

DOI: 10.32758/2071-5951-2018-0-12-4-13

УДК 665.7.038

Расширение ассортимента присадок к базовым топливам в АО «АНХК».**Проблемы и перспективы****4-13**

Ключевые слова: дизельные топлива, присадки, импортозамещение, цетанповышающие присадки, депрессорно-диспергирующие присадки, противоизносные присадки, постанковка на производство.

Аннотация. Приведены результаты испытаний присадок различного функционального назначения к дизельным топливам с целью расширения ассортимента присадок, допущенных к производству, и повышения эффективности нефтепереработки. Проведены работы по исследованию рынка присадок, показаны основные проблемные вопросы, возникающие при постанковке топлив на производство с новыми видами присадок, связанные с отсутствием либо чрезмерным правовым регулированием в данной сфере.

Затронута тема проведения входного контроля присадок у потребителя, предложены пути повышения экспрессности данной процедуры.

Показано, что для полномасштабного импортозамещения отечественными производителями присадок, необходимо интенсифицировать развитие химии присадок в РФ. Проведённые работы позволили сократить потребление импортных присадок в АО «АНХК» и расширить ассортимент применяемых присадок и товарной продукции.

Авторы

ДУБРОВСКИЙ Дмитрий Александрович, канд. техн. наук – заместитель начальника ИЦ-УКК по новым технологиям

СЕМЁНОВ Иван Александрович, канд. техн. наук – главный специалист по нефтехимии ИЛ ИЦ-УКК

КУЗОРА Игорь Евгеньевич, канд. техн. наук – начальник ИЦ-УКК

СТАРИКОВА Ольга Владимировна, канд. техн. наук – начальник отдела ИЛ ИЦ-УКК

АРТЕМЬЕВА Жанна Николаевна начальник ОТК ИЦ-УКК

Ангарская нефтехимическая компания [АО «АНХК»]

ДЬЯЧКОВА Светлана Георгиевна – заведующая кафедрой химической технологии, д-р. хим. наук

E-mail: DubrovskiiDA@anhk.rosneft.ru

Иркутский национальный исследовательский

технический университет [ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»]

ГАНИНА Анна Александровна – инженер-лаборант 1 категории ИЛ ИЦ-УКК

Ангарская нефтехимическая компания [АО «АНХК»]

УДК 665.733.5

DOI: 10.32758/2071-5951-2018-0-13-20

Оценка химической стабильности и изменения цвета**при хранении неэтилированного авиационного бензина марки Б-92/115****13-20**

Ключевые слова: неэтилированный авиабензин, химическая стабильность авиабензина, N-метиланилин.

Аннотация. Приведены результаты исследования химической стабильности и изменения цвета неэтилированного авиационного бензина марки Б-92/115 по СТО 00148725-010-2015, содержащего N-метиланилин в качестве высокооктановой добавки, в течение трёх лет хранения. Показана кинетика накопления продуктов окисления, влияние на неё дневного света и антиокислительной присадки. Исследовано влияние N-метиланилина различных производителей, с содержанием разных стабилизаторов цвета, а также срока хранения самого N-метиланилина на химическую стабильность авиабензина марки Б-92/115.

Авторы

КЛИМОВ Никита Александрович – научный сотрудник **E-mail: klimovna@vniinp.ru**

КЛИМОВА Тамара Александровна, канд. хим. наук – ведущий научный сотрудник

ЕРШОВ Михаил Александрович, канд. техн. наук – начальник отдела

ГОРЯЧЕВА Анна Александровна – инженер

Всероссийский научно-исследовательский институт по переработке нефти [АО «ВНИИ НП»], г. Москва

ГОЛОВАЧЕВ Валерий Александрович – главный специалист

ПАО «Газпром нефть»

ЕСИПЕНКО Руслан Валерьевич – главный специалист

АО «Газпромнефть-ОНПЗ», г. Омск

УДК 547.541.3, 547.542.7

DOI: 10.32758/2071-5951-2018-0-12-21-24

Новый метод снижения кислотности керосиновой и дизельной фракций _____ **21-24**

Ключевые слова: общее кислотное число, кислотность керосиновой и дизельной фракций, декарбоксилирование, нафтеновые кислоты.

Аннотация. Представлены результаты исследований снижения общей кислотности керосиновой и дизельной фракций по новому методу, разработанному специалистами Института нефтехимических процессов им. Ю.Г.Мамедалиева (г. Баку). Изучено влияние различных факторов на селективность процесса.

Авторы

ГАСАНОВ Ариф Гасан оглу, д-р хим. наук – заведующий лабораторией «Циклоолефины»

E-mail: aqasanov@mail.ru

АЛИЕВА Садагат Талят гызы, канд. хим. наук – ведущий научный сотрудник

ГАСАНОВА Гюльшан Джаббар гызы, канд. хим. наук – старший научный сотрудник

МАМЕДОВА Ирада Мамед гызы – научный сотрудник

ГУРБАНОВА Мая Махмуд гызы – главный научный сотрудник

ГУРБАНОВА Филан Сахиб гызы – магистр

*Институт нефтехимических процессов
им. Ю.Г.Мамедалиева НАН Азербайджана, г. Баку*

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

УДК 66.011

DOI: 10.32758/2071-5951-2018-0-12-25-32

**Нестационарная математическая модель процесса
каталитической депарафинизации дизельных топлив** _____ **25-32**

Ключевые слова: гидропереработка, дизельное топливо, каталитическая депарафинизация, математическая модель, дезактивация катализатора.

Аннотация. Нестационарная математическая модель процесса каталитической депарафинизации дизельных топлив разработана на основе фактических данных с промышленной установки. Расчётами на математической модели показано влияние температуры, состава сырья и активности катализатора на результаты процесса. Показано, что проведение процесса в оптимальных условиях, определённых расчётами на математической модели, продлевает срок службы катализатора на 6%.

Авторы

БЕЛИНСКАЯ Наталия Сергеевна, канд. техн. наук – научный сотрудник

ФРАНЦИНА Евгения Владимировна, канд. техн. наук – научный сотрудник

ИВАНЧИНА Эмилия Дмитриевна, д-р техн. наук – профессор

Луценко Алексей Сергеевич – аспирант

АФАНАСЬЕВА Дарья Александровна – магистрант

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

УДК519.654/.657; 541.24

DOI: 10.32758/2071-5951-2018-0-12-33-38

**Методика расчёта и уточнения коэффициентов аппроксимационных функций
произвольной структуры в моделируемых процессах нефтехимпереработки** _____ **33-38**

Ключевые слова: аппроксимационная функция, ряд Тейлора, весовые коэффициенты, средняя относительная ошибка, технологические расчёты в нефтехимпереработке.

Аннотация. Разработана методика и программа, позволяющая определять коэффициенты аппроксимационных функций произвольной структуры по данным эксперимента, уточнять коэффициенты известных эмпирических формул. Методика включает для определения коэффициентов искомым функций метод разложения функции в ряд Тейлора и нахождение поправочных коэффициентов методом наименьших квадратов с использованием весовых коэффициентов. Для уточнения искомым коэффициентов используется метод оптимизации Ньютона. Приведены примеры расчёта показателей, используемых в моделировании процессов нефтехимпереработки с уменьшением средней относительной ошибки.

Автор

БЫСТРОВ Александр Ильич, канд. техн. наук – старший научный сотрудник

*АО «Институт нефтехимпереработки»
[АО «ИНХП»], г. Уфа, респ. Башкортостан*