



Виды присадок к моторным топливам

Выполнила:
Студентка 4 курса
гр. АК-14
Маточкина Инга

История появления

Более 125 лет назад бензин применяли в медицине как антисептическое средство «Лигроин», в качестве масла для моторов использовали простую нефть, а дизель не существовал вообще. И, конечно, о присадках не могло быть и речи.

Но ситуация изменилась в 1919 году, когда для повышения октанового числа авиационного бензина в него стали добавлять «Экстралин» (м-метиланилин), который и стал родоначальником топливных присадок.

Наибольший интерес в области присадок появился у немецких химиков в период Второй мировой войны. Ведь большая часть танковой армии Вермахта состояла из машин, оснащенных карбюраторными двигателями и требующими качественного горючего, похвастаться наличием которого тогда не могли. Поэтому ученые искали пути улучшения имеющегося топлива с помощью специальных добавок — присадок. Современные требования к свойствам моторных топлив делают применение присадок необходимостью.



Присадка – это органическое вещество, добавляемое в топливо с целью улучшения его эксплуатационных свойств. В качестве основного компонента присадок используются углеводородные и элементоорганические соединения различных типов и классов, также широкое применение в качестве присадок нашли ПАВ и полимеры



КЛАССИФИКАЦИЯ

1. Модификаторы воспламенения



Антидетонаторы

Промоторы
воспламенения

2. Антиоксиданты и стабилизаторы

Дисперсанты

Антиоксиданты

Деактиваторы
металлов

Ингибиторы
(диенофилы)

Нейтрализаторы
кислотных продуктов

Стабилизаторы
комплексного действия



3. Модификаторы

горения

Антидымные присадки

Антисажевые
присадки

Катализаторы горения

Антинагарные и
нагароочищающие присадки

4. Присадки и вспомогательные средства для эксплуатации топлив при низких температурах

Пусковые
жидкости

Депрессорные
присадки

Антиобледенительные
присадки

Противоводокристаллизующие
жидкости

5. Защитные присадки



6. Антистатические присадки



Присадки для бензина

Присадки для бензинов различают следующих основных типов:

- очищающие двигатель от нагара и остатков сгоревшего топлива;
- дегидрационные, абсорбирующие воду из топливного бака и способствуют антиобледенению;
- присадки, повышающие октановое число бензина и его антидетонационную стойкость.



The background features a vibrant blue color scheme with large, sweeping white and light blue curved bands. In the lower-left corner, there is a collection of laboratory glassware, including a graduated cylinder, several Erlenmeyer flasks, and a beaker, all containing clear liquids and reflecting light. The text "Спасибо за внимание" is centered in a bold, black, serif font.

Спасибо за внимание