовича на тему: «Ингибирующие составы комплексного действия на основе гудрона растительного масла», соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней и присуждения учёных степеней» ВАК при Президенте Республики Таджикистан. За разработку физико-химических аспектов получения ингибиторов комплексного действия на основе вторичных ресурсов растительного масла и определения перспективных областей их применения, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.03 – Технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

Научный руководитель:

доктор химических наук, главный
научный сотрудник лаборатории
химии гетероциклических соединений
Института химии им. В.И. Никитина НАНТ
E-mail: Usmanov1947@mai1.ru

Р. Усманов

Подписи д.х.н., гл. науч. сотр.
Усманова Р. заверяю:



Старший инспектор ОК Института химии
им. В.И. Никитина НАН Таджикистана

Рахимова Ф.А.

734063, Таджикистан, г. Душанбе, ул. Айни 299/2,
Институт химии им. В.И. Никитина НАНТ