



Экологическая химия 2016, 25(3); 138–157.

СОВРЕМЕННЫЕ ГИДРООЧИЩЕННЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ ТОПЛИВА С УЛЬТРАНИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ СЕРЫ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Д. Ф. Гришин, К. Ю. Симанская

*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
пр. Гагарина 23, Нижний Новгород, 603950 Россия
e-mail: grishin@ichem.unn.ru*

Поступило в Редакцию 25 февраля 2016 г.

В кратком обзоре проанализированы литературные данные об экологических характеристиках и эксплуатационные свойства дизельных топлив с низким и ультранизким содержанием серы, соответствующих европейским стандартам качества. Рассмотрено влияние соединений серы и ароматических углеводородов на экологические параметры дизельных топлив и их энергоэффективность. Специальный акцент сделан на характеристику биотоплив, а также современных присадок к дизельным топливам, соответствующим европейским экологическим нормам и стандартам качества. Особое внимание уделено комплексным многофункциональным присадкам к дизельным топливам, которые способны компенсировать потери товарных свойств топлива, связанные с отсутствием в его составе серы и ее соединений.

Ключевые слова: экологически чистое дизельное топливо, сера и ее соединения, ароматические углеводороды, присадки к дизельному топливу, биотоплива и биодобавки

Несомненно, что одним из магистральных направлений решения проблемы экологической безопасности следует считать экологизацию нефтехимических производств, которые оказывают существенное воздействие на окружающую среду. Так, интенсивное развитие ведущих экономик мира, включая Россию, а также развивающиеся страны, привело к стремительному увеличению парка автомобилей и других транспортных средств, который по данным электронных средств

массовой информации уже в 2010 году превысил порог в 1 миллиард и по прогнозам экспертов к 2050 году приблизится к 4 миллиардам. В свою очередь рост числа автомобилей способствовал обострению экологических проблем, связанных, во-первых, с ростом объемов производства моторных топлив и обусловленным этим фактом возрастанием отрицательной нагрузки на окружающую среду со стороны нефтеперерабатывающих заводов [1]. Во-вторых, увеличение