

Фильтруем рынок

Статистика свидетельствует: стоимость даже самых качественных и дорогих фильтров и масел не превышает одного процента от общих эксплуатационных расходов на автомобиль. При всем этом, многие автолюбители упорно экономят на расходниках, отдавая предпочтение недорогим, а подчас и малоизвестным продуктам. Насколько оправдана такая экономия, и так ли плохи изделия среднего и нижнего ценового диапазона? Зачем в фильтровальную бумагу добавляют синтетические компоненты, и как отличить фильтр, собранный в Европе от изготовленного в Азии? Этим материалом мы открываем серию публикаций, посвященных автомобильным фильтрам.

Денис Миронов
фото автора

Проведенный журналом опрос автолюбителей показал, что покупать расходные материалы и в частности воздушные, топливные, масляные фильтры подешевле среднестатистического российского автолюбителя – обладателя автомобиля, стоимость которого не превышает полумиллиона рублей, «вынуждает» не жадность, а трезвый расчет. Во-первых, машины данной ценовой группы, особенно подержанные, как правило, обслуживаются не в фирменных,

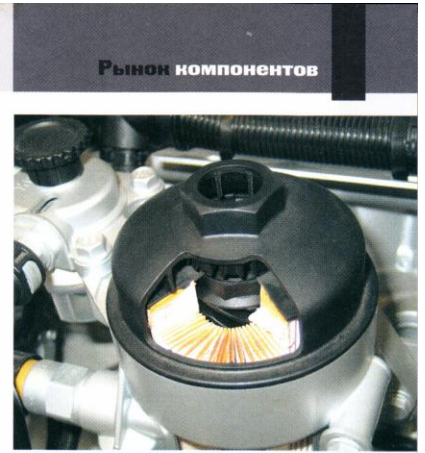
а в мультибрендовых, гаражных сервисах, а то и вообще своими силами. В этих мастерских автолюбитель оригинальные фильтры никто не предложит – дорого! У мастеровых в ходу альтернативные запчасти по цене на 50, а то и 100 % дешевле. Заметим, часто под альтернативой подразумевается продукция известных компаний, которые являются официальными поставщиками на автосборочный конвейер. Когда тот или иной производитель присутствует как на OEM, так и вторичном рынке запчастей – абсолютно нормаль-

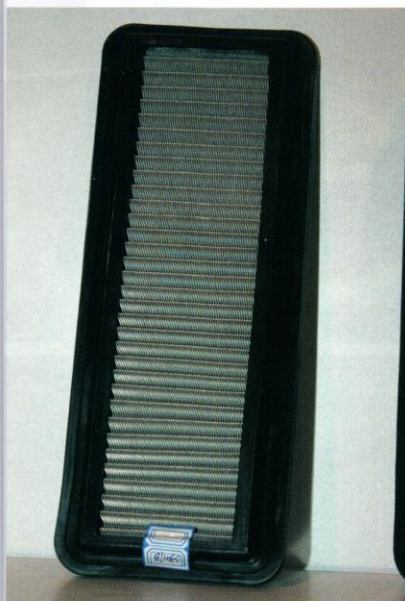
ное явление. Следовательно, приобретая такую продукцию, автовладелец ничем не рискует и реально сокращает эксплуатационные расходы. Однако экономия должна быть разумной. Приобретать совсем уж дешевые, неизвестного происхождения фильтры опасно, так как они могут нанести машине вред больший, чем их отсутствие! Да-да, мы не оговорились. Дело в том, что при использовании недобросовестным производителем некачественной бумаги, например в масляных фильтрах, под воздействием высокой температуры масла бумажная штора может обуглиться, и уничтожающий пары трения углерод пойдет напрямик в систему смазки. «Убийство» мотора некачественным – дешевым фильтром может происходить и постепенно. Так, помимо клапана, который обязан открыться в момент пуска мотора, чтобы стравить давление густого, не прокачиваемого сквозь штору масла и тем самым не допустить ее повреждения, имеется еще один. Он, напротив, обязан после остановки двигателя плотно закрыться и не выпустить масло из фильтра. Если этого не произойдет – клапан травит – то в первые секунды после пуска фильтр будет принимать в себя масло, пока не наполнится, и, соответственно, мотор будет работать в режиме масляного голодания. Заметим, что это касается только фильтров, расположенных горизонтально блоку цилиндров. Те, что занимают вертикальное положение, данного недостатка лишены. Дешевые клапана, как правило, не отличаются стабильностью работы на всем протяжении срока службы фильтра и их приобретают производители продукции низшего ценового диапазона. Но первое время со своими обязанностями они справляются. Делаем первый вывод – опускаться ниже продукции среднего ценового диапазона не стоит, так как гарантии, что фильтр отработает положенный ему срок, нет. А если пробег машины от ТО до ТО сокращен? Учитывая

наши, скажем так, не простые условия эксплуатации автомобильной техники, многими автоладельцами замена масел производится чуть ли не вдвое чаще, чем того требует руководство по эксплуатации. Несмотря на двойные эксплуатационные затраты, логика в таких действиях есть. Из-за топлива с высоким содержанием смол, серы и прочих недопустимых в действующем в России нормативом веществ моторное масло окисляется более интенсивно, быстрее срабатывают его присадки, сокращается его ресурс. И подчас весьма значительно! Тогда возникает резонный вопрос – зачем, простите, приобретать дорогой оригинальный или известный брендовый фильтр, если он отработает всего половину или максимум две трети своего ресурса? Так-то оно так, только не стоит забывать и то, что помимо качества фильтровальной бумаги, которая, как мы уже упомянули выше, может преподнести неприятный сюрприз, и клапанов, которые могут оказаться негерметичными или, наоборот, слабыми (постоянно пропускать масло в обход шторы), фильтровальный материал обязан обладать хорошей грязеемкостью. Об этом автоладельцы либо забывают, либо просто не догадываются. Судите сами, с окислением масла, а в рассматриваемом нами случае оно происходит гораздо быстрее из-за некачественного топлива, в нем в короткий промежуток времени (при сравнительно малом пробеге) скапливается большое количество взвешенных частиц, которые и должен задерживать фильтр. Причем интенсивность образования загрязнений гораздо выше, нежели при нормальном, штатном режиме работы двигателя. Следовательно, нагрузка на фильтр возрастает, и уже от его грязеемкости будет зависеть не просто эффективность фильтрации масла, но и чистота системы смазки в целом. Фильтр с забитой шторой имеет высокое сопротивление, а значит, редукционный клапан будет перепускать неочищенное масло в систему, что неблаго-

приятно отразится на ресурсе пар трения двигателя. Делаем вывод – даже сокращая срок проведения технического обслуживания, нельзя экономить на расходных материалах и, в частности, фильтрах. Одна-две заправки «паленым» топливом приведут не просто к образованию кокса, который покроет не только внутренности мотора и приведет к залеганию поршневых колец, но и попав к картеру и провзаимодействовав с моторным маслом, оседет на шторе фильтра, закупорив ее поры. Заметим, что, учитывая особенности российской эксплуатации, ряд уважаемых автопроизводителей сознательно не увеличивает интервал замены масел, оставляя их на уровне 10 тысяч километров пробега, тогда как в Европе этот же самый мотор (автомобиль) обслуживается с гораздо меньшей периодичностью – 15 000 км пробега. Это многое объясняет.

Еще одна причина, по которой автоладельцы часто не желают выкладывать «кровные» за дорогое фирменное изделие, есть утверждение ряда недобросовестных рыночных торговцев о том, что известные производители фильтров для стран третьего мира производят продукцию отличную от той, которая предназначена для внутреннего рынка или развитых стран. Сразу оговоримся, что применительно к продукции известных и уважаемых компаний(!) данное утверждение в корне неверно! Контрафакт и «левак» в расчет, само собой разумеется, не берем. Так вот, гранды индустрии, никаких специальных, упрощенных по материалам и технологиям фильтров для России не изготавливают. Во-первых, потому, что имя и репутация зарабатываются годами, а теряются в одно мгновение. Стоит только раз оступиться и конкуренты тут же займут освободившееся место. Во-вторых, с точки зрения экономики крупным предприятиям, оборудованным по последнему слову техники и владеющим передовыми технологиями, просто не выгодно(!)





изготавливать конструктивно упрощенные изделия. Почему? Судите сами. Допустим, некий производитель фильтров решил произвести один и тот же фильтр для двух различных рынков – развитого и третьего мира. В последнем случае он должен найти пути снижения себестоимости продукции, чтобы получить дополнительную прибыль. На процессе сборки сегодня экономить уже не получится, так как процент данных затрат в цене фильтра составляет не более 20%. Современное производство практически полностью автоматизировано, доля в нем ручного труда весьма незначительна – визуальный контроль, да установка некоторых уплотнений. Остается изыскивать резервы в применении более дешевых комплектующих и материалов. Их стоимость составляет примерно 80% от цены готового изделия. Казалось бы, вот он – путь удешевления! Однако, чтобы запустить два фильтра разной ценовой категории в массовое производство, заводу потребуются закупить два разных сорта фильтровального материала, стали, из которой будет изготавливаться корпус, клапанов, уплотнений и так далее. Можно еще исключить из производственной цепочки какие-то промежуточные этапы контроля и тестирования заготовок и готовой продукции. А теперь прикинем, насколько реально упадет цена готового изделия. Итак, покупка двух разных видов комплектующих – дорогих и дешевых – приведет к... удорожанию закупки в целом. Дешевле купить вдвое больше дорогих материалов, получив приличную скидку за объем, – закон рынка, который работает, – чем платить за две небольшие партии по отдельности. Кроме того, удвоение номенклатуры материалов увеличивает и логистические, складские расходы. Таким образом, производственные затраты будут не меньше, а больше. Подводим итог – крупные производители фильтров не изготавливают продукцию специально для России, упрощая техно-

гию и применяя более простые материалы, так как им это экономически невыгодно. Все фильтры, сходящие с их конвейеров, одинакового качества.

Синтетика правит бал?

Производители фильтров, продвигающие свою продукцию, часто акцентируют внимание автолюбителей на том, что в их фильтровальных материалах содержится большое количество синтетических компонентов или они вообще состоят из одной синтетики, что значительно улучшает их показатели. Так ли это? С одной стороны, данное утверждение имеет под собой почву – все современные фильтровальные материалы в той или иной мере содержат синтетические волокна. С другой стороны, спросите, почему ведущие производители фильтров упорно совершенствуют рецептуры на основе натуральных материалов – целлюлозы? Да потому, что полностью найти ей замену, как по физическим свойствам, так и по эксплуатационным характеристикам, крайне сложно, да и дорого. Поэтому, как бы ни старались технологи, ратующие за полный переход на синтетику, а, например, топливные фильтры с бумажными шторами в виде спиралей и «звезд» еще долго будут сходиться с конвейерных лент многих ведущих заводов.

Кстати, а что такое полностью синтетический фильтровальный материал? Из чего он произведен? Как следует из названия, его основу составляют синтетические волокна-нити, которые вследствие особенностей технологии производства имеют строго определенные и стабильные размеры. Это крайне важный показатель, так как возможность варьировать геометрическими параметрами нитей в широком диапазоне, позволяет создавать фильтровальные материалы с самыми различными показателями как по тонкости отсева, так и по грязеемкости. Последнее в большой степени зависит и от грамотного проведения такой операции, как текстурирование,

при которой прямые нити приобретают форму завитушек или, если хотите, микропружинок. Иными словами, фильтровальный материал после данной обработки как бы увеличивается в объеме. А чем он больше, тем выше грязеемкость и, следовательно, ресурс фильтра. Чем еще хороши синтетические компоненты? А тем, что они более стойки к высоким температурам и агрессивному воздействию масла и топлива. Это очень важные качества, так как неправильно подобранная фильтровальная бумага, изготовленная из целлюлозы, при воздействии на нее горячим маслом может обуглиться! Случаев, когда топливо растворяло бумажные шторы дешевых топливных фильтров, изготовленных неизвестно где и кем, пруд пруди так же, как и загубленной по причине попадания в топливную систему дизелей, с ее многочисленными прецизионными парами, ошметков этой самой «фильтровальной бумаги». Раз уж мы упомянули дизельный двигатель, стоит сказать и то, что синтетические волокна обладают уникальным и крайне полезным свойством – отталкивать воду – главного врага всех топливных насосов высокого давления и форсунок. Именно по этой причине большое количество фильтрующих вставок фильтров-сепараторов изготавливается из синтетических материалов.

Свой – чужой

Сегодня большая номенклатура фильтров, предназначенная для импортных машин, выпускается рядом отечественных компаний, заводы которых оснащены, чего скрывать, по последнему слову техники. Материалы, используемые в производстве, также качественные – от европейских лидеров. При этом стоимость отечественной продукции ниже, чем импортной, относящейся к средней ценовой категории. Возникает резонный вопрос: какой фильтр купить – импортный или отечественный? А если зарубежный, то чей: европейский или

азиатский? Прежде чем ответить на данные вопросы отметим, что ситуация на рынке как фильтровальных материалов, так и самих фильтров (готовых изделий) за последние десять – пятнадцать лет сильно изменилась. Если раньше практически все фильтры производились на заводах Европы и Америки, то сегодня, благодаря всемирной интеграции производства, многие производства перенесены в Азию и Турцию. Тем самым владельцы технологий, марок, брендов одновременно достигли сразу нескольких целей. Первая – снижение себестоимости продукции за счет сокращения расходов на оплату труда. Не секрет, что стоимость часа работы европейского или американского рабочего стоит значительно дороже, чем китайского, турецкого или индонезийского. Правда, с тотальной автоматизацией сборки, когда ручной труд практически полностью вытеснили машины и роботы, экономия на рабочем классе стала не столь значительной, сколько сокращение издержек за нанесение вреда окружающей среде. Любое производство есть копящие трубы, а значит, налоги и штрафы. Зачем их платить? Именно поэтому ряд компаний и вынесли вредные производства за пределы своих стран, оставив за собой исключительно функции научно-технических и логистических центров. Однако если с наукой и техникой все понятно, то почему поставки фильтров, например



в Россию, идут не напрямую из, скажем, Китая, а из Германии, с центрального склада фирмы, которой принадлежит тот или иной бренд? Дело в том, что в бизнесе, вернее в логистике, самым коротким расстоянием является не минимальное расстояние между двумя точками «А» (завод) и «Б» (потребитель), а то, которое менее затратно по перевозкам. Сегодня, впрочем как уже многие годы, самыми дешевыми являются морские перевозки. Если брать ту же Германию, то доставить грузы морем, из порта автомобильным/железнодорожным транспортом до центрального склада, а потом доставить их к российским дилерам зачастую получается дешевле, чем переправить напрямую от завода-изготовителя.

Однако и здесь возникает вопрос – если на центральный

склад попадает продукция, произведенная в Азии и внутри страны, то как, собственно говоря, отличить простому автолюбителю фильтр, собранный в Германии, от фильтра, собранного в Китае, если и тот, и другой поступили с одного европейского склада, упакованы в одну и ту же коробку, имеют одинаковый фирменный логотип и маркировку? Да очень просто! В маркировке азиата будет значиться Germany, в то время как у чистокровного немца, произведенного непосредственно в Германии, – Made in Germany. Чувствуете разницу? А что насчет качества? Именно это больше всего волнует рядового автолюбителя. И здесь все просто. Если продукция, сходящая с конвейера азиатского завода, выпускается под полным контролем европейской

фирмы – держателя марки или бренда, то никаких проблем с фильтрами нет и не будет. Их качество будет аналогично тому, которое имеют фильтры, произведенные в Европе. Другое дело, когда покупатель сталкивается с подделками и контрафактом! Этой теме мы посвятим отдельный материал в ближайших номерах нашего журнала. Пока же дадим простой совет – чтобы не попасться на удочку производителей контрафактной продукции приобретайте фильтры исключительно в крупных, проверенных торговых сетях, с незапятнанной репутацией. В противном случае не удивляйтесь, если из-за лопнувшего фильтра двигатель вашей машины вдруг окажется без масла, а произойдет это, как назло, на пустынной дороге, морозной ночью, в снег или дождь.

