

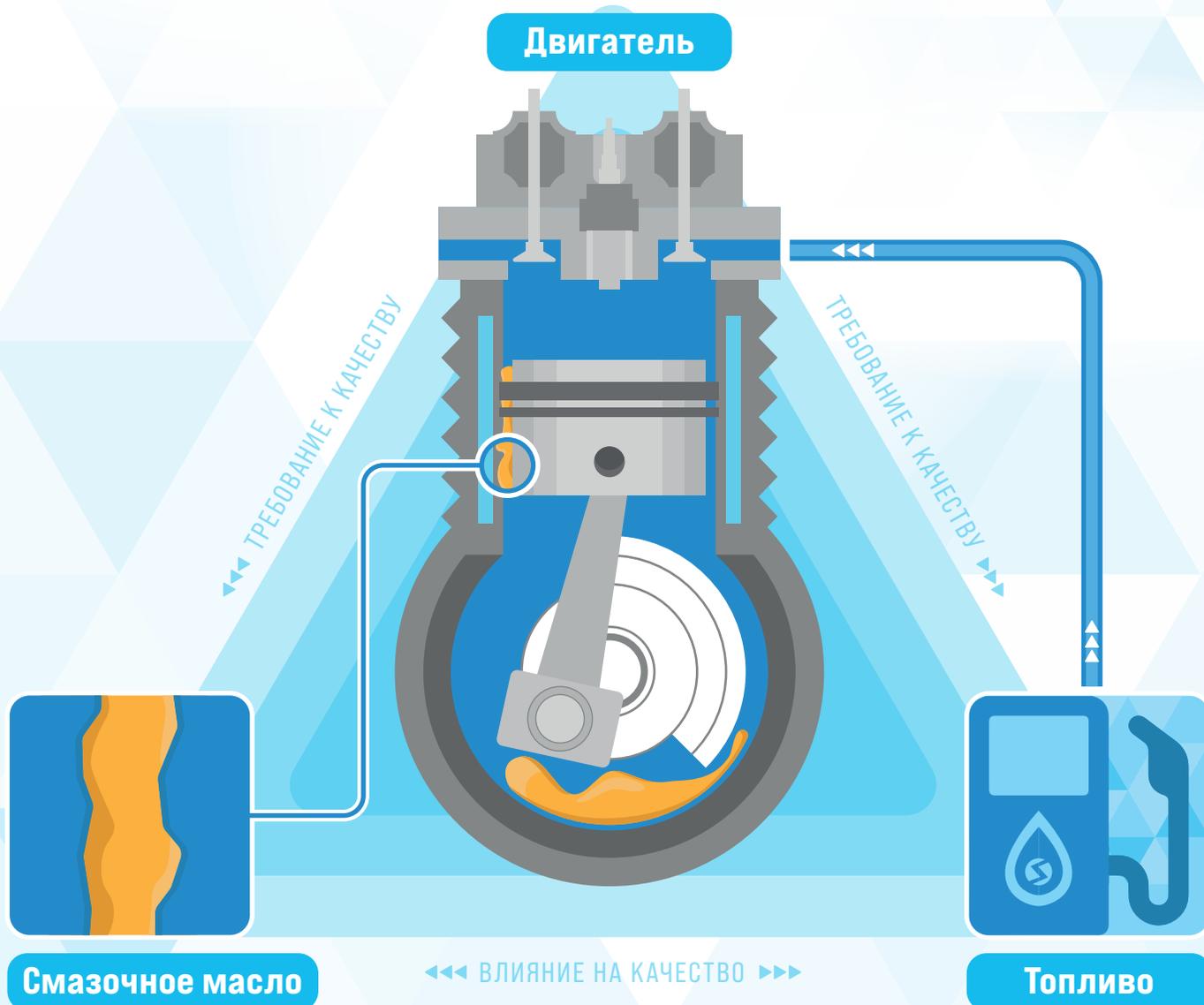
КАЧЕСТВО НЕФТЕПРОДУКТОВ И ХИММОТОЛОГИЯ



ТОПЛИВНЫЙ
ДАЙДЖЕСТ



- Мутность дизельного топлива
- Сравнение методов оценки и выявление закономерностей
- Исследование прокачиваемости дизельного топлива



Центр компетенций
по допуску и испытанию
нефтепродуктов

ckdn@gubkin.ru

+7 499 507 93 79

В новом бюллетене детально рассматривается актуальная для отрасли проблема, связанная с качеством нефтепродуктов. Если у вас есть дополнительная информация или документы по тематике этого выпуска, просим сообщить по почте info@ntwc.ru.

■ Исследование обводненности ДТ

Исследованию взаимодействия дизельного топлива с водой посвящено сравнительно мало работ. В зависимости от многих факторов, топлива могут содержать в себе широкий спектр различных поверхностно-активных веществ, способных значительно влиять на их склонность к накоплению излишнего количества воды, которая, в свою очередь, сказывается на потребительских характеристиках. Индийская компания Nayara Energy исследовала проблему мутности ДТ, вызванной содержащейся в нем влаги [14652]. Согласно статье на НПЗ Nayara Energy применяются системы вакуумной осушки ДТ. Описаны результаты исследования влияния температуры, времени пребывания топлива и глубины вакуума на лабораторной установке на содержание воды в ДТ.

Авторы установили корреляцию между различными методами оценки содержания воды в ДТ: ASTM D4176 (визуальный метод), ISO 12937 (кулонометрическим титрованием по К. Фишеру) и ASTM D4860 (отделяемость воды на микросепарометре) (рисунок).

Проведена также оценка влияния времени отстаивания ДТ с различной мутностью. Так, для образцов с мутностью 3, 4, 5 и 6 баллов, согласно шкале ASTM D4176, для полного отстаивания воды при температуре 25 °С потребовалось 6, 9, 23 и 96 часов соответственно. Авторы также отметили влияние материала емкости с ДТ на скорость отстаивания. Наиболее обводненный образец (6 баллов) отстаивался 96 часов в алюминиевой емкости до состояния «чистый, прозрачный» (1 балл). В стеклянной емкости отстаивание воды заняло 22 часа.

Корреляция между содержанием воды, баллами мутности по ASTM D4176 и баллами светопропускания на микросепарометре по ASTM D4860

