

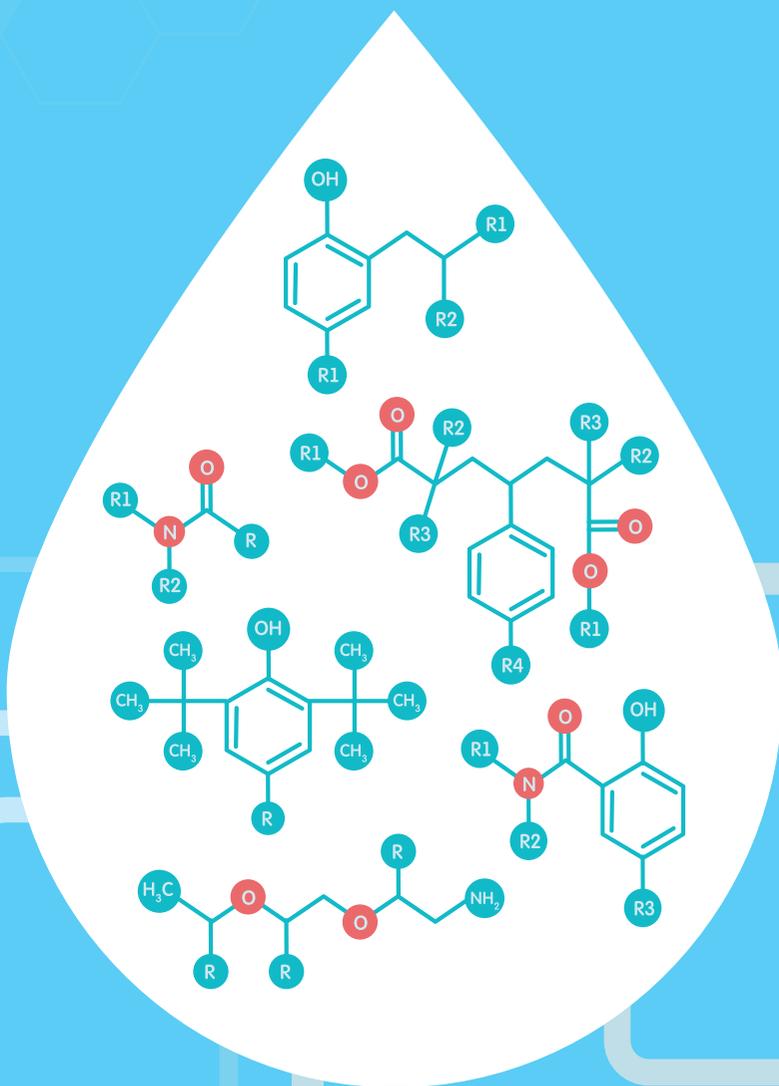
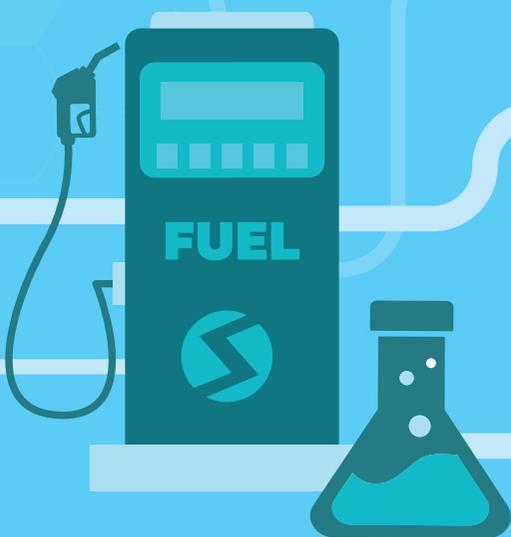
ПРИСАДКИ И РЕАГЕНТЫ



ТОПЛИВНЫЙ ДАЙДЖЕСТ

#1, 2024

- Влияние нормальных парафинов на эффективность депрессорных присадок
- Антистатик на основе аммонийных солей олеиновой кислоты
- Повышение цетанового числа этанола с помощью присадок
- Реестр тендеров за 2023 г.



ЦРПП

ntwc.ru

info@ntwc.ru

+7 495 188 97 28

Новости

Депрессорные присадки

В статье ученых Томского политехнического университета [14051] рассматривается влияние добавок высокомолекулярных парафинов на низкотемпературные свойства дизельного топлива с депрессорной присадкой, в качестве которой выбраны сополимеры этилена и винилацетата. Нормальные парафины вносились в образцы прямогонного дизельного топлива в количествах от 0,05 до 0,5% масс. [таблица]. В результате проведенных экспериментов было замечено, что при добавлении парафинов эффективность действия депрессорных присадок растет, что объясняется более ранней кристаллизацией высокомолекулярных парафинов и, как следствие, более ранним началом работы депрессора, обеспечивающим меньшие размеры кристаллов в топливе. При внесении более высоко-молекулярных парафинов эффект возрастает.

Изменение низкотемпературных свойств прямогонного дизельного топлива, содержащего присадку на базе ЗВА, при добавлении парафинов

При добавлении парафинов C₂₂-C₂₇

Содержание парафинов в смеси, % масс.	Температура помутнения, °С	Предельная температура фильтруемости, °С	Температура застывания, °С
0	-2	-16	-37
0,05	-1	-12	-37
0,10	1	-17	-37
0,25	2	-19	-37
0,50	2	-20	-36

При добавлении парафинов C₂₈-C₃₂

Содержание парафинов в смеси, % масс.	Температура помутнения, °С	Предельная температура фильтруемости, °С	Температура застывания, °С
0	-2	-16	-37
0,05	-1	-23	-42
0,10	-1	-21	-42
0,25	2	-21	-38
0,50	3	-19	-37

■ Антистатические присадки

В патенте [14169] описываются антистатические присадки на основе аммонийных солей олеиновой кислоты, где в качестве амина использованы этилендиамин (ЭДА), триэтилентетраамин (ТЭТА), полиэтиленполиамин (ПЭПА). Соотношение кислоты к амину – 1:1. В качестве растворителей в присадке использованы бутилцеллозольв или бутанол в концентрации от 20 до 95% масс. Структура образующейся соли подтверждена методом ИК-спектроскопии. В составе топлива ТС-1 наибольшую эффективность показал олеат ЭДА в концентрации 25 мг/кг, а в дизельном топливе и бензине АИ-95 – олеат ПЭПА в концентрациях 45 мг/кг и 35 мг/кг соответственно [таблица сверху].

■ Цетаноповышающие присадки

Зависимость удельной объемной проводимости при 20 °С от концентрации присадок в топливах [14169]

Присадка	Топливо ТС-1		Дизельное топливо		Бензин АИ-95	
	Содержание, % масс.	Электропроводимость, пСм·м	Содержание, % масс.	Электропроводимость, пСм·м	Содержание, % масс.	Электропроводимость, пСм·м
Олеат ПЭПА	0,005	65	0,0045	380	0,035	540
Олеат ТЭТА	0,002	48	0,0046	96	0,005	240
Олеат ЭДА	0,0025	360	0,0023	310	0,002	340

Влияние содержания этилгексилнитрата на цетановое число этанола [14139]

Цетановое число продукта нитрования метилолеата ацетилнитратом [14159]

ПРИСАДКИ И РЕАГЕНТЫ | РЕЕСТР ТЕНДЕРОВ

В данной рубрике представлены результаты исследования рынка присадок по материалам открытых тендерных процедур и малых закупок в период с января по декабрь 2023 года.

Заказчики

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Объем поставок

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Периодичность поставок

Наибольшее число тендеров проводилось в ноябре, августе и апреле, причем в апреле большая часть тендеров была посвящена закупке многофункциональных присадок. По депрессорно-диспергирующей присадке наивысшей спрос был замечен в августе и ноябре. Меньше всего тендеров проводилось в мае и сентябре.

Тематики тендеров

Наибольшее количество тендеров было посвящено закупке депрессорно-диспергирующих присадок [45% от общего количества], многофункциональных присадок для бензина [33%] и дизельного топлива [7%], а также противоизносных присадок для последнего [11%]. (рисунок слева) На долю смазывающих присадок для реактивных топлив пришлось 4% тендеров.

Динамика тендеров по присадкам для топлив за 2023 г.

Полный перечень материалов мониторинга

В электронной версии
ссылки кликабельны

Источник	# файла в библиотеке FD
Статьи	
Влияние гребнеобразных полиальфаолефинов на низкотемпературные свойства дизельного топлива Fuel 2023	[...]
Анализ роли морфологии кристаллов парафина в ингибировании их образования с помощью полимерных присадок Energy Fuels 2024	[...]
Исследование влияния дополнительного количества n-парафинов на эффективность депрессорных присадок при производстве низкозастывающих дизельных топлив Applied Sciences 2024	[...]
Потенциал применения 2-этилгексилнитрата и дитретбутилпероксида для увеличения цетанового числа этанола, детальное исследование кинетики Fuel 2024	[...]
Влияние дитретбутилпероксида на характеристики дизельного двигателя, работающего на биодизельном топливе International Journal of Environment and Climate Change 2024	[...]
Влияние присадок на основе наночастиц на сгорание биотоплива: анализ свойств топлива, работы двигателя, выбросов и характеристик сгорания Energy Conversion and Management: X 2024	[...]
Снижение выбросов NO _x при использовании смесей пальмового биодизеля и базового дизельного топлива в двигателе с воспламенением от сжатия: исследование методов повышения цетанового числа с помощью гидрирования и присадок к топливам Sage Journals 2024	[...]
Влияние введения антиокислителя на основе гвоздики в смесь дизельного топлива и биодизельного топлива на работу двигателя Next Energy 2024	[...]
Нитрование биодизельного топлива ацетил нитратом: исследование кинетики и параметров химической безопасности Thermochemica Acta 2024	[...]
Прививка сополимеров тетрадецилметакрилат карбонового ангидрида или тетрадецилметакрилат тетрагидрофталевого ангидрида модифицированными нанокремниевыми частицами для зполучения депрессорных присадок для дизельного топлива Journal of Molecular Liquids 2024	[...]
Патенты	
Антистатическая присадка к углеводородным нефтепродуктам и материалам на их основе Пудовик Д.А., Пилягин М.В. RU 2810714 C1, 2023	[...]
Композиция смазывающей присадки Evonic RU 2022119133 A, 2024	[...]
Прочие материалы (новости, журналы, стандарты)	
Три присадки к биодизельному топливу прошли тесты AGQM Biobased Diesel Daily 2023	[...]
ERTC Magazine Digital Refining 2023	[...]
Defence Standard 91-091. Требования к топливу Jet A-1 Министерство обороны Великобритании 2023	[...]
ASTM D1655-23. Стандартная спецификация на авиационные газотурбинные топлива ASTM 2023	[...]
Присадки Infineum для судового топлива получили признание Lloyd's Register Infineum 2024	[...]