

Литература

1. PGO Processing with azeotropic rectification to extract naphthalene / Y.A. Bulauka, S.F. Yaku-bouski// Topical Issues of Rational Use of Natural Resources 2019- Litvinenko (Ed) , 2020 Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-367-85720-2, CAT# 349509 <https://doi.org/10.1201/9781003014638>, .-Volume 2 - P.495-501.

2. Сравнительная оценка растворяющей способности углеводов и спиртов по отношению к нафталину/Якубовский С.Ф., Булавка Ю.А., Казак Е.В.//Вестник Полоцкого государственного университета. Серия В, Промышленность. Прикладные науки. - 2016. - № 3. - С. 160-163.

3. Инновационный подход к переработке тяжелой смолы пиролиза углеводородного сырья /Булавка Ю.А., Якубовский С.Ф., Хохотов С.С., Ляхович В.А.// Сборник трудов XII Всероссийской научно-технической конференции «Актуальные проблемы развития нефтегазового комплекса России». – М.: Издательский центр РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2018. –С.23-26.

4. Развитие технологии получения пластификатора бетонных смесей на основе тяжелых жидких продуктов пиролиза /Шведов А.П., Якубовский С.Ф.// Вестник Полоцкого государственного университета. Серия В: Прикладные науки. 2006. № 3. С. 45-49.

5. Состав углеводородного сырья и особенности технологического процесса получения пластифицирующих добавок в бетонные смеси / Шведов А.П., Якубовский С.Ф. //Вестник Полоцкого государственного университета. Серия F. Строительство. Прикладные науки. 2014. № 8. С. 72-79.

УДК:665.3.620.197.3

**Исмаилов Т.А., Сулейманова С.С., Асадова С.Б.
Тагирова Ф.Ф., Гафарова М.Э**

(Институт нефтехимических процессов им. Ю.Г. Мамедалиева НАНА)

СИНТЕЗ АМИДОВ И СУЛЬФОПРОИЗВОДНЫХ КОМПЛЕКСНЫХ СОЛЕЙ НА ОСНОВЕ НЕКОТОРЫХ РАСТИ- ТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ И ИССЛЕДОВАНИЕ ИХ ПРОТИВ СЕРО- ВОДОРОДНОЙ КОРРОЗИИ

Одной из важнейших задач при разработке нефтегазовых месторождений и транспортировке углеводородного сырья является долговечность и надежность работы промышленного оборудования и трубопроводных систем. Агрессивность коррозионных сред в значительной степени связана, с присутствием в них агрессивных

соединений (H_2S , CO_2 , $NaCl$) [1]. Одним из наиболее разрушительных видов коррозии является сульфидное коррозионное растрескивание под напряжением при сероводородной коррозии (H_2S) [2]. Выделенные продукты коррозии – сульфиды и оксиды железа – вызывают засорение, попадая в насосное оборудование, что приводит к уменьшению продуктивности нефтеносных пластов [3].

В настоящее время большое внимание уделяется проблеме продления срока работы технологического оборудования на нефтяных месторождениях. Решением этой проблемы является применение высокоэффективных ингибиторов против сероводородной коррозии в нефтегазоводобывающей промышленности. Для создания высокоэффективных ингибиторов используются в качестве сырья некоторые растительные масла. Реакцией подсолнечного, кукурузного и хлопкового масла с диэтаноломином синтезированы амиды, после сульфированием получены соли и комплексные соединения. Затем подготовлен 10%-ный раствор этих соединений и исследованы на стальных пластинках в трех средах против сероводородной коррозии. Определено, что эти соединения эффективны как ингибиторы. Из них самый эффективный моно- и диэтанололаминовый комплекс: при концентрации 50-100 мг/л защитный эффект составляет 95-100%.

Литература

1. Можаров А.В. Универсальность действия ряда ингибиторов в условиях углекислотной и сероводородной коррозии и наводороживания углеродистой стали // дисс. канд. хим. наук: 05.17.03 Александр Викторович Можаров, Тамбов, 2005, с.181.

2. Моисеева Л.С. Биокоррозия нефтегазопромыслового оборудования и химические методы ее подавления // Защита металлов, 2005, Т. 41, № 4, 417-426 с.

3. Моисеева Л.С., Пушина О.И. и др. Защита стали в водных нефтепромысловых средах комбинированными ингибиторами коррозии // Коррозия: материалы, защита, 2004, № 8, с. 6-10.

УДК 665.652.2

**Юсевич А.И., Трусков К.И., Осипенок Е.М.,
Куземкин Д.В., Шашок Ж.С.**

(Белорусский государственный технологический университет)

ВЛИЯНИЕ КАТИОННОГО КАТАЛИЗА НА ВЫХОД И СВОЙСТВА ПРОДУКТОВ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ТЯЖЕЛОЙ ПИРОЛИЗНОЙ СМОЛЫ

Тяжелая пиролизная смола (ТПС) является побочным продуктом высокотемпературного пиролиза углеводородного сырья при