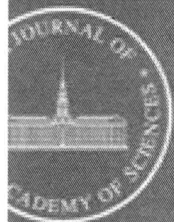


Volume 86. N
January 2016

ISSN: 1070-3632
CODEN: RJGCEK



RUSSIAN JOURNAL OF GENERAL CHEMISTRY

English translation of *Zhurnal Obshchei Khimii*

Editor-in-Chief
Anatoly I. Loshakov

<http://www.malk.ru>
<http://link.springer.com>



PLENUM PUBLISHING

Dis



Springer

Volume 86, No. 1
January 2016

ISSN: 1070-3632
CODEN: RJGCEK



RUSSIAN JOURNAL OF GENERAL CHEMISTRY

English translation of *Zhurnal Obshchei Khimii*

Editor-in-Chief
Anatoly L. Shchegolev

<http://www.malk.ru>
<http://link.springer.com>



PLENUM PUBLISHING

Dis



Springer

ПЕРОКСИДНОЕ ОКИСЛИТЕЛЬНОЕ ОБЕССЕРИВАНИЕ СМЕСИ НЕГИДРООЧИЩЕННОГО ВАКУУМНОГО ГАЗОЙЛЯ И ДИЗЕЛЬНОЙ ФРАКЦИИ

**Э. В. Рахманов, А. А. Домашкин, А. В. Акопян, А. В. Анисимов,
Ж.К.Каирбеков, Ж.К.Мылтыкбаева**

*Московский Государственный университет имени М.В. Ломоносова, химический
факультет*

Казахский национальный университет им. аль-Фараби

E-mail: andyland18@gmail.com

Исследовано окислительное обессеривание пероксидом водорода в присутствии муравьиной кислоты и солей переходных металлов модельной смеси на основе вакуумного газойля и дизельного топлива. Для обессеривания использовалась технология двухфазной системы с катализатором межфазного переноса. Исследовано влияние времени и количества пероксида водорода на процесс обессеривания. Оптимальное время проведения реакции 6 часов, мольное соотношение пероксида водорода : сера 4:1. В результате проведения последовательного трехкратного окислительного обессеривания удаляется 90% общей серы.

Утилизация высокосернистых тяжелых нефтяных фракций и их переработка с получением высококачественных моторных топлив представляет одну из важных проблем нефтепереработки [1,2]. Ведущая роль в её решении отводится гидрогенизационным каталитическим процессам, характеризующих высокой гибкостью, хорошим качеством получаемых продуктов, но требующих для их проведения жестких условий, сложного аппаратного оформления и необходимости наличия доступных и дешевых источников водорода [3]. Главной составляющей этих процессов является предварительная подготовка сырья, заключающаяся в обессеривании и деметализации, что позволяет предотвратить отравление катализатора и снизить затраты на проведение гидрогенизационных процессов, а также каталитического крекинга [3,4].

Для переработки нефтяных фракций каталитическим крекингом свойственны дезактивация катализатора, обусловленная высокой коксуемостью [4].