

АВТО

КОМПОНЕНТЫ

Volkswagen
новая линейка двигателей

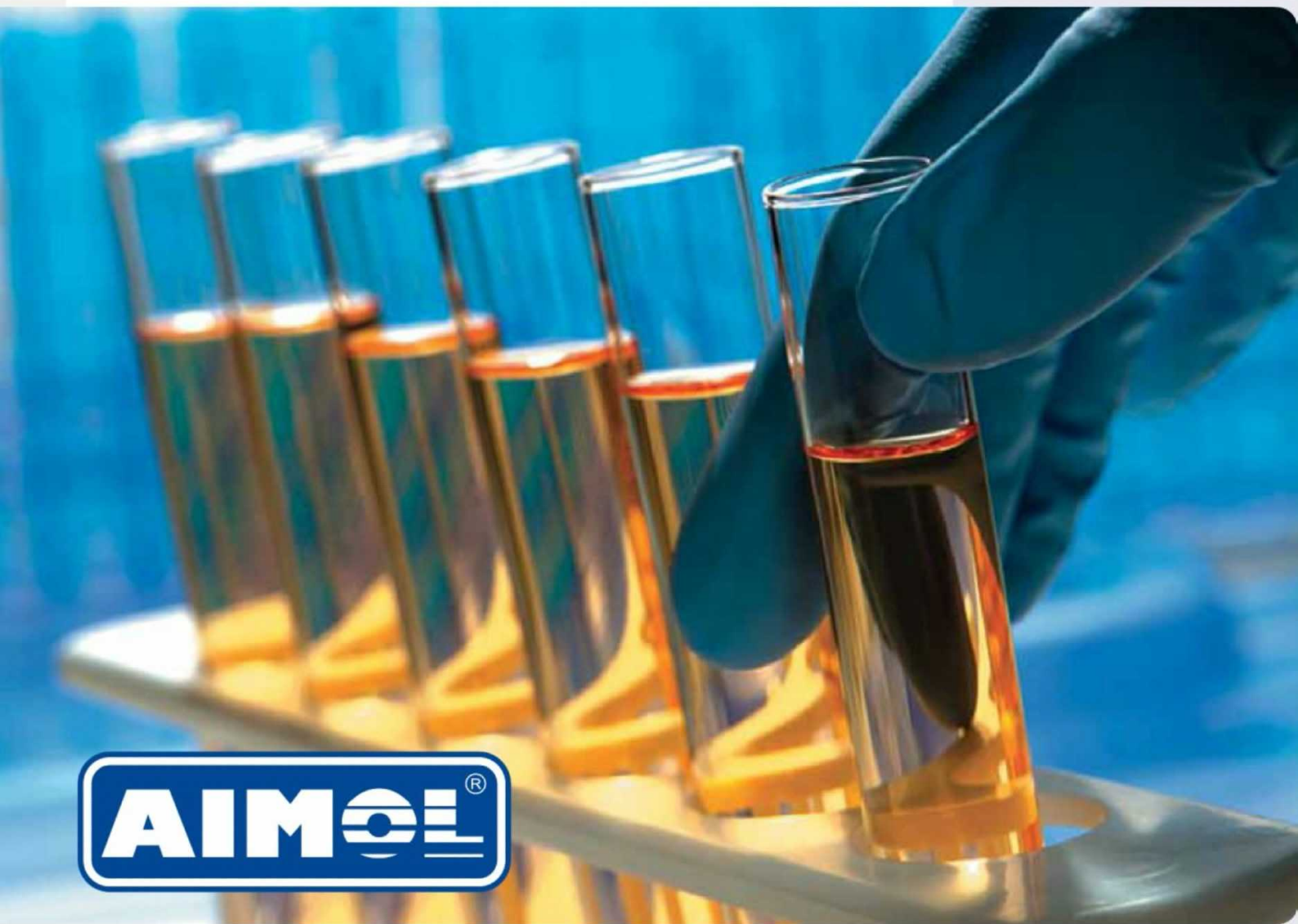
Сканеры
главный инструмент диагноста

Автомобильные аксессуары
новинки рынка



АМОРТИЗАТОРЫ: лидеры отрасли

AIMOL: параметры оценки качества



AIMOL – голландская марка смазочных материалов класса PREMIUM для легкового, так и коммерческого транспорта. В прошлой статье шла речь об испытаниях, проводимых в МИЦ ГСМ, подтверждающих право AIMOL говорить о своих продуктах, как о качественных высокотехнологичных маслах. Интересно, что провести анализ масла, используемого в автомобиле, может как организация, так и частное лицо. В связи с этим, в этом номере хотелось бы рассказать, какие параметры оцениваются, и каким образом интерпретировать полученные результаты.

Напомним, что основное назначение моторного масла – это снижение трения и износа двигателя. Металлы – индикатор износа – являются основным параметром оценки качества моторного масла при его тестировании. Проба, которая приходит в лабораторию, представляет собой уже отработанный материал, а значит, в нём содержатся элементы, попадающие в процессе работы двигателя



ля, трансмиссии или другого узла трения. Это могут быть как индикаторы износа, так и пыль, попавшая в маслосистему из воздуха. Если провести анализ на определение индикаторов износа двигателя или техники, то можно без разборки двигателя или какого-либо другого агрегата установить степень износа входящих в его состав компонентов. Более того, при возникновении каких-либо подозрений относительно исправности отдельных узлов (непонятные шумы или стук) выполнить комплексную диагностику системы, не прибегая к дорогостоящим и долгосрочным операциям. Среди основных металлов, частицы которых могут содержаться в масле и негативно влиять на механизмы двигателя, можно выделить следующие: железо, хром, олово, алюминий, никель, медь и молибден. Основным элементом износа – это железо. Его высокое содержание говорит о повышенном износе таких элементов двигателя как распределительный вал, коленчатый вал, корпус клапана, вкладыши, подшипники или цилиндры.

Другой важный параметр оценки – это элементы присадок. В отличие от частиц износа присадки входят в состав масла и их миссия

– нейтрализовать воздействие веществ, попадающих в двигатель. Кальций и магний являются элементами моющих и диспергирующих присадок, придающих моторному маслу щелочность. Чем их больше, тем лучше моющие свойства масла, а значит, меньше отложений и выше чистота двигателя. Бор входит в состав некоторых противоизносных присадок в масле, а также в состав антикоррозионных присадок в определенных типах антифризов. Цинк и фосфор – это основные элементы противоизносной и противозадирной присадок (дитиофосфаты цинка). Их суммарное высокое содержание показывает высокий уровень смазывающих характеристик масла, а значит, долговечность работы двигателя. Моторные масла AIMOL содержат в среднем на 30–50% больше противоизносных и противозадирных присадок, чем у аналогов. Такой результат анализов, проводимых партнерами марки AIMOL, подтверждает тезис о высоких эксплуатационных свойствах смазочных материалов AIMOL.

Лабораторными методами можно определить также и содержание частиц, показывающих степень загрязнения масла. Их

наличие свидетельствует о неисправности какого-либо узла. Например, крайне вредной примесью в масле является вода. Она снижает смазывающую способность масла, ускоряет его окисление и старение двигателя. Вода попадает в масло через неплотности в прокладках работающего и остановленного двигателя, при конденсации, а также является индикатором протечек в системе охлаждения. Повышенное содержание воды ускоряет окисление и нитрование масел. В непрогретом двигателе вода не успевает испариться, что вызывает быструю срабатываемость масла и его окисление.

На что ещё, помимо частиц износа и присадок, следует обратить особое внимание так это на состояние масла. В предыдущей статье мы описывали, что по результатам лабораторного теста, в процессе эксплуатации рекомендованное автопроизводителем масло перешло из одного класса вязкости в другое. Это невозможно определить самостоятель-

но, но часто именно невидимые причины приводят к ощутимым негативным последствиям. Итак, параметры состояния масла, на которые следует обратить внимание – это вязкость, индекс вязкости, щелочное или кислотное число, окисление и нитрование.

Что касается видимых параметров качества, о которых также говорилось в предыдущей статье, а именно чистота мотора и угар масла, то это должно подтверждаться сохранением щелочного числа по результатам серии тестов.

В большинстве случаев в проведении подобных анализов заинтересованы коммерческие организации, обладающие автопарком или сервисные станции, которые хотят быть уверенными в качестве масла, которое они предлагают клиенту. Совместные анализы уже не раз подтверждали качество AIMOL. Свидетельства этому – одобрения и отзывы компаний, СТО и спортивных команд. С материалом целиком можно познакомиться на сайте www.aimol.ru. ■

Присоединяйтесь к AIMOL! У вас есть возможность провести серию собственных эксплуатационных тестов моторных масел AIMOL совместно с компанией ООО «РСТех»

ООО «РСТех», официальный дистрибьютор

Оптовые и розничные поставки автомасел и автожидкостей
Тел.: +7 (916) 49 25 222, +7(495) 646 04 75, www.1000000km.ru