

авто

КОМПОНЕНТЫ

Где подшипник, там и автомобиль:
новые технологии, применяемые при
разработке и производстве
подшипников

Стратегический разворот отрасли:
в каком направлении будет
развиваться российский автопром?

**Отечественный рынок
автозапчастей:**
изменится ли его структура в
ближайшие годы?

РЕМЕНЬ ИЛИ ЦЕПЬ

Особенности конструкции современных систем привода ГРМ



PARTS-MALL



Поставщик автокомпонентов
мирового уровня

КТО МЫ?

- Сертифицированный поставщик Tec-doc Data (единственная из корейских фирм уровня А-класса)
- Комплектация деталями для корейских авто, включая Hyundai, Kia, Samsung и SsangYong
- Расширение ассортимента на японские, европейские и американские автомобили (фильтры, тормозные колодки, детали подвески)
- Самый большой и эффективный среди всех корейских компаний склад



- Бренд, специализирующийся на деталях к корейским автомобилям
- Полный ассортимент
- Сделано в Корее



PMC

- Бренд, специализирующийся на запчастях для японских, европейских и американских автомобилей

PARTS-MALL ESSENCE

- Уникальное сочетание качества и доступности по цене
- Клапаны, вкладыши двигателя / Поршневые кольца / Ступицы / Тормозные суппорты / Диски и барабаны / Поворотные кулаки / Топливные насосы / Регуляторы / Шкивы-гасители колебаний коленвала / Шатуны

PARTS-MALL CORPORATION

Developed by
World-class Quality
Automotive Parts supplier



TecDoc
сертифицированный поставщик деталей

kotra
сертифицированный поставщик деталей

Награжден за Качество,
Высокие Технологии и
Надежность.





YES WE HAVE

Более 800 наименований ШРУСов • 93% покрытие автомобильного парка • ШРУСы для азиатских, американских и европейских автомобилей

www.japanpartsgroup.com



30.000 артикулов • 140 товарных линеек

JAPANPARTS GROUP

Japanparts ashika JapKo



18



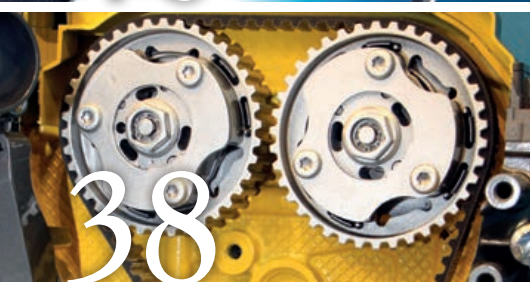
32



40



44



38



58



61



70

Содержание

Рынок автокомпонентов

Тормозные системы Brembo 18

«ОСРАМ»: рост по всем направлениям 32

Ремень или цепь?
Преимущества и недостатки
различных систем привода ГРМ 38

Без альтернативы:
ремни для навесного оборудования 40

Где подшипник, там и автомобиль 44

Универсальный шарнир 48

Современные системы охлаждения
CALORSTAT by VERNET и DOLZ 50

Четвертый уровень 54

От одного до пяти 56

Новинки рынка моторных масел 58

Новости. События.

Презентации

Новые бренды в портфеле «АВИЛОН» 61

Экономика. Бизнес. Практика

Стратегический разворот отрасли 62

Российский авторынок – 2018.
Итоги и перспективы 64

Развитие отечественного
рынка запчастей 66

Клиентоориентированность
или смерть! 68

Сервис. Эксплуатация.

Оборудование

В плену стереотипов 70

Роль отдела запчастей
в дилерском центре 74

В погоне за лидерами 76

И.о. главного редактора

Сергей Дьяконов
d.servey@maks-m.com

Редактор

Анастасия Федоткина

Арт-директор

Андрей Стоцкий

Художник

Алексей Шухардин

Корректор

Вероника Матвеева

Аналитический отдел

research@maks-m.com

Над номером работали:

Владимир Кузьменко, Александр Шубин

Отдел распространения

distrib@maks-m.com

Отдел рекламы

Руководитель – Тамара Поторочина

p.tamara@maks-m.com

Ксения Степанова

s.kseniya@maks-m.com

Тел.: +7(495) 955-90-80,

E-mail: reklama@maks-m.com

Руководитель проекта

Елена Федоткина

f.elena@maks-m.com

Контактная информация:

107996, г. Москва,

ул. Бултерова, 17б, 6 этаж

Тел.: +7(495) 955-90-80

Факс: +7(495) 955-90-80

Редакция - E-mail: red@maks-m.com

Отпечатано в ООО «Юнион Принт»,
603022, г. Нижний Новгород, Окский съезд, 2.
Тираж 45000 экз. Выходит ежемесячно.

Журнал зарегистрирован в Федеральной
службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
Регистрационный номер
ПИ № ФС77-47177 от 03.11.2011
Учредитель И. Г. Баракин

Ответственность за точность опубликованной
информации несут авторы публикаций.
За содержание рекламных материалов редак-
ция ответственности не несет. Перепечатка
материалов, опубликованных в журнале,
допускается только с разрешения ООО «Макс
Медиа Групп». При цитировании ссылка на
журнал «Автокомпоненты» обязательна.

Материал на правах рекламы.
Подписано в печать 01.02.2018 г.

Распространяется во всех регионах России,
странах СНГ и Балтии, дальнего зарубежья.
Цена свободная.



ЗВЕНЬЯ ВАШЕГО УСПЕХА



Оцените преимущества комплексных сервисных решений для систем цепного привода

Готовые к установке ремонтные комплекты, а также отдельные компоненты цепного привода INA - идеальное решение для СТО. Новый специальный инструмент для технического обслуживания двигателей VW Group делает работу механиков значительно проще. Экономия бесценного времени и средств - еще одно звено Вашего успеха.

Больше информации:

www.schaeffler-aftermarket.ru

www.rexpert.ru



SCHAEFFLER

Скрытые резервы



И. о. главного редактора
журнала «Автокомпоненты»
Сергей Дьяконов

Февраль этого года был очень богат на конференции, связанные с развитием автосервиса и организацией продаж запчастей.

И тенденции, которые происходят на нашем рынке, довольно тревожные. Первая – интернет-агрегаторы решили всерьез заняться продажей автозапчастей. Напомним, что рынок такси они уже смогли «убить» достаточно быстро, большинство таксопарков разорилось. Теперь эту сферу бизнеса никто не контролирует, автомобили не застрахованы, их техническое состояние никого не интересует, водители не проходят обязательный медосмотр. Если государство не возьмет ситуацию под контроль, то рынок запчастей может постигнуть та же участь. Интернет-агрегатор должен нести ответственность за качество предоставляемых услуг, как это принято во всем цивилизованном мире.

Другой тревожный момент – политика импортеров в отношении дилерских центров. У нас сложилась парадоксальная ситуация, когда дилеры вместо того, чтобы заниматься своей основной задачей – продажей и обслуживанием автомобилей и получать от этого прибыль, вынуждены работать в убыток и выживать только за счет бонусов импортеров за выполнение завышенных планов продаж, в том числе и запчастей. Понятно, что каждое предприятие в это непростое время пытается выжить любой ценой. Но ценовые войны, демпинг могут привести к тому, что бизнес по продаже запчастей может быть «убит», рынок попросту не переварит такого объема. Уже сейчас у многих дистрибьюторов возникла такая ситуация, когда объем продаж растет, а прибыль падает.

Может быть, дилерам стоит искать дополнительные источники дохода в традиционных сферах бизнеса – грамотной организации продаж и качественном ремонте автомобилей? Пока отечественный авторынок в целом сильно отстает в развитии от общего ретейла. Например, на одной из конференций представитель одного известного автомобильного холдинга заявил, что они ввели у себя уникальную систему, когда каждый покупатель получает за оплаченную услугу определенные бонусы, которые он может потратить при следующей покупке. Остальными участниками это было воспринято как открытие и большое достижение. Простите, но все крупные магазины по продаже бытовой техники работают по такой схеме уже лет 5–7.

Еще один вопрос к дилерам. В последнее время все вдруг захотели всерьез заняться продажей авто с пробегом. Но у большинства получается пока не очень, большую часть этого сегмента рынка контролируют так называемые «перекупы». А чему удивляться, если многие автомобили на площадках «официалов» стоят со скрученными одометрами, некоторые из них с серьезными неисправностями, при этом стоимость их, как правило, выше, чем в среднем по рынку. Может быть, стоит всерьез заняться восстановительным ремонтом, в том числе ремонтом агрегатов, тем более что у многих крупных дилеров и оборудование для этого есть, но чаще простаивает, а затем продавать автомобили чуть дороже, но с гарантией? Уверен, что спрос на такие машины будет, тем более что некоторые дилерские центры уже работают по такой схеме и их опыт положительный.



Мировые
Автомобильные
Компоненты



KYB

Our Precision, Your Advantage

Увеличиваем гарантию
до 3-х лет!

Самое время покупать
амортизаторы KYB.



www.kyb.ru

Амортизаторы от поставщика на конвейеры

Расширенная гарантия 3 года или 80 000 км предоставляется при установке полного комплекта амортизаторов на авторизованных СТО KYB. Расширенная гарантия 2 года или 80 000 км предоставляется при установке 2-х амортизаторов на одной оси на авторизованных СТО KYB. Подробнее на www.kyb.ru

Сеть авторизованных СТО и магазинов на интерактивной карте KYB: <http://kyb.ru/map>

Schaeffler представил новый продукт

Для обеспечения оптимальной смазки и защиты от износа комплектов цепного механизма привода ГРМ INA Schaeffler представила разработанную совместно со специалистом по маслу и присадкам Liqui Moly присадку, которая сокращает износ во время обкатки после замены цепного привода до 20 процентов.

Данный продукт разработан специально для цепей ГРМ, которые должны работать надежно и стабильно при высоких нагрузках и частоте вращения двигателя. Требования особенно жесткие для транспортных средств, которые эксплуатируются главным образом на коротких расстояниях. Новые комплекты цепного привода ГРМ обычно устанавливаются на старых, в значительной степени изношенных двигателях. Решающими факторами для длительного срока службы новой цепи механизма ГРМ, а вместе с ней и бесперебойной работы двигателя являются замена всей системы цепного привода, использование указанного производителем масла и новой присадки, снижающей износ. «Механический износ и удлинение цепи в результате этого вызваны в основном недостаточной смазкой и могут в худшем случае привести к повреждению двигателя, — говорит Майк Эверс, директор Schaeffler Automotive Aftermarket. — Мы вместе с Liqui Moly разработали добавку, которая противодействует этому и обеспечивает дополнительную защиту от износа».



При установке нового механизма привода ГРМ присадка на основе смазки с низким коэффициентом трения MoS₂ наносится на цепь и звездочку для создания сверхпрочной смазочной пленки на всех металлических поверхностях трения или скольжения.

Это позволяет уменьшить трение и гарантирует более стабильную работу цепного привода. Это особенно актуально для частично изношенных двигателей. Установочные комплекты включают цепь ГРМ, цепи, звездочки, гидравлические и механические натяжители цепи, уплотнения и все крепежные детали, необходимые для профессионального ремонта.

Более подробную информацию о комплектах цепного привода ГРМ INA, а также обо всем ассортименте продукции подразделения Aftermarket компании Schaeffler можно найти на интернет-портале www.repxpert.com. Здесь зарегистрированные пользователи могут получить не только доступ к онлайн-каталогу TecDoc, но и всю техническую информацию, видео по установке и технические брошюры, а также возможность принять участие в комплексной программе технического обучения Schaeffler.

Круиз-контроль для LADA XRAY

В автосалоны LADA поступили автомобили LADA XRAY 2018 модельного года с новыми опциями, повышающими комфорт и безопасность.

Топ-комплектация Luxe с пакетом Prestige и специальная версия Exclusive получили систему круиз-контроля и ограничения скорости. Управление новыми функциями вынесено на рулевое колесо. Система автоматически поддерживает нужную скорость без воздействия на педаль акселератора и препятствует превышению скорости, заданной водителем. Новой опцией оснащаются автомобили с мотором 1,8 л (122 л.с.) и механической или автоматизированной коробкой передач.

Новинки Magneti Marelli в Детройте



Компания Magneti Marelli продемонстрировала новейшие технологии и инновационные решения в области электроники, освещения и автономного вождения на Североамериканском международном автосалоне в Детройте.

Главные премьеры — полнофункциональная система Smart Corner™, а также технология Sensor Fusion, обе разработаны на основе последних инновационных решений компании для систем освещения, автономного вождения и электроники. Гости выставки могли ознакомиться с экспозицией на стенде Magneti Marelli в зоне AutoMobili-D, посвященной компаниям, специализирующимся на решениях в области автономного вождения.

На основе решений недавно приобретенной компанией LeddarTech Magneti Marelli смогла интегрировать камеру, радар и лидар в передовые прожекторные фары и задние фонари, создав полнофункциональную систему Smart Corner, которая уже представлена на автомобиле серийного производства. Решения Smart Corner обеспечивают автопроизводителей необходимым функционалом для реализации систем автоматического вождения без ущерба для эстетической составляющей световых приборов и их эксплуатационных характеристик. Внедрение решений Smart Corner позволяет снизить вес и стоимость, а также устраняет необходимость использования отдельных корпусов, электропроводки и электрических разъемов.

Посетители стенда Magneti Marelli могли протестировать технологию Sensor Fusion на реальном автомобиле. Эта система осуществляет сбор данных и входных сигналов от многочисленных датчиков и последующее объединение этих данных для создания более точного и полного представления об окружающей обстановке (по сравнению с системами, использующими показания отдельных датчиков). Благодаря такому «живому» тесту компания продемонстрировала собственные возможности по интеграции данных, полученных от радара и лидара, для обнаружения и мониторинга окружающих автомобилей в условиях движения по скоростной магистрали.





ВАШ ПРОВОДНИК В МИР ОЕ КАЧЕСТВА

С ремнями Gates Micro-V® ваши клиенты всегда будут в выигрыше. Доступно 4 различных типа ремней: Micro-V®, Stretch Fit®, Stop&Start и Unique Fit. Компаунд, корды и ребра ремней Micro-V® производятся по технологии для конвейерной сборки и не уступают по качеству оригинальным запчастям.

GATES MICRO-V®
ПОЛИКЛИНОВЫЕ РЕМНИ В ОРИГИНАЛЕ



WWW.GATESTECHZONE.COM

© Gates Corporation 2017 - Все права защищены.

Новое назначение



Вследствие реорганизации, проходящей в Japanparts Group, Сара Турелла назначена директором отдела экспортных продаж.

Сара Турелла обладает многолетним опытом работы в области послепродажного обслуживания автомобилей, в частности, она проработала в Gruppo Saleri более десяти лет.

В ее задачу входит управление развитием продаж в Европе, на Ближнем Востоке и в Африке. В тесном сотрудничестве с командой подразделения экспортных продаж Сара Турелла будет заниматься координацией бизнеса между различными коммерческими филиалами, контролируя взаимоотношения с заказчиками и всю структуру продаж и торгового маркетинга.

Более 100 000 СТО и магазинов автозапчастей зарегистрированы в программе eXtra

Программа лояльности eXtra была представлена компанией Bosch в 2009 году и с того момента непрерывно развивается по всему миру. В этом году к программе присоединились станции техобслуживания в США и Канаде. На сегодняшний день в eXtra участвуют СТО и магазины автозапчастей в 27 странах Европы и 50 странах мира. В целом 100 000 розничных точек продаж зарегистрированы в программе лояльности. В России участников eXtra уже более 8000.

eXtra стала одной из самых популярных программ лояльности в области обслуживания транспортных средств. Благодаря Bosch и партнерам программы, СТО и магазины автозапчастей могут очень быстро собирать бонусные баллы. В России розничные точки продаж получают бонусы за закупку запчастей Bosch, свечей зажигания ЭЗ, шин Michelin. Рассматриваются и другие компании, желающие присоединиться к программе лояльности. Например, в Германии среди партнеров eXtra выступают Motul (моторные масла и смазочные материалы), GKN (бренды Spidan и L bro), BTS Turbo (турбокомпрессоры), Sonax (автопринадлежности), Hazet (инструменты), Michelin (шины), Castrol (моторные и трансмиссионные масла, а также спецпродукция) и Bilstein (амортизаторы и модули пневматических подвесок).



Новый корпоративный стиль febi



Компания febi изменила корпоративный стиль бренда. Сочетание синего и красного цветов (с 1994 года) осталось в прошлом.

Новый корпоративный стиль получил сочетание белого и красного цветов, представленных не только в логотипе, информационных маркетинговых и технических материалах, но и в дизайне нового сайта.

Структура сайта была полностью изменена: четкое разделение на легковое и грузовое направление дополнено отдельным направлением «Легкий коммерческий транспорт», а ссылка на онлайн-каталог partsfinder для удобного и легкого поиска вынесена на первую строку.

Изменение корпоративного стиля затронуло пока только направления по легковым автомобилям, но в ближайшее время изменение концепции дизайна коснется и отделения по грузовым автомобилям febi truck.

Кадровые перестановки



С 1 февраля 2018 года председателем правления ZF стал Вольф-Хеннинг Шайдер, который сменил Константина Зауэра, исполнявшего обязанности председателя правления и главы ZF Group. 55-летний дипломированный

специалист обладает многолетним опытом в сфере бизнеса и управления в таких технологических компаниях, как Bosch и Mahle. «На посту генерального директора Mahle Вольф-Хеннинг Шайдер проявил высокую компетентность в процессе радикальной перестройки бизнеса», — отметил председатель наблюдательного совета ZF Франц-Йозеф Пэфген.

«Шайдер является экспертом в автомобильной отрасли, а благодаря своим профессиональным и человеческим качествам — еще и грамотным руководителем, который придерживается последовательности в управлении. Он продолжит реализацию нашей стратегии ZF 2025. Шайдер открыт для новых идей и выступает за управляемые перемены. Придерживаясь детального подхода в работе и находясь в постоянном контакте со всеми заинтересованными сторонами, он уверенно проведет ZF через сложный процесс перемен, с которыми сталкивается автомобильная промышленность в настоящее время», — комментирует Пэфген.



BRAKE PAD BRAKE SHOE

NEW *Quiet* FRICTION



 **エムケーカシヤマ株式会社**
MK KASHIYAMA CORP.
<http://www.mkg.co.jp/global/en/>

Задай жару жару!



Современный автомобиль трудно представить себе без систем, делающих вождение безопаснее, легче, проще, удобнее. Это и круиз-контроль, и системы активной/пассивной безопасности, и различные комфортные функции – от подогрева сидений до дистанционного запуска двигателя. Но и в этом ряду есть система, стоящая особняком, – кондиционер. И действительно, его значение трудно переоценить. Он не только охлаждает салон автомобиля в жаркую погоду, но и удаляет излишнюю влагу из воздуха, предотвращая запотевание стекол, а значит, напрямую влияет на безопасность движения. И если лет 10–15 назад подобная опция считалась практически избыточной роскошью, то в наше время ее отсутствие вызывает удивление: как тан, автомобиль – и без самого необходимого?

Многие автолюбители знают, что необходимо регулярно проходить техническое обслуживание, менять фильтры и масла в агрегатах. Но мало кто задумывается о необходимости регулярной проверки системы кондиционирования – через три года после покупки, а затем каждый год. Вы можете спросить – а зачем? Работает же, зачем тратить лишние деньги? А я скажу – затем, чтобы не потратить в разы больше, когда что-то выйдет из строя. Давайте рассмотрим поподробнее. Сердцем любой автомобильной системы кондиционирования является компрессор – он же, к сожалению, чаще всего выходит из строя, если не брать в расчет внешние причины – такие как,

например, повреждения радиатора посторонними предметами. Практически все современные автомобили оснащаются компрессорами кондиционера поршневого типа – они, некоторым образом, похожи на конструкцию двигателя внутреннего сгорания – поршни двигаются в цилиндрах. Только в компрессорах они создают давление, а не приводятся им. Но, как и в моторах, износ поршней влечет за собой накопление в масле частиц трения. И чем ее больше, тем больше износ системы кондиционирования. Помимо этого, фреон имеет неприятное свойство со временем улетучиваться. С сокращением количества хладагента все чаще включается компрессор,

что еще более увеличивает его износ и приближает момент неминуемой замены. Так что – профилактика и еще раз профилактика!

Работы по проверке, заправке и ремонту системы кондиционирования требуют специальных навыков – и специального оборудования. И очень часто руководители мастерских заходят в тупик – что же лучше купить? Самый простейший набор за минимальные деньги или супернавороченный «комбайн»? Истина, как водится, посередине. Делая выбор, следует помнить – скупой платит дважды! Самый недорогой «комплект» – это даже не установка, а набор переходников и манометр – используя его, невозможно ни проверить систему кондиционирования, ни добавить масла, ничего – только наполнить систему хладагентом. Если же где-то будет утечка, отыскать ее станет весьма нетривиальной задачей. Подобное оборудование сродни каменному топору – свою функцию выполняет, но крайне неэффективно и неаккуратно. Поэтому для полноценной работы с системой кондиционирования современных автомобилей необходимо современное оборудование, эффективное и надежное – такое, как предлагает **MAHLE** – глобальная, динамично развивающаяся компания, охватывающая разнообразные сферы производства и обслуживания автомобильного транспорта и специальной техники. Одним из направлений производства компании является сервисное оборудование – в том числе для обслуживания кондиционеров. Ведущие мировые автопроизводители доверяют качеству **MAHLE** и выбирают для оснащения дилерских сервисных станций продукцию именно этого бренда.

В России и странах Таможенного союза компания **MAHLE** предлагает две линейки установок по обслуживанию систем кондиционирования – бюджетные ACX 120/220 и премиальные ACX 150/250 – для любого бюджета и для обоих типов хладагентов, применяемых в современных автомобилях, – R134a и R1234yf.

Все установки **MAHLE** производятся по высочайшим стандартам качества и включают в себя самые последние технические решения – вакуумные насосы увеличенной производительности, полностью цифровое управление и технологию E3 – целый ряд решений, направленных на эффективность, экологичность и экономичность. Это и специальные запатентованные штуцеры, исключющие утечки хладагента, и вакуумный насос с автоматической проверкой и очисткой масла, и возможность заправки хладагента независимо от температуры окружающей среды и автомобиля – все это в комплексе позволяет работать максимально эффективно и качественно.

Линейка ACX 120/220 – лучшее в классе экономустройств решение, сочетающее в себе умеренную стоимость и широкую функциональность: это полуавтоматическая установка последнего поколения, позволяющая проводить все виды проверок и заправку системы кондиционирования при минимальном участии оператора.

Линейка ACX 150/250 – установки профессионального уровня, полностью автоматизированные, включающие в себя самые новейшие решения, такие как база данных заправочных объемов автомобилей – как хладагента, так и масла, режим быстрой проверки эффективности системы кондиционирования автомобиля, цветной тачскрин, принтер для распечатки результатов и многое другое. Это оборудование практически не требует внимания человека – просто подключите его к автомобилю, выберите в базе данных марку и модель – все остальное будет сделано автоматически!

Чтобы получить самую исчерпывающую информацию, узнать последние новости из мира одного из мировых лидеров в области производства автомобильных компонентов, а также получить список компаний-дистрибуторов **mahle**, посетите наш веб-сайт:

www.mahle-aftermarket.com

MAHLE

Driven by performance

MAHLE

ДЛЯ ПРОФИ:

УСТАНОВКИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ КОНДИЦИОНЕРОВ.



Установки ArcticPRO ACX 120 и ACX 150 являются эффективным решением для экономичного и экологически чистого обслуживания кондиционеров.

Технические характеристики ACX 120
(в скобках данные для ACX 150)

- Хладагент — R134A
- Производительность вакуумного насоса — 170 л/мин
- Объем основного резервуара — до 14 л (20 л)
- Компрессор — 8 см³ (14 см³)
- Ресурс фильтра осушителя — 150 кг
- Эффективность замены хладагента — 95%
- Диапазон рабочих температур — от 10 до 50°C
- Автоматическая очистка и заправка хладагента
- Автоматическая очистка масла
- Удаление хладагента из шланга и соединителей



Подробная информация продукции на сайте:
<https://catalog.mahle-aftermarket.com/eu/>
или по QR-коду.

MAHLE®

ORIGINAL

Для всего европейского автопарка



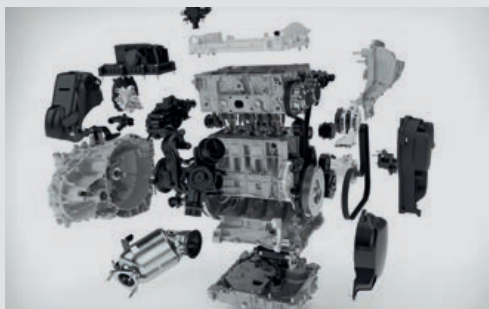
Компания NGK Spark Plug добилась 100-процентного покрытия европейского автопарка своими кислородными датчиками.

Этого результата удалось достичь выводом на рынок послепродажного обслуживания 22 новых позиций лямбда-зондов бинарного (циркониевого) и широкополосного типа, поставляемых на конвейеры в качестве оригинальных комплектующих. Теперь в ассортименте компании в общей сложности насчитывается 986 наименований кислородных датчиков, выпу-

скаемых под маркой NTK.

Новые товарные позиции кислородных датчиков предназначены для установки на машины с бензиновыми моторами производства Volkswagen Group, Fiat Group, Mitsubishi, Opel и Subaru и в общей сложности могут быть применены на 425 000 автомобилей.

Первый трехцилиндровый двигатель Volvo



Volvo Cars, производитель автомобилей премиум-класса, запускает производство трехцилиндрового двигателя семейства Drive-E. Новая силовая установка впервые будет представлена на компактном кроссовере XC40.

Это первый трехцилиндровый двигатель за всю 91-летнюю историю компании. 1,5-литровый бензиновый мотор с непосредственным впрыском топлива был разработан силами Volvo на базе той же модульной конструкции, что лежит в основе четырехцилиндровых двигателей Drive-E. Новый мотор комбинируется с шестиступенчатой трансмиссией, а в следующем году в качестве опции будет доступна и восьмиступенчатая КПП.

В соответствии со стратегией Volvo Cars, нацеленной на экономию за счет эффекта масштаба производства, новые двигатели будут собираться на тех же линиях, где производятся четырехцилиндровые бензиновые и дизельные силовые установки.

«Наш новый трехцилиндровый двигатель – перспективная разработка для XC40 и для Volvo Cars в целом, – говорит Александр Петрофски (Alexander Petrofski), старший директор кластера моделей 40-й серии Volvo Cars. – Благодаря его компактности мы сможем предложить покупателям больше разнообразных типов силовых установок для XC40».

Новый трехцилиндровый силовой агрегат разрабатывался с расчетом на интеграцию в гибридные двухмоторные модели Twin Engine. Гибридная и полностью электрическая версии XC40 будут представлены позднее.

Амортизаторы с мультиклапанной системой

Компания Тенпесо поставит амортизаторы с мультиклапанной системой (MTV) для автомобилей Suzuki модели Swift Sport японской сборки, а также компактного седана Dzire.

В отличие от деталей с классической конструкцией клапаны MTV обеспечивают широкие возможности для тонкой настройки, отличное подавление шумов и износостойкость. Компания производит амортизаторы для модели Dzire на заводе в Индии, а для модели Swift Sport – на европейских предприятиях.

Свечи с улучшенным ресурсом

NGK Spark Plug представил новую линейку свечей G-Power, специально разработанную для рынка послепродажного обслуживания. Отличительной чертой платиновых свечей зажигания этой серии стал увеличенный ресурс.

Новая линейка выпускается на заводе компании в Японии. До запуска в серийное производство свечи прошли многоэтапные испытания в отношении характеристик температурного режима и холодного запуска, стабильности холостого хода, воспламенения и длительной эксплуатации.

Применение платины в качестве материала центрального электрода свечи позволяет делать его чрезвычайно тонким (0,8 мм). Материал остается практически неизменным в течение всего срока службы свечи – до 60 тыс. километров пробега автомобиля. Конструкция свечей устроена таким образом, чтобы снизить нагрузку на катушку зажигания и сделать запуск двигателя более надежным, что особенно актуально при низких температурах окружающей среды.



В беспилотном режиме

Continental и NVIDIA сообщили свои планы о совместной разработке систем автономного управления автомобилем с искусственным интеллектом на базе платформы NVIDIA Drive.

Как обещают в компании, система автономного управления третьего уровня выйдет на рынок к 2021 году. Совместная работа должна позволить производителям наладить выпуск компьютерных систем с искусственным интеллектом различного уровня: от частично автоматизированных систем второго уровня до полностью автономных систем вождения пятого уровня. Автомобиль такого уровня не будет оснащен ни рулевым колесом, ни педалями.

Модернизация производства на заводах Ford в Татарстане

Ford Sollers сообщает о новом этапе автоматизации производственных процессов на заводах компании, расположенных в Татарстане. В зонах финальной сборки автомобилей будут установлены инфракрасные камеры для автоматического контроля качества работы нагревательных элементов лобового стекла и форсунок омывателей, которые являются наиболее востребованным оборудованием у российских покупателей.

Автоматизированную проверку чувствительным оборудованием уже проходят модели Ford Fiesta и Ford EcoSport (завод в г. Набережные Челны). Новая система контроля качества также внедряется на заводе компании в Особой экономической зоне «Алабуга» в г. Елабуга, где производят Ford Kuga, Ford Explorer и Ford Transit. Промышленные инфракрасные камеры последнего поколения обладают двумя синхронно работающими камерами (инфракрасной и оптической) и способны автоматически объединять в одном изображении инфракрасный и обычный снимки. Это позволяет точнее определять проблемные участки на обогреваемой области.



Изображение передается в режиме реального времени на экран рабочего-контролера, который может мгновенно оценить эффективность работы нагревательных элементов. При этом камера имеет систему автоматической сигнализации о выходе параметров за заданные пределы, предупреждая о наличии неисправности в нагревательном элементе звуковым сигналом.

Пакет «зимних» опций, обеспечивающих дополнительный комфорт в холодное время года, является самым востребованным дополнительным оборудованием у российских клиентов Ford. В зависимости от модели в него входят подогрев передних сидений, обогрев лобового стекла и форсунок стеклоомывателей, зоны покоя стеклоочистителей, а также обогрев рулевого колеса.

Right First Time.

- Более 23 000 артикулов в ассортименте
- Более 160 продуктовых групп
- Вся продукция соответствует качеству оригинальных изделий



Фильтры | Тормозная система | Сцепление | Рулевое управление и подвеска | Система управления двигателя | Трансмиссия | Детали ГРМ | Система охлаждения | Электрика | Детали кузова | Спец-инструмент | Технические решения

Точность | Идентификация | Качество | Ассортимент | Каталогизация



Новый продукт Liqui Moly

Компания Liqui Moly в рамках программы по расширению ассортимента продуктов для ухода за автомобилем представила новый продукт – глянецовый спрей для ухода за пластмассами Pflege-und Gleispray.

Не содержащий силикона аэрозоль для технического обслуживания и ухода за пластмассами и резиной придает блеск и улучшает скольжение сопряженных деталей. Спрей формирует прозрачный слой, защищающий от ультрафиолетового излучения, предотвращающий старение и хрупкость деталей. Также аэрозоль устраняет скрипы и скрежет пластиковых панелей. Смазка обладает пылеоталкивающими свойствами, вытесняет влагу, не твердеет.

Спрей подходит для смазки направляющих оконных стекол, роликов ремней безопасности и как средство для ухода за дверными уплотнениями. Облегчает монтаж пластиковых деталей между собой. Особо рекомендуется в применении, когда использование жиров или силиконов запрещено, например в автомобилях BMW.

Новый онлайн-каталог Textar

Компания TMD Friction обновила свой фирменный онлайн-каталог Textar Brakebook подробными иллюстрациями и чертежами тормозных комплектов для коммерческих автомобилей.

Систематизация запчастей для тормозных систем грузовых и коммерческих автомобилей – задача более сложная по сравнению с легковым транспортом. Необходимо учитывать, что для каждого типа коммерческого транспортного средства и условий его эксплуатации предусмотрены разные спецификации тормозов. Подробные чертежи, сопровождающие описание тормозных колодок и дисков Textar, содержат дополнительную информацию о весе, минимальной толщине и других габаритных характеристиках деталей. На иллюстрациях присутствуют винты и другие дополнительные детали – в случаях, когда они включены в комплект поставки. Появление подробных изображений деталей, которые также интегрированы в интернет-каталог TecDoc, поможет избежать ошибок при оформлении заказов и связанных с этим неоправданных расходов.

Обновления сервиса Brakebook затронули и навигацию: в каталоге появилось руководство пользователя, которое можно вызвать нажатием в меню кнопки «Помощь». Руководство содержит подробные пояснения по различным темам, таким как «поиск по артикулу», «поиск по автомобилю» или «расширенный поиск». Поиск нужной детали для конкретного транспортного средства потребует не более трех кликов. Кроме того, функционал Brakebook расширился благодаря новым разделам, содержащимся в мобильной версии сервиса, функциям «сканер штрихкода» и «сканер тормозных колодок».



УАЗ начал поставки автомобилей в Коста-Рику

Ульяновский автомобильный завод при поддержке своего локального дистрибьютора открыл первый дилерский центр УАЗ в Коста-Рике. В церемонии открытия участвовал посол РФ в Коста-Рике Александр Догдин во главе со своей делегацией.

Стоит отметить, что Ульяновский автомобильный завод первым из отечественных автомобильных брендов начал поставки автомобилей УАЗ в Республику Коста-Рика. Ранее поставка автомобилей УАЗ была в 2008 году, и тогда было отправлено в Коста-Рику чуть более 30 машин.



Дистрибьюторский контракт на поставку первых 50 автомобилей в Коста-Рику между УАЗом и локальным партнером был подписан в конце 2017 года. С учетом того, что доля рынка внедорожников в Коста-Рике составляет 40–45%, у российских внедорожников УАЗ есть все шансы занять свою нишу и быть востребованными на данном рынке. Немаловажным фактором на рынке Коста-Рики является спрос на автомобили с богатым набором опций, который также учли. На текущий момент в Коста-Рику отправлены автомобили «УАЗ Патриот» и «УАЗ Пикап» с дизельными двигателями в комплектации «Комфорт», «УАЗ Профи» в вариациях 4x4 и 4x2 с бензиновым мотором и с ГБО. Все автомобили данных комплектаций оснащаются системами активной и пассивной безопасности, комбинацией приборов с функцией бортового компьютера, современной аудиосистемой, новой климатической установкой, камерой заднего вида и др.

По словам Андрея Дорощева, директора по экспорту автомобилей УАЗ: «Коста-Рика не самый крупный рынок в Центральной Америке для объемов УАЗа, однако поставки в этот регион могут вырасти до 500–700 автомобилей в год при условии успешного развития дистрибуции нашего локального партнера также и в соседние страны, включая Гватемалу, Панаму и Сальвадор».

На сегодняшний день в портфеле Ульяновского автомобильного завода также заключенные дистрибьюторские договоры с партнерами в Боливии, Гаити, Никарагуа, Мексике, Парагвае, Эквадоре, Гондурасе. Осуществляются и разовые поставки госзаказчикам на Кубу. В ближайшие месяцы ООО «УАЗ» планирует финализировать договоренности со своими новыми партнерами и начать поставки в Перу и Аргентину, а также начать сертификацию своих внедорожников в Чили.

В России локализовано производство модели Skoda Kodiaq

Компания Volkswagen Group Rus объявляет о старте производства модели Skoda Kodiaq на мощностях завода «Группы ГАЗ» в Нижнем Новгороде.

Новый локальный продукт усилит позиции марки Skoda на российском рынке и позволит не только предлагать покупателям привлекательное соотношение цены и качества, но и оперативно реагировать на изменения, происходящие на рынке, и адаптироваться под потребности российских потребителей. «Старт производства модели Kodiaq на заводе в Нижнем Новгороде – важный шаг в реализации долгосрочной стратегии развития марки в России. Основной объем продаж марки в России приходится на локально произведенные модели, – отметил Михаэль Оэльеклаус, член совета директоров марки Skoda, ответственный за производство и логистику. – Локальное производство имеет неоспоримые преимущества, такие как сокращение времени поставки автомобилей и возможность оперативного увеличения объемов производства».

Маркус Озегович, генеральный директор Volkswagen Group Rus, отметил: «Старт локального производства Skoda Kodiaq в России является для нас большим событием, которое демонстрирует эффективность партнерства Volkswagen Group Rus и «Группы ГАЗ». Инвестиции в производство Kodiaq и специализированное обучение персонала в очередной раз подтвердили наши намерения по реализации долгосрочной стратегии концерна в России и стали еще одним вкладом Volkswagen Group Rus в развитие российской промышленности».

Подготовка к запуску проекта заняла всего 18 месяцев, а инвестиции в него составили 87,5 млн евро. В рамках подготовки запуска производства Kodiaq сотрудники завода проходили обучение на заводах Skoda Auto в Квасинах и Млада-Болеславе, а также в тренинговом центре при заводе в Нижнем Новгороде. Кроме того, к запуску проекта были привлечены зарубежные специалисты марки.

Для Skoda Kodiaq локальной сборки будет доступен широкий выбор комплектаций, трансмиссий и двигателей, рабочий объем которых будет составлять 1,4 и 2,0 л, а мощность варьироваться от 125 до 180 л.с. Впервые для российских клиентов двигатель 1.4 TSI будет предлагаться в сочетании как с передним, так и с полным приводом.

Skoda Kodiaq будет производиться по методу полного цикла, в рамках которого на производственную площадку поступают готовые детали и компоненты автомобиля, которые на месте проходят процессы сварки, двойной грунтовки и покраски, а также антикоррозийной обработки горячим воском и фирменным составом концерна Volkswagen. После этого происходит окончательная сборка модели, предполагающая установку двигателя, коробки передач, наклейку стекол, монтаж сидений и ряд других операций.

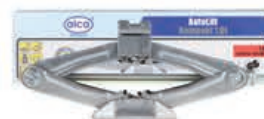
Производство в Нижнем Новгороде было запущено в рамках партнерства Volkswagen Group Rus и «Группы ГАЗ». Компании начали сотрудничество в 2011 году. В рамках этого проекта на предприятии были построены новые сборочный и кузовной цеха, модернизирован окрасочный цех, усовершенствованы логистическая система и система контроля качества, а также организовано производство компонентов для автомобилей Volkswagen и Skoda. Помимо Skoda Kodiaq, на заводе производятся модели Skoda Octavia и Volkswagen Jetta. В июне 2017 года Volkswagen Group Rus и «Группа ГАЗ» подписали соглашение о продлении контрактного производства легковых автомобилей.



Другие
не
поднимут
выше



Гидравлические и
механические
домкраты
от 0,8 т до 20 т.
Немецкое качество
для России.



BP Castrol продолжает сотрудничество с Renault Sport Racing

Компания BP и Группа Renault через свое подразделение Renault Sport Racing объявили о серьезном укреплении своих взаимоотношений, в результате которого глобальная энергетическая компания продолжит оказывать поддержку команде Renault Sport Formula One Team на протяжении еще минимум пяти лет и рассмотрит новые возможности сотрудничества с альянсом Renault-Nissan-Mitsubishi в глобальных масштабах.

Опираясь на опыт первого совместного сезона и успешную встречу Карлоса Гона, президента и генерального директора компании Renault, и Боба Дадли, генерального директора Группы BP, на которой они обменялись своим видением будущего, бренд Castrol компании BP и команда Renault Sport Formula One Team будут сотрудничать по ряду проектов. Партнерство не ограничится «Формулой-1», и, помимо того, что BP Castrol будет предоставлять команде горюче-смазочные материалы, партнеры будут сотрудничать в рамках совместной разработки передовых решений в области мобильности и новых технологий.

Жером Столь, президент подразделения Renault Sport Racing, отметил: «Мы с огромной гордостью объявляем об этом значительном укреплении наших взаимоотношений с BP Castrol, базирующемся на прочном и стабильном фундаменте, который мы общими усилиями заложили в 2017 году. BP и Castrol занимают лидирующие позиции в своих областях, и столь масштабное партнерство, его охват и продолжительность свидетельствуют о намерениях и целях обеих сторон».

Туфан Эрджинбилджик, исполнительный директор BP Downstream, отметил: «Мы с нетерпением ждем продолжения наших взаимоотношений на «Формуле-1» и возможности более широкого глобального сотрудничества с альянсом Renault-Nissan-Mitsubishi, в том числе продолжения разработки передовых решений в области мобильности и новых технологий. Ситуация в автомобильной промышленности меняется быстрее, чем когда-либо ранее, и компания BP намерена сохранять лидерство в сфере разработки и реализации горюче-смазочных материалов. Это партнерство позволяет нам совместить превосходные навыки и знания обеих организаций для решения задач и изучения возможностей динамично развивающегося рынка».

BP и Castrol являются официальными поставщиками горюче-смазочных материалов команды Renault Sport Formula One Team. Castrol также обеспечивает смазочными материалами технический центр команды в Энстоуне (Enstone) и завод по производству гоночных моторов в Вир-Шатийон (Viry-Châtillon) подразделения Renault Sport Racing.

Бренды BP и Castrol по-прежнему будут присутствовать в ливреях автомобилей «Формулы-1», в том числе на автомобиле 2018 года R.S.18.

Новые возможности

С 1 февраля 2018 года у российских клиентов компании Nissan появится возможность приобрести программу «Сервисный контракт», распространяющуюся не только на новые автомобили, но и на машины в возрасте 12–24 месяцев, уже прошедшие первое ТО.

В 2016 году компания Nissan, ориентируясь на интересы клиента и долговременную работу с ним, разработала программу «Сервисный контракт». Программа представляет собой пакет из нескольких плановых ТО, включая выполнение всех обязательных регламентных работ и замену расходных материалов согласно предписаниям изготовителя. Основным преимуществом программы является возможность сделать прозрачной и понятной стоимость владения автомобилем. Этому способствует фиксированная цена, страхующая владельца от инфляции и непредвиденных расходов при прохождении ТО в течение всего срока действия контракта, а также возможность долгосрочного планирования бюджета на обслуживание автомо-

Новый бренд

В январе 2018 года группа компаний «АвтоСпецЦентр» вывела направление продаж автомобилей с пробегом в отдельный бренд, который получил название «АСЦ Честно.».

Продажи автомобилей с пробегом – одно из приоритетных направлений ГК «АвтоСпецЦентр», так, по итогам 2017 года было продано 10 145 авто, увеличив почти на 10% показатели прошлого года. АСЦ осуществляет полный комплекс услуг, связанных с продажей автомобилей с пробегом в кредит, в лизинг или по системе trade-in, страхование каско и ОСАГО, выкуп автомобилей и прием на комиссию.

«АСЦ Честно.» – это абсолютно новый кобрендинговый продукт ГК «АвтоСпецЦентр». Логотип и визуализация разработаны в соответствии с обновленными стандартами айдентики АСЦ и полностью отвечают фирменному знаку компании. Существует несколько вариаций логотипа: написание «АСЦ ЧЕСТНО. Автообили с пробегом» на черном, белом или голубом фоне. Так, например, темный фон применяется для подномерных рамок премиальных авто, светлый – для автомобилей бизнес- и экономкласса стоимостью до 1,8 млн руб. Единый логотип будет использоваться на всех площадках автомобилей с пробегом. На площадках «АСЦ Честно.», расположенных на всех локациях АСЦ, будет проведен комплексный ребрендинг, после чего там будут представлены автомобили с пробегом различных брендов и ценовых категорий.

Новая философия направления автомобилей с пробегом и ее графическое воплощение полностью отражают качественные изменения, происходящие с ГК «АвтоСпецЦентр» и с бизнесом автомобилей с пробегом. Основные ценности проекта – честные сделки, полная диагностика всех автомобилей с пробегом, высокий уровень сервиса, сертификация продаваемых автомобилей, гарантия качества и отсутствие юридических рисков. В подтверждение этому в ближайших планах «АСЦ Честно.» введение пожизненной гарантии на двигатели автомобилей.

«АСЦ Честно.» – не инновационная идея. Но именно «ЧЕСТНО» – наиболее подходящее отражение нашего отношения к тому, что мы делаем и как мы ведем бизнес, – комментирует Елена Московская-Муштак, директор Департамента продаж автомобилей с пробегом ГК «АвтоСпецЦентр». – Мы понимаем, что важно клиенту, подбирающему автомобиль с пробегом: реальный пробег, реальное состояние авто и соответствие цены и качества. Ведя с клиентом честный диалог в момент выкупа или продажи автомобиля, мы получаем честные отношения и честный бизнес. Мы уверены, что общая положительная динамика рынка приведет к росту продаж автомобилей с пробегом через официальных дилеров. Если сейчас на официалов приходится 60% продаж, а около 40% – на «серых» дилеров, то, по нашим прогнозам, к концу 2018 года этот показатель увеличится до 70%».

Кроме того, новый продукт позволяет своему владельцу существенно сэкономить: разница между пакетом ТО и ТО, пройденными по отдельности, может достигать до 30%.

Дополнительно в течение всего срока действия «Сервисного контракта» клиенту доступна круглосуточная услуга технической помощи на дорогах Nissan Assistance. В случае дорожно-транспортного происшествия, поломки или иной неприятности в пути в виде разрядившегося аккумулятора, заблокированной двери или спущенного колеса, участнику программы будет оказана необходимая техпомощь в полном объеме. Кроме того, следует отметить еще один немаловажный момент: средняя стоимость коммерческой эвакуации автомобиля составляет 2000–3000 руб., а услуги техпомощи на дороге – 1500–2000 руб., в то время как участник программы получает всю поддержку бесплатно в рамках «Сервисного контракта», что является дополнительным способом экономии.



www.ctr.co.ru

Ведущий производитель деталей подвески, рулевого управления, элементов трансмиссии и тормозных систем



БЕЗ ТОКАРНОГО СТАНКА
УПРОЧНЕНИЕ
СТРУКТУРЫ СТАЛИ



КОНЦЫ
ЗАПОДЛИЦО
КРЕПЛЕНИЯ ИСКЛЮЧАЮТ ВОЗМОЖНОСТЬ
ПРОРЫВА ПЫЛЬНИКА



ПЛАСТИКОВЫЙ ПОДПЯТНИК



УМЕНЬШЕНИЕ
НЕПОДРЕСОРЕННОЙ МАССЫ



РУЧНАЯ ПРОВЕРКА
* ЖЕЛТАЯ ТОЧКА *



ЛАЗЕРНОЕ НАНЕСЕНИЕ
КОДА НА ДЕТАЛЬ



* Скачайте бесплатное приложение «Наведи!» из App Store или Google Play
* Наведите мобильное устройство на эту страницу и вы увидите то что скрыто!

INNOVATING TO CREATE CUSTOMER VALUE
ИННОВАЦИИ ДЛЯ ВАШЕГО БЛАГОПОЛУЧИЯ

ПОСЕТИТЕ НАШ ОНЛАЙН КАТАЛОГ: WWW.NEOCTR.KR/RU/



Тормозные системы Brembo



Сергей Дьяконов

Итальянская компания Brembo основана в 1961 году. В 1975 году Brembo становится партнером команды «Формула-1» Ferrari. Это важный момент, поскольку рано или поздно все успешные разработки в области спортивной техники начинают применяться на обычных автомобилях. В 1985 году стартовало производство тормозных дисков для коммерческой техники. В 2007 году в Италии открылся центр исследований и разработок. В начале 2000-х компания наряду со своей основной специализацией – производством компонентов тормозных систем для премиальных брендов и автоспорта – начинает осваивать массовый сегмент авторынка. В связи с этим в 2011 году открывается новый производственный центр в Польше, а в 2012 году – в Китае. На сегодняшний день компания имеет производственные мощности в 16 странах. При этом

важно отметить, что в каждом регионе у компании свои заводы с полным производственным циклом, работающие по единым стандартам. Поэтому продукция Brembo, изготовленная в Китае, не уступает по качеству изделиям европейского производства.

В настоящее время Brembo производит практически полный ассортимент компонентов тормозной системы, включая тормозные диски и колодки, суппорты,

Компания Brembo, производитель тормозных систем и компонентов для легковых автомобилей, коммерческого транспорта и мотоциклов, проводит серию технических семинаров в различных регионах нашей необъятной страны. Один из них состоялся в Техническом центре «Волин» (Московская область). Ведущий семинара Сергей Васильков, выездной территориальный менеджер стран СНГ, ООО «Брембо Россия», рассказал о продуктовой линейке Brembo.

тормозные барабаны, гидравлику, а также тормозную жидкость и смазку. Brembo производит суппорты преимущественно для первичной комплектации, а также для спортивной линейки. Кроме того, в Европе доступны восстановленные суппорты, в России на сегодняшний день они не представлены. Ассортимент тормозных дисков и колодок Brembo покрывает 98% европейского автомобильного парка. При этом основной специализацией компании остается производство тормозных дисков, которые стали своеобразной визитной карточкой компании. С них и начнем обзор продукции Brembo.

Прежде всего, следует отметить, что подавляющая часть оборота компании Brembo – это продукция, которая поставляется на конвейер. В связи с этим нет необходимости создавать отдельные мощности для авторынка. В результате тормозные диски Brembo, которые поступают в розницу, ничем не отличаются от тех, что идут в первичную комплектацию, за что их и ценят потребители, ведь, как известно, требования автопроизводителей к комплектующим очень жесткие. По ряду характеристик тормозные диски Brembo даже превосходят оригинальные изделия.

Во время всего производственного цикла Brembo осуществляет



тщательный контроль за такими параметрами, как параллельность тормозных поверхностей, варьирование толщины диска, качество обработки тормозных поверхностей, точность расположения центрального отверстия, балансировка и качество исполнения каналов вентиляционной камеры. На выходном контроле проверяются размеры и проводится осмотр каждого диска.

Чугунные тормозные диски Brembo отличаются высоким содержанием углерода. Это позволяет обеспечить жесткость конструкции и вследствие этого уменьшить вибрации и снизить уровень шума. Оригинальная разработка бренда – технология столбчатой вентиляции, которая обеспечивает высокую эффективность охлаждения и позволяет на 40% повысить срок службы изделия по сравнению с обычным диском. Кроме этого, данная технология позволяет исключить распространение трещин, что повышает безопасность и увеличивает продолжительность службы тормозного диска.

В ассортименте Brembo есть тормозные диски с предустановленными оригинальными подшипниками, готовые к немедленному монтажу. Такие компоненты преимущественно используются на французских автомобилях. Все тормозные диски поставляются с оригинальным комплектом крепежных болтов.

Компания Brembo первой на рынке запасных частей стала внедрять ультрафиолетовую технологию окрашивания тормозных дисков, что позволяет исключить появление коррозии в течение всего срока службы изделия.

Высокий уровень технических разработок компании наглядно демонстрируют инновационные тормозные диски – Brembo MAX. Их отличительная особенность – наличие асимметричных профилированных канавок, которые, с одной стороны, способствуют эффективному охлаждению диска, а с другой стороны, позволяют отводить попавшую на тормозные поверхности воду. В результате такая конструкция обеспечивает эффективное торможение как на сухом, так и на мокром покрытии. Одна из канавок предназначена для контроля износа тормозного диска. Если она больше не видна, значит, достигнута минимально допустимая толщина диска.

В последние годы Brembo уделяет большое внимание рынку запчастей. Связано это с тем, что данный сегмент рынка даже в период кризиса демонстрирует большую стабильность и заинтересованность в качественной продукции. В 2015 году компания представила серию тормозных дисков Brembo Xtra, разработанных специально для массового сегмента.

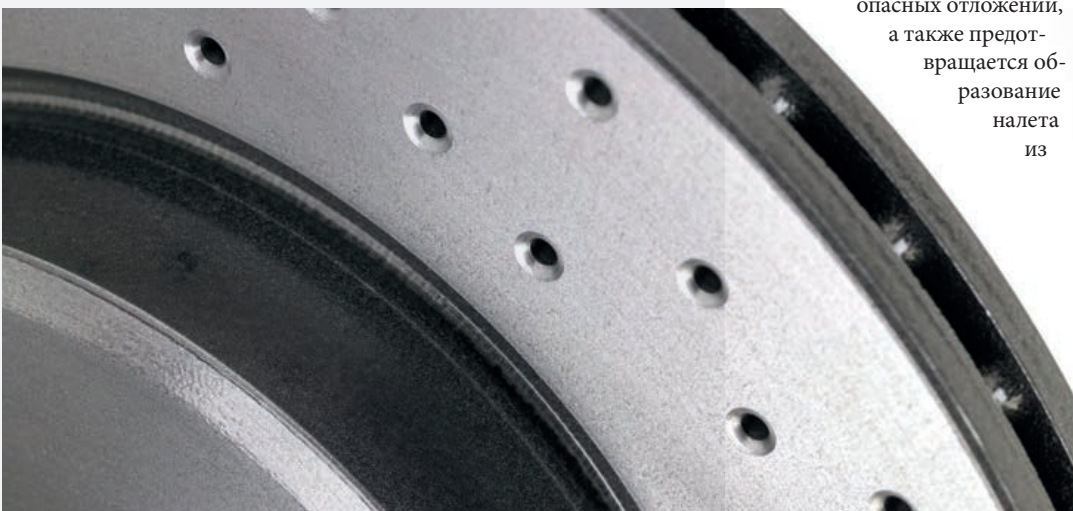
Отличительная черта дисков серии Xtra – специальная перфо-



рация, которая дает ряд преимуществ. Наличие отверстий на тормозном диске обеспечивает лучшее сцепление с колодкой и более быстрый и эффективный отклик со стороны тормозной системы. Кроме этого, отверстия работают в качестве «тёрки», благодаря этому верхний слой

колодки очищается от опасных отложений, а также предотвращается образование налета из

железосодержащего материала, появляющегося на фрикционном материале колодки от износа тормозного диска. Перфорация также позволяет рассеивать тонкий слой воды, который может накапливаться на тормозной поверхности, что обеспечивает высокую эффективность торможения на мокрой дороге. При высоких рабочих температурах, в результате сгорания смол, на колодке образуется газосодержащий слой, который может вызвать явление фединга – уменьшение коэффициента трения между диском и колодкой. Отверстия позволяют отвести эти газы, быстро восстановив оптимальные условия торможения. Наличие отверстий, улучшающих отвод тепла между диском и колодкой благодаря более эффективной циркуляции воздуха, повышает производительность тормозной системы в целом. Перфорированные диски прочнее обычных за счет эффекта деформационного упрочнения.



Все диски серии Xtra окрашиваются с применением ультрафиолетовой технологии.

Какими бы высокотехнологичными ни были тормозные диски, эффективно работать они могут только в паре с качественными тормозными колодками. В связи с этим Brembo предлагает широкий ассортимент колодок, предназначенных более чем для 98% парка автомобилей Европы. Для изготовления тормозных колодок используется около 100 различных материалов, готовое изделие состоит из нескольких слоев. При производстве тормозных колодок применяется скорчинг (термическая обработка поверхности), что позволяет свести к минимуму процесс приработки и истирание. Процесс прессования методом прямой штамповки гарантирует максимальную точность продукции. Подложка обеспечивает шумоизоляцию и является теплозащитным экраном, уменьшающим передачу тепла к суппорту. Опорная пластина и прокладка, выполненные из высокопрочного металла, позволяют снизить уровень шума и гарантируют эффективное торможение. Тонкая прокладка тормозной колодки – многослойная (резина – сталь – резина), такая конструкция обеспечивает снижение вибраций и шума.

Также Brembo предлагает широкий ассортимент колодок для барабанных тормозов, которые до сих пор широко применяются в коммерческой технике, также их часто устанавливают на заднюю ось бюджетных легковых автомобилей. Для рынка запасных частей компания предлагает два комплекта

барабанных тормозных колодок: стандартный и Kit & Fit. В последнем те же компоненты, что и в стандартном, но уже предварительно собранные для более быстрого монтажа. Кроме этого, в комплект Kit & Fit входит гидроцилиндр.

Также Brembo производит широкий ассортимент гидравлики: шланги, цилиндры для тормозов и сцепления. В 2015 году Brembo начала производство оригинальной тормозной жидкости. Инженеры компании подобрали специаль-

рецептуру смеси, которая обеспечивает эффективную защиту от возникновения паровых пробок и хорошо работает даже при низких температурах. В настоящее время Brembo производит четыре типа тормозной жидкости. Важно отметить, что даже самая доступная тормозная жидкость Brembo DOT 4 превосходит требования международных стандартов, в частности, у нее точка кипения не менее 260 градусов Цельсия, в то время как минимально допустимая температура – 230 градус-

В целях защиты от контрафакта продукции Brembo для вторичного рынка разработана оригинальная упаковка с фотографиями реальных сотрудников предприятия, тем самым подчеркивая, что каждый работник несет ответственность за свои изделия. На коробках присутствуют элементы, которые помогают гарантировать, что внутри оригинальные продукты Brembo. Коробка с тормозным диском имеет голограмму, напечатанную на этикетке: эту голограмму невозможно подделать. Для дополнительного подтверждения нужно просканировать уникальный QR-код при помощи смартфона: проверка его по базе Brembo также гарантирует, что в упаковке (которая, естественно, должна быть запечатана) оригинальное изделие.

Коробка с тормозными колодками, в свою очередь, запечатана предохраняющей наклейкой с использованием технологии пустот (void-эффект). На каждой такой наклейке присутствует уникальный QR-код, что также позволяет мгновенно проверить подлинность продукта и получить быстрый доступ к инструкциям по монтажу.

И тормозные диски, и колодки из ассортимента Brembo для вторичного рынка непосредственно промаркированы кодом и логотипом Brembo, а также технической информацией, требуемой законодательством.

Более подробную информацию обо всех продуктах Brembo для вторичного рынка вы можете найти на сайте www.bremboparts.com. ■



ВЫ УВЕРЕНЫ, ЧТО ИСПОЛЬЗУЕТЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ТОРМОЗА?



ДОВЕРЬТЕСЬ BREMBO: МИРОВОМУ ЛИДЕРУ В ОБЛАСТИ ТОРМОЗНЫХ СИСТЕМ.

Когда дело касается тормозов, не соглашайтесь на второе место.

Выбирая Brembo, вы выбираете продукцию от мирового лидера в области тормозных систем, которому доверяют ведущие автопроизводители и гоночные команды по всему миру.

Контактные данные центральных офисов и головных филиалов дистрибьюторов подразделения запасных частей компании Brembo в странах СНГ.

АЗЕРБАЙДЖАН

“ACTIVE GROUP”
AZ1122 Baku
Sharifzadeh str. 196
Тел.: +99412 4376842
e-mail: info@activegroup.az

“BAKU TUNING”

Ahmad Cami 51
Baku, AZ1141
Тел.: +99412 4348400
bakutuning@yahoo.com

АРМЕНИЯ

VIN MOTORS LLC
H. Kochar 145, Yerevan
Тел.: (+37410) 268305
e-mail: ssmotors@mail.ru

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

Форвард Моторс
+375 (17) 511-44-42,
+375 (17) 511-44-41
http://forward-motors.com

Торговое частное унитарное предприятие “ШАТЕ-М ПЛЮС”

г. Минск. Минский р-н,
п. Привольный, ул. Мира 2а
Тел.: (37517) 501 05 13
e-mail: info@shate-m.com
www.shate-m.by

Артмэк Минск

223010, г. Минск
Минская кольцевая дорога, 21
+375 17 206 70 52
e-mail: service@artmek.by
www.artmek.by

Л-АВТО

220018, г. Минск,
ул. Шаранговича, 7.
Тел.: +375 17 201-66-02
e-mail: info@l-auto.by
www.l-auto.by

ООО «СВИАТ»

Минская область,
аг Колодищи,
ул. Минская 56-6
Тел.: +375 (17) 508-14-90
e-mail: info@sviat.by
www.sviat.by

ГРУЗИЯ

ООО “Грузинская Торговая Группа”

г. Тбилиси Аллея Давида
Агмашенебли, 20км
Тел.: +995 322471000
Brembo.Geo@gmail.com
www.brembogeo.webs.com

Georgian Retail Group

Bakhtioni 3/5 - 0167 Tbilisi
+995322471000

Transcaucasian Distribution Company LTD

N13, 12km, D. Aghmashenebeli
Alley, Tbilisi
Phone: (+995 32) 224 34 44
e-mail: info@tdctrade.ge
www.tdc.ge

КАЗАХСТАН

ТОО «Фазтон Ди Си»

«Phaeton DC»
Республика Казахстан, 050039,
г. Алматы, Турксибский район,
микрорайон Колхозшы, д. 4
Тел.: +7 (727) 356-05-60
www.phaeton.kz

РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА

AUTOR GROUP

Тел.: +373 67 696 696
e-mail: info@autor.md
www.autor.md

SRL NICHIMAS

Chisinau, str. Cernaut 20
Tel: +373 22 550 024
spartac@nichimas.md
www.nichimas.md

РОССИЯ

ISNEXT.RU

Адреса магазинов
www.isnext.ru

Автоконтинент

г. Санкт-Петербург, Шушары,
2й Бадаевский
проезд д.3, к.1
Тел.: (812) 324-12-90
ds@autokontinent.ru
www.autokontinent.ru

Авто-Евро

г. Москва, Олимпийский пр-кт
дом 16/1
Тел.: +7 (495) 937-28-28
e-mail: ae@autoeuro.ru
www.autoeuro.ru

Артмек Москва

Московская обл., Мытищинский
район, МКАД 86-й км, 13А
Тел.: +7 (495) 783-60-90
e-mail: info@atrin.ru
www.artmek.ru

Группа БЕРГ

г. Москва, ул. 2-я
Мелитопольская, дом 4
Тел.: (495) 788-95-97
e-mail: berg@berg.ru
www.berg.ru

ООО Компания

«АВТО ФАКТОР ПРО»
г. Москва, Зеленый пр-т, 3/10
Тел.: +7(495)232-11-90
e-mail: info@automaster.ru
www.automaster.ru

ЗАО “Автопартс”

МО, Одинцово, ул. Говорова
24В, оф. 7
Тел.: +7(495)778 65 86
www.77volvo.ru

ООО “ВОСХОД-К АВТО”

г. Москва, 117647, Академика
Калицы 20
Тел.: +7 (495) 335 40 10
e-mail: www.voshod-avto.ru

«Москворечье Трейдинг»

г. Москва, ул. Электродная,
д. 2, корп. 12-13-14, под. 15
Тел.: +7 495 380 02 50
info@moskvorechie.ru
www.moskvorechie.ru

ФАВОРИТ

117246, Москва,
Научный проезд, 8/4
Тел.: 8 (495) 544 43 00
e-mail: info@favorit-auto.ru
www.favorit-auto.ru

Форум-Авто

Тел.: (495) 789-80-00
e-mail: info@forum-auto.ru
www.forum-auto.ru

ООО “Профит-Лига”

Ростовская область, Аксайский
район, хут. Ленина, ул.60 лет
СССР 2В
Тел.: +7 (863) 203-79-20 (22),
223-25-56 (57, 58, 59)
e-mail: info@pr-lg.ru
www.profit-league.ru

РусИмпортКомплект

г. Санкт-Петербург,
ул. Земледельческая, 3
Тел.: (812) 303-93-23
e-mail: rlc@rusimport.com
www.rusimport.com

ООО “Микадо»

РФ, г. Санкт-Петербург,
Васильевский остров,
3 линия, д. 58/4
Тел.: +7 (812) 327-19-19
www.mikado-parts.ru

ООО “ШАТЕ-М ПЛЮС”

142116, МО,
Подольский рай-он,
Стрелковское с/п,
поселок Сельхозтехника,
Домодедов-
ское шоссе, д.22
Тел.: +7 (495) 995-31-37
www.shate-m.ru

ГРУППА ПАРТНЕРОВ «ТИСС»

г. Балашиха, ш. Энтузиастов,
владение 1А,
Западная индустриальная зона
Тел.: +7 (495) 781-04-04
e-mail: msk@tpm.ru
www.tpm.ru

ROSSKO

Московская обл., Ленинский
р-н, 45 км МКАД, бизнес-
центр Румянцево, корпус “Г”
подъезд 18, этаж 5, оф. 528
Тел./факс: (495) 995-12-00,
info.msk@rossko.ru
www.rossko.ru

АвтоСпутник

Воронеж, ул. Мира, 1,
+7(473) 233-21-23
e-mail: sale@autosputnik.ru
www.autosputnik.ru

ПартКом

г. Нижний Новгород, ул.
Гаражная 9
Тел.: +7 (831) 421-50-41
e-mail: marketing@part-kom.ru
www.part-kom.ru

IXORA

г. Нижний Новгород, ул.
Деловая, д.7
Тел.: +7 (831) 4-290-290
e-mail: wholesale@auto-iksora.ru
www.ixora-auto.ru

Аркона

г. Воронеж, проспект Труда, 8
Тел.: +7(473) 22-04-222
www.arkona36.ru

ТУРКМЕНИСТАН

GURBANMYRADOV ORAZ
PARAHAT 4/2, 42-99
744000 ASHGABAT
+993 67 71 77 17
oraz1978@mail.ru

УЗБЕКИСТАН

“RECORDS TRADING GROUP”

LLC
Uzbekistan, Tashkent, 100070,
Glinka street, 14/1
Tel: +99871 2156510
e-mail: lada_motors@mail.ru

УКРАИНА

ELIT UA

Pyrohivskiy shliakh str., 135
03026, Kiev, Ukraine
t: +38 (044) 389-44-44
www.elit.ua

EXIST.UA

Адреса магазинов
www.exist.ua

ООО “ЭСО-АВТОТЕХНИКС”

г. Киев, ул. Закревского, 16
Тел.: (+380 44) 536 09 31
info@autotechnics.ua
www.autotechnics.ua

Компания “ВЛАДИСЛАВ”

г. Днепр, пр-т Богдана
Хмельницкого, 184
Тел.: +38-0562-32-15-15
e-mail: info@vladislav.ua
www.vladislav.ua

Юник-Трейд

Украина, г. Николаев
ул. Потемкинская, 81а
Тел.: (0512) 500226
ut@utr.ua
www.utr.ua



Обновление ассортимента DENSO



Компания DENSO объявила о расширении ассортимента компонентов для систем терморегулирования. Новые продукты предназначены для автомобилей таких известных производителей, как Audi, Fiat, Ford и Jeep. Всего были добавлены 23 новые модели. Обновление ассортимента увеличит охват автомобильного парка на 1302 варианта применений. Благодаря этому

независимые дистрибьюторы и СТО получают исчерпывающий ассортимент запасных частей высокого качества, способный удовлетворить растущий спрос в этом сегменте.

Новые компоненты для системы кондиционирования стали доступны в декабре 2017 года. Их можно найти в электронном каталоге DENSO и в системе TecDoc.

Новые технологии Ford

В компании Ford нашли способ помочь работникам автозаводов, испытывающим самые большие физические нагрузки и наиболее подверженным заболеваниям опорно-двигательного аппарата. Впервые в истории автопроизводитель официально сделал костюмы-экзоскелеты частью оснащения работников сборочной линии. Высокотехнологичные устройства позволяют с легкостью поднимать тяжелые предметы и манипулировать ими.

Футуристические наряды вызывают в памяти супергероев вроде «Железного человека». Однако в действительности они заботятся о человеке, обеспечивая поддержку спине и плечам благодаря переносу нагрузки на бедра. Благодаря этому значительно снижается вероятность получить травму во время работы.

К 2020 году четверть всех жителей Европы будут составлять люди от 60 лет и старше. Ожидается, что от использования экзоскелетов выиграют в первую очередь работники старшего возраста, а также имеющие заболевания опорно-двигательного аппарата и ограниченную подвижность. Болезни опорно-двигательного аппарата в Европе составляют 61% от всех случаев заболеваний, связанных с работой. В одной Германии из-за них недопроизводится чистой продукции на 16 миллиардов евро в год.

Хотя экзоскелеты проходили испытания и на других автомобильных предприятиях, завод Ford в Валенсии (Испания), где производятся Ford Galaxy, Ford Kuga, Ford Mondeo, Ford S-MAX и Ford Transit Connect, стал первым, где технологическая новинка официально стала частью производственного процесса.

Изготовленные из легкого титана и углеродного волокна, девять используемых в настоящее время костюмов помогают работникам конвейера поднимать, перемещать или переносить что-либо весом более трех килограммов, когда работа требует выполнять эти операции в неудобной позе. Костюмы обеспечивают защиту и поддержку, снижая усталость и возможность получения травм благодаря уменьшению нагрузки и напряжения от повторяющихся движений, которые с течением времени могут нанести вред организму.

Для Ford новый проект стал частью инвестиций компании в развитие «Индустрии 4.0» — этим термином описывается четвертая промышленная революция, подразумевающая внедрение автоматизации, обмен данными и новые технологии производства.

Колодки Textar для тормозной системы Knorr-Bremse



Суппорт Knorr SN7, разработанный компанией Knorr-Bremse, — одна из самых эффективных конструкций тормозной системы для коммерческого транспорта. Применяемые на машинах Scania с 2016 года, эти механизмы были модернизированы и получили обозначение Knorr SN7 HP.

TMD Friction, разработчик оригинальных комплектующих для Scania и давний партнер Knorr-Bremse, представил для рынка послепродажного обслуживания колодки Textar, предназначенные для обновленного суппорта.

Форма новой тормозной колодки Textar адаптирована для обновленного суппорта Knorr SN7 HP: вместо скошенных нижних углов на ней появились прямоугольные вырезы. Колодки Textar для суппортов предыдущего поколения (№29278 по WVA-классификации) не подходят для установки в модернизированном суппорте, при этом новая версия колодок Textar для SN7 HP (№29331 по WVA) также применима для «старой» версии тормозного механизма Knorr.

Новые тормозные колодки Textar поставляются исключительно вместе с прижимной пластиной ProTecS®, полностью соответствующая стандартам оригинального оборудования от Knorr-Bremse. Применение этой системы фиксации играет большую роль в повышении надежности и безопасности дисковых тормозных систем, используемых в коммерческом транспорте, как в качестве оригинального оснащения, так и при замене во время ремонта.

Новые ксеноновые лампы HELLA

Ксеноновые лампы HELLA позволяют лучше освещать дорогу и вместе с этим экономить электроэнергию для других функций автомобиля. Благодаря постоянным технологическим инновациям и доработкам ксеноновые лампы HELLA способны обеспечить примерно вдвое большую светоотдачу по сравнению с галогеновыми лампами, при этом потребляя значительно меньше электроэнергии.

Разработанные для автомобильных энтузиастов, желающих сделать свой автомобиль более стильным, данные ксеноновые лампы доступны с разной цветовой температурой: 4300, 5000 и 6000 К.

Преимущества ксеноновых ламп HELLA: более чем на 100% больший световой поток для оптимальной видимости и высокой безопасности, лучшие световые характеристики, лампы мощностью 35 Вт потребляют меньше энергии, длительный срок службы, стойкость к вибрациям.



www.corteco.ru

ПЕРЕМЕНА К ЛУЧШЕМУ

Вы можете положиться на нас благодаря оригинальному качеству запасных частей CORTECO

Мы поставляем оригинальные высококачественные запасные части: если Вы при ремонте своего автомобиля используете один из 19 000 продуктов, производимых компанией Corteco, сальники, прокладки, детали подвески, тормозные шланги или салонные фильтры, можете быть уверены - Вы в надежных руках.



FREUDENBERG
SEALING TECHNOLOGIES



Vibracoustic



micronAir®

a brand of
FREUDENBERG

CORTECO®

Кто дольше сохраняет стоимость?

Аналитическое агентство «АВТОСТАТ» подвело итоги 4-го ежегодного исследования Residual value – 2018 (сохранность остаточной стоимости автомобиля). В рамках этого исследования были рассчитаны индексы остаточной стоимости и составлен рейтинг моделей по сегментам, а также определены бренды-лидеры в классах Standart и Premium в 2017 году.

Специалисты агентства с 2011 года в ежемесячном режиме проводят мониторинг цен на новые легковые автомобили, а с 2012 года – так же исследуются цены на автомобили с пробегом. При составлении рейтинга были рассчитаны показатели примерно по 2500 модификациям (с учетом типа кузова, объема двигателя и типа трансмиссии) более чем 50 брендов легковых автомобилей.

В исследовании принимали участие модели автомобилей, официально продаваемые на рынке РФ. Для корректной оценки остаточной стоимости в процессе расчета из общего массива данных были исключены модификации с низким уровнем предложений на вторичном рынке. Кроме того, в исследовании не учитываются автомобили, требующие кузовного ремонта и не соответствующие по году выпуска справочным значениям исследуемых моделей. Также не включены автомобили, имеющие расхождения в цене на 50% и более от среднего значения по выборке для конкретной модели.

В классе Standart лучшей маркой стала японская Mazda, у автомобилей которой сохранность остаточной стоимости составляет 97,32%. Второе и третье места тоже заняли представители японского автопрома – Toyota (94,98%) и Subaru (90,60%). При этом модели Mazda стали лидерами сразу в трех сегментах: С, D и SUV (С). А вот представители Toyota одержали победу в сегментах Pickup и SUV (D) и еще заняли вторые места сразу в пяти: С, D, SUV (С), SUV (D) и SUV (Е). В свою очередь, модель Subaru финишировала третьей в сегменте D.

В классе Premium победителем стал шведский бренд Volvo с результатом 87,06%. На втором и третьем местах тут японский Lexus (82,35%) и немецкий Porsche (82,02%) соответственно. Модель Volvo возглавила первенство в сегменте E и заняла второе место в сегменте С. Автомобили Lexus оказались третьими в сегментах E и SUV (E), а модель Porsche стала второй в SUV (D).

Avito и Ассоциация РОАД создали единую базу данных

Avito и Ассоциация «Российские автомобильные дилеры» (РОАД) объединяют усилия для развития единой базы данных по проверке истории автомобилей. В результате комплексной сделки проекты «Автотека» и НБДА объединены. Единая база будет развиваться под брендом «Автотека».

Пользователям сайта Autoteka.ru теперь доступен наиболее полный сервис по проверке истории эксплуатации автомобилей. В объединенной базе содержится информация о более чем 40 млн автомобилей, при этом данные о 7 млн машин уникальны и недоступны в других источниках. «Автотека» объединяет информацию из существующих официальных баз данных, например Федеральной нотариальной палаты (реестр залогов), а также многих других достоверных источников: бюро кредитных историй, официальных дилеров, импортеров и производителей авто, независимых станций технического обслуживания, банков и страховых компаний. Отчет можно получить, указав VIN-номер на сайте Autoteka.ru или непосредственно на «Avito Авто», просмотрев интересное объявление.

«Цель развития единой базы данных – обеспечение прозрачности рынка автомобилей с пробегом и привлечение новых покупателей. Участие в проекте «Автотека» дилерского сообщества подчеркивает его значимость и позволяет расширить объем данных, доступных пользователям сервиса. Эта уникальная информация поможет принять верное решение перед покупкой и сократит риски приобретения некачественного автомобиля», – комментирует Сергей Литвиненко, руководитель «Avito Авто».

Техническую и технологическую поддержку, обогащение базы данных осуществляет Avito. РОАД будет способствовать развитию проекта в части взаимодействия с госорганами, регуляторами, производителями и дилерами.

«Единая база НБДА и «Автотеки» – это уникальный инструмент для формирования цивилизованного вторичного рынка продаж. Каждый дилер может использовать новую «Автотеку» как драйвер для увеличения продаж автомобилей с пробегом. Участие официальных дилеров с предоставлением данных для обогащения базы – это гарантия покупки автомобиля с пробегом без фальсификации данных, то есть прозрачного вторичного рынка», – сообщает Олег Мосеев, президент Ассоциации РОАД, отмечая при этом высокий профессионализм компании «Кар-Оператор», которой удалось в крайне сжатые сроки создать базу данных НБДА на старте проекта и наполнить ее уникальной информацией.

Автомобиль в обмен на топливо

21 февраля в автосалоне «АвтоСпецЦентр Infiniti на Ленинском» состоялось мероприятие, посвященное торжественной выдаче главного приза победителю акции «Встречай Новый год с ВР!».

ГК «АвтоСпецЦентр» совместно с сетью МАЗК ВР, радиостанцией «Европа Плюс» и производителем шин Pirelli поздравили главного победителя акции, а также наградили других призеров. Гости мероприятия окунулись в мир зазеркалья – таинственный и экстравагантный, как и сам Infiniti QX60. Шоу-рум дилерского центра был оригинально оформлен зеркальными колоннами и деревьями, украшенными стеклянными шарами с десертами из свежих ягод. Торжественная выдача автомобиля сопровождалась яркими конфетти, зажигательной музыкой, экзотическим фуршетом и подарками.

Акция «В Новый год с ВР» проходила с 28 ноября 2017 года по 15 января 2018 года на МАЗК ВР, расположенных в Москве и Московской области. В рамках данной акции каждый автомобилист, заправивший автомобиль от 25 литров, имел возможность выиграть главный приз – Infiniti QX60, один из 60 подарочных сертификатов на ремонтные работы и техническое обслуживание автомобилей в сервисных центрах ГК «АвтоСпецЦентр» и другие ценные призы. Дополнительно клиентам ВР предоставлялись специальные условия на покупку и обслуживание автомобилей в ГК «АвтоСпецЦентр» со скидкой до 60%.





**ЭЛЕКТРО
ИСТОЧНИК**

ЭЛЕКТРОИСТОЧНИК – основан в 1929 году в городе Саратов - столица Поволжья, для производства аккумуляторных батарей специального назначения.

Электроисточник – это многолетний опыт производства и современные технологии изготовления химических источников тока.

В настоящее время «Электроисточник» производит аккумуляторные батареи для:

- легкового и грузового транспорта;
- сельскохозяйственной техники;
- мотоциклов и мотороллеров;
- запуска двигателей и питания электрического оборудования специальной техники.

ПРОИЗВОДСТВО:

Для производства аккумуляторных батарей «Электроисточник» использует современное оборудование:

- литейные автоматы фирмы «Sovema» Италия, «TBS» Англия;
- линия изготовления просечного электрода фирмы «Тес Comiso» Канада;
- намазочная машина «MAC 610» США;

- камеры дозревания Catelli Италия;
- линия сборки батарей «Sovema» Италия;
- оборудование для батарейного формирования – зарядные стойки Digatron;
- оборудование проверки качества батарей – PLT (проверка качества заряженной батареи большим током).

СИСТЕМА КАЧЕСТВА:

Продукция АО «Электроисточник» соответствует международным и российским стандартам, что подтверждено сертификатами соответствия продукции требованиям закона о техрегулировании таможенного союза, российского морского регистра, российского речного регистра. Система качества сертифицирована на соответствие ГОСТ ISO 9001-2011, ISO/TS 16949:2009, ГОСТ РВ 0015-002-2012.

СТАНДАРТ - стандарт качества в своём сегменте!

Применение полиэтиленового сепаратор-конверта снижает риск короткого замыкания, повышая надежность и срок эксплуатации батареи. Единый газоотводный канал и пламегаситель обеспечивают абсолютную взрывобезопасность аккумулятора. Серия

аккумуляторных батарей для легковых и грузовых автомобилей, мотоциклетной техники. Неослуживаемые. Выпускаются в залитом и сухозаряженном исполнении. Корпус аккумуляторной батареи выполнен из ударопрочного полипропилена и снабжен удобной ручкой. Наличие центрального газоотвода в конструкции крышки, оборудованного пламегасителем, способствует взрывозащитности изделия и снижает потерю воды из аккумуляторных батарей при их эксплуатации.

Токоотводные решетки изготовлены по гибридной технологии Sb/Ca, что обеспечивает малый расход воды и уменьшение саморазряда. Использование мелкодисперсного свинцового порошка при изготовлении активных масс для электродов обеспечивает высокие пусковые токи, а также ускоренный прием заряда, быстрое восстановление заряженности после разряда. Сепаратор конвертного типа из микропористого полиэтилена исключает возможность короткого замыкания, тем самым способствуя увеличению срока службы батареи.

Гарантийный срок службы 18 месяцев.

СТАНДАРТ

Spectrol – широкий спектр возможностей

Эта торговая марка знакома многим автомобилистам не только в России, но и в других странах.

В далеком 1987 году было основано первое в России частное производство моторных масел под брендом Spectrol. Сегодня Spectrol – один из ведущих брендов бизнес-ассоциации Delfin Group, развитию которого уделяется особое внимание. В компании ведется постоянная работа по совершенствованию линейки товаров Spectrol. Продукция компании пользуется широким спросом уже не первый год, благодаря чему она уверенно держит свои позиции на рынке.

Линейка премиум-класса

Под торговой маркой Spectrol выпускаются моторные и трансмиссионные масла премиум-класса, антифризы, тормозные жидкости, фильтры и некоторые другие средства автохимии и автокосметики. Продукция торговой марки выпускается на 3 крупных производственных площадках (в США, России и Латвии) и насчитывает более 100 наименований товаров, многие из которых не имеют мировых аналогов. Продукция торговой марки Spectrol отвечает требованиям мировых производителей автомобилей и международным стандартам. Масла Spectrol обладают высокими моющие-диспергирующими свойствами, пониженным нагарообразованием, испаряемостью - всё это обеспечивает надежную защиту двигателя от износа и коррозии в различных, в том числе и жестких, условиях эксплуатации.

Богатая история

История бренда началась в 1987 году, тогда под частной маркой Spectrol был организован и налажен выпуск качественного моторного масла. К середине 90-х годов основатель бренда, «Промышленная группа Спектр-Авто», смогла добиться значительных успехов в развитии и освоении рынка моторных масел. Однако в начале 2000-х годов на рынок вышли новые крупные игроки, и компания не смогла развивать марку в том же объеме дальше. Новым этапом

в жизни Spectrol стало вхождение в бизнес-ассоциацию Delfin Group. Используя свою научную базу, высокотехнологичное производство и развитую дилерскую сеть, компания начала успешно развивать бренд. Были усовершенствованы характеристики старого ассортимента (перевод выпускаемых масел на более высокий уровень API) и налажено производство новых, ранее не выпускавшихся масел (в частности: 5W-20, 5W-30, 10W-30, 10W-40, 20W-50; с API SM и SN).

Ассортимент масел Spectrol

Бренд постоянно развивается, пополняя ассортимент товаров новыми продуктами. Это дает потребителям широкие возможности выбора.

Серия синтетических масел сегодня представлена двумя линейками: **Spectrol Galax 5W-30, 5W-40, 5W-50 SM/CF** и **Spectrol Polarm 0W-40 SM/CF**. Линейка Galax – это полностью синтетические моторные масла, которые применяются в современных высокофорсированных бензиновых или дизельных двигателях с непосредственным впрыском, наддувом, одной или двумя турбинами. Они идеально подходят для тяжелых условий эксплуатации и высоких скоростей. Их эксплуатационные качества обеспечивают высокие характеристики работы двигателя, снижение шумового эффекта и экономию топлива. Polarm - обладает отличными

энергосберегающими свойствами, позволяет поддерживать оптимальное давление масла при различных температурных режимах и высоких оборотах двигателя, образует прочную масляную пленку с момента пуска двигателя, способствуя максимальному снижению его износа.

Полусинтетические масла включают в себя следующие три линейки:

Spectrol Dipcourier 10W-40 и Dipcourier 10W-50 SL/CF – это универсальные масла для всех типов дизельных, бензиновых высокофорсированных двигателей, работающих на газе, с турбонаддувом и каталитическим нейтрализатором. Они предназначены для эксплуатации в самых жестких режимах. Изготовлены из современных компонентов ведущих мировых производителей, по качествам превосходят многие зарубежные аналоги.

Полусинтетические масла **Spectrol Capital 5W-30 и Capital 5W-40 SL/CF** предназначены для применения в бензиновых и дизельных двигателях любой модификации, в том числе высокофорсированных с турбонаддувом и каталитическим нейтрализатором. Обладают низкой испаряемостью, значительно снижающей расход масла, высокими моющими и диспергирующими свойствами, повышенной стабильностью к окислению, противоизносными и антивспенивающими свойствами.

Дизельное масло **Spectrol Turbo Universal 10W-40 CG-4/SJ** – предназначено для эксплуатации в жестких режимах, изготовлено из современных компонентов ведущих мировых производителей. Оно образует прочную масляную пленку, отлично защищает двигатель, работающий даже на плохом топливе. Благодаря ему

исключено образование отложений на подшипниках турбонагнетателя и их перегрев, а также снижено образование лака на поршнях и кольцах.

Трансмиссионные масла бренда **Spectrol** представлены двумя линейками: жидкости для автоматических трансмиссий и масла для механических коробок передач.

Spectrol ATF Dexron III и Dexron III подходят для большинства автоматических трансмиссий современных легковых и грузовых автомобилей, для гидродвигателей управления, гидростатических трансмиссий, а также механических и гидравлических систем, в которых предусмотрены категории DEXRON и MERCON. Жидкости обладают более текучими свойствами при низких температурах, высокой термоокислительной стабильностью.

Масла для механических коробок передач **Spectrol** представлены следующими продуктами: синтетическое масло **Synax 75W-90 GL-5**, полусинтетическое **Mission 75W-90 GL-4/5** и минеральные **Cruise 85W-90 GL-5** и **Forward 80W-90 GL-4**. Рекомендуются для применения в экстремальных дорожных условиях в широком диапазоне температур. Имеют чрезвычайно высокий ресурс работы без замены, увеличивают срок службы агрегатов трансмиссии, снижают шум от работы механизмов.

На сегодняшний день **Spectrol** – это уникальный бренд, совмещающий передовые интеллектуальные российские разработки, помноженные на мощный производственно-технологический потенциал; торговая марка, весь ассортимент продукции которой по своему составу отвечает самым передовым регламентам автомобильной индустрии. ■

Spectrol™

умные моторные масла



Официальный эксклюзивный продавец на территории России и в странах СНГ
ООО «Делфин Дистрибьюшен» тел. +7 (495) 993-46-56 факс +7 (495) 993-46-60 www.spectrol.ru

Интернет и производство



С момента появления Интернета вещей (Internet of Things – IoT) – объединенных в сеть физических объектов, способных обмениваться данными посредством Интернета, – компания DENSO находится в авангарде процесса внедрения и использования данной технологии для повышения эффективности производственных объектов, улучшения контроля качества и реализации творческого потенциала сотрудников.

Совместная исследовательская работа научных центров в Японии, Калифорнии и Германии с Университетом Цинциннати позволит компании DENSO к 2020 году объединить с помощью Интернета вещей все 130 заводов, расположенных по всему миру, – площадки будут находиться в одном информационном пространстве, словно все они работают под одной крышей.

Чтобы воплотить в реальность эту концепцию, в DENSO решили положиться на активное использование датчиков, искусственного интеллекта, интерфейса «человек – устройство» и, что самое важное, на обмен знаниями между заводами, вовлеченными в пилотный проект.

Датчики – это отправная точка решения для Интернета вещей. Датчики, разработанные на основе тех же технологий, что и автомобильные датчики DENSO, собирают постоянно изменяющиеся данные, относящиеся ко всем составляющим термина 5M1E: человек (man), машина (machine), материал (material), метод (method), измерения (measurement) и внешние условия (environment). Для более глубокого изучения данных, собранных таким образом, они группируются и анализируются искусственным интеллектом с использованием таких инструментов, как прогнозный анализ и машинное обучение.

Тем не менее процесс не ограничивается исключительно машинами. Сотрудники также принимают участие в обмене данными – именно творческие способности и прозорливость человека позволяют решать нестандартные задачи, с которыми не могут справиться машины. Таким образом, человеческие знания интегрируются в искусственный интеллект и обеспечивают эволюцию алгоритма, что, в свою очередь, способствует непрерывному развитию как персонала, так и машин и в итоге совершенствует производственные процессы.

Ключевой фактор успешного внедрения этой технологии заключается во взаимодействии человека и машины. В настоящее время компания DENSO занимается поиском оптимальных решений для обмена данными в режиме реального времени между этими двумя компонентами системы, используя такие передовые технологии, как дополненная реальность, портативные устройства и различные инструменты для бизнес-аналитики. Применение этих технологий позволит сотрудникам реализовывать творческие инновационные решения непосредственно на производстве и раскрывать потенциал симбиоза человека и машины.

Конечной целью являются сбор данных и обмен информацией между всеми производственными площадками DENSO с целью выявления передовых методов работы, подлежащих оперативному внедрению в масштабах всей компании.

Mobil расширяет сервисную сеть

5 февраля в Тюмени состоялось торжественное открытие второго в Тюмени Mobil Delvac Express™, который одновременно стал юбилейным, пятидесятым в сети на территории России, Украины, Белоруссии и Казахстана.

Программа Mobil Delvac Express™ – это проект компании ExxonMobil, который позволяет техническим центрам, обслуживающим постгарантийный коммерческий транспорт, стать стратегическим партнером компании и ее дистрибьютора в отрасли, сохранив при этом независимое владение бизнесом.

Программа предоставляет станциям все возможности для укрепления и развития их бизнеса: помогает обучать персонал и повышать уровень его технических знаний, обеспечивает инструментами для продвижения сервиса на рынке, а также поставляет широкий ассортимент продуктов Mobil Delvac™ и помогает в их подборе. Таким образом, клиенты, приезжающие в центр, могут быть уверены в высоком качестве услуг и продуктов под брендом, который вот уже более 90 лет помогает защищать коммерческую технику, продлевая срок ее службы и экономя деньги владельцам техники.

Новый центр открылся на базе сервисной станции ООО «ЕТС Трейд», принадлежащей группе компаний «ЕвроТехСервис». ГК «ЕТС» присутствует на рынке с 2004 года и осуществляет свою деятельность по широкому спектру направлений, в том числе в сфере технического обслуживания грузовых автомобилей. Ее владельцы активно инвестируют в современное оборудование, набор и обучение персонала, а также увеличение площадей.

Volvo приходит в Казахстан

16 февраля в Алма-Ате открылся дилерский центр Volvo, который стал первым не только в Казахстане, но и во всей Средней Азии.

В рамках открытия дилерского центра Volvo Car Almaty была представлена новинка – компактный кроссовер Volvo XC60.



Как и все модели Volvo, этот кроссовер оснащен революционной системой City Safety, которая следит за обстановкой вокруг автомобиля и в случае экстренной ситуации способна сама затормозить и, таким образом, предотвратить или значительно снизить последствия таких ДТП, как столкновение с другим автомобилем, наезд на пешехода или велосипедиста.

Общая площадь дилерского центра Volvo Car Almaty – около 340 кв. м, он полностью создан в соответствии с концепцией Volvo Retail Experience (VRE). Ее философия основана на принципе «прохладный снаружи, теплый внутри». Снаружи бутик выполнен из стекла и металла, а внутри создана атмосфера скандинавского уюта. Программа VRE позволяет оптимизировать объем инвестиций, необходимых для открытия или переоборудования дилерского центра.

В новом дилерском центре Volvo клиентам предлагается полный комплекс услуг: продажа и техническое обслуживание автомобилей; продажа оригинальных запасных частей и аксессуаров, включая установку дополнительного оборудования; выгодные программы кредитования и страхования; программа трейд-ин, а также сервисная программа лояльности, которая предполагает предоставление подменного автомобиля на время ремонта или технического обслуживания.

PARTS-MALL

PARTS-MALL

На протяжении более 15 лет Корпорация Parts-Mall выпускает частный бренд и предоставляет высокий уровень сервиса для своих клиентов. Это дало возможность комплексно удовлетворить потребность наших клиентов в запчастях для корейских автомобилей.

Корпорация Parts-Mall не только предоставляет все виды автозапчастей для корейских авто, но и разрабатывает теперь ассортимент для японских, европейских и американских автомобилей. 1,320 типов фильтров и 386 типов тормозных колодок были разработаны и добавлены нами на сегодня в этом направлении. Кроме того, в настоящее время мы также активно прилагаем наши усилия для развития ассортимента деталей подвески и амортизаторов. Это будет в ближайшее время!

Предоставляя и расширяя ассортимент запасных частей для Non-корейских приложений, мы, Корпорация Parts-Mall, ставим целью обслуживание наших клиентов с одного окна. Услуги, которые мы предоставляем, всегда полезны для решения потребностей клиентов в надежном поставщике запасных частей. За счет расширения и развития ассортиментов запчастей Корпорация Parts-Mall преследует цель стать замечательной ведущей компанией на мировом рынке, далеко за пределами ограниченного круга корейского бизнеса запасных частей!



PMC

FILTER

BRAKE PAD

PMC

AUDI

A3 96-03
A4 B6 01-06
A6 C7 12-

BMW

1 F20 11-
3 E90 08-11
5 F10 10-
X3(F25)

Nissan

ALMERA(N16E) 00-06
JUKE 10-
QASHQAI J10 07-
TEANA(J31) 03-08
X-TRAIL(T31) 07-

Suzuki

IGNIS II 03-
LIANA 01-
SX4(GY) 06-

M-Benz

E W210 95-02
E W211 02-08
S W220 98-05
S W221 09-

Honda

ACCORD 8 08-
CIVIC 8 06-11
CR-V 3 RE1-RE5-7 06-

Toyota

AURIS(E150) 06-
AVENSIS(T3) 08-
CAMRY(XV40) 06-11
COROLLA(E140) 06-
HILUX(7) 05-10
YARIS(YARIS2) 05-

Renault

FLUENCE 09-
MEGANE 02-08
SANDERO B0 07-

Peugeot

206 SALOON 07-
207 06-
307 BRAKE(3E) 02-

Opel

CORSA C 00-06
VECTRA B HATCHBACK(38_) 95-03

Mitsubishi

ASX 10-
L200 96-05
OUTLANDER CU2W 03-06
PAJERO G4 06-

Chevrolet

TRAILBLAZER(T360) 02-09

Skoda

OCTAVIA 96-10

Volkswagen

JETTA(A5) 05-10
PASSAT5(B5.5/3B) 01-05
TOUAREG(7LA,7L6,7L7) 02-10

Ford

EXPLORER B 91-01
FIESTA 08-
FOCUS 11-

Mazda

2 DE 07-

FORD

C-MAX 07-
FIESTA 95-02
FOCUS 05-10

Honda

ACCORD 7 03-07
CIVIC 9 11-
LEGEND 2 91-96

Mazda

5 CR19 05-
6 GG 02-08
CX-7 ER 06-

Mitsubishi

ASX 10-
L200 05-
LANCER C8 00-07
OUTLANDER CU2W 03-06
PAJERO G4 06-

Nissan

ALMERA(N16) 00-01
MURANO(Z50) 04-08
NOTE(E11E) 06-
PATHFINDER(R50) 97-04
X-TRAIL(T30) 01-07

Opel

ASTRA G GE GE2700/3000 98-04
CORSA C 00-06
VECTRA C 02-08

Peugeot

206 98-10

Renault

CLIO III 05-13
LAGUNA 2 00-07
MEGANE 02-08

Suzuki

GRAND VITARA(JT) 05-
JIMNY(FJ) 98-
LIANA 01-
SWIFT(SG) 05-

Toyota

AURIS(E150) 06-
AVENSIS VERSO 01-09
CAMRY(XV30) 01-06
CAMRY(XV40) 06-11
COROLLA(E120) 00-
COROLLA(E140) 06-
HIACE(H200) 04-
HILUX(7) 05-10
LAND CRUISER PRADO (J120) 02-09
PRIUS(XV30) 09-
YARIS(YARIS2) 05-

Volkswagen

CADDY 04-

У нас большой ассортимент кроме указанных тут позиций - и мы его еще расширим

PARTS-MALL

PARTS-MALL
CORPORATION

PMC

brings you success!

HEYNER® выпустил автомобильное зарядное устройство с разъемом Type-C

Новое зарядное устройство премиального качества HEYNER® Mobile Energy PRO TYPE C USB 12–24 В, подключаемое в разъем прикуривателя, поможет зарядить в автомобиле новые гаджеты с Type-C. Помимо штекера Type-C для смартфонов, мобильных телефонов, планшетов и других электронных приборов, у зарядного устройства также есть USB-выход, что позволяет использовать аксес-



суар сразу в нескольких целях.

Длина кабеля – 120 см, благодаря чему устройство можно использовать в любой точке салона автомобиля. Размеры зарядного устройства

9,1x3,4x2,7 см, на входе оно имеет напряже-

ние 12–24 В и силу тока 800 мА, на выходе – DC 5В +/- 0,5 и максимальную силу тока 2100 мА. Рекомендованная розничная стоимость зарядного устройства – 1150 рублей.

HEYNER® – широко известный премиальный немецкий бренд щеток стеклоочистителей, автопринадлежностей, запчастей и инструментов. Благодаря эффективному управлению производством и тщательному контролю за расходами компания-экспортер добилась баланса цены и качества всех товаров. Продукция HEYNER® известна покупателям более чем в 70 странах, от Швейцарии и Польши до Японии, Казахстана и России. Подробнее об автоаксессуарах HEYNER® – на www.heyner-pro.com.

Без голограмм круглый год

Компания 3М вывела на рынок незамерзающую полировальную пасту для финишной обработки и быстрого удаления голограмм – 50383NF. Голограммы – это мельчайшие риски, размером примерно 0,76–0,38 микрон, которые появляются после абразивной обработки поверхности.

Новая паста обладает всеми преимуществами аналога 50383 (Ultrafina), к которым теперь добавляется возможность перевозки и хранения в неотопляемых помещениях без риска разрушения химической структуры и ухудшения вязкости, т.к. паста не замерзает при температуре до –10°C.

Полировальная паста 50383NF – очередная разработка российских инженеров компании 3М, производится на заводе компании в Волоколамске, с конца января 2018 года доступна для российских клиентов. Первая незамерзающая паста была представлена на российский рынок в 2015 году. С тех пор инженеры компании 3М Россия работают над модификацией самых востребованных на рынке полировальных паст, адаптацией их под российские климатические условия.

Паста 50383NF применяется для удаления микротонкой риски и голограмм на светлых и темных поверхностях, а также для придания дополнительного глянца ремонтным и заводским лакокрасочным покрытиям после обработки универсальной пастой 80349 или 80349NF.

У основного поставщика «АвтоВАЗа» сменился хозяин

ПАО «КАМАЗ» и АО «Ремдизель» стали стопроцентными владельцами производства АО «Объединенные автомобильные технологии» (OAT). КАМАЗ приобрел 49% акций OAT, а «Ремдизель» – 51%.

OAT – основной производитель комплектующих «АвтоВАЗа». Кроме этого, он выпускает автокомпоненты для «Группы ГАЗ», УАЗ, Nissan, КАМАЗ и БЕЛАЗ. В состав холдинга входят 12 предприятий в различных регионах России, которые производят самые различные комплектующие: автомобильную оптику, детали подвески, тормозные системы и другие детали.

Дополнительные элементы в составе ремкомплекта SKF

Компания SKF увеличила количество компонентов ремкомплекта водяной помпы, предназначенного для некоторых моделей Ford и Jaguar. Это ускорит процесс монтажа новых деталей и уменьшит риск ошибки.

В состав комплекта водяной помпы (SKF VKPA 84621) были добавлены следующие компоненты: металлическая прокладка (со стороны блока цилиндров), уплотнительное кольцо, предварительно устанавливаемое на шлицевое соединение, уплотнительное кольцо для корпуса термостата, а также четыре крепежных винта.

Помимо этого, специалисты SKF разработали новые рекомендации по монтажу. Первостепенное внимание уделяется техническому состоянию шлицевого соединения, основной причиной износа которого является передаваемая от двигателя вибрация, а также демпферу коленвала и двухмассовому маховику. Перед установкой новой помпы следует правильно смазать шлицевое соединение привода водяной помпы.

Также рекомендуется извлечь термостат контроля температуры масла из корпуса помпы и установить добавленное в ремонтный комплект уплотнительное кольцо. Оно должно быть тщательно подогнано, иначе вибрация может повредить рабочее колесо или даже всю помпу целиком.



Расширенный ремкомплект водяной помпы предназначен для автомобилей Ford моделей Mondeo III и Transit с двигателями 2.0/2.2 TDDI-TDCI, а также Jaguar X-Type 2.0/2.2 D. Помпа SKF VKPA 84621 совместима с оригинальными комплектующими Ford 1669335, XS7Q 8591 AA и Jaguar C2S48033.

В случае возникновения сомнений номер соответствующего компонента SKF для данной модели автомобиля можно проверить в каталоге TecDoc или через приложение для мобильных устройств на платформе Android или iOS с функцией сканирования QR-кода.

MIMS automechanika MOSCOW

22-я Международная выставка запасных частей,
автокомпонентов, оборудования и товаров
для технического обслуживания автомобиля

27 – 30 августа 2018
ЦВК «Экспоцентр»




Забронируйте стенд на
www.mims.ru

Организатор

ITEMF
EXPO

OSRAM:

рост по всем направлениям

A futuristic car is shown from a front-quarter perspective, illuminated with a strong blue light. The car's headlights are glowing, and the overall scene is set against a dark, atmospheric background with some blurred lights, suggesting a night or low-light environment. The car's design is sleek and modern, with a prominent front grille and large, angular headlights.



Прошедший год OSRAM провел уже в реорганизованной форме. Напомним, что компания была реорганизована и разделена на два обособленных направления. После этой реформы OSRAM сосредоточил свои усилия на работе по трем направлениям – производство и реализация ламп специального назначения (сюда относятся и автомобильные источники света), светодиодные чипы и другие полупроводники, а также световые решения и цифровые системы.

Татьяна Анимова

И в 2017 году OSRAM уже получил первые результаты от столь серьезных изменений. В частности, в России компания сумела заметно упрочить свои позиции во всех сферах рынка и продолжить свое уверенное развитие. О работе компании на российском рынке нам рассказал **АЛЕКСЕЙ КУТЕНКОВ, представитель компании OSRAM, ответственный за развитие бизнеса в направлениях Retail/ eCommerce.**



– Алексей, расскажите, какие основные факторы определяли направление развития на рынке автокомпонентов в России в прошлом году и как они повлияли на вашу компанию.

– В 2017 году на рынке наблюдалась неблагоприятная экономическая ситуация, которая оказала негативное влияние и на рынок автокомпонентов. Уменьшался объем рынка, и это происходило на фоне дальнейшего сдвига потребительского спроса в категорию бюджетной продукции.

При оценке рынка автокомпонентов необходимо принимать во внимание и парк автомобилей в стране. Емкость автопарка снижается. Отмечу, что в 2016 году впервые за многие годы автопарк России не вырос, а сократился. Одновременно с этим фиксируется и снижение среднегодового пробега: количество машин, которые проезжают в год менее 15 тыс. км, выросло на 15%. Падает и доля гарантийного парка.

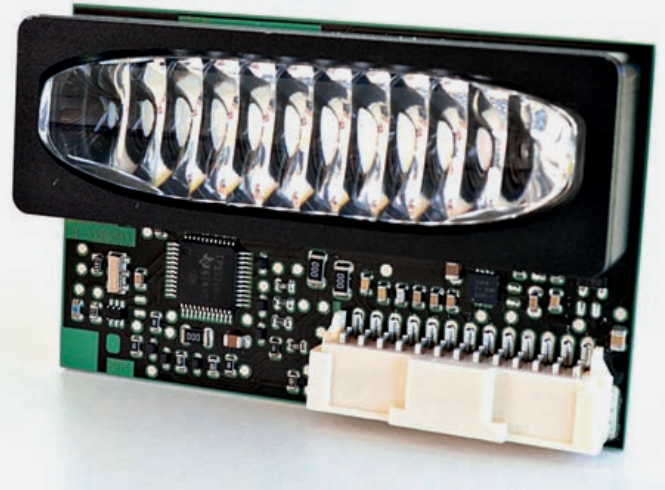
Все эти факторы указывают на снижение темпов потребления автомобильных запчастей. При этом отсутствуют органические факторы роста рынка. Сегмент премиальных брендов независимого рынка автокомпонентов, к которому и относится бренд OSRAM, вырос примерно на 25% в годовом сравнении. Этот рост во многом связан и с отложенным спросом на ремонтные работы, а также с переходом в послегарантийный парк автомобилей, реализованных в докризисные времена. На фоне этих факторов OSRAM завершил 2017 финансовый год с отличными результатами. Однако мы выросли не с ростом рынка, а за счет вывода в продажу новых продуктов, за счет двукратного роста в сегментах ксеноновых и светодиодных ламп, а также за счет укрепления позиций в бюджетном сегменте, где мы представляем лампы под маркой NEOLUX. Росту способствовала и работа на усиление наших конкурентных преимуществ. Как результат, в 2017 году доля OSRAM на независимом рынке автокомпонентов в сегменте автомобильных ламп заметно увеличилась.

– Как изменился спрос в вашем сегменте? Какие факторы конкуренции важны теперь здесь?

– Вышеописанные тенденции рынка автокомпонентов можно

экстраполировать и на сегмент автомобильных источников света.

Сегмент галогенных ламп до сих пор доминирует на рынке автомобильных источников света и занимает на нем долю более чем в 80%. В прошлом году рост продаж OSRAM стали сегменты ксеноновых и светодиодных ламп. Например, в «ксеноне» мы выросли более чем на 100 процентов, в сфере светодиодных ламп достигли двузначного роста. Мы также зафиксировали рост в низкоценовом сегменте ламп. В итоге доля рынка OSRAM в сегменте галогенных ламп превысила, по нашим подсчетам, 40%. Доля OSRAM в сегменте ксеноновых ламп оценивается нами в 25%.



Главными факторами конкуренции на рынке автокомпонентов остаются наличие продукции, широкий ассортимент и цена. Не секрет, что автомобильные источники света потребитель может купить в различных каналах сбыта: автомагазин, рынок, дилерский автосалон, независимая СТО и многие другие. Именно поэтому важно обеспечить постоянное наличие продукции максимально по всем каналам сбыта. Потребителю важна и цена, так как он хочет купить качественную продукцию по конкурентной цене. Но мы понимаем, что важную роль в конкуренции играет маркетинг. А потому уделяем пристальное внимание работе в соцсетях, а также присутствию бренда OSRAM в массмедиа. Кроме того, мы делаем ставку на наружную рекламу и на радиокомпания. И все это для того, чтобы увеличить узнаваемость бренда OSRAM среди обычных автомобилистов.

При этом, конечно, нельзя забывать и о маркетинговой работе с дистрибьюторами. Для них мы разрабатываем отдельные бонусные и мотивационные программы и совершенствуем их из года в год.

– Алексей, расскажите подробнее о том, как компания работала в 2017 году со своей дистрибьюторской сетью в России.

– Как я уже упомянул, в 2017 году OSRAM в России усилил свою работу по дистрибьюторскому маркетингу. В частности,



мы улучшили коммерческие условия для дистрибьюторов и стимулировали их таким образом активно проводить маркетинговые акции и кампании для конечных потребителей в автомагазинах и интернет-магазинах. Одновременно с этим мы провели солидную работу, направленную на то, чтобы поддерживать наполнение нашего склада в Смоленске на должном уровне (расширение ассортиментных позиций, увеличение глубины наличия наиболее ходовых товаров и прочее). Таким образом, был создан спрос на местах и улучшено снабжение дистрибьюторов, чтобы они могли удовлетворить этот спрос. Это позволило нашим дистрибьюторам увеличить свои продажи уже в первые месяцы прошлого года почти на 30%.

Говоря о развитии дистрибьюторов в целом на рынке автокомпонентов, отмечаю, что в 2017 году средняя наценка упала ниже среднего уровня издержек дистрибьюторов. Такая ситуация сложилась из-за того, что дистрибьюторы, не имея защищенных каналов сбыта, стали конкурировать между собой ценой, то есть, проще говоря, вести

ценовые войны. Однако играть на цене может позволить себе не каждый дистрибьютор, в основном только крупные компании. И именно они, как мы и видим сейчас, растут быстрее, чем более мелкие компании, и активнее наращивают свою долю на рынке. К числу крупных компаний относятся те, которые работают на федеральном уровне, владеют региональными логистическими центрами или складами и могут доставлять свою продукцию до мелких магазинов запчастей или небольших СТО по несколько раз в день. И такие компании уже давно начали свою экспансию в регионы России.

OSRAM имеет хорошую представленность в центральной части России и на Урале. Совместно с нашими дистрибьюторами мы также развиваемся и на региональных рынках. В 2017 году мы активно работали на рынке Дальнего Востока, провели там много встреч с клиентами, организовали несколько обучающих семинаров, нашли новых дистрибьюторов.

Говоря о дальнейших планах развития нашей логистики и дистрибуции в РФ, отмечаю, что в 2018 году мы намерены начать

прямые поставки продукции со склада в Смоленске на региональные склады некоторых наших дистрибьюторов (к примеру, в Новосибирске и Иркутске). Это позволит ускорить процесс доставки продукции OSRAM и NEOLUX до потребителей.

– Алексей, говоря о прошедшем годе, какие события в истории компании вы могли бы отметить как самые значимые? Какие новинки появились в вашем ассортименте?

– В начале 2017 года компания полностью завершила процесс разделения на два обособленных подразделения. OSRAM, в свою очередь, сосредоточился на работе по трем направлениям – производство и реализация ламп специального назначения, светодиодные чипы и другие полупроводники, а также световые решения и цифровые системы.

В прошлом году OSRAM объявил о создании совместного предприятия с компанией Continental. Новое СП будет заниматься производством цифровых систем в области световых приборов и программного обеспечения для интеллектуальных систем освещения в автомобильном транспорте.

Кроме того, под конец 2017 года компания ввела в эксплуатацию завод по производству светодиодных чипов в Малайзии. Это открытие свидетельствует о стабильно растущем объеме производства продукции OSRAM, а также о нашем намерении укреплять позиции в сегменте среднеценовой продукции в области светодиодных чипов.

На независимом рынке автокомпонентов в России в 2017 году мы продолжили продвижение наших бестселлеров, в их числе и лампы OSRAM Night Breaker Laser, предназначенные для автомобилистов, которые заинтересованы в увеличении светотдачи своих фар. В нашем ассортименте недавно появились ксеноновые лампы Cool Blue Boost с цветовой температурой 7000 К, которые светят бело-голубым светом. Также в сегменте ксеноновых ламп у нас появилась еще одна новинка – OSRAM Xenarc Ultra Life, лампы с увеличенным сроком службы. Гарантия на эти лампы составляет 10 лет, что является беспрецедентным гарантийным сроком для рынка ксеноновых ламп.

Среди новинок в сегменте светодиодов стоит отметить ком-



плекты ламп OSRAM LEDambient Tuning Lights, управлять которыми можно при помощи смартфонов. В этом случае светодиодные технологии позволяют автомобилисту придать особый свет фарам своего автомобиля. Кроме того, мы провели полное обновление линейки светодиодных инспекционных фонарей и заметно расширили ассортимент этой продукции, предназначенный для профессионалов авторемонта, а также для обычных автомобилистов. В итоге на рынке светодиодных ламп OSRAM имеет самое широкое портфолио продукции, в котором каждый автомобилист найдет лампы, соответствующие его индивидуальным требованиям.

На рынке автомобильного света мы также продолжаем развивать для нас новый сегмент – готовые фары. И предлагаем теперь фары для автомобилей Volkswagen Golf 6-го поколения, предназначенные для замены штатных фар. Так, автовладелец могут легально заменить штатные галогенные фары на ксеноновые фары без внесения каких-либо изменений в кон-

струкцию автомобиля.

На глобальном уровне основным каналом сбыта продукции для OSRAM остается сфера OEM. Сейчас более 50% от всей продукции компании идет на конвейеры автопроизводителей. И здесь у нас есть много новинок не только в области инновационной продукции, но и в таком традиционном сегменте, как галогенные лампы, которые по-прежнему пользуются высоким спросом, хотя их доля в общем объеме рынка ламп сокращается. Традиционные лампы H4 и H7 занимают большую долю в продажах в сегменте галогенных ламп на независимом рынке. Разработчики OSRAM дали вторую жизнь этим лампам и выпустили им на замену лампы H18 и H19, которые дают еще больше света и предусматривают использование меньших по размеру отражателей. Немаловажным преимуществом ламп H18 и H19 является и то, что их применение менее затратное для автопроизводителей.

В сфере инновационных разработок для OEM стоит отметить наше ноу-хау Adaptive Front-

lighting System, фары, которые OSRAM поставляет уже на конвейер Mercedes-Benz и других производителей премиальных автомобилей. Это фары со светодиодной матрицей, содержащей свыше 1000 светодиодных чипов. Каждый из этих чипов управляется индивидуально. Такие фары, работая в паре с камерой переднего вида, позволяют создать систему полностью адаптивного освещения. И его адаптивность точно настолько, что система может отключать часть светового потока, чтобы не слепить глаза водителя встречного транспорта, освещая при этом сам впереди идущий автомобиль.

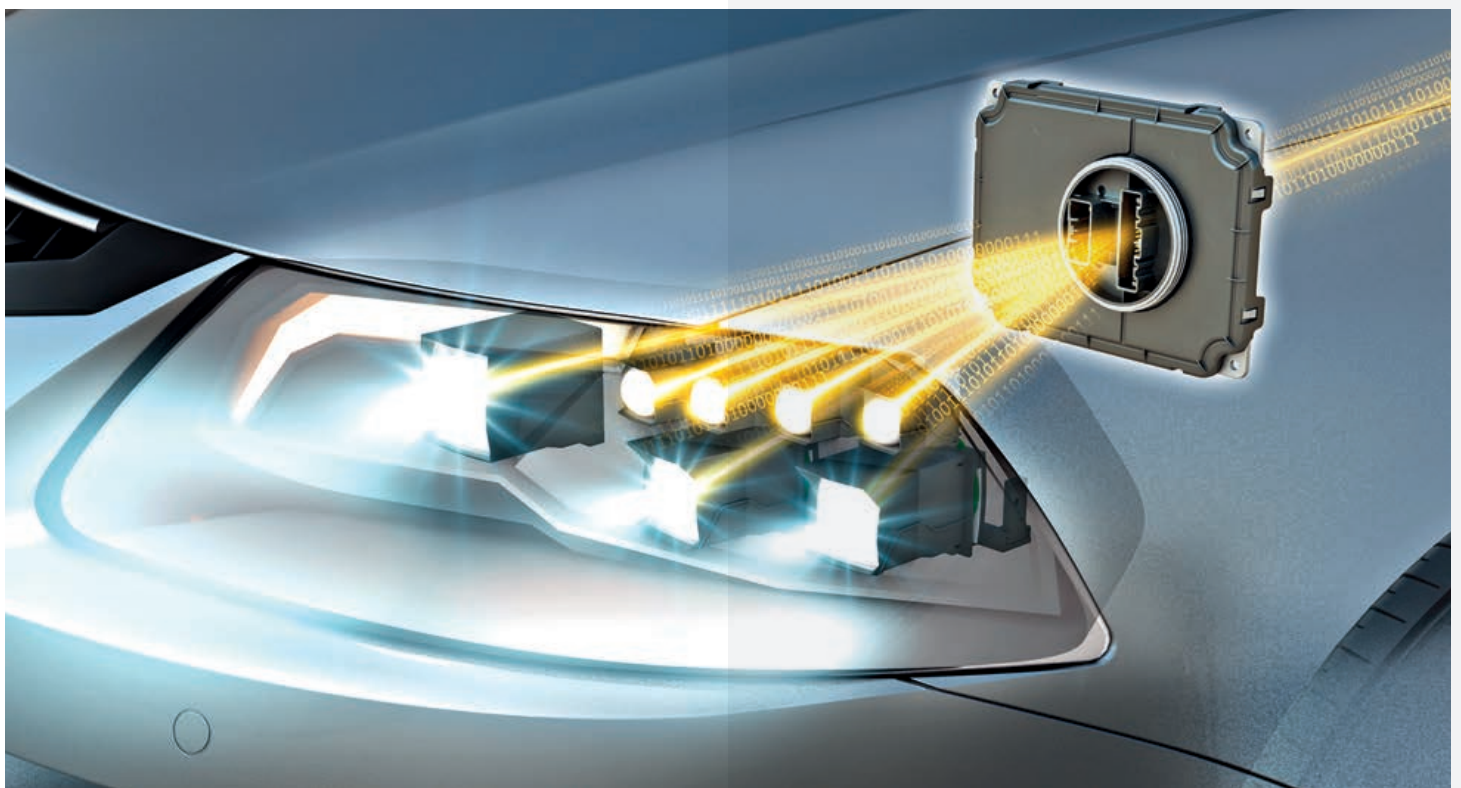
– Алексей, а какие ожидания OSRAM связывает с наступившим 2018 годом?

– В 2018 году конкуренция на рынке автокомпонентов в России продолжит усиливаться. Ее будут форсировать крупные компании-дистрибьюторы, имеющие достаточный запас прочности и такие преимущества, как собственные складские мощности, выстроенная логистика, широкий региональный охват. Такие компании, скорее всего, будут

применять стратегию ценового давления в конкурентной борьбе с другими игроками рынка. Уже сейчас понятно, что и в дальнейшем рынок будет консолидироваться вокруг таких больших компаний.

В 2018 году OSRAM продолжит работу в своих точках роста (я имею в виду сегмент ксеноновых ламп и светодиодных источников света), а также развивать сегмент низкоценовой продукции, где мы представлены брендом NEOLUX. По нашим прогнозам, ситуация на рынке премиальной продукции заметно не изменится, спрос на такие лампы будет сохраняться, так как они уже успели завоевать клиентов. Мы также не сбрасываем со счетов каналы OES и eCommerce, понимая, что они имеют большие перспективы для роста уже в недалеком будущем.

Еще одним перспективным направлением работы OSRAM считает свое развитие в регионах России. И большие ожидания в этом контексте мы связываем с ростом и расширением географии работы наших дистрибьюторов. ■



Новый имидж Kashiyama

Японский производитель тормозных колодок МК Kashiyama обновил дизайн упаковки.

Решение изменить внешний вид коробки связано со стратегией на 2018 год. Компания делает упор на создание нового имиджа бренда, чтобы улучшить узнаваемость, а также защитить продукцию от подделок. Производитель так же побеспокоился о сохранности продукта при транспортировке и помимо наружной картонной коробки, упаковал сами детали в пластик.

Как отметили в компании, ключевым преимуществом тормозных колодок стало качество, соответствующее уровню премиум (что теперь отмечено на новой коробке). При этом стоимость продукции позволяет купить тормозные колодки премиум класса по цене среднего сегмента.

Новая упаковка



Старая упаковка



Победитель премий:
«Автокомпонент года»
в номинации «Фильтр года»,
«Мировые автомобильные компоненты»
в номинации «Отечественный производитель».



Ливны

АВТОФИЛЬТРЫ



КАЧЕСТВО
КОНВЕЙЕРНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ И
МАКСИМАЛЬНЫЙ
РЕСУРС ВАШЕЙ ТЕХНИКИ



www.laaz.ru



Ремень или цепь?

Преимущества и недостатки различных систем привода ГРМ

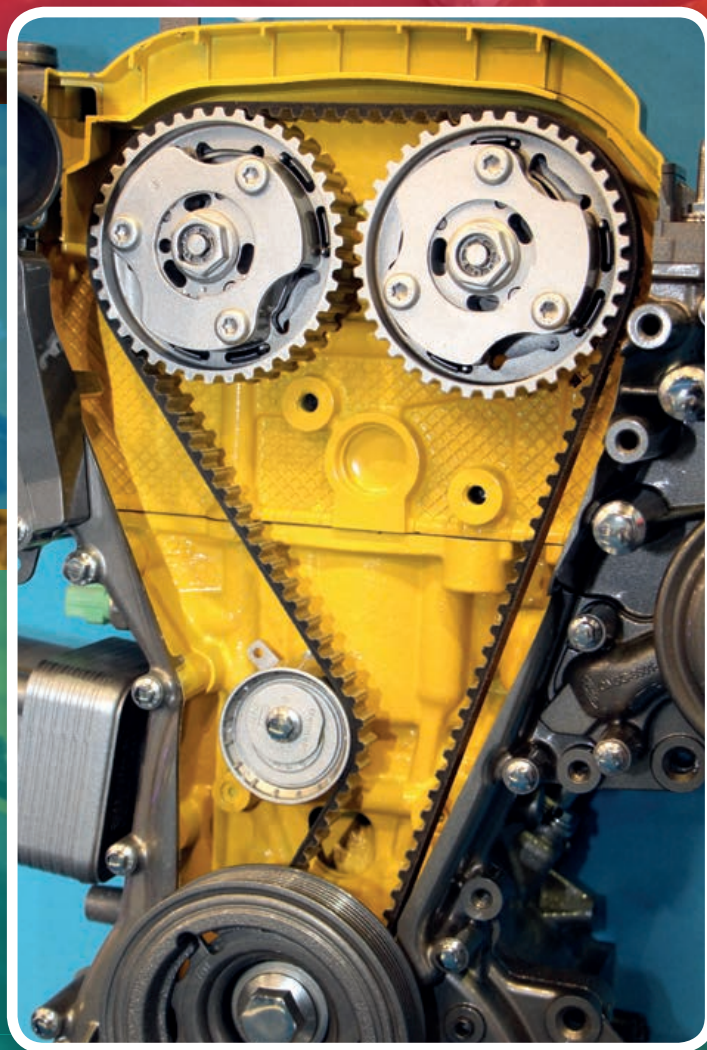
Газораспределительный механизм (ГРМ) – одна из важнейших систем двигателя внутреннего сгорания, он обеспечивает своевременную подачу в цилиндры горючей смеси или воздуха, а также удаление из цилиндров продуктов сгорания во время такта выпуска. На современных автомобильных двигателях привод ГРМ осуществляется посредством цепной или зубчатой ременной передачи. Обе схемы сегодня распространены почти в равной степени. Но все же что лучше с точки зрения эксплуатации – ремень или цепь?

Сергей Дьяконов

Сначала обратимся к истории – цепь начала применяться гораздо раньше ременной передачи, хотя конструктивно такой механизм значительно сложнее. Для эффективного натяжения и устранения колебаний цепной передачи приходится применять дополнительные элементы, которые усложняют и утяжеляют конструкцию. Это так называемые «натяжитель» и «усукоитель». Отсюда следуют и основные недостатки цепной передачи – большой вес и сложность конструкции. Работы по замене цепи в два-три раза дороже, чем по замене ремня ГРМ. Еще один недостаток – повышенный шум при работе. Также следует учесть, что почти на всех современных моторах используется гидронатяжитель цепи, который очень чувствителен к давлению в системе смазки. Поэтому на современных ДВС с цепным приводом ГРМ необходимо использовать дорожное

высококачественное масло. Вообще, натяжитель – самое слабое звено в цепном приводе ГРМ. Из-за его некорректной работы цепь может перескочить при холодном запуске двигателя. Такая же ситуация может возникнуть на автомобиле с механической коробкой передач при откате машины назад на подъеме с включенной передачей.

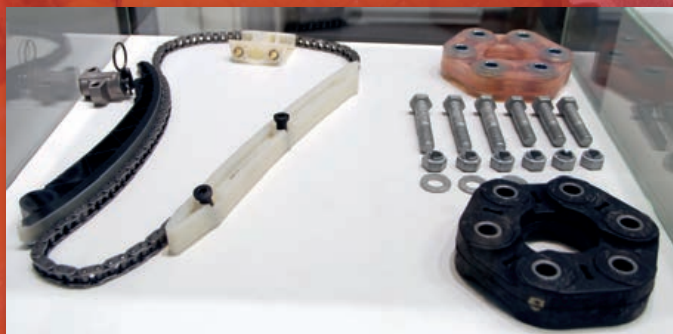
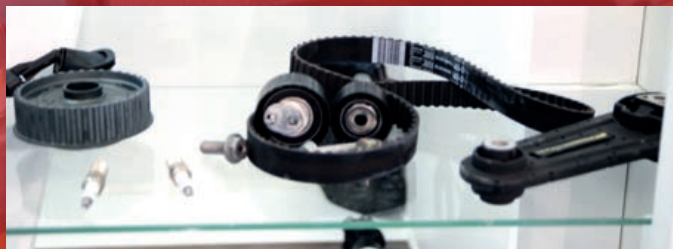
Теперь о преимуществах цепи. Теоретически цепь способна выдержать большие нагрузки, чем ременная передача, именно поэтому на мощных высокофорсированных двигателях цепь используется чаще. Если конструкция цепной передачи грамотно рассчитана, то ее замена не требуется в течение всего срока службы, однако на практике так происходит далеко не всегда. Примерно до 1960-х годов, когда мощность двигателей на массовых автомобилях была сравнительно небольшой, обычная однорядная цепь вполне справлялась с нагрузками. Однако на мощные моторы для надежной работы ГРМ приходилось ставить двух- и даже



трехрядные цепи. Они отлично справлялись со своей задачей, но вес и сложность конструкции еще больше возросли. А с шумом пришлось бороться с помощью усиления шумоизоляции, а это опять лишний вес. В начале XXI века основной тенденцией при проектировании автомобильных двигателей стал даунсайзинг – форсирование двигателей при уменьшении их рабочего объема. Для снижения веса и компакт-

ности привода ГРМ на таких двигателях опять стали использовать недорогие однорядные цепи. В некоторых случаях срок их службы даже меньше, чем у ременной передачи, на ряде современных моторов – не более 60 000 км.

Еще одно преимущество цепной передачи – она фактически является деталью двигателя, поскольку расположена внутри него и не подвержена внешним воздействиям. Поэтому на всех



Как можно заметить, хотя обе конструкции работоспособны и при грамотном проектировании и высоком качестве изготовления служат долго, недостатков у них немало, поэтому многие производители, например Volkswagen Group, на разных моделях двигателей используют ремень или цепь.

В свою очередь многие производители автокомпонентов, которые ранее специализировались на производстве ременных передач, дополнительно освоили выпуск цепей, и наоборот.

Возможно, в перспективе на смену традиционным конструкциям привода ГРМ придет ремень, работающий в масляной ванне. Данная разработка сочетает в себе преимущества ремня ГРМ (небольшой вес, низкий

уровень шума, меньшие потери на трение) и цепного привода (высокая надежность и большой ресурс). Интересно, что первый такой ремень был создан в 2006 году для двигателя Ford Lynx 1.8 Diesel, где цепная передача была заменена на ременную без изменения конструкции силового агрегата. 3-цилиндровый двигатель Ford с рабочим объемом 999 куб. см, представленный в 2012 году, изначально проектировался с применением такой ременной передачи. Также такие ремни применяются на автомобилях Volkswagen, такой системой привода оснащаются турбодизели семейства EA288 с рабочим объемом 1,6 и 2 л. Но наибольшее распространение новая технология получила на бензиновых двигателях 1.2 VTI концерна PSA. ■

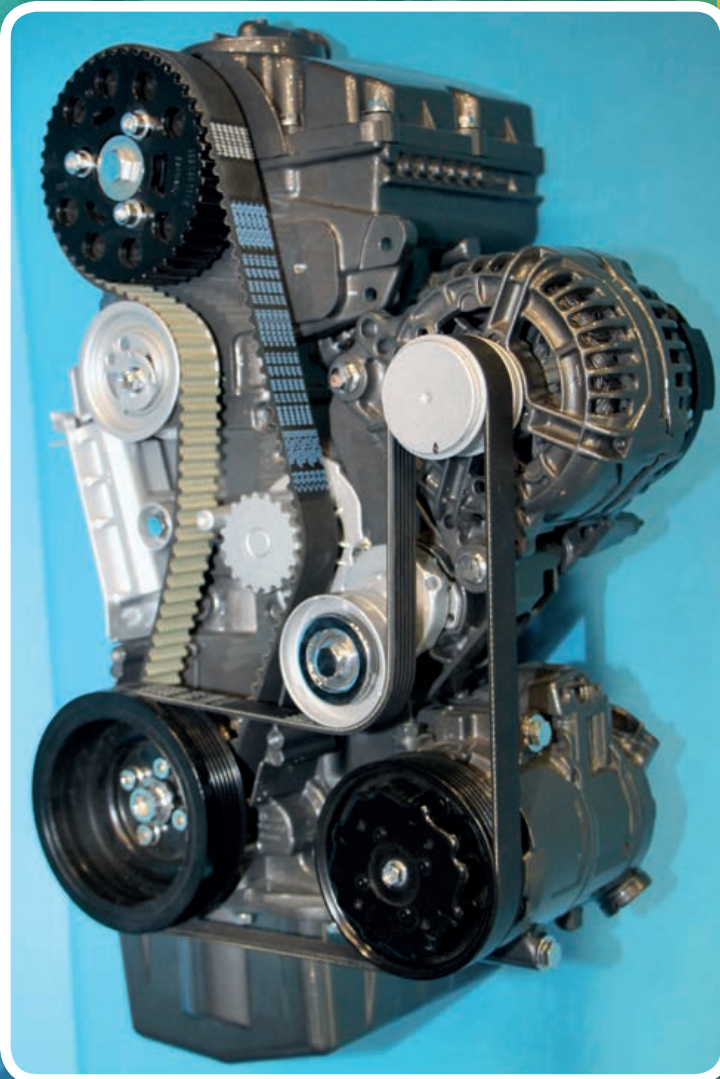
транспортных средствах, которые эксплуатируются в сложных дорожных и климатических условиях, использование цепи выглядит более предпочтительным.

Еще один плюс «цепи» проявляется на двигателях, оснащенных системой изменения фаз газораспределения (а современные моторы почти все такие). Цепной привод позволяет использовать более простую и надежную конструкцию фазовращателей.

Теперь о зубчатой ременной передаче. Когда она только появилась, казалось, что ремень скоро полностью вытеснит цепь, особенно когда стали доступны современные материалы, которые позволили в ряде случаев увеличить ресурс ремня ГРМ до 150–200 тысяч км. Ременная передача дешевле, легче, ремень лучше гасит вибрации, такая конструкция менее шумная в работе, она более компактная.

Ремень проще диагностировать и заменять, поскольку для этого не надо вскрывать двигатель. Но отсюда и основной недостаток: срок службы ремня может быть сильно ограничен из-за его загрязнения и попадания посторонних частиц, износа роликов. К тому же ремень – резинотехническое изделие, а резина, как известно, со временем стареет. Поэтому ременные системы привода ГРМ имеют ограничения как по пробегу, так и по сроку службы. Из-за тех владельцев, которые эксплуатируют автомобиль не постоянно, а от случая к случаю, приходится нести дополнительные расходы, в то время как для цепной передачи возраст не критичен.

Еще один недостаток – ремень может не выдержать значительного превышения расчетных нагрузок, что может произойти при экстремальных условиях эксплуатации.





Без альтернативы: ремни для навесного оборудования

Привод генератора, насоса гидроусилителя руля, компрессора кондиционера, массы различного специального оборудования и водяной помпы всегда осуществлялся с помощью ременной передачи, и пусть эти ремни в процессе эволюции транспортных средств сильно изменились нан с точки зрения конфигурации, так и в свете применяемых материалов, фуннционал остался прежним.

Владимир Кузьменко

На каждом континенте и почти в каждой стране мира существуют свои лидеры рынка, конкуренция в этой отрасли довольно высока, так что научно-технический

прогресс не дремлет, появляются новые технологии производства, меняется химический состав компонентов и неуклонно повышается КПД передачи, по-другому просто не получится в свете перманентно растущих требований. Ремни данного типа



подверженные растяжке, и синтетические каучуки, которые со временем становятся все менее зависимыми от рабочих температур. Например, линейка ремней одного из ведущих мировых лидеров изготовлена из EPDM – синтетического каучука второго поколения, и диапазон рабочих температур для такой продукции от -50 до +130 градусов Цельсия.

По сути, разработка и производство ременных передач чем-то схожи с разработкой и производством шин. Те же проблемы – часто необходимые свойства взаимоисключают друг друга, поэтому приходится искать приемлемый компромисс: эластичность – жесткость на разрыв, улучшение фрикционных свойств – увеличение срока службы. Не

надо забывать и о том, что ремни дополнительного оборудования трудятся в моторном отсеке, где их рабочая температура меняется в весьма широких пределах. Опять же, близость агрегатов, смазываемых моторным маслом, которое способно в очень короткий срок вывести всю стройную схему из строя. Вопрос даже не в том, что ремень может раз-

работают исключительно за счет силы трения, посему для передачи постоянно возрастающего крутящего момента требуется неуклонно повышать оную, чему и посвящены многочисленные исследования в области создания максимально подходящих для данной цели материалов.

Так или иначе, любая инновация получает свое имя от производителя, вроде Quad Power, ну а так как обновление форм и материалов ведется постоянно, именам собственным присваивается порядковый номер, все как всегда – начиная с единицы и так далее. Применяются сверхпрочные корды, практически не



рушиться, с этим уже научились справляться, а в том, что масло – это смазка, катастрофически упадет сила трения, и приводимые агрегаты могут запросто перестать функционировать.

Вот в таких сложных условиях приходится трудиться приводным ремням, понятно, что своевременное обслуживание и контроль помогут избежать большинства неприятностей, однако «защиту от дурака» никто не отменял, тем более в современных реалиях, так что фирмы-производители работают и в этом направлении.

Не будем углубляться в предания старины глубокой, а вспомним этапы эволюции, которые прошел приводной ремень в последнее время. В старых легковых автомобилях (надо заметить, некоторые из них выпускаются до сих пор), а в коммерческой и грузовой технике и по сей день, всегда использовались клиновые ремни, это удобно, дешево, однако накладывает ряд вполне понятных ограничений.

1. Невысокая гибкость ремня, обусловленная довольно высоким профилем, который нужен, дабы увеличить пятно контакта, и все ж таки ограниченная передача момента. В особо сложных случаях применяются многоручьевые шкивы и несколько ремней, как правило до трех.



2. Относительно небольшой срок службы, так как ремень благодаря подобной форме во время работы сильно деформируется – нижняя, узкая часть работает на сжатие, чем больше передаваемый момент – тем сильнее нагрузка.

Увеличить срок службы клинового ремня удалось с помощью небольшой хитрости – вырезов в нижней части, благодаря чему фрикционный ремень приобрел вид зубчатого, однако зубцы

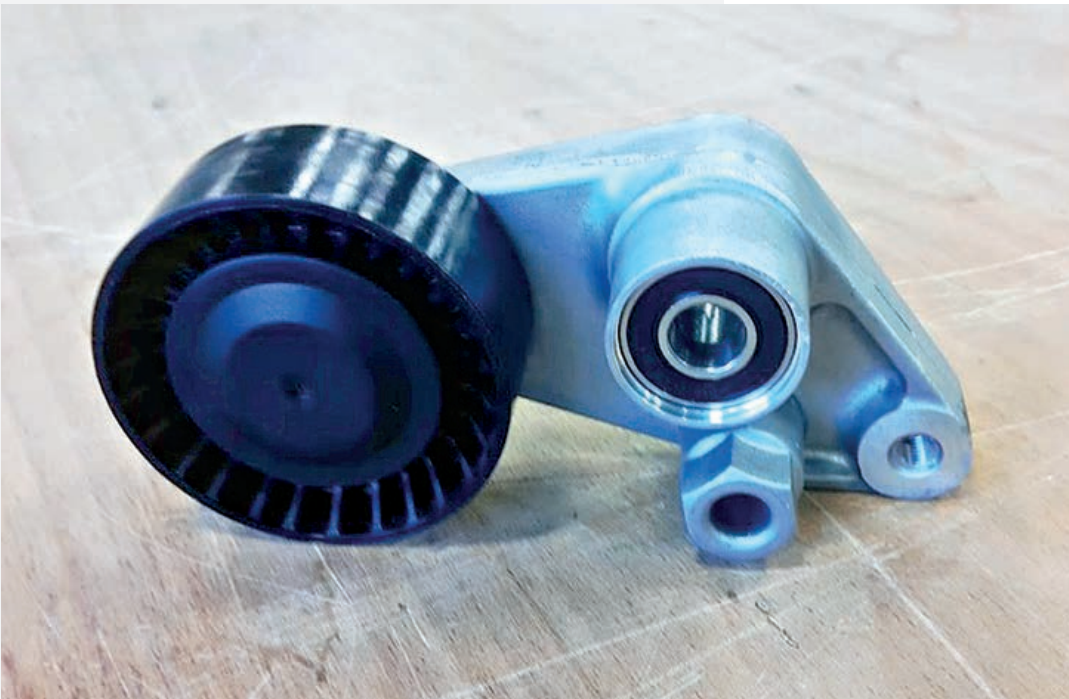
здесь вовсе не для зацепления, а для компенсации деформации в процессе работы. Гибкость также немного повысилась, но через голову не прыгнешь, так что на смену клиновому пришел поликлиновой ремень, который в народе называют «ручейковым».

Поликлиновой ремень очень гибок, прочен и, благодаря большому количеству маленьких «клиньев» и обширному пятну контакта, способен передавать значительно большие нагрузки.

Насколько большие? Прилично. В настоящее время один поликлиновой ремень обычно обслуживает все навесные агрегаты разом, но больше крутящий момент – выше натяжение, необходимое для обеспечения необходимых фрикционных свойств, так что устройство натяжения в этом случае имеет весьма серьезное значение, и обычно на современных автомобилях оно уже полностью автоматическое. Несмотря ни на что, некоторые автопроизводители используют для привода дополнительного оборудования несколько даже «ручейковых» ремней. Почему? Обычно это не связано с нехваткой фрикционных свойств, проблема лежит в области комплектации: например, стандартная комплектация бюджетного автомобиля не предполагает кондиционера. Клиент захотел? Хорошо. Ставим компрессор, шкивы и приводим его дополнительным ремнем, так проще.

Натяжные устройства также прошли довольно долгий путь в своем развитии. Изначальный, самый простой и удобный вариант обеспечивал механическое натяжение до нужных кондиций. Посмотрел инструкцию по эксплуатации, ослабил болт генератора, монтировкой натянул ремень до необходимого состояния и





затянул болт обратно, все просто. Но потом – особенно этим грешила компания Ford, применяющая зачастую спорные решения, обусловленные, как правило, упрощением конструкции, – некоторые производители предложили схему без натяжного устройства вообще, и это оказалось головной болью не только для пользователей, но и для ремонтников, поскольку натянутый новый ремень на шкивы было крайне непросто, а в полевых условиях непросто вдвойне, даже если запасной имелся у автолюбителя в багажнике. В общем, натяжение обеспечивалось лишь длиной ремня. Износился – сразу меняем, да и как иначе, машина встанет.

«Автоматы» значительно удобнее, оно и понятно: есть тарифованное натяжное устройство, обеспечивающее необходимые параметры ременной передаче, однако, как вы сами понимаете, ничто в этом мире не вечно: пружины устают, ремень изнашивается, меняется его профиль (на глаз этого не видно), и в один прекрасный момент приходится менять и ремень, и натяжитель. На современных автомобилях это может влететь в копейчку, поскольку, во-первых, часто ремни навесного оборудования установлены так, что иногда приходится вывешивать

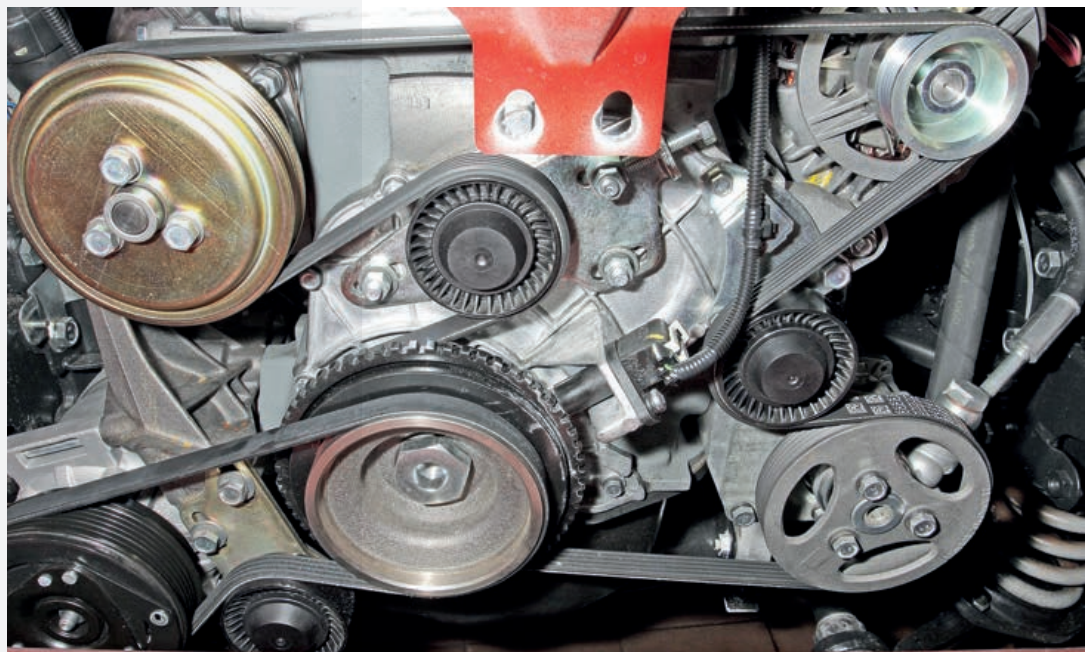
мотор для замены – в моторном отсеке в последнее время все теснее и теснее. Во-вторых, цену на само натяжное устройство автопроизводитель склонен назначать с потолка, и потребителю она может сильно не понравиться. Если не соблюдать регламент замены, в один прекрасный момент ремень может засвистеть, да так, что закладывает уши, наверняка всем знаком этот звук. А звук нехороший и говорит о том, что ремень проскальзывает

от относительно шкивов, идет интенсивный износ рабочей поверхности, и навесные агрегаты полностью не отработывают свой хлеб. И произойти сие может совершенно внезапно: вчера все было отлично, сегодня – засвистел, причем настолько сильно, что хоть святых выноси. Почему? Увеличилось количество потребителей, или они стали больше потреблять. Жара на улице? Кондиционер на полную, вот ремень и засвистел.

На улице сыро? Обогрев стекол – дополнительно нагружаем генератор, а чтобы машина не потевала изнутри, опять врубаем кондиционер, и снова свист. Так что за автоматическим натяжителем тоже нужен глаз да глаз, а перед дальней дорогой его стоит дополнительно проверить, подключив все потребители разом на полную нагрузку.

Есть еще некий промежуточный вариант, именуемый «полуавтоматом», такие натяжители стоят, к примеру, на отечественных двигателях ВАЗ-11194 или ВАЗ-21126. Там износ системы в целом можно частично компенсировать, если погрешность пока не достигла критической величины, хотя с этим делом тоже достаточно мороки: контролировать натяжение специальным приспособлением, на определенной ветке, причем в зависимости от подключенных агрегатов на разных, да еще желательнее проверить после этого частоту генератора. В общем, без инструкции никак.

Время идет, ничего не попишешь, автомобили все сложнее, изменились требования и к ремням, и к моменту, им передаваемому. Допуски уменьшились, и одной монтировки с гаечным ключом для обслуживания стало, увы, уже недостаточно. ■





Где подшипник, там и автомобиль

Два таких глобальных понятия, как «подшипник» и «автомобиль», совершенно неотделимы друг от друга, поскольку в каждом узле и агрегате машины применяются те или иные подшипниковые формы и сущности: качения и скольжения, радиальные, упорные и радиально-упорные, шариковые или роликовые, тяжелых и легких серий... В общем, понятно, что самодвижущемуся экипажу без столь полезной детали не обойтись никак.

Владимир Кузьменко

Подшипники качения, о которых и пойдет речь далее, получили

широкое распространение относительно недавно, а вот изобретены они были очень давно – разрыв идей и технологий; говорят, вертолет изобрел еще Ле-

онардо да Винчи, только смысл? Изготовить на тот момент подобный рабочий механизм возможным не представлялось. С подшипниками чуть прозаичнее: для того чтобы данная деталь полностью выполняла свои функции, ее следовало изготавливать мало того, что из очень твердого высоколегированного металла, но и требовалось обеспечить всем сопрягающимся деталям очень высокую точность обработки, ведь чем выше точность качения и, соответственно, выше КПД детали. Если подшипник

изготовить кое-как, он будет не намного эффективнее классической пары трения деревянной телеги, одобренной дедом, которая широко применялась в России до середины прошлого века. Прецизионная обработка стоила дорого, соответственно, подобная деталь стала действительно дешевой лишь по мере развития технологий и появления термина «массовое производство».

Ныне подшипники применяются везде, существуют данные по ресурсным испытаниям уже существующих изделий и модификаций, изготовленных



просто. Есть несомненные лидеры производства на каждом континенте: и в Европе, и в Азии, и в Америке – их имена у всех на слуху. Существует и определенный топ компаний, гарантирующих качество своей продукции, и их также все знают. Так что, покупая в автомагазине подшипник ступицы или генератора, стоит обратить внимание на бренд – в наше время тотального глобализма страна происхождения уже никакой роли не играет. Более того, в случае с подшипником обнаружить подделку достаточно просто – каждая известная фирма-производитель наносит свою маркировку на наружное кольцо обоймы, все сведения есть в свободном доступе, достаточно зайти в Интернет, а так как обойма изготовлена из очень прочной стали, в кустарных условиях идеально повторить подобный фокус у мошенников вряд ли получится.

Со временем технологии совершенствуются, точность обработки растет, возникает насущный вопрос дополнительного увеличения КПД, и тут выходят на первый план в том числе смазочные материалы и возможность их подвода к необходимой точке контакта. Например, один из производителей в свое время



вывел на рынок радиально-упорные подшипники с внешней системой смазки, однако удобство применения зачастую не предусматривало дополнительных сложностей при монтаже. Но технологии меняются не только в механике, но и в химии, соответственно, новые типы смазок позволили ликвидировать внешний резервуар, и на рынок вышла серия следующего поколения с модифицированной внутренней системой смазки.

Механики тоже не дремлют, используют новые материалы и снижают вес, например используют нестандартные тела качения, удалив с шариков

примерно 15% «мяса», т.е. те сегменты, которые не нагружены. В результате получается увеличить количество теперь уже не совсем шариков, поднять DMN и грузоподъемность.

Естественно, по мере появления все более совершенных подшипников, уменьшения их габаритов и массы они тут же переключиваются на автомобильную технику, но зачастую здесь присутствует ряд нюансов.

Стоит проследить эволюцию ступичных подшипников – весьма немаловажного элемента, без которого машина просто не поедет, и это будет отличный пример конструкторских тенденций в современном автомобилестроении и их неразрывной связи с маркетингом. Ступица автомобиля нагружается радиальными и осевыми нагрузками, соответственно, никого не удивляет применение в этом узле роликовых или шариковых радиально-упорных подшипников. Но так как осевая нагрузка в процессе движения может меняться с «+» на «-» и обратно, их нужно уже два на каждую ступицу. Схема не изменилась и по сей день, существенно изменилось исполнение. Ранее при монтаже узла или замене механик должен был соблюдать ряд несложных правил: правильно выбрать размер регулировочного кольца, устанавливаемого между внутренними обоймами, и соблюдать момент затяжки. Неправильная сборка могла снизить ресурс многократно, да и потом ходовая, как и автомобиль в целом, – изделие

с использованием последних технологий. Так что вопросов по применимости у конструкторов не возникает, все стало совсем





повышенной опасности. Болтающееся или заклинившее колесо вряд ли порадует водителя, поэтому со временем вместо пары независимых подшипников появился сначала простенький узел качения под названием HUB-1.

Если раньше, например, на старенькой Mazda 323 при замене задних тормозных колодок мастеру нужно было заодно открутить и центральную гайку, в результате чего открывался доступ к подшипниковому узлу, который как бы ненавязчиво намекал: «Меняешь колодки? Тогда уж промой и заложил новую смазку в подшипники», то позже, после появления HUB-1, узел стал уже необслуживаемым. В обойме были уже установлены два радиально-упорных подшипника с выставленными зазорами и заложеной смазкой, закрытые по бокам пластиковыми или резиновыми уплотнителями. Удобно при замене? Безусловно. Не нужны ремкомплект, регулировочные кольца, дополнительные сальники. Старый HUB вынул, новый поставил, вот и все, конвейерная сборка также упростилась. Естественно, если со слесарными навыками проблема, и тут можно все испортить – например, забить HUB-1 в ступицу молотком, что неоднократно снизит срок службы и может по-

вредить уплотнители. Все-таки необходимы соответствующая оправка и ручной пресс.

И тут на сцену выходит уже следующая модификация подшипникового узла под названием HUB-2, которая значительно упрощает процесс сборки или замены, дополнительно снижая габариты конструкции в целом. На HUB-2 появился фланец крепления тормозного диска на внешней или внутренней обой-

ме, в зависимости от того, какая ось – ведущая или ведомая. Но HUB-2, как выяснилось, тоже не совершенен – его все же необходимо запрессовывать в поворотный кулак, что требует пусть минимальной, но квалификации от обслуживающего персонала, и, совершенно логично, появляется разработка следующего поколения под названием HUB-3.

Теперь, кроме гаечного ключа, не нужно вообще ничего: у

HUB-3 уже два фланца, один из которых крепится к неподвижным деталям подвески, другой – к тормозному диску. Не исключено, что скоро появится какой-нибудь HUB-5, который будет держаться на защелках, вроде тех, которыми крепят крышку чемодана, замена детали упростится донельзя и станет занимать считанные минуты. «Так что же в этом плохого?» – спросите вы.

Дело в том, что рабочий элемент конструкции остался прежним: это два радиально-упорных подшипника, а за все то, что с течением времени наросло сверху, безусловно, потребуют дополнительные деньги. А если машина редкая или из премиум-сегмента? Как-то неидеально отдавать кругленькую сумму за пару примитивных подшипников, но теперь выбора, боюсь, уже нет.

Собственно, эта тенденция наблюдается не только в автомобилестроении, так что, несмотря на массовое производство и снижение в свете одного себестоимости, конечная деталь в результате может обойтись дороже – вот такой парадокс. Просто отдельно вам ее уже никто не продаст, поскольку теперь она поставляется лишь в составе узла, причем неразборного. ■



PARTS-MALL

Поставщик автозапчастей
мирового уровня качества
Лауреат премии



PMG

Прорывный бренд!
Теперь включает детали на японцев

PARTS-MALL
CORPORATION

Developed by
World-class Quality
Automotive Parts supplier



TecDoc
CERTIFIED DATA SUPPLIER

TecDoc
Поставщик А класса
- Сертифицированный
поставщик данных

Best of
Excellence
kotra

Награжден за Качество,
Высокие Технологии
и Надежность



Универсальный шарнир

Без ШРУСа – шарнира равных угловых скоростей по нынешним временам далеко не уедешь. И это касается не только автомобилей с передним приводом, ныне подобные узлы применяют все, ну или почти все. Передний, задний, полный привод – любая схема для передачи момента на колеса использует ШРУС.

Владимир Кузьменко

Когда-то давно на некоторых морально устаревших автомобилях повышенной проходимости для связи по моменту с передними колесами использовался карданный вал. Но подобная конструкция имеет довольно много минусов – вращение передается циклически, что приводит к повышенным нагрузкам, ухудшению управляемости и снижению срока службы самой передачи. Причем чем больше угол, тем знакопеременные силы и пульсация сильнее. Такая старая и живучая схема, как кардан, имеет смысл лишь при определенных условиях: вилки вала должны лежать в одной плоскости, а углы ведущего вала с карданом и кардана с ведомым валом быть одинаковыми. Поэтому в карданной передаче на общем валу имеется два шарнира, и при таком раскладе нагрузку испытывает лишь сам кардан, а не сопрягаемые узлы. Поэтому на данный момент кардан применяется лишь для передачи момента осям от КПП или от раздаточной коробки.

В независимой подвеске колесо перемещается в двух плоскостях, поэтому равенства углов при применении обычного кардана не выйдет. Эта

тема, кстати, имеет довольно долгую историю – первые ШРУСы, которые представляли собой два кардана, где ведущая вилка одного служила ведомой вилкой другого, а между вилками находилось еще и

два сферических соединения, долго представлялась удачной. Данной схеме почти 100 лет, она использовалась еще в 20-х годах прошлого века и, несмотря на примитивизм по нынешним меркам, обладала довольно длительным сроком службы – 60 000–70 000 км.

Надо признаться, что конструкция громоздкая, но кто мешает ее доработать? В 60-х годах XX века эта схема применялась французскими автопроизводителями – Renault и Peugeot. Кстати, именно французские инженеры пер-

выми начали активно копать в данном направлении и совершенствовать сей узел. Именно они разработали и зарегистрировали патент на кулачковый шарнир «Тракта», который продолжали неустанно доводить в процессе, в результате чего он трансформировался в кулачково-дисковое шарнирное сочленение. Претензии были прежними – размеры, что не позволяло полноценно использовать «Тракт» в малолитражках.

Интересно, что взрыв новых идей по поводу передачи крутящего момента ведущими колесами пришелся на 20–30-е годы, но, как мы можем заметить, каждый производитель тянул одеяло на себя, единую конструкцию, признанную классической, мировой автопром признал значительно позже.

В 1932 году с размерами вопрос наконец решился. Оригинальную разновидность сдвоенного шарнира применяла до войны компания «Хорьх», ныне «Ауди», ну и, естественно, по наследству после Второй мировой войны сей шарнир перешел к гэдээровскому «Трабанту», где и использовался до самой кончины модели.

Интересно, что уже в 1923 году Карл Вейс создал шариковый шарнир, который работал значительно лучше, а в качестве центрирующего элемента имел шарик, фиксирующийся штифтом. На эту конструкцию широко известная в народе фирма «Бендикс» даже приобрела патент. И все бы хорошо – шарнир получился весьма недорогим в производстве, имел высокий КПД, однако, так как



весь момент передавался лишь двумя шариками, его срок службы был весьма ограничен – 15 000–25 000 км, совсем немного, поэтому он использовался довольно ограниченно.

Все принципиальные вопросы с конструкцией наконец закрыл Альфред Рцеппа, причем первый патент на ШРУС он получил в 1927 году, а второй в 1936 году. Шарнир Рцеппы получился еще более компактным, нежели изделие Вейса, передавал крутящий момент на больший угол, да к тому же выхаживал по 100 000–200 000 км. Усилие в этом ШРУСе передавалось шестью шариками, а не двумя, посему, естественно, увеличился и срок службы. GKN, Loebro и даже АвтоВАЗ тут же приобрели лицензии на данный ШРУС, позже конструкция была дополнительно доработана и упрощена, а в качестве рабочего звена для передачи момента использовались три сферических, довольно крупных ролика – в общем, именно модификации шарнира Рцеппы используются сейчас на современных автомобилях, за долгое время эксплуатации на различных марках и моделях они полностью доказали свою состоятельность.

Уже сам принцип применения и условия работы определяют как точность обработки и уровень твердости поверхностей сопрягающихся деталей, так и желательный режим эксплуатации. В общем, современный ШРУС – это, по сути, подшипник, работающий в очень тяжелых условиях – при знакопеременных, весьма существенных нагрузках, в разных плоскостях, к тому же конструкция в целом должна иметь определенные степени свободы, иначе пропадет изначальный смысл. В общем, подобный шарнир должен иметь поверхностное упрочнение и в то же время не быть хрупким, так как ударные нагрузки в трансмиссии автомобиля никто не отменял. Если посмотреть на «гранату» (так называют наружный ШРУС в народе из-за внешнего сходства), можно



обнаружить неравномерные цвета побегалости с торца – это следствие закалки в определенных условиях: чем ближе к рабочей зоне, тем металл тверже. Соответственно, при изготовлении применяются определенные виды легированных сталей, способные обеспечить необходимые уровни твердости при разной схеме термообработки, необходимо также обеспечить прецизионную обработку канавкам с шариками или роликами. В общем, несмотря на массовое производство, шарнир равных угловых скоростей – вещь все равно недешевая.

Как и подшипники тяжелых серий, ШРУС без смазки долго не проработает, и это еще мягко сказано, ну а если не приведи господь, в шарнирное сочленение попадет грязь, которая в России неразлучна с абразивом, жить шарниру останется считанные километры.

В свете вышесказанного очень важна целостность защитных чехлов – пыльников, которую нужно неустанно контролировать, а замену осуществлять при первых признаках износа последних – даже при небольших усталостных трещинках. Если же дожидаться полноценной дырки в пыльнике, менять вместе с ним

придется и соответствующую «гранату» – промывка оной в 99,9% случаев уже не поможет. Лет 15 назад, по счастью, в продаже появились пластиковые пыльники ШРУСов, которые поставляются в Aftermarket в том числе и самими автопроизводителями, – их срок службы сравним со сроком службы самого шарнира, при установке такого можно расслабиться, если, конечно, вы на своем автомобиле не штурмуете бездорожье – от механических повреждений не спасает даже пластик, хотя он и сопротивляется им значительно лучше.

Разработала столь совершенный продукт хорошо известная компания «Дюпон», впервые применив для таких целей ТЭП – прочный термопласт марки «Хайтрелл 8105». Вопрос как качеством пыльников ныне закрыт – не стоит помнить, что не все автомобили сходят с конвейера, укомплектованные ТЭП; если на ШРУСах резина, следить за ее состоянием нужно обязательно.

Естественно, шарниры равных угловых скоростей выходят из строя не только из-за попавшего внутрь абразива, существует и банальный механический износ, особенно если в процессе эксплуатации подвергать узел повышенным нагрузкам.

«Веселые старты» со светофора, особенно с вывернутыми колесами, значительно сократят срок службы приводного вала в целом. Безголовый тюнинг, когда силовой агрегат автомобиля меняют на более мощный, или ставят турбину, или просто чипуют, безусловно, отразится и на сроке службы ШРУСов. При изменении характеристик стоит понимать, что увеличение мощности – это не только двигатель, но и тормоза, и коробка, и приводные валы, и подвеска.

Впрочем, проколы иногда случались и у профессионалов: в свое время полицейские «догонялки» делали из стандартных автомобилей Ford Taurus, кроме мотора поменяв лишь пластик и снабдив машину шильдиком SHO. Компанию Ford сложно назвать неопитом в автомобилестроении, однако мощные V6, снабженные 24-клапанными головками фирмы Yamaha, убивали ШРУСы примерно за 30 000 км.

В общем, все пожелания, касающиеся приводных валов, в целом стандартны – прежде всего, следим за цельностью пыльников и по возможности не перегружаем узел чрезмерными нагрузками, особенно при вывернутых колесах, тогда узел прослужит долго и без сюрпризов. ■



СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ CALORSTAT by VERNET и DOLZ

14 февраля в Инжиниринговом научно-образовательном центре SMART прошел технический семинар на тему «CALORSTAT by VERNET и DOLZ: новые технологии в системах охлаждения автомобилей».

Сергей Дьяконов

Ведущий семинара старший технический тренер центра SMART Алексей Сигаицев подробно рассказал о тенденциях развития систем охлаждения автомобилей, а также об особенностях их ремонта и эксплуатации.

Первая часть семинара была посвящена термостатам CALORSTAT by VERNET (полное название компании, сокращенно

– VERNET). Компания является мировым лидером в производстве и разработке термостатов с 1927 г. Головной офис и основное производство расположены во Франции, другие заводы – в США, Аргентине, Индии и Корее. Термостаты данного бренда наиболее широко распространены в Европе, в том числе и в России.

В последнее время в связи с ужесточением экологических норм роль термостатов и требо-

Инжиниринговый научно-образовательный центр SMART,
www.ecSmart.ru

Организатором семинара выступил Инжиниринговый центр SMART – крупнейший независимый учебно-практический центр в сфере ремонта и обслуживания автомобилей на территории РФ, постоянный образовательный партнер компаний VERNET S.A.S. и Industrias Dolz S.A. с 2015 г. Центр располагает 4 техническими площадками в Москве и Санкт-Петербурге с 9 тоннами специального оборудования и учебных стендов. Технические тренеры ИЦ SMART готовят ежегодно 3200 механиков, электриков, диагностов, мастеров-консультантов, руководителей станций техобслуживания – всего более 14 500 выпускников с 2008 года. В Инжиниринговом центре SMART регулярно проводятся открытые мероприятия от экспертов авторемонтного бизнеса. Участие бесплатное, расписание на сайте центра.

вания к их качеству значительно выросли. Для снижения вредных выбросов необходимо как можно быстрее прогреть двигатель и далее поддерживать стабильную температуру не только в нем, но и в других системах автомобиля. Поэтому в современных автомобилях количество термостатов значительно увеличилось, и в дальнейшем эта тенденция сохранится. Еще недавно для стабильного поддержания температуры достаточно было одного термостата, в современных автомобилях их уже

Разработка электронно управляемого термостата со встроенным нагревательным элементом позволила обеспечить стабильный тепловой режим двигателя независимо от условий движения. При увеличении нагрузки на двигатель термостат срабатывает на опережение, не дожидаясь, когда температура охлаждающей жидкости начнет расти.

Другая тенденция последних лет – снижение габаритов и веса агрегатов и их объединение в модули. Чтобы термостат стал легче, компактнее



CALORSTAT by VERNET –

мировой лидер в разработке и производстве компонентов системы охлаждения с 1927 г. Головной офис и основное производство VERNET расположены во Франции, другие заводы – в США, Аргентине, Индии и Корее.

Ежегодно выпускается более 15 млн изделий для легкового и коммерческого транспорта с бензиновыми и дизельными двигателями. Поставки осуществляются на независимый рынок автокомпонентов в 150 стран мира и на конвейеры крупнейших автоконцернов: BMW, Ford, Renault-Nissan, Toyota, Volkswagen Group и др.

3–4 (в различных системах), а в автомобилях последнего поколения – до 6. Уже сегодня в двигателях с турбонаддувом применяется два термостата (в блоке цилиндров и головке блока); термостат можно найти и в коробке передач, и в полноприводной трансмиссии, и в системе кондиционирования.

и технологичнее, его корпус изготавливается теперь из пластика, который по своим характеристикам не уступает ранее применявшимся материалам и даже превосходит их.

Для обеспечения максимальной сохранности при транспортировке, а также защиты от подделок компания VERNET

помещает каждую деталь термостата, включая прокладки, в отдельную упаковку, в дополнение к основной. В комплект, помимо термостата, входят прокладки и фиксаторы – в ряде случаев их может быть несколько, т.к. один и тот же термостат может предназначаться для установок на двигатели различной конструкции.

ремонту: он может разрушить уплотнения насоса охлаждающей жидкости и отрицательно повлиять на работу присадок, которые содержатся в охлаждающей жидкости.

В ходе установки термостата важно обеспечить его правильное положение. Следует заменить охлаждающую жид-

В 2011 г. VERNET была признана самой высокотехнологичной компанией Франции.

Благодаря новейшим научным разработкам, в которые компания ежегодно инвестирует 6% оборота, и применению современного оборудования на производстве, термостаты CALORSTAT by VERNET имеют высокую точность регулирования по показателям температуры и длительный срок эксплуатации. При условии правильной установки ресурс обычного термостата (с маркировкой TH) может достигать 150 000 км, электронного (с маркировкой TE) – 250 000 км.



Поскольку современный термостат – это деталь, выполненная с прецизионной точностью, то для его корректной работы важно соблюдать правила установки. Прежде всего, запрещается проверять работоспособность термостата кипячением или нагревом на огне, поскольку при этом нарушается работа термоэлемента. Алгоритм работы термостата рассчитан на строго определенную интенсивность нагрева. Также при установке категорически запрещается смазывать детали герметиком в случаях, когда это не предусмотрено руководством по

кость, чтобы исключить риск попадания продуктов износа в систему охлаждения. Кроме того, срок службы антифризов ограничен, особенно при эксплуатации в экстремальных условиях: очень низких или высоких температурах окружающего воздуха, езде по бездорожью и т.д. Согласно рекомендациям компании VERNET, охлаждающую жидкость в наших климатических условиях необходимо менять не реже раза в год, перед началом зимнего/летнего сезона.

В случае появления течей в системе охлаждения для их



устранения нельзя использовать химические уплотнители: они способны вывести из строя не только термостат, но и помпу, а также различные уплотнения во всей системе охлаждения, которые на сегодняшний день изготавливаются с прецизионной точностью подгонки под деталь.

Хотя срок службы современных термостатов при соблюдении условий эксплуатации большой: обычных – более 100 000 км, электронных – 200 000 км пробега и более, по современным техническим регламентам рекомендуется менять охлаждающую жидкость, термостат, датчик температуры и насос охлаждающей жидкости в комплексе.

Под брендом CALORSTAT by VERNET выпускаются не только термостаты, но и другие компоненты систем охлаждения автомобиля. В последнее время они также претерпевают значительные конструктивные и технологические изменения. Так, например, с февраля 2017 г. VERNET производит и поставляет для первичной комплектации патрубки системы охлаждения

из пластика, более надежные и долговечные по сравнению с обычными. Активно развиваются разработка и производство различных электронных датчиков и компонентов для систем автомобиля.

Еще одна деталь системы охлаждения, которая способна существенно повлиять на эффективность ее работы, – крышка расширительного бачка. Ее неисправность может вызвать перегрев двигателя



DOLZ – бренд ведущего производителя водяных насосов, компании Industrias Dolz S.A. (Испания), основанной в 1934 г. Предприятие специализируется на производстве продукции для вторичного рынка и выпускает усиленные варианты помп для установки на подержанные автомобили с проблемной системой охлаждения.



вследствие засорения впускного клапана или подклинивания предохранительного клапана. При любом ремонте системы

Важнейшим узлом системы охлаждения является насос охлаждающей жидкости (помпа). Насос работает в сложных усло-

На российском рынке CALORSTAT by VERNET работает с начала 1990-х гг. Спрос на продукцию компании стабильно растет, в т.ч. в связи с расширением ассортимента и началом производства термостатов для автомобилей японских и корейских производителей.

виях, и обычно срок его службы не превышает 90 000–100 000 км в случае, если он приводится в действие ремнем ГРМ (технический регламент устанавливает необходимость замены насоса вместе с ремнем), и от 60 000 до 100 000 км в случае, если приводится приводным ремнем.

Одним из лидеров в области разработки и производства помп является испанская компания DOLZ, основанная в 1934 г. Изделия данного производителя поставляются на конвейеры многих известных мировых компаний, в частности, для компании Ford подтвержден статус поставщика №1. Продукция DOLZ для вторичного рынка отличается высоким качеством, поскольку все производственные операции автоматизированы. Завод полного цикла DOLZ расположен в Испании, филиал есть также в Аргентине. Компания производит 750 моделей помп для автомобилей 30 марок. В последние годы ассортимент

охлаждения крышку рекомендуется проверить с помощью приспособления, имитирующего давление и разряжение в системе охлаждения. VERNET производит такие детали для 97% автомобилей европейского рынка.



значительно расширился за счет моделей, предназначенных для автомобилей азиатского производства.

помпы – попадание охлаждающей жидкости в подшипник из-за разрушения уплотнения. Следует помнить, что перед

после установки допускается течь жидкости из дренажных отверстий в течение 5 секунд – в этот момент происходит окончательная финишная проработка уплотнений.

Компания DOLZ рекомендует использовать органические охлаждающие жидкости с органическими присадками, поскольку неорганические жидкости содержат ингибиторы и силикаты, которые могут

кристаллизоваться на поверхностях системы охлаждения. При выборе охлаждающей жидкости следует учитывать требования автопроизводителя: для различных моделей автомобилей применяются охлаждающие жидкости с разным составом. Срок службы жидкости в наших условиях – не более одного года или пробега от 40 000 до 60 000 км, в зависимости от того, что наступит ранее. ■

Industrias Dolz S.A. – один из немногих производителей, имеющих полный цикл производства водяных насосов. На 30 тыс. кв. м производственных площадей размещается самое современное оборудование для алюминиевого литья, линии высокоточной механической обработки и полностью автоматизированной сборки.

В помпах используются подшипники двух типов: шариковые и шариковые-роликовые. Первые применяются на бензиновых двигателях, для которых характерна высокая частота вращения, вторые – на дизелях.

Уплотнения DOLZ применяет углеродные и керамические. В состав уплотнений входят графитное кольцо, силиконовая защита, стальная пружина. Основной материал, из которого изготавливаются уплотнения, – высокопрочная резина NBR и HBNR.

Крыльчатки изготавливаются из алюминия, чугуна и пластика. Металлические крыльчатки имеют высокую износостойкость, при этом алюминиевые изделия компания считает более перспективными: по сравнению с чугуном они на 66% легче, обладают лучшей балансировкой, менее подвержены коррозии.

Основная причина преждевременного выхода из строя



установкой новой помпы подшипник ни в коем случае нельзя вращать из-за прецизионной обработки уплотнений. Первое вращение должно происходить в рабочей среде (охлаждающей жидкости),

Ежегодно на трех заводах выпускается более 3,5 млн помп. Более 1300 артикулов продукции DOLZ покрывают 100% парка европейских и 80% парка азиатских автомобилей. Процент гарантийных случаев в РФ в последние 5 лет не превышает 0,5% от общего числа продаж.



Четвертый уровень

Компании Hyundai Motor и Aurora – ведущий разработчик технологий автономного вождения – объявили о создании стратегического партнерства для вывода беспилотных автомобилей Hyundai на дороги общего пользования к 2021 году. В рамках этого проекта Hyundai будет встраивать системы автономного управления Aurora в свои автомобили, начиная с прототипов, которые будут тестироваться на специально подготовленных площадках. В дальнейшей перспективе Hyundai и Aurora планируют продавать беспилотные автомобили по всему миру.

Сначала партнеры сосредоточатся на текущей разработке оборудования и программного обеспечения для автоматизированного и беспилотного вождения, а также инфраструктурных служб обработки данных, необходимых для поддержки автономности 4-го уровня. Согласно определению

SAE, автомобили 4-го уровня в определенных условиях могут работать без вмешательства человека и без его контроля.

«Мы понимаем, что будущее – за автономным транспортом, и соответствующие технологии нуждаются в проверке в реальных условиях, что обеспечит их быстрое, безопасное и масшта-

бируемое развертывание», – отметил Янг У Чхоль, вице-президент Hyundai Motor. – Сочетание наших современных автомобильных технологий, в том числе передовых систем безопасности, с ведущими решениями 4-го уровня автономности компании Aurora позволит совершить эту революцию в сфере мобильности и обеспечит Hyundai лидерские позиции на новом рынке».

Hyundai и Aurora одинаково относятся к необходимости повышения безопасности и качества движения на дорогах мира и объединяют усилия и опыт, необходимые для успешной реализации и масштабирования соответствующих технологий.

Hyundai Motor налаживает сотрудничество с компанией Aurora в рамках общей стратегии по развитию полностью авто-

номного транспорта. Hyundai начала тестировать беспилотные автомобили на дорогах общего пользования в США в 2015 году, получив разрешение от штата Невада. В прошлом году в рамках выставки CES-2017 Hyundai продемонстрировала свои беспилотные решения в городской среде на базе автономных моделей IONIQ.

Автомобиль Hyundai Nexa, официальная мировая премьера которого состоялась на выставке CES-2018, первым примет участие в испытаниях, начинающихся в этом году. Силовая установка на топливных элементах является идеальной платформой для реализации решений автономного вождения, которые нуждаются в существенном количестве электроэнергии для поддержки обмена большими объемами дан-

ных, а также для работы датчиков и другого оборудования.

Модель Nexo станет лидером в реализации планов Hyundai Motor по интенсификации разработки автомобилей с минимальными вредными выбросами. Это в полной мере соответствует новейшим планам концерна Hyundai Motor по выводу на мировой рынок 18 экологически чистых моделей к 2025 году.

Автомобиль Nexo оснащен целым арсеналом средств безопасности. Система мониторинга слепых зон BVM (Blind-spot View Monitor), разработанная Hyundai, предлагает новую для мировой автомобильной индустрии технологию. При перестроении между полосами в любом направлении на дисплее в центре приборной панели водителю доступен обзор сзади и по бортам кроссовера, изображение поступает с соответствующе расположенных видеокамер. Также система задействует широкоугольные камеры мониторинга

окружающей обстановки SVM (Surround View Monitors), расположенные с каждой из сторон автомобиля, – с их помощью осуществляется наблюдение за зонами, находящимися вне поля обзора, через традиционные зеркала заднего вида. Компания Hyundai – первый автопроизводитель, который обеспечивает трансляцию водителю изображения с обоих бортов автомобиля. Ассистент поддержания движения в полосе LFA (Lane Following Assist) – принципиально новая для Hyundai технология, и впервые она представлена именно на модели Nexo. LFA осуществляет автоматическое воздействие на рулевое управление, помогая Nexo сохранять положение по центру заданной полосы движения. Система LFA способна осуществлять данное центрирование на скоростях от 0 до 145 км/ч, как при движении по автострадам, так и на городских улицах. При совместном использовании с еще одной разработкой

Hyundai – ассистентом движения по магистралям HDA (Highway Driving Assist), использующим для обеспечения безопасности движения и автоматической корректировки скорости в ограниченных условиях информацию от датчиков и навигационных карт, – водители получают возможность легче преодолевать значительные расстояния с более высоким уровнем безопасности. Интеллектуальный ассистент дистанционной парковки RSPA (Remote Smart Parking Assist) позволяет Nexo осуществлять автономную парковку или выезд из парковочного слота без присутствия водителя в автомобиле.

Nexo – это уже второе поколение серийных электромобилей Hyundai, использующих энергию топливных элементов (FCEV). В начале 2018 года он станет доступен на отдельных рынках в различных регионах мира. Являясь шагом вперед по сравнению с популярной моделью Tucson FCEV, Nexo имеет расчетный запас хода

596 км – на 169 км больше, чем у предшественника.

Новый кроссовер адаптирован для работы при экстремальных температурах и условиях, испытания показали, что автомобиль способен заводиться после ночной стоянки при –29 градусах Цельсия. Одним из достоинств Nexo является возможность его «холодного старта» в течение 30 секунд – это лучший показатель во всей данной области индустрии. Система топливных элементов также способна на более быстрый разогрев, что обеспечивает максимальную производительность. Nexo демонстрирует и великолепные возможности охлаждения, даже на крутых подъемах и при температурах, превышающих 50 градусов Цельсия. Nexo также имеет увеличенную плотность заряда и лучшую надежность в ходе долговременной эксплуатации по сравнению с автомобилями с бензиновыми двигателями. ■



От одного до пяти

О моторных маслах сказано уже много, в том числе и в нашем издании, однако такую обширную тему сложно осветить в одной-двух статьях. Уровень технологий растет, правила игры меняются, появляются новые продукты, а маркетологи изобретают все более хитроумные пути доступа к сердцам потребителя, и вот покупатель стоит перед прилавком и думает: «Так что же мне выбрать?»

Владимир Кузьменко

В цивилизованном мире подобный вопрос не стоит столь остро, поскольку все ходы заранее известны, шаг вправо – шаг влево, в общем, тотальный ordnung. Автомобиль привязан к техцентрам, в гаражах уже, кроме мигрантов-отщепенцев, почти никто не ремонтируется. Возникает только один вопрос: «А насколько это хорошо?» Ведь, помогая контролировать ситуацию строго в официальных рамках, глобальный ordnung хоть и лишает автолюбителя мук выбора, зато ограничивает его степени свободы – автовладелец может рассчитывать лишь на то, что решили для него, но без него.

У нас пока не совсем так, однако большинство российских

граждан все равно предпочитают производить ТО новых машин у официальных дилеров, боясь потери гарантии. Такой подход тоже имеет право на жизнь, хотя в свете последних событий брендовые масла, заливаемые в автомобили, обычно маловязкие, что не очень хорошо, особенно для мощных машин и автомобилей с большими пробегами. Впрочем, уровень качества по API, обычно SN, или на худой конец SM, частично нейтрализует этот недостаток. Понимая, что мы живем не в Европе и не в США, автопроизводители не доводят ситуацию до абсурда и ниже тридцати единиц после буквы W обычно не опускаются.

Но вот гарантия кончилась или вы сами решили выбрать расходники для ТО (сейчас это можно делать без потери

гарантии от продавца). Так что же предпочесть из смазочных материалов?

О вязкости мы уже писали, пришла пора поподробнее остановиться на масляной основе, ведь именно она определяет качество конечного продукта. Присадки, безусловно, также играют немаловажную роль, однако их выпускают всего несколько фирм в мире, так что по этому параметру у масел, прошедших сертификацию, разброс небольшой, и он определяется именно категорией, если речь идет не о контрафакте, которого, к слову, на рынке тоже полно.

Итак, по способу производства и химическому составу основа делится на пять основных групп:

1. Обычная минеральная, в настоящий момент почти уже не используется, устарела.

2. Улучшенная минеральная, неплохо очищенная от вредных примесей и прошедшая гидрообработку. Используется в промышленных, судовых двигателях, на грузовиках и т.д. Ранее чистая минералка неплохо шла на североамериканском рынке, но сейчас в легковые автомобили ее даже там не льют – времена изменились, вместе с требуемы-

ми параметрами, которым, увы, эта группа уже не соответствует. Так что ныне она применяется в смеси с гидрокрекингowymi и синтетическими основами.

3. Самая интересная группа, основа опять минеральная, но настолько улучшенная, что по смазывающим качествам и молекулярной структуре приближается к «синтетике». Речь идет о HC-технологиях, или гидрокрекинге. Чем же он так знаменит? Да тем, что по своим свойствам HC-масла к «синтетике» очень близки, а по цене, напротив, крайне далеки. Этим, конечно же, не могли не воспользоваться маркетологи, и в 1999 году американский Национальный совет по вопросам рекламы (NAD) разрешил маркировать масла третьей группы как Fully Synthetic, хотя к органическому синтезу гидрокрекинговая минералка никакого отношения не имеет. Так что, если вы покупаете недорогую синтетику, имейте в виду, что с вероятностью почти 100% это продукт гидрокрекинга. И все бы ничего, смазывающие характеристики, как и вязкость при экстремальных температурах, у подобного масла на

уровне, но стоит учесть, что гидрокрекингвая основа все же менее стабильна, а значит, срок ее службы меньше. В стандартных условиях такое масло честно отходит свои 10 000 км, вряд ли больше, а так как наши условия далеки от идеальных, лучше не доводить дело и до этого пробег.

4. Полностью синтетическая основа, ее еще называют ПАО – полиальфаолефины. Такие масла получают уже не из нефти, а из газа – бутилена или этилена, а молекулы конструируют синтезом, исходя из желательных свойств. Очень стабильный состав, выдающиеся характеристики, запрограммированная вязкость. В подобную основу и присадок нужно меньше, если бы не одно но. Стоимость конечного продукта, которая покупателя совсем не порадует, но ведь маркетинг никто не отменял, верно? Забавны все эти маленькие мелочи в нормативных документах, определяющие в результате состав канистры с маслом: видишь надпись Synthetic? Не верь глазам своим – по закону в такую канистру можно добавить до 75% чего-либо другого, минералки или НС-масла. С Fully Synthetic дело обстоит чуть лучше – доля полиальфаолефинов там должна составлять не менее 50%, уже что-то. Самый простой способ определить-таки реальный состав – температура вспышки. У ПАО она 250–280, у НС-масел – 225 градусов Цельсия. Значит,

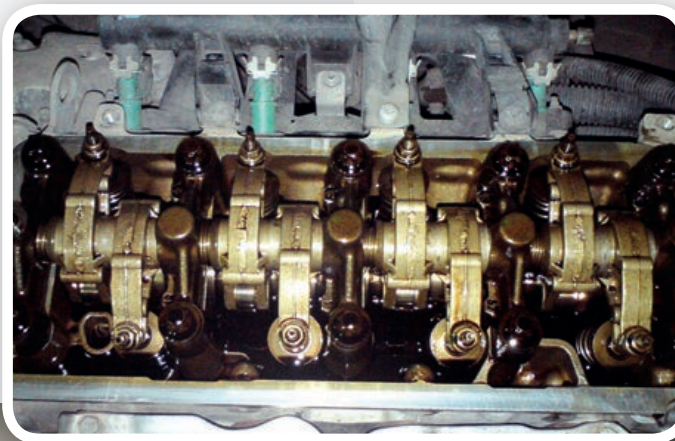
чем выше температура, тем лучше. В любом случае особенно расстраиваться не стоит, масла четвертой группы полностью отработывают свой хлеб, да и как иначе? Нефтяные концерны беспокоит собственная репутация, впрочем, и недавние независимые исследования подтвердили, что все в порядке: масла четвертой группы выжимают свои обязательные 15 000 км даже у нас без особой потери свойств.

5. Масляная основа пятой группы насколько дорога, настолько же и элитарна и отличается рядом замечательных качеств, недоступных другим группам. Известна уникальной стойкостью к старению и рядом молекул, что позволяет им прилипнуть к парам трения. Это полностью синтетический продукт на основе эстеров – синтетических соединений, полученных из растительного сырья, обычно из рапсового масла. Есть и ряд нюансов – сама по себе эстеровая основа обладает

ограниченными смазывающими свойствами, поэтому ее смешивают с ПАО – синтетикой. В очень дорогом сегменте и правила немножко другие, коли речь об экономии уже не идет, поэтому процент эстеровой основы может достигать в конечном продукте и 80%, а из-за высокой сопротивляемости старению и количество присадок можно существенно уменьшить. Ведь сами присадки, с одной стороны, благо, а с другой, имеют ряд побочных эффектов. Но поскольку «благо» все равно перевешивает, их и добавляют в основу – примерно как в медицине. Лекарство эффективно, но имеет ряд противопоказаний. Из-за ограниченного количества присадок масло активнее стареет, но коли качество изначально эстеровой, особо стойкой основы очень высоко, то стандартные 15 000 км выжимаются почти без потери свойств. Очень часто в подобные масла добавляются дополнительные компоненты, которые, как показывает практика, неплохо

работают. Ну, графит – это уже стандартная антифрикционная добавка, хотя встречаются и довольно экзотические дополнительные примеси, металлоплакирующие например, которые покрывают тонким слоем металла пары трения, причем подобные металлы являются рекомендованной парой к стали и чугуну, применяющимся, к примеру, в подшипниках качения: медь, латунь, бронза и т.д. Изношенный до предела мотор такие масла, конечно, не восстановят, но бонусы в рабочем двигателе дадут ощутимые. Есть и совсем необычные добавки, взяты хоть микрокерамику – с одной стороны, керамика – абразив, но с другой, на микроуровне заполняет микрополости и в купе со смазкой значительно снижает износ именно в экстремальных режимах работы мотора. В общем, технологии не стоят на месте, что особенно заметно по последней группе качества. В бытовой, тем более бюджетной технике применять эстеры, видимо, нецелесообразно, а вот в перспективных и особо мощных автомобилях почему бы и нет?

В любом случае, выбирая моторное масло для замены, надо, прежде всего, обращать внимание на допуски автопроизводителей, ведь одно и то же масло может отлично работать на одном типе двигателя и совершенно не подходить для других, особенно это актуально для современных высокофорсированных турбомоторов. ■



Новинки рынка моторных масел

Рынок моторных масел в России в последние годы вел себя нестабильно. На него оказывали негативное воздействие нестабильность в экономике страны, снижение покупательной способности и доходов населения.

Светлана Чистова

Конечно, стремление обычных автомобилистов сократить затраты на обслуживание и ремонт автомобиля по-прежнему оказывает влияние на распределение спроса среди разных сегментов моторных масел. Однако в целом объемы потребления этой продукции не сократились, ведь за-

интересованные в том, чтобы максимально долго эксплуатировать свои машины, стали более щепетильны в вопросах выбора места их обслуживания и более внимательны к подбору компонентов и расходных материалов, в том числе и масел. Рынку моторных масел сейчас, как, впрочем, и ранее, потребовался хороший «среднячок» – продукт со стабильно качественными

На глобальном уровне вектор развития рынка моторных масел определяют по-прежнему несколько тенденций. Это ужесточающиеся экологические требования, а также снижение рабочего объема двигателей, уменьшение количества масла в карттере. Чтобы разрабатываемый продукт соответствовал таким требованиям, ведущие разработчики все чаще используют синтетическую базу.

мена масла на новых авто входит в число обязательных работ по ТО, выполнять которые необходимо для сохранения гарантии на машину. А гарантия, в особенности в нынешнее время, вновь стала одним из весомых факторов, играющих в пользу обслуживания на сервисе официальных дилерских станций.

С другой стороны, россияне в целом стали реже менять автомобили, сроки эксплуатации увеличились, возросли нагрузки на важнейшие компоненты машины, следовательно, они стали быстрее изнашиваться и требовать замены. Автовладельцы,

характеристиками и по конкурентной цене.

Российский рынок моторных масел по-прежнему насыщен продукцией разнообразных брендов. Брендовое разнообразие немного сократилось за годы кризиса, когда с рынка ушли некоторые марки, поставлявшие продукт низкого качества и не имевшие ресурсов предложить привлекательные цены на свою продукцию.

Посмотрим, какую продукцию вывели на мировой рынок моторного масла в 2017 году ведущие производители, и расскажем о ключевых особенностях этих продуктов.

Motul

В прошлом году французский бренд представил на рынке целую новую линейку масел для гибридных автомобилей – Hybrid Range. Это вполне объясни-

а также в улучшенной защите от износа, которому двигатель подвергается в режиме работы системы start-stop при частых стартах. Масла линейки Hybrid Range, по заверению произво-



мое решение, так как продажи гибридных машин в последние годы растут повсеместно в мире. В линейке Hybrid Range компания Motul представила четыре продукта, полностью синтетические масла низкой вязкости. Их основные преимущества заключаются в стойкости к образованию отложений и нагара,

способствуют росту топливной экономичности и подходят для двигателей, которые часто работают в условиях низких температур.

Еще одна новинка от Motul – линейки моторных масел 6100 Technosynthese, которые по своим свойствам максимально близки полностью синтетическим





маслам линейки 8100. Серия масел Motul 6100 Technosynthese отличается стойкостью к окислению, хорошо защищает мотор от образования отложений, сообщает ему противоизносные свойства. Масла не теряют свою текучесть и при низкой температуре и способствуют повышению топливной экономичности. Секрет такой работы в увеличенной концентрации моющих присадок, которые препятствуют образованию лаковых отложений на поверхностях внутренних частей двигателя.

Wolf Oil

В 2017 году компания Wolf Oil получила одобрение от концерна General Motors на три типа масел. Эту продукцию (масла WOLF ECOTECH 0W20 D1 FE, WOLF VITALTECH 5W20 D1 и WOLF VITALTECH 5W30 D1) компания разработала в тесном партнерстве с американским автопроизводителем. Все три – это полностью синтетические масла, созданные с применением высококачественных базовых масел. Они отличаются низкой вязкостью и способствуют снижению трения в двигателе, что помогает улучшить топливную экономичность мотора. Новые масла от Wolf Oil обеспечивают двигателю повышенную защиту от коррозии и нагарообразования, а это положительно сказывается на показателях экологичности автомобиля.

Еще одной новинкой от Wolf Oil стало синтетическое масло Wolf OfficialTech 0W20 MS-MFE,



соответствующее стандартам Mercedes-Benz. Такое масло, предназначенное для дизелей нового поколения, отличается низкой вязкостью и высокими защитными характеристиками.

Shell

Заметным событием на мировом рынке моторных масел для дизельных двигателей стал выход двух новых продуктов линейки Shell Rimula. Это масла Shell Rimula R4 L и Shell Rimula R5 LE для двигателей тяжелой техники, которые соответствуют требованию CK-4 от Американского топливного института. Как известно, двигатели тяжелых машин испытывают колоссальные нагрузки и требуют улучшенной защиты от моторного масла. И новые масла семейства Shell Rimula, как показали многочисленные тесты, надежно защищают тяжело нагруженные дизельные двигатели от износа и увеличивают срок их службы.

«ЛУКОЙЛ»

Немалых успехов в 2017 году в сегменте коммерческого транспорта добилась и компания «ЛУКОЙЛ». Так, масло ЛУКОЙЛ Авангард Профессионал FE 10W-30 получило лицензию FA-4, а ЛУКОЙЛ Авангард Профессионал XLA 10W-30 и 15W-40 – лицензию CK-4. Масла таких категорий используются для высокооборотных, нагруженных дизельных двигателей тяжелой техники. Кстати, масла ЛУКОЙЛ Авангард Профессионал LE (вязкости 5W-30 и



10W-40) компания с прошлого года выпускает в России.

Кроме того, в прошлом году «ЛУКОЙЛ» получил несколько значимых одобрений. Так, масло GENESIS SPECIAL MC 0W-20 получило одобрение для применения в современных дизелях Mercedes-Benz. Кроме того, компания начала поставки масла на сервисную заливку строительной техники Liebherr, а также на заводе в Перми начала производство масла ЛУКОЙЛ GENESIS ARMORTECH VN 5W-30 по спецификации Volkswagen.

Mobil

В прошлом году ExxonMobil вывел на российский рынок полностью обновленную линейку синтетических масел Mobil 1. Изменения коснулись не только внешнего вида канистр, но и ассортимента. В частности, производитель разделил все продукты на четыре категории, которые различаются определенными характеристиками: «Защита системы очистки выхлопных газов/Экономия топлива», «Защита и увеличение интервала замены масла», «Двигатель работает как новый» и «Для автомобилей с пробегом более 100 000 км».

Кроме того, ExxonMobil пополнила линейку своих моторных масел тремя продуктами: Mobil 1 ESP Formula 5W-30, Mobil 1 ESP 0W-30 и Mobil 1 ESP x2 0W-20, которые способству-

ют экономии топлива и помогают снизить выбросы вредных веществ. Новые масла имеют сбалансированный пакет присадок и эффективно защищают двигатель от износа в широком диапазоне температур, способствуют сохранению чистоты мотора и помогают предотвратить образование вредных отложений на его деталях.

Castrol

Новинкой от Castrol в прошлом году стало моторное масло с синтетическими компонентами Castrol GTX Ultraclean 10W-40. Оно отличается эффективно-



трансмиссионных масел – Top Tec MTF 5200 75W-80 и Top Tec MTF 5100 75W. Новые низковязкие трансмиссионные масла предназначены для механических и автоматических КПП, а также для роботизированных «коробок». Масла защищают детали трансмиссии от износа, при этом обеспечивают максимальный комфорт в любых условиях эксплуатации. Масло Top Tec MTF 5100 75W изготовлено с применением пакета специальных присадок, которые совместимы со специфичными материалами синхронизаторов и обеспечивают точное переключение передач.

Среди мегатрендов, которые и формируют развитие рынка моторных масел на глобальной арене, эксперты отрасли выделяют, в частности, постепенный переход от тяжеловязких масел к маловязким. Эту тенденцию определяет другой глобальный тренд в автомобильной отрасли – снижение объемов энергопотребления и сокращение вредных выбросов. Расширяется также и ассортимент продукции для электромобилей. Рост продаж таких машин будет способствовать дальнейшему переходу на использование пластичных смазок. И в целом смазочные материалы уже сейчас стали одним из важнейших компонентов в борьбе за экономичность и экологичность современного транспорта. ■

стью в удалении образовавшегося шлама. Кроме того, такое масло препятствует образованию новых отложений.

Total

У Total в ассортименте появилось новое моторное масло серии Quartz с технологией защиты от износа. Технология ART, как отмечает производитель, создает дополнительную защиту от образования отложений и износа двигателя и способствует снижению количества вредных веществ в выхлопе автомобиля.

LIQUI MOLY

Немецкий бренд LIQUI MOLY вывел в прошлом году на рынок новые продукты из линейки

Новые бренды в портфеле «АВИЛОН»



Компания «АВИЛОН», официальный дилер Cadillac Chevrolet, провела мероприятие по официальному открытию дилерского центра, в рамках которого состоялась презентация новинок американского премиального бренда: обновленного Cadillac Escalade и нового Cadillac CT6.

Церемония открытия прошла под бурные аплодисменты, фанфары и конфетти. Старт началу работы дилерского центра дали председатель правления автомобильной группы «АВИЛОН» Андрей Павлович и генеральный директор Cadillac Russia Эктор Вилларреал.

«Мы видим огромный потенциал для роста доли этих легендарных американских марок

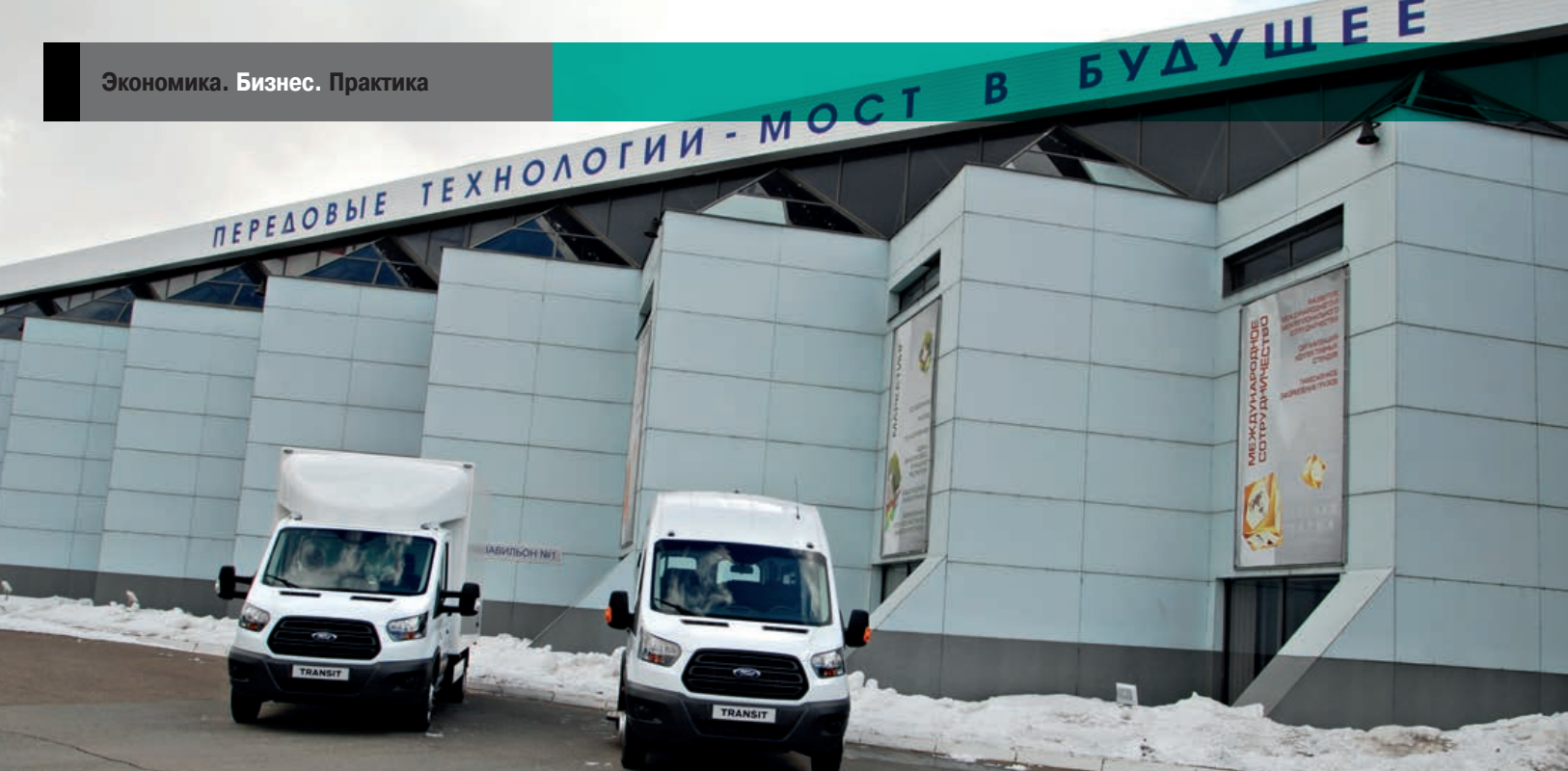
в премиум-сегменте благодаря их инновационности и активной работе представительства с дилерской сетью. Мы гордимся, что General Motors доверили нам развитие и усиление своих позиций на московском рынке», – отметил в своей речи Андрей Павлович.

«Когда мы развиваемся во всем мире, мы ищем правильных партнеров, которые позволят

нам расширить горизонты и работать со всеми нашими клиентами. И компания «АВИЛОН», которая является лидером в премиальном сегменте, безусловно, является для нас очень важным партнером. Мы рады, что это партнерство случилось, и надеемся, что нас вместе ждет успешное будущее», – добавил Эктор Вилларреал.

«Акцент в работе нового дилерского центра сделан на потребностях клиента, его желаниях. Ключевая цель – стать еще ближе к клиенту с помощью удобных ему каналов коммуникации: социальные сети, блоги, форумы, то есть вывести общение на совершенно иной уровень. Ведь честность и открытость – основа ДНК «АВИЛОНа», – сказал Андрей Павлович.

Выбранная «АВИЛОНОм» стратегия развития уже приносит свои плоды. Только начав свою работу, дилерский центр Cadillac Chevrolet продал самое большое количество автомобилей в России в январе. ■



Стратегический разворот отрасли

Александр Шубин

12 февраля 2018 года, видимо, была подведена черта под длившимся полтора года обсуждением «Стратегии развития автомобильной промышленности России до 2025 года». Возможность внести, может быть, последние изменения в текст документа была предоставлена на круглом столе, организованном Комитетом Государственной думы по экономической политике, промышленности, инновационному развитию и предпринимательству при участии Экспертного совета по инновационному развитию автомобильной промышленности и специальной техники ТПП Российской Федерации, Комиссии РСПП по автомобильному и сельскохозяйственному машиностроению, Комитета Союза машиностроителей России по автомобильной

промышленности и НП «Объединение автопроизводителей России».

По словам заместителя министра промышленности и торговли А.Н. Морозова, «документ в основном согласован и в ближайшие несколько месяцев будет с учетом корректировок принят Правительством России и станет для отрасли руководством к действию». С последним вариантом текста проекта документа можно ознакомиться на сайте Минэкономразвития.

Необходимость введения новой стратегии продиктована в том числе и тем, что предыдущий документ, определяющий стратегическое развитие отрасли, выполнен – внутренний рынок насыщен автомобильной техникой. Воплощая в жизнь контрольные цифры этого документа, в стране построено множество автосборочных предприятий, суммарная уста-

новленная мощность которых позволяет выпускать 4 млн автомобилей (всех типов) в год. Но ряд следующих друг за другом экономических неурядиц внес значительные коррективы в возможности российских покупателей. Емкость рынка нашей страны потребляет не более 2,5 млн автомобилей в год, а сборочные заводы загружены только на 55–60%. И это с учетом того, что рынок находится на подъеме, он вырос в 2017 году на 13% и лидирует в Европе по темпам роста, и несмотря на программы господдержки, с применением которых был продан в прошлом году каждый второй автомобиль, и несмотря на программы льготного кредитования (с использованием кредитов в последнее время продается более 45% легковых автомобилей).

Недозагруженность отрасли ложится неподъемным грузом на себестоимость автомобильного

производства. У производителей в условиях хронической недогрузки производственных мощностей есть два выхода: законсервировать производство или увеличить экспорт.

Новая «Стратегия развития автомобильной промышленности России» определяет в качестве приоритетного направления развития отрасли только одну из этих возможностей – развитие экспорта. Контрольные цифры, поставленные перед отраслью к 2025 году, таковы: при максимальном удовлетворении внутреннего спроса (до 85% без стимулирования со стороны государства) и 70–80% локализации экспорт должен достичь 12–14%. Экспортная нагрузка на отдельные виды транспортных средств будет различной. Легковые автомобили должны взять на себя львиную долю поставленной задачи. Экспорт легковых автомобилей к 2025 году должен

доходить до 250 тыс. штук в год, то есть вырасти по сравнению с 2017 годом примерно на 260%.

Перспективными регионами экспорта автомобильной продукции названы: Латинская Америка, Африка, Австралия, Ближний Восток, Юго-Восточная Азия (вместе с Индией), страны ЕАЭС (СНГ) и Восточной Европы.

Сегодняшнее состояние автомобильного экспорта блестящим на заседании круглого стола назвать не смог никто.

ЗАО «Рено-Россия» (наиболее успешное в этом деле предприятие) экспортирует штампованное «железо» и даже «голые» кузова на свои авторсорочные производства, расположенные за пределами России. Ford Sollers начал экспорт автомобильных двигателей и некоторых их комплектующих с недавно построенного завода автомобильных моторов. Ряд предприятий («Группа ГАЗ», «АвтоВАЗ») поставляют «машинокомплекты» для сборочных производств вне России. Экспорт готовых автомобилей ограничивается поставкой отдельных партий, долгосрочных контрактов нет.

Что мешает сегодня увеличить экспорт автомобилей? В качестве основных сдерживающих факторов были названы:

- неэкспорториентированность выпускаемых моделей, рассчитанных, прежде всего, на внутреннее потребление;
- высокая стоимость логистики (основные автозаводы находятся в Поволжье или в Калуге);
- высокая себестоимость производства комплектующих;
- нестабильность экономической политики (для производства нужна гарантия неизменности экономических показателей в течение действия проекта – 7–10 лет);
- отсутствие международных соглашений, которые смогут открыть рынки и обеспечить возможность роста экспорта российских автомобилей в 5–8 раз по отдельным регионам.

Прежде чем понять, какие пути решения этих задач предлагает новая стратегия, стоит разобраться с некоторыми терминами.

Автомобили перестали делить на «импортные» и «отечественные». Теперь рассматриваются понятия «автомобили, собранные в России» (независимо от того, отечественный или иностранный бренд они несут на облицовке радиатора) и «автомобили, собранные вне нашей страны» (опять-таки независимо от бренда). Важно, что платформы продолжают делить на «иностранные» (или «глобальные») и «отечественные». Отечественным платформам стратегия отдает определенные предпочтения.

Вводится термин «концентрация производства», под которым понимают отношение количества выпускаемых автомобилей к количеству платформ. Посчитано, что в 2016 году в нашей стране были изготовлены автомобили на базе 31 платформы (это без грузовиков и автобусов). Что говорит о катастрофически низкой концентрации производства. На семь лидирующих платформ приходилось 70% объема выпуска.

Для увеличения концентрации производства предлагается резко сократить количество автомобильных платформ (до 6–8 легковых к 2025 году) при выпуске не менее 200 тыс. автомобилей на каждой платформе. Из стратеги-

ческих соображений основные «отечественные» платформы будут сохранены.

Сосредоточение усилий отрасли на лидирующих платформах должно помочь создавать новые экспорториентированные модели с высокой степенью локализации производства.

И, главное, позволит, по замыслу авторов проекта документа, организовать отсутствующее на сегодняшний день высокоэффективное производство автомобильных комплектующих.

Каковы механизмы регулирования этого процесса?

Документ не указывает, какие средства и механизмы должны быть использованы для достижения поставленных целей. Собственно, это не его дело, и для уточнения инструментов воздействия на участников отрасли и конкретизации цифр по отдельным направлениям должны быть приняты другие документы – планы мероприятий, разработанные для решения задач стратегии. Они сейчас находятся только еще в процессе формирования. Но из выступлений участников круглого стола можно сделать вывод, что будут в полной мере использованы как экономические, так и регуляторные рычаги.

Вот несколько примеров.

Этап «промсорочки» заканчивается, и продлевать его правительство не собирается. Значит, за ввозимые для сборки автомобилей комплектующие в самом скором времени придется платить пошлины по полной программе. Этот экономический рычаг должен заставить автопроизводителей инвестировать в эффективное производство комплектующих первого уровня. Затем, чтобы выполнить требования локализации (это еще один механизм регулирования рынка), организовать производство комплектующих второго, третьего уровней и в конечном итоге в НИОКР на территории России.

Правительство уже сейчас согласует все новые проекты только при условии минимум 20% экспорта изготавливаемой продукции. А нормативы экспортных поставок для существующих автомобильных производств постоянно увеличиваются.

Было также сказано (без каких-либо подробностей), что правительство готово рассмотреть субсидирование заведомо невыгодной для производителей деятельности. (Наверное, это еще один рычаг для осуществления стратегических планов.) ■



Российский авторыннок – 2018

Итоги и перспективы

В столице прошла очередная медиа студия автомобильной группы «АВИЛОН», на которой представители авторетейла и некоммерческих организаций автомобильной отрасли России обсудили текущие результаты и тенденции рынка и вызовы для дилерских предприятий в 2018 году.

Сергей Дьяконов

С 2014 по 2017 год количество дилеров в России сократилось с 4100 до 3410 (данные Ассоциации РОАД). При этом в Московском регионе ситуация более стабильная, за тот же период количество дилерских центров здесь уменьшилось с 632 до 573. В Москве дилерская сеть с 2014 года сократилась на 10%, в то время как в целом по стране на 25%. В Московском регионе платежеспособность покупателей выше, чем в регионах, поэтому здесь доля продаж новых авто более высокая. Если в среднем по стране на один дилерский центр приходится 405 проданных новых автомобилей, то в столице – 706, причем у лучших дилеров этот показатель еще выше и пример-

но соответствует статистике продаж в США, где на одного дилера приходится около 1000 проданных машин в год.

По данным аналитического агентства «АВТОСТАТ», средняя стоимость автомобиля в 2017 году в столичном регионе составила 1,731 млн рублей, это примерно на 30% выше, чем в целом по стране. 54% всех машин премиального сегмента было продано в Москве.

Согласно прогнозу экспертов, количество автомобильных дилерских центров в России останется на текущем уровне, но при условии сохранения программ господдержки и позитивной динамики в потребительской экономике.

Участники медиа студии сошлись во мнении, что 2017 год, который стал наиболее успешным за последние четыре

года для российского авторыннка с точки зрения продаж, задал тенденцию на повышение – январь 2018 года показал прирост в 31,3% к аналогичному периоду прошлого года, согласно статистике АЕБ.

При этом продажи в столичном регионе растут медленнее, чем в целом по стране. В 2017 году в Московском регионе было продано 405 тысяч новых автомобилей, что на 5,2% больше, чем в 2016 году. В 2017 году в России было продано 5,3 млн авто с пробегом (+2,1%), в Московском регионе – 612 тысяч (-3%). При этом у столичного региона есть большой потенциал для роста.

Возможности для увеличения доли продаж дилеров Московского региона отметил Сергей Целиков, директор аналитического агентства «АВТОСТАТ»: «Согласно нашим данным, 48% проданных в Москве новых автомобилей регистрируются в Подмосковье и других регионах. Таким образом, столичные дилеры обеспечивают автомобилями не только Москву, но и всю страну. В условиях подъема авторыннка такая статисти-

ка крайне перспективна для игроков отрасли».

С этим мнением согласен и Олег Мосеев, президент Ассоциации РОАД, и дает прогноз на сохранение текущего показателя количества дилерских центров в России: «Рынок в 2018 году продолжит рост совместно с увеличением продаж на один дилерский центр. Сокращение дилерской сети последних лет остановится. При этом каждый дилер должен быть готов к изменениям формата продаж в ближайшее время: росту онлайн-продаж, присутствию онлайн-агрегаторов и переходу потребителей от формата владения к разным формам использования автомобилей. Все это приведет к системе, в которой дилеру еще нужно найти свое место», – заключил президент Ассоциации РОАД.

Прогноз продаж на российском рынке Ассоциации РОАД на 2018 год – 1,7 млн новых автомобилей, что на 6,5% больше, чем в 2017 году (при условии сохранения государственной поддержки и неухудшения рыночной конъюнктуры).





Вторичный рынок автомобилей оценивается в 5,4 млн авто.

К 2030 году, по прогнозам, произойдет существенное изменение структуры доходов автоотрасли. Значительную часть доходов обеспечат услуги по монетизации данных, каршеринг, организация послепродажного обслуживания. Повторяемые доходы составят основу дальнейшего роста выручки в отрасли (особенно на развитых рынках).

Алексей Калицев, управляющий директор «Хендэ Мотор СНГ», отметил, что прошлый год был достаточно стабильным для автомобильной отрасли. Было продано 160 тысяч авто марки Hyundai, Россия стала пятым рынком по объему продаж для корейского бренда. «Мы с оптимизмом смотрим в 2018 год», – заявил Алексей Калицев. Росту продаж будут способствовать государственные программы «Молодая семья» и «Первый автомобиль», в январе по ним было продано около 1000 машин. В начале года у многих автопроизводителей были опасения из-за повышения стоимости акцизов и утилизационного сбора. Но пока акцизы коснулись только автомобилей с двигателями мощностью более 200 л.с. Новые ставки утилизационно-

го сбора пока не опубликованы, но, по предварительным данным, для большинства автопроизводителей они увеличатся примерно на столько же, на сколько снизится стоимость ввозных пошлин. В 2017 году дилерская сеть Hyundai увеличилась до 180 предприятий, причем ни один из автосалонов не закрылся, 125 из них сертифицированы по продажам автомобилей с пробегом. В нынешнем году планируется открыть еще 7–10 центров. Рост продаж в основном происходит за счет кроссоверов, среди Hyundai доля таких автомобилей составила 52%. В августе 2018 года Hyundai представит на Московском автосалоне новые кроссоверы Santa Fe и Grand Santa Fe.

Согласно прогнозу компании Hyundai, объем российского автомобильного рынка в 2018 году составит 1,75 млн авто, что на 9% выше, чем в 2017 году, при этом продажи автомобилей Hyundai вырастут на 10%.

Андрей Павлович, председатель правления автомобильной группы (АГ) «АВИЛОН», рассказал об итогах прошлого года и перспективах развития компании. В 2017 году дилерские центры «АВИЛОН» реализовали на 19% больше автомобилей,

чем в 2016 году. Причем положительная динамика наблюдается во всех секторах рынка. В сегменте люкс продажи автомобилей Rolls-Royce выросли на 5%, Bentley – на 5,3%. У всех премиальных брендов также рост: Jeep и Chrysler – на 33%, MINI – на 26%, Mercedes-Benz – на 19%, Jaguar Land Rover – на 19%, BMW – на 14%. Продажи автомобилей Maserati за год выросли в 5,5 раза! «АВИЛОН» занял первое место в Восточной Европе по продаже Maserati. В массовом сегменте лучшая динамика у Ford (+36%), у Hyundai рост продаж на 19%, у Volkswagen на 7%. Новый год также начался успешно. Продажи BMW в январе выросли на 56% относительно аналогичного периода прошлого года, Jaguar Land Rover – на 29%, Mercedes-Benz – на 25%. Успешно начал работу новый дилерский центр Cadillac Chevrolet, который сразу смог захватить 30% рынка среди машин данных марок. На 88% выросли продажи авто с пробегом в автосалоне «АВИЛОН Трейд».

Андрей Павлович видит причины тенденции роста в стабилизировавшейся экономической ситуации, наступлении среднего срока смены автомобиля (четыре года) и озвучи-

вает прогноз в 10–15% роста в 2018 году по сравнению с прошлым годом: «Мы чувствуем запрос и нарастающий интерес наших клиентов и готовы предложить новые продукты и возможности. В прошлом году в портфель «АВИЛОНа» вошли бренды Volvo, Chevrolet и Cadillac, был открыт второй центр BMW на Белой Даче, появился онлайн-бутик Hyundai City Store, где можно самостоятельно сконфигурировать автомобиль. Летом 2018 года мы планируем открыть дилерские центры Mercedes-Benz и Audi на территории бывшего завода ЗИЛ, суммарная площадь объекта составляет



20 тысяч квадратных метров. «АВИЛОН» видит потенциал развития на московском рынке и планирует расширять на нем свое присутствие».

Говоря о дальних перспективах российского авторетейла, Андрей Павлович отметил, что пока нет ответа на вопрос, уйдут ли продажи в онлайн. «Уверен, что дилерский бизнес сохранится как минимум два-три десятилетия», – заключил Андрей Павлович.

Тем не менее как этот год, так и ближайшие несколько лет скрывают в себе не только возможности, но и угрозы для рынка, заявил Андрей Кожевников, генеральный директор консалтинг-компании Consulting and Coaching, которая специализируется на обучении специалистов для автоотрасли. ■

Развитие отечественного рынка запчастей



Очередное заседание Клуба руководителей автобизнеса AutoBoss было посвящено отечественному рынку запчастей. Основная заявленная тема – «Автоматизация бизнеса по продаже запчастей online оптом и в розницу». В мероприятии приняли участие представители различных структур бизнеса: дистрибьюторы, импортеры, официальные дилеры.

Сергей Дьяконов

На этот раз заседание даже вышло за формат заявленной темы, на основе выступления спикеров можно было составить полную картину о состоянии отечественного рынка запчастей в настоящее время и получить представление, в каком направлении он будет развиваться в дальнейшем. Основных тенденций две: происходит консолидация рынка, в Россию пришли крупные международные дистрибьюторы, и официальные дилеры в последнее время стали активнее заниматься продажей запчастей, что напрямую связано с бонусной политикой автопроизводителей.

Но вначале рассмотрим ситу-

ацию на рынке запчастей независимых производителей. Хотя в последнее время рынок стал более цивилизованным, в частности, значительно расширился ассортимент деталей, причем в различных ценовых сегментах, существенно сократились сроки доставки (в крупных городах он не превышает одного часа), нерешенных проблем еще очень много. В настоящий момент нет единой базы данных, где бы были четко прописаны ассортимент, сроки и условия поставки, цены. У клиента часто нет возможности сделать заказ при подготовке к визиту на сервис без предоплаты, даже по основным позициям. Не существует единых условий по гарантии, возврату, обмену запчастей.

Основные тенденции вторичного рынка – происходит формирование федеральных и региональных сетей, занимающихся оптовыми продажами, что, в свою очередь, привело к значительному сокращению сроков поставок. На рынке стали доступны линейки премиальных брендов, превосходящие по качеству оригинальные детали. Также усилилось присутствие азиатских компаний. В результате рынок в какой-то степени перемешался, в некоторых сегментах деталь одного производителя может стоить в два раза дешевле продукции конкурента, но при этом быть более качественной. Однако покупатели далеко не всегда располагают объективной информацией о качестве деталей.

Еще одна тенденция последних лет – клиент стал тщательнее подходить к выбору деталей. Зачастую из-за нехватки денег ремонт приходится проводить поэтапно. Также снижение покупательной способности потребителей привело к смещению спроса запчастей в сторону экономсегмента. В результате

количество посещений сервисов возросло, но средняя стоимость чека не увеличивается или увеличивается незначительно. До недавнего времени количество клиентов, которые приезжали в сервис со своими запчастями, снижалось, но в последние два года ситуация изменилась в противоположную сторону.

Сами автомобили стали более надежными, но при этом менее ремонтпригодными, для многих дорогостоящих узлов не существует ремонтных комплектов.

Появление новых моделей LADA не способно заменить выпадающие из эксплуатации старые отечественные автомобили, поскольку новинки выпускаются в значительно меньшем количестве. Сокращение рынка в секторе запчастей для отечественных автомобилей приводит к обострению конкуренции, как в торговой сети, так и среди производителей компонентов. В результате многие участники рынка разоряются или поглощаются более сильными компаниями.

Еще один фактор, который препятствует развитию рынка запчастей, – это то, что пик про-

даж новых автомобилей в России пришлось на 2013–2014 годы. Эти машины еще не изношены, их основные агрегаты далеки от завершения своего жизненного цикла, поэтому они не требуют дорогостоящего ремонта.

В сегменте импортных запчастей смещение спроса в сторону экономсегмента привело к сокращению доли рынка традиционных европейских производителей и усилению роли новых производителей, которые активно расширяют свой ассортимент. Из-за того, что сегмент импортных запчастей растет незначительно, многие дистрибьюторы в целях увеличения оборота снижают цены, что, в свою очередь, приводит к росту конкуренции и снижению маржинальности. Слабые игроки в такой ситуации вынуждены уходить с рынка.

В настоящее время обеспечить эффективную продажу запчастей можно только с помощью интернет-магазина. Они бывают нескольких типов. Каждый имеет свои плюсы и минусы и свою специфику работы.

Интернет-магазины дистрибьюторских компаний строят свой бизнес на реализации товаров с собственных складов и транзитных поставок от сторонних компаний. Важнейшее преимущество такой схемы – возможность осуществлять

оптовые b2b-отгрузки.

Независимые интернет-магазины реализуют остатки с чужих складов в основном розничным клиентам. У таких магазинов большое количество «подгружаемых» складов, поэтому они могут предложить широкий ассортимент деталей. Еще одним ключевым преимуществом независимых интернет-магазинов является наличие большого количества пунктов выдачи (как своих, так и партнерских). При этом крупные интернет-магазины начинают формировать собственные склады.

Логистические интернет-магазины не имеют собственных складов, они делают свой бизнес за счет быстрой доставки товаров. Как правило, для такой схемы интернет-продаж характерно отсутствие пунктов выдачи, также такие магазины не работают непосредственно с обычными магазинами запчастей.

Интернет-магазины производителей занимают продажи запчастей только собственного бренда. Для таких площадок характерны малый ассортимент и большие объемы. Такие магазины интересны физическим лицам тем, что у производителей уникальный ассортимент, который зачастую можно приобрести только у них самих. Юридических же лиц привлекают большие объемы товаров в



таких магазинах при минимальных ценах.

Поскольку конкуренция на рынке запчастей очень высокая, малоэффективные интернет-площадки, а также обычные специализированные магазины будут постепенно закрываться, уступая место более сильным конкурентам.

Тенденция последних лет – крупные автомобильные дилеры стали активно выходить на рынок запчастей и создавать свои интернет-магазины. Связано это с тем, что дилеры перестали зарабатывать на продаже новых автомобилей, основной источник дохода для них – это сервис. Но количество гарантийных автомобилей не растет, а после окончания гарантии большинство клиентов предпочитает обслуживаться в независимых сервисах. Поэтому крупные дилеры, чтобы получить дополнительный доход, стали заниматься оптовой продажей запчастей и создавать свои интернет-магазины. Этому способствует и то, что у большинства импортёров существует бонусная программа для тех дилеров, которые выполняют план по реализации запчастей. Собственно, и прибыль дилерским центрам удается получить в основном благодаря бонусам автопроизводителей. Преимуществом и недостатком оригинальных запчастей хорошо известны. Они, как правило, более качественные, при их установке сохраняется гарантия

производителя, кроме того, для многих марок автомобилей не существует альтернативных вариантов от независимых поставщиков. Недостаток один – как правило (но не всегда), оригинальные детали существенно дороже. Почти у всех автопроизводителей существуют так называемые запчасти второй линейки, которые дешевле оригинальных, но у нас они почти не пользуются спросом, поскольку ассортимент их ограничен, а качество ниже. Поэтому многие холдинги создают свои оптовые мультибрендовые площадки, где помимо оригинальных представлены запчасти независимых производителей.

Для дилеров такой бизнес хотя и сложный, но интересный, помимо получения бонусов организация оптовых продаж позволяет вывести отдел запасных частей на самоокупаемость и улучшить в целом финансовое положение и повысить общие показатели дилерского центра. Поэтому, например, у BMW и Skoda примерно 75% дилеров занимаются оптовыми продажами запчастей. Отечественные бренды пока отстают, у УАЗ только 25% занимаются оптом. Будут ли в дальнейшем дилерские центры развивать оптовые продажи запчастей, во многом зависит от политики импортёров, поскольку организация этого бизнеса требует значительных инвестиций. ■





Клиентоориентированность или смерть!

Виктор Кондратьев,
региональный менеджер
России и СНГ Sogefi

Сегодня стало модно быть клиентоориентированным. Это позитивное слово можно встретить на сайтах компаний и в рекламных брошюрах. Бизнесы любят считать себя клиентоориентированными, а сам клиент хочет, чтобы считали, что он «всегда прав». Однако понимания, что скрывается за этим термином, а также как культивировать клиентоориентированность, гораздо меньше. Более того, больше половины предпринимателей

ориентированы на разовые продажи, а не на длительное удержание клиента, а оставшиеся пользуются скорее финансовыми методами установления долгосрочных отношений (акции, дисконтные карты и т.п.).

Большинство прочитавших первый абзац скажет: «Мы-то точно клиентоориентированы». Однако давайте ответим на следующие вопросы:

– Сколько клиентов заезжают к вам три и более раза в год (минимум одно ТО и две смены резины)?

– Сколько жалоб приходит к вам в течение месяца? Как быстро и эффективно вы их

решаете? Нет жалоб? Значит, клиент уехал и не вернется!

– Сколько новых покупателей приходит к вам по рекомендации старых?

– Что говорят о вас клиенты? Уверен, что здесь есть над чем задуматься.

Однако давайте начнем сначала и определимся, о чем мы говорим. Тем более что сегодня легко запутаться в самих терминах «клиентоориентированность», «маркетинг», «сервис», «лояльность». Известный российский маркетолог Игорь Манн выстраивает следующую иерархию понятий: на самом верху находится клиентоориентированность,

ниже маркетинг, под ним – сервис и еще ниже – программы лояльности. При этом как один из способов удержания клиентов программы лояльности входят в маркетинг, а сервис в клиентоориентированность.

Одна из популярных моделей маркетинга – 4P (продукт, цена, продвижение и дистрибуция), где места клиенту вообще нет. В приложении же к клиенту маркетинг – это поиск новых клиентов и удержание существующих, а клиентоориентированность – это такая работа компании, которая вызывает положительные эмоции у существующих клиентов, что, в свою очередь, приводит к

повторным покупкам и привлечению новых по «сарафанному радио». Таким образом, клиентоориентированной компании маркетинг в части привлечения клиентов просто не понадобится. Это в общем, а если в деталях, то сколько компаний, владельцев или консультантов, столько и подходов.

Интуитивно у каждого есть понятие о том, каким должен быть клиентоориентированный сервис, которое тем или иным образом будет укладываться в золотое правило – делай так, как хотел бы, чтобы обслуживали тебя. Основная проблема возникает с тем, как это внедрить в практику работы предприятия. Давайте посмотрим на препятствия, возникающие при строительстве клиентоориентированной компании.

«Нам за это не платят!»

Единственный сотрудник, который полностью заинтересован в долгосрочном развитии бизнеса, – сам владелец. Именно он задает философию ведения бизнеса на предприятии и служит ролевой моделью для остальных. Критерии клиентоориентированности (доля повторных визитов, количество визитов в год, доля оставленных у вас денег в общих расходах автовладельца на техобслуживание) плохо переносятся на KPI при расчете вознаграждения в силу их долгосрочности. Опыт работы крупных автосервисных предприятий (например, дилерских центров) показывает, что можно формализовать степень удовлетворенности клиентов уровнем сервисного обслуживания, но это громоздкая и дорогостоящая процедура с туманными результатами.

По старинке менять отношение к клиенту начинают через ужесточение мер, прописывание новых регламентов или вознаграждение за успешное урегулирование проблем. Однако практика показывает, что лучше работают «мягкие», не столь прямолинейные методы – поощрение и тиражирование успешных примеров решения проблем клиента, собствен-

ный пример собственника или руководителя, разбор «ошибок» персонала во взаимодействии с клиентами. Клиентоориентированность хорошо проявляется там, где действуют отлаженные бизнес-процессы, у сотрудников есть полномочия решать проблемы клиентов, созданы все условия для качественного и своевременного выполнения обещанных работ, а заработная плата не зависит от лишнего рубля, «выколотченного» из клиента, но и про контроль не забываем.

«Нам нет дела до этих выдумок начальства»

Что делать с сотрудниками, которые не хотят менять свой привычный подход к делу? Особенно актуален этот вопрос там, где наблюдается дефицит квалифицированных кадров. Можно использовать концепцию «нанимая людей с нужным отношением и учим на месте», но она подходит для младшего и административного персонала – сотрудников кол-центра, ресепшен – и не работает в случае с высококвалифицированными специалистами. Если сотрудник не видит своей целью долгосрочную работу на этом месте, то его мало интересует взаимосвязь между качеством его работы и успехом предприятия, между финансовым результатом СТО и своей занятостью.

Попытки решения вопроса с помощью дополнительных выплат, например на основе результатов опроса удовлетворенности клиента, выливаются в большие дополнительные затраты и не всегда могут быть реализованы в магазине или СТО. Вопрос в итоге сводится к тому, чтобы развивать нематериальные факторы мотивации персонала, чтобы сделать каждого сотрудника лояльным к компании и сопричастным к общему результату. Список конкретных инструментов настолько же широк, насколько индивидуален: от банального уважения к ключевым сотрудникам, чего зачастую так не хватает высококвалифицированным специалистам, до комфортных зон питания и отдыха сотрудников.

Как точно сказал Сэм Уолтон, основатель Wal-Mart: «Проходит не больше недели или двух, и сотрудники начинают относиться к покупателям точно так же, как сама компания относится к своим сотрудникам».

«Это же очень дорого»

Полномасштабное внедрение всех элементов клиентоориентированности с привлечением сторонних консультантов может вылиться в значительные инвестиции. Однако не стоит рассматривать вопрос в терминах «все или ничего». Даже точечные изменения в направлении клиентоориентированности могут принести существенные плоды. Дорого вам будет стоить парковать машину клиента после ремонта капотом к выезду или долить жидкость в бачок стеклоочистителя? Налаживание системы обратной связи – это отдельный трудоемкий процесс, а сделать звонок на собственную СТО, чтобы записаться на сервис, или попросить знакомого заехать к вам на диагностику и затем поделиться с вами его мнением можно прямо сейчас. Первым шагом может стать обзвон своих лояльных клиентов с вопросом: «Что мы можем сделать, чтобы вам было комфортнее у нас?». Мы чаще концентрируемся на негативной стороне и пытаемся работать с клиентами, которые «отвалились», забывая проявить заботу о «наших» клиентах и у них спросить, что им нужно. Дальнейшее развитие системы клиентоориентированности, конечно, потребует формирования уже отдельного «бюджета на лояльность».

«Это не для нас» (или не для России)

К сожалению, мало кому повезло работать в сфере, где конкуренция мала или ее нет вовсе. Сфера автосервисного бизнеса в России напоминает скорее кровавый океан, в котором идет война за клиента и в котором, по оценке экспертов, половина игроков должна будет умереть. Чем вы отличаетесь от конкурентов? Наихудшее положение – быть не хуже остальных, рас-

полагаясь посередине. Если ваши цены «средние», то найдется тот, кто даст скидку. Если ваше качество неплохое, то найдется кто-то предложивший превосходное качество или уникальный комплекс услуг. Мы живем в такое время, когда единственное отличие, заметное для клиента, – разница в обслуживании. У вас просто нет выбора – улучшать сервис или уйти.

«С чего лучше начать?»

Клиентоориентированность включает в себя как минимум четыре блока: философия, продукт, бизнес-процессы и сотрудники. И начинать нужно с перестройки своего мышления, с формирования взгляда на бизнес со стороны клиента, настройки системы обратной связи. Бессмысленно и абсурдно отдать приказ по предприятию «стать клиентоориентированным». Возьмите лист бумаги, нарисуйте круг и разделите его на четыре сектора, которые будут соответствовать четырем составляющим клиентоориентированности. Оцените каждый блок в баллах, а затем подумайте, какие шаги вы бы могли сделать сейчас, чтобы прибавить один балл. Лучше всего, если это будет мозговой штурм с ключевыми сотрудниками в неформальной атмосфере. Тогда и идеи для внедрения появятся.

Если первые результаты можно получить быстро (в течение 2–3 недель), то в дальнейшем необходимо настраиваться на повседневную работу, это как на велосипеде – только перестали крутить педали, сразу упали. Например, есть диета, а есть ЗОЖ. В первом случае можно похудеть к пляжному сезону, а второй обеспечит здоровье и стройность. Если владелец, руководитель организации является приверженцем данного подхода, на своем примере его демонстрирует, то концепция будет жить и развиваться в компании, принося деньги. Ведь, как метко заметил Карл Сьюэлл, автор бестселлера «Клиенты на всю жизнь», любить клиентов нужно с выгодой для себя! ■



В плену стереотипов

Стереотипы бывают самые разные: относительно правильного и неправильного питания, здорового образа жизни и, разумеется, ремонта и обслуживания автомобилей. Иногда стереотипы создают пиарщиками и маркетологами, дабы увеличить норму прибыли, иногда самими людьми, зачастую совершенно несведущими в данном вопросе, – в общем, к понятию «стереотип» следует относиться настороженно. Критическое мышление также будет нелишним.

Владимир Кузьменко

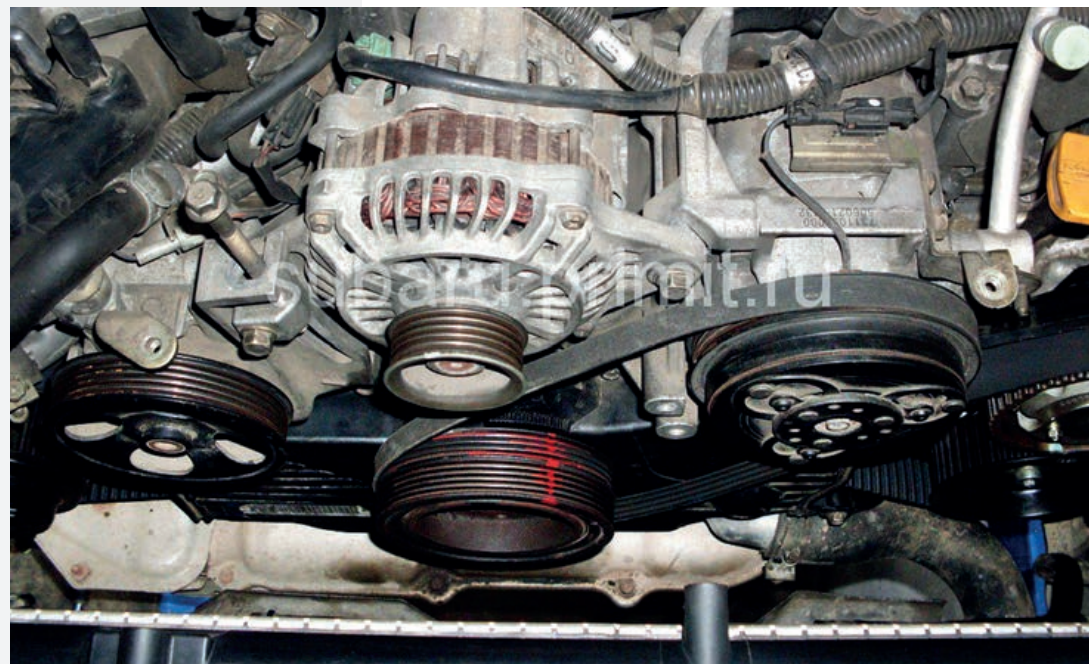
Когда-то газораспределительный механизм вообще не доставлял никаких проблем пользователю, поскольку приводился шестернями, ресурс которых превосходил срок службы ДВС в целом. Проверь время от времени зазоры в клапанном

механизме – и больше сложностей вообще никаких. Потом конструкторы решили, что лучше распредвал расположить поближе к клапанам, поскольку из привода таким образом можно убрать штанги толкателей, которые, по мнению европейской конструкторской школы, создают некоторую инерционность и

увеличивают погрешность при открытии/закрытии клапанов. Где-то они правы, однако совершенствоваться может и старая схема, верно? Например, на современном Chevrolet Corvette ZR1 у топового 638-сильного мотора LS9, имеющего 32 клапана на восемь цилиндров, распредвал по-прежнему нижний, и никто из владельцев суперкара на данный факт почему-то не жалуется. Классические двигатели от Chrysler, все эти легендарные V8 HEMI, действительно весьма мощные и продвинутые агрегаты, также используют аутентичное расположение распределительного вала, и вряд ли Chrysler собирается что-то менять.

Однако Америка за океаном, а в Европе и Азии реалии другие. На настоящий момент распредвалы, стоящие безальтернативно в головке блока цилиндров, приводятся двумя способами: зубчатым ремнем или цепью. Сегодняшняя статья посвящена именно зубчатым ремням привода ГРМ, и мы попытаемся разрушить ряд стереотипов, которые сложились относительно этой схемы привода, а также напомним несложные правила контроля и обслуживания передач подобного типа.

В целом общественное мнение на стороне цепных передач,



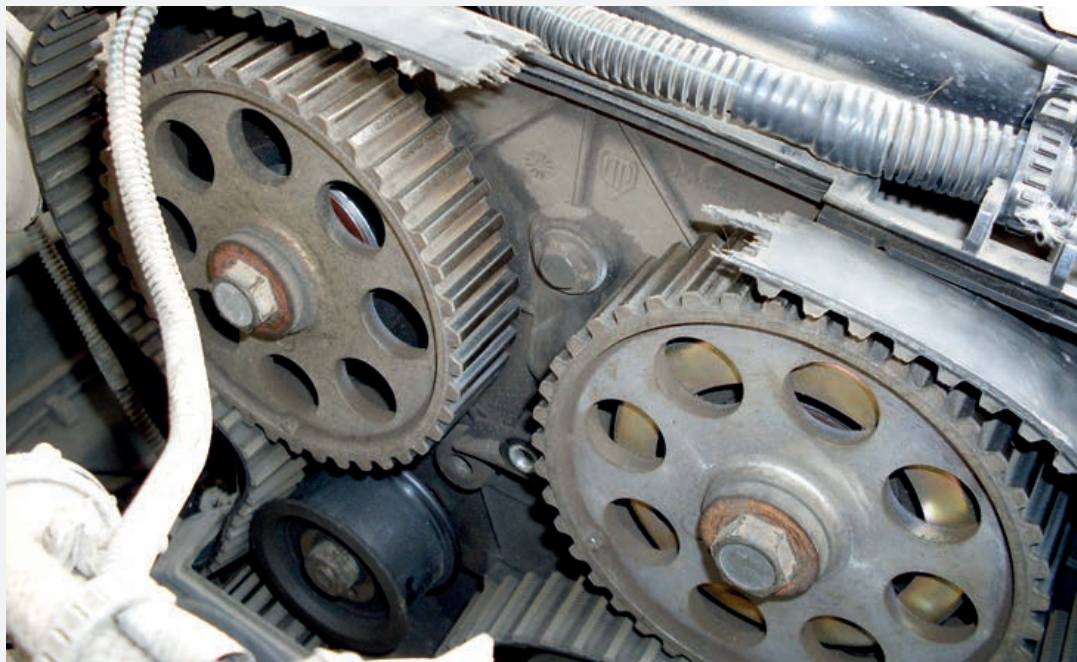
как мне видится, совершенно незаслуженно. Дискать, цепь не порвется, поршни не загнут клапаны, и вообще, коли распредвал приводится цепью, о ней можно забыть. К сожалению, это совершенно не соответствует истине, растянутая цепь способна такого натворить в двигателе, что никакому ремню и не снилось. А современный ремень ГРМ, изготовленный из синтетических каучуков и армированный свер-

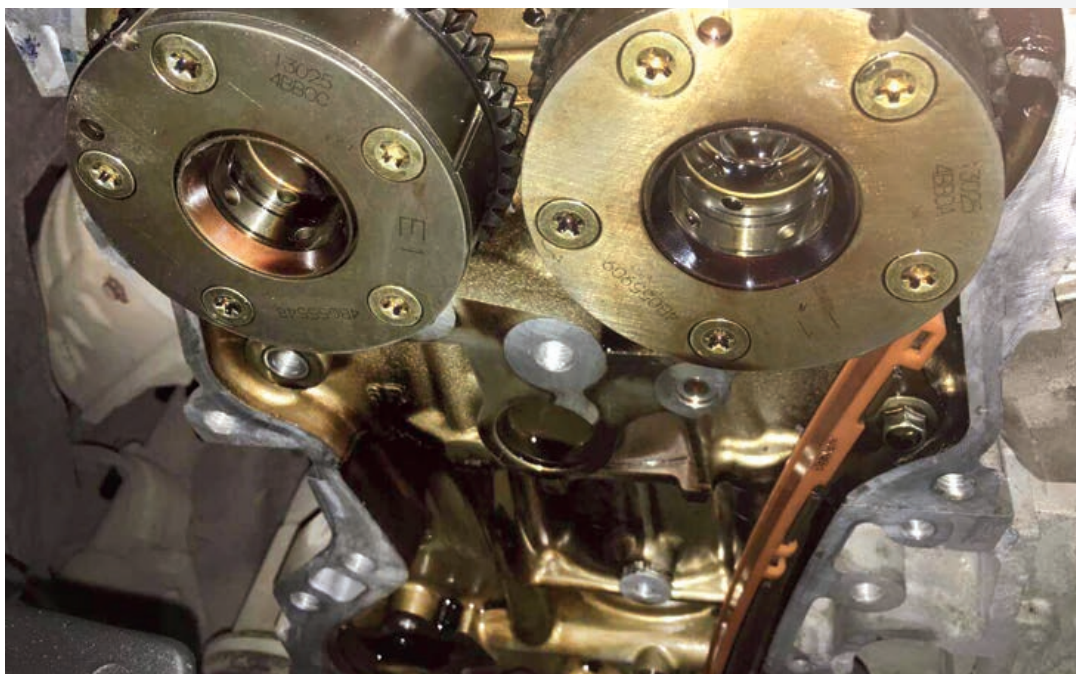
прочным волокном, зачастую по надежности превосходит даже металлические детали мотора. Основным плюсом цепного привода ГРМ видится компактность конструкции в целом, но работы по замене и сами детали – цепь, натяжители и успокоители многократно дороже, к тому же контролировать состояние цепной передачи значительно проблематичнее. Потом опять срабатывает стереотип: «А-а,

цепь, что с ней будет!» И даже если мастер предложит проверить состояние привода, клиент вряд ли согласится, долезть до цепи – это вам не снять пластиковый кожух ремня ГРМ, сие обойдется существенно дороже.

В общем, стоит привести парочку примеров из недалекого прошлого одной ремонтной организации, в которой довелось трудиться.

Случай первый. Бензиновый цепной мотор Ford N9F DOHC. Сам автомобиль прибыл из Германии, где регулярно обслуживался. В России, видимо, ремонтники посчитали нецелесообразным проверить натяжение цепи, но некоторое время машина прекрасно ездил, ничем не напрягая владельца. До определенного момента. Однажды, возвращаясь по пробкам домой, хозяин автомобиля вдруг обнаружил, что у него перестал работать гидроусилитель руля. Следом на панели приборов загорелись несколько контрольных ламп, но он решил дотянуть до дома. Но беда не приходит одна – следом замигала лампочка давления масла, и двигатель пришлось заглушить. Дальше на буксир и в сервис. Весь моторный отсек оказался полностью залит маслом – поликлиновой ремень с замасленными шкивами, разумеется,





соскочил, и перестали работать все навесные агрегаты. Масло вышибло за короткий срок из отверстия размером примерно 10x30 мм, которое образовалось сбоку в блоке цилиндров. А произошло следующее: вытянутая цепь размотила оба успокоителя и беспрепятственно скользила изнутри по чугунной стенке блока. Звуков при этом она никаких не издавала (ну почти), все же в смазке, но в конце концов протерла дыру, из которой все масло и вытекло – цепь захватывала масло снизу, тащила по стенке и выбрасывала в отверстие.

Хорошо, водитель внимательный попался, заметил мигающую лампочку. Впрочем, ремонт все равно обошелся в кругленькую сумму: снятие двигателя, снятие шкивов, промывка последних в ацетоне, замена поликлинового ремня, мойка двигателя, замена цепи, натяжителя и успокоителей... и ремонт блока, а это очень дорого и не всегда возможно. За сварку в инертном газе в соответствующей конторе ему объявили сумму, примерно втрое превосходящую стоимость контрактного двигателя.

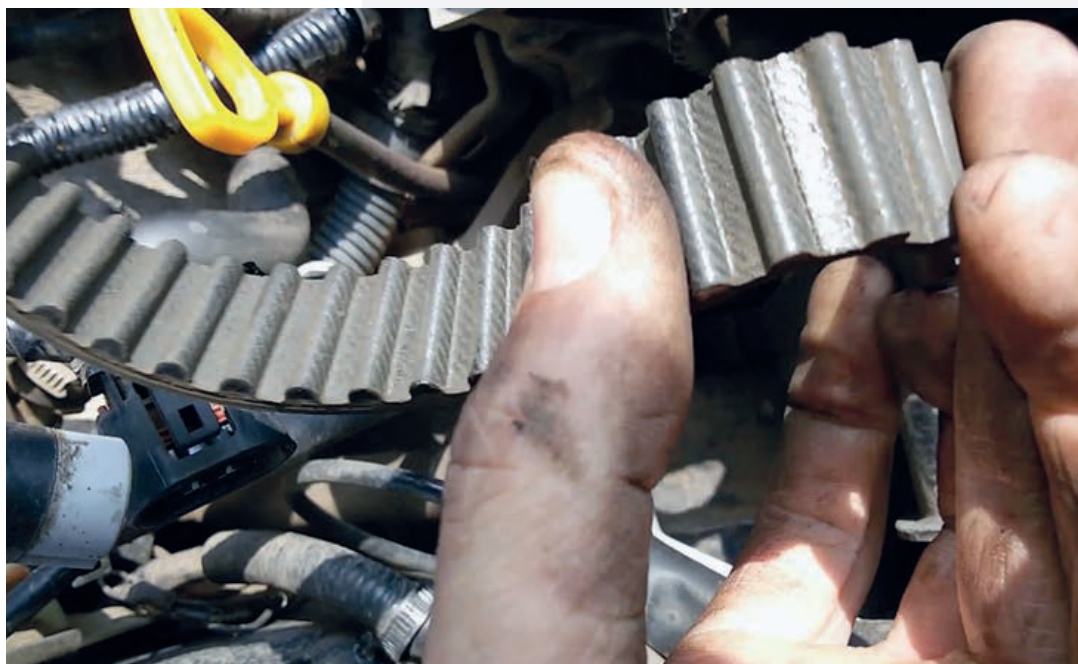
Случай второй. Двухлитровая восьмиклапанная Suzuki Vitara прибыла на ремонт с оборванным ремнем ГРМ. На этих моторах клапаны не гнет, так что мастер,

не особо раздумывая о причинах поломки, приобрел в компании «А+А Exist» неоригинальный зубчатый ремень испанского производства. Видимо, стоило обратить внимание на очень грязное моторное масло непонятной консистенции, однако в заявке на ремонт было ясно написано: «Поменять ремень ГРМ». Стереотипы без сбоев сработали как в голове владельца, так и в голове мастера, поэтому, выста-

вив шкивы по меткам и проверив на работоспособность натяжной ролик, ремонтник установил новый зубчатый ремень и вернул автомобиль владельцу. Но уехал тот недалеко. По словам хозяина, при очередном нажатии на газ под капотом кратковременно что-то стукнуло, и мотор заглох. При вскрытии и дальнейшем «разборе полетов» выяснилось, что техническим обслуживанием автомобиля хозяин не увлекался

и проводил его время от времени, в результате часть масляных каналов двигателя оказалась полностью или частично забита грязью. К шейкам распредвала какое-то количество масла все же попадало, посему на холостых оборотах двигатель работал. Но стоило добавить газа, распредвал начинало подклинивать, причем чем больше обороты, тем сильнее. Так что прежний ремень ГРМ порвался не просто так, но на сей раз владельцу повезло еще меньше – новый ремень остался цел, зато распредвал развалился на три части.

В общем, как говорил наш замечательный сатирик: «Бороться нужно не с плесенью, а с сыростью». Прежде чем что-то ремонтировать, желательно выяснить причины произошедшего, а то поможет очень ненадолго. В целом зубчатые ременные передачи очень надежны, а сроки их замены сравнимы со сроками замены цепных приводов, причем ременные контролировать значительно проще, а уловить тихий подозрительный шелест цепи из моторного отсека сможет лишь весьма квалифицированный мастер, который к тому же знает, какой именно звук ищет. Наивно требовать от молодых и амбициозных сотрудников, которые меняются в дилерских

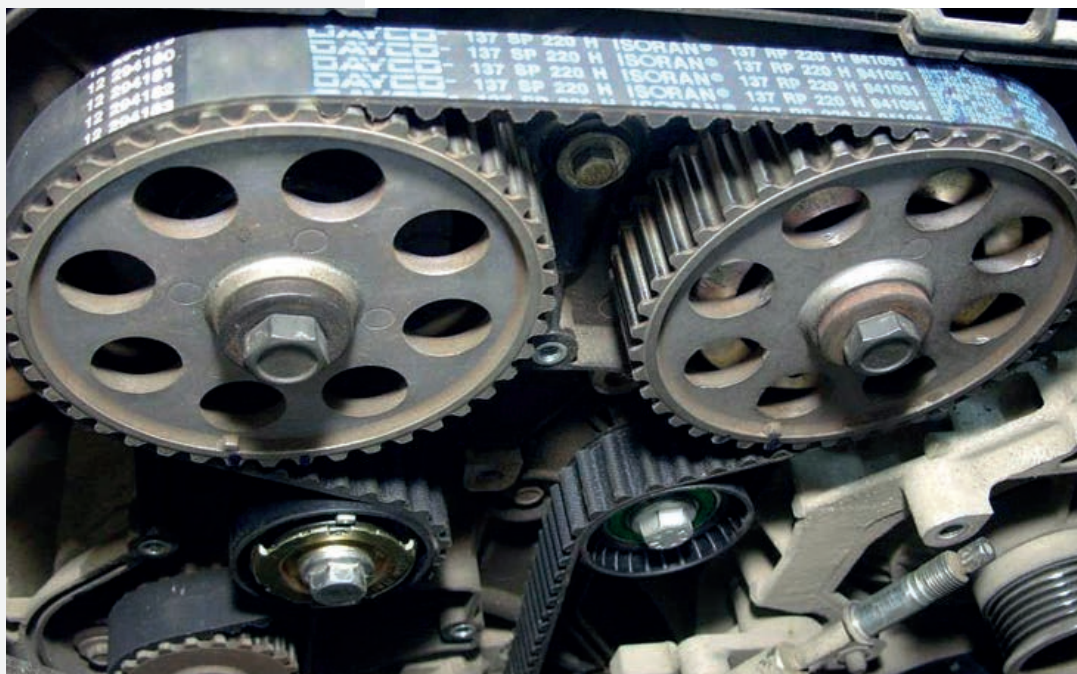


техцентрах раз в квартал, подобной квалификации. Так что мои личные симпатии на стороне ремненных передач.

Есть ряд несложных правил, которые надо соблюдать, и тогда никаких случайных обрывов не произойдет. Во-первых, ремни не так дороги, чтобы пытаться серьезно на них сэкономить, – покупайте необязательно оригинал, но нечто приличное, от известных производителей, причем в проверенных местах. Особое внимание следует обратить на ролик, или ролики, или на натяжитель в сборе с роликом – в общем, на устройство натяжения привода ГРМ. Сейчас редко подделывают продукцию известных фирм – много мороки, тем более клеймить сверхпрочную сталь подшипников очень дорого, а без клейма обман вскроется быстро. Поэтому практикуется иная схема: в продаже появилось много никому не известных коробочек с непонятными названиями столь же непонятных фирм и надписями Made in Italy, Made in Germany и т.д. В такой коробочке может быть все что угодно, и приобретать, а уж тем более ставить подобное изделие в свой автомобиль крайне нежелательно. Некачественный подшипник может развалиться на ходу – ремень соскочит, дальше ремонт головки, все как всегда. Подшипник заклинит – будет ничуть не лучше: ремень ГРМ – вещь очень прочная, однако твердости по HRC ему явно не хватает. Ремень будет истираться о заклинивший ролик и, когда станет уж совсем тоненьким, просто порвется. Что далее – см. выше.

Вариантов множество, все их даже и не припомнить, но еще один пример не помешает.

По просьбе клиента ему была произведена плановая замена ремня ГРМ вместе с роликом. Ремень был прекрасного качества, от известной компании. Ролик же, хоть и выглядел внешне на все 100%, казался несколько подозрительным: такой фирмы-производителя никто из мастеров не знал, а кривоватая надпись на коробке Made in Italy лишь усугубляла подозрения. Но клиент сказал: «Ставьте», – и ему поставили. На следующее



ТО по замене масла автомобиль, как это принято, приехал через 10 000 км. После замены масла мастер, обслуживающий данную машину, все-таки заглянул под кожух ГРМ. На сей раз клиенту повезло. К тому моменту ремень ГРМ стал уже примерно в два раза. Стали выяснять причины. Ролик был конусным, конус небольшой, на глаз не видно, но при таком натяжении и скорости вращения ремню хватало – тот постоянно наезжал краем на острый ограничительный буртик и терял, так сказать, часть себя. Результат: опять замена и ремня, и ролика, на сей раз на фирменные изделия – как известно, скупой платит дважды, это аксиома, жаль лишь, что таким образом автолюбители спонсируют жуликов – продавцов контрафакта.

Состояние сальников двигателя со стороны газораспределительного механизма также нуждается в контроле. Обычно, если потеки масла есть, обнаружить их несложно и увидеть тоже, как правило, даже необязательно полностью демонтировать кожух, достаточно открутить несколько винтов в соответствующих местах. Разумеется, при контроле необходимо включать голову, хотя даже при небольших потеках сальники, конечно, желательно заменить, все равно

рано или поздно это сделать придется. С другой стороны, опять же следует рассуждать логически: насколько сильно течет? Где именно течет? Если потеков нет, а, как говорят ремонтники, сальник «сопливится», то это еще не аргумент для замены: возможно давление картерных газов, и причину следует искать именно там – в общем, всегда стоит перед ремонтом осуществить диагностику.

А насколько вообще фатален обрыв ремня ГРМ? Современные двигатели форсированы очень прилично, поэтому в случае обрыва ремня поршни с клапанами, безусловно, встретятся. Вопрос лишь в том, на каких оборотах сие произойдет: если на холостых, то вполне вероятно, что клапаны не пострадают, хотя и не факт. В любом случае это легко проверить компрессометром. На средних, «городских» оборотах пару клапанов поменять наверняка придется, поршни при таком раскладе обычно остаются целы. Снятие головки блока цилиндров – дело, конечно, муторное, но хорошо знакомое опытным ремонтникам. Тем, кто передвигается в режиме кольцевых гонок, постоянно загоняя стрелку тахометра в красную зону, обрыв ремня ГРМ грозит заменой непредсказуемо-

го количества клапанов, кроме того, в днищах нескольких поршней могут появиться новообразовавшиеся отверстия, так что и их придется тоже поменять.

А резюме будет таким. Несмотря на все стереотипы, привод ГРМ зубчатым ремнем крайне надежен. Ремень очень живуч, износостоек и имеет приличный запас прочности (как защиту от дурака). Сам по себе, особенно если время от времени проверять его состояние и соблюдать регламент замены, он не порвется никогда. Если автомобиль в целом исправен, большинство проблем автолюбителю доставляет безудержное желание сэкономить на всем, в том числе и на приводе ГРМ. Если приобрести у подозрительного гражданина на авторынке зубчатый ремень без упаковки, с корявой надписью, нанесенной маркером, а в соседнем ларьке купить столь же качественный натяжной ролик – готовьтесь к скорому снятию ГБЦ и замене клапанов. Впрочем, с любым из автокомпонентов ситуация схожая: купил «левую» шаровую – в повороте отвалилось колесо, поставил контрафактный подшипник – колесо на скорости заклинило. Так что ремненный привод ГРМ лишь подтверждает существующее правило. ■



Роль отдела запчастей в дилерском центре

Клуб руководителей автобизнеса «Автобосс» организовал мастер-класс на тему «Как усилить влияние отдела запчастей на прибыль компании?». Павел Карпов, начальник отдела запасных частей дивизиона «Химки» ГК «АвтоСпецЦентр», подробно рассказал, зачем нужен отдел запчастей дилерскому центру и как правильно организовать его работу.

Сергей Дьяконов

Опыт ГК «АвтоСпецЦентр» ценен тем, что этот холдинг занимает ведущие позиции по продаже запчастей, он работает с разными брендами, как премиальными, так и массовыми. У каждого импортера свои правила игры, некоторые допускают использование при ремонте и обслуживании автомобилей альтернативных запчастей, другие требуют ставить только оригинал, у всех автопроизводителей разная бо-

нусная политика, а у некоторых ее и вовсе нет.

На первый взгляд, роль отдела запчастей в работе дилерского центра небольшая. Доля прибыли данного отдела составляет около 4%, и это с учетом бонусов автопроизводителей. Однако эффективная работа отдела запчастей позволяет более качественно и оперативно осуществлять ремонт клиентских автомобилей и получать дополнительный доход за счет оптовых продаж. Как сказал Павел Карпов: «Отдел запасных частей может быть самой

маленькой шестеренкой в работе сервиса либо самой большой и важной, вокруг которой будет все крутиться».

Бизнес этот сложный. Необходимо организовать эффективную работу склада запчастей, наладить своевременную поставку деталей, обеспечить наличие высокооборотистых позиций на складе, организовать правильный подбор запчастей, строго соблюдать стандарты импортера. Также в перечень задач отдела запчастей входят помощь сервису в расширении заказ-нарядов, взаимодействие с другими подразделениями. Для эффективной работы отдела запчастей необходимо подготовить персонал, причем желательно, чтобы каждый сотрудник мог решать несколько задач, надо постоянно разрабатывать новые схемы в зависимости от тенденций рынка.

Дополнительными источниками дохода отдела запчастей являются: расширение заказ-нарядов, продажа дополнительного оборудования, организация мультибрендового сервиса, бонусы от импортера за выполнение планов по закупкам и соблюдение стандартов бренда, продажа запчастей внутренним и внешним клиентам. Организация оптовых продаж также может принести дополнительный доход. Это отдельное направление, для эффективной работы которого требуются четкая организация и отлаженная работа всей команды отдела запчастей. Тесное взаимодействие с отделом продаж новых автомобилей позволяет получать дополнительный доход за счет продаж дополнительного оборудования клиентам, которые купили новый автомобиль, допустим, спустя месяц после приобретения.

Большое значение имеют контакты с импортерами, поскольку бонусы – это сегодня один из основных источников дохода дилерских центров. Без бонусов продажи запчастей вообще будут убыточными. Особое внимание следует уделить переговорам с импортерами, когда выставляются плановые показатели по объему выкупа запчастей. Задача импортера – «нагрузить» максимально дилера. Задача дилера – обосновать конкретную плановую сумму и не заморозить деньги компании в запчастях, выполнить план и получить ожидаемый бонус. Необходимо строго соблюдать стандарты импортера; если этого не делать, то можно потерять как бонусы, так и клиентов в сервисе.

Сервис в наше время обязательно должен быть мультибрендовым. Дополнительный доход могут принести работы по ОСАГО, привлечение клиентов кузовного цеха в слесарный и наоборот. Должно быть налажено четкое взаимодействие отдела запчастей с сервисом. Если склад пустой, то и ремонтная зона не будет загружена. Необходимо организовать быстрый и качественный подбор запчастей. При этом клиенту должно быть предложено несколько вариантов решений ремонта с использованием как оригинальных деталей и запчастей второй линейки, так и альтернативных запчастей различных ценовых сегментов (пре-



миум, стандарт, эконом). Также можно расширить ассортимент запчастей за счет одноразового крепежа и расходных материалов (очистители, болты, гайки, шайбы), антифриза на доливку. Необходим индивидуальный подход к каждому клиенту. Дилер должен предложить оптимальный вариант решения проблемы, а не нагрузить клиента дорогим ремонтом.

Для повышения эффективности работы автосервиса необходимо по возможности загружать его непрофильными автомобилями, использовать для ТО и слесарного ремонта постгарантийных машин неоригинальные запчасти.

Одним из дополнительных источников дохода отдела запчастей может быть организация

работы с внешними клиентами: розничные продажи, интернет-магазины и различные СТО. Но для работы с автосервисами необходимо иметь собственный интернет-магазин с удобным алгоритмом подбора и заказа деталей, организацией бесплатной доставки запчастей.

Для эффективной работы отдела запчастей необходим подготовленный персонал. В ГК «АвтоСпецЦентр» положительный эффект дали развитие и дополнительное обучение секретарей-консультантов, в результате которого они стали взаимодействовать с сервисной зоной и принимать непосредственное участие в продажах запчастей. В результате секретари-консультанты перешли из непродуктив-

ного персонала в продуктивный и вышли на самоокупаемость.

В ряде случаев большой положительный эффект может дать введение должности «подберист» в отделе запчастей. Если такой сотрудник обладает достаточной компетенцией, то он может существенно повысить эффективность работы всей сервисной зоны. В круг его обязанностей входят: первичное общение с механиком во время ремонта, оперативный подбор запчастей по наличию и стоимости, снижение вероятности ошибок при подборе запчастей, расширение номенклатуры деталей на складе, сбор статистики по востребованным запчастям.

В заключение Павел Карпов привел свои личные выводы, как правильно и максимально эффективно использовать отдел запасных частей.

Руководитель подразделения должен определиться, нужен ли ему «подберист» как отдельный сотрудник или его задачи может выполнить менеджер по продажам запчастей.

Современный сервис должен быть клиентоориентированным, а не просто сертифицированным дилерским центром.

Следует приложить все усилия, чтобы вернуть постгарантийного клиента сегодня, потому что завтра гарантийных клиентов уже не будет.

Нужно разрушать стереотип мышления клиента: «дилер – дорого». ■





В погоне за лидерами





Сергей Дьяконов

Opel Astra J, особенно рестайлинговая версия, которая выпускалась с 2012 до 2015 года, выгодно отличается от «Опелей» предыдущих поколений. У данного автомобиля современный дизайн, который актуален до сих пор, качественные материалы отделки, отличные ходовые качества. Модельный ряд включал четыре типа кузова: седан, хэтчбэк, универсал и купе, была даже спортивная версия OPC с 280-сильным двигателем. Astra J побеждал во многих сравнительных тестах, автомобиль составил серьезную конкуренцию лидеру сегмента – Volkswagen Golf. Но в начале 2015 года Opel принял решение уйти с российского рынка. Тем не менее в продаже сейчас множество вариантов поддержанных Opel Astra J 2012–2015 гг. выпуска. Причем даже автомобили в хорошем состоянии и с небольшими пробегами стоят относительно недорого, диапазон цен от 500 000 до 650 000 рублей. Стоит ли брать и с какими проблемами может столкнуться владелец поддержанного Opel Astra J?

Начнем с кузова. Для данной модели характерно нестабильное качество окраски. Мало того что лакокрасочное покрытие слабое, легко царапается даже при

мойке, встречаются экземпляры, у которых краска отслаивается кусками. У универсалов часто встречается коррозия двери багажника. Из-за неудачной конструкции дренажного шланга кондиционера в салон может проникать вода. У хэтчбеков протечка также возможна через негерметичный стоп-сигнал над стеклом пятой двери. Пластик в салоне на вид дорогой, но со временем начинает скрипеть. В общем, перед покупкой автомобиля состояние кузова надо тщательно проверять, и в любом случае дополнительная антикоррозионная обработка Opel Astra J не повредит. Также у данной модели часто встречаются различные неисправности электрооборудования.

Двигатели. В России наиболее распространены модификации с 1,6-литровым атмосферным двигателем мощностью 115 л.с. Мотор сам по себе достаточно надежный и бесперебойный в течение долгого срока службы, но его возможностей недостаточно для активной езды. К тому же у него достаточно напряженный тепловой режим работы, точка термостатирования «опелевских» моторов 113 градусов, малейшая неисправность в системе охлаждения ведет к перегреву. А надежность системы охлаждения здесь



невысокая, из строя, причем при небольшом пробеге, может выйти все что угодно. Отказы термостатов, течь радиатора, шлангов и расширительного бачка на данной модели встречаются довольно часто. Хорошо еще, что на Opel Astra J многие производители автокомпонентов выпускают запчасти, которые зачастую превосходят по качеству оригинальные детали, но при этом стоят дешевле.

Второй по распространенности мотор – 1,4-литровый турбированный мощностью 140 л.с., он обеспечивает хорошую динамику и при этом более экономичный по сравнению с атмосферным двигателем. Но проблем с турбомотором гораздо больше, и ресурс у него меньше. Уже при пробеге 50 000 км могут прогореть поршни, клапаны и выйти из строя турбина. В общем, покупать автомобиль с таким мотором можно только с небольшим пробегом и после тщательной диагностики. Если повезет, то можно найти экземпляр, на который предыдущий владелец установил турботаймер, в заводской комплектации его не ставили.



Если так уж хочется автомобиль с турбомотором, то лучше обратить внимание на модификацию с 1,6-литровым 180-сильным двигателем. Он надежнее 1,4-литрового собрата. К тому же такие автомобили лучше оснащены, они, как правило, предлагались в топовой комплектации Cosmo с автоматическими коробками передач.

Теперь о трансмиссиях. Механическая 6-ступенчатая коробка передач сама по себе надежная, разве что сцепление на мощных версиях может выйти из строя при пробеге около 100 000 км, но из-за традиционной «опелевской» беды – слабых сальников трансмиссия в любой момент может остаться без масла.

6-ступенчатая автоматическая коробка передач GM – не очень удачная в плане надежности. Чтобы увеличить ее ресурс, конструкторы установили отдельный радиатор. Решение само по себе грамотное, но вот исполнение далеко не самое удачное. При разгерметизации самого радиатора или течи шлангов жидкость попадает в гидроконтур коробки, и она выходит из строя.



Opel Astra J с неудачными роботизированными трансмиссиями официально поставлялись только на европейский рынок, поэтому у нас они почти не встречаются.

По ходовой части особых проблем с автомобилем нет. Разве что слабые наконечники рулевых тяг, ресурс которых при активной езде не превышает 30 000 км, но они и стоят копейки. Передние амортизаторы, как правило, доживают до 100 000 км. Примерно при таком же пробеге требуется ревизия задней многорычажной подвески, на универсалах, которые часто эксплуатируются с полной нагрузкой, детали изнашиваются еще быстрее.

С тормозной системой особых проблем нет. Тормозные диски, как правило, выдерживают две замены колодок. Но если предыдущий владелец любил активный стиль езды, а Opel Astra J со 180-сильным мотором – это достаточно быстрая машина, то тормозные диски могут быть изношены уже через 30 000–40 000 км.



Подводим итоги. С одной стороны, Opel Astra J 2012–2015 гг. даже по сравнению с новыми машинами современный комфортабельный автомобиль с отличными ходовыми качествами. Можно выбрать любой тип кузова. Но подводит качество комплектующих. Поэтому автомобиль перед покупкой

надо тщательно диагностировать, благо выбор на рынке большой. Из плюсов – цены в среднем ниже, чем у одноклассников, это же касается и стоимости ремонта и запчастей, за исключением автоматической коробки передач (ее ремонт стоит дорого). Отсюда делаем вывод: в качестве «рабочей

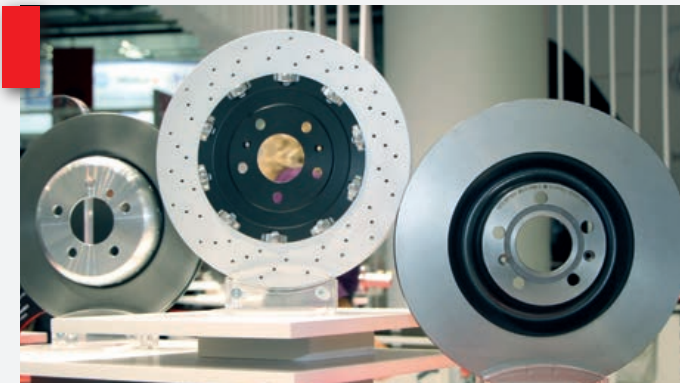
лошадки» самый оптимальный выбор – Opel Astra J с 1,6-литровым атмосферным двигателем и механической коробкой передач. Также неплохой вариант – 180-сильный автомобиль с автоматической коробкой передач, в том случае если машина в хорошем состоянии и с небольшим пробегом. ■





Остановиться вовремя

Тормозные системы вчера и сегодня. Гидравлика и электроника – две стороны одной медали. На ESP надейся, но сам не плошай. Общемировой тренд – изменение правил игры на рынке тормозных систем.



Время и технологии

Новинки в сфере производства тормозных дисков и колодок, глобальные направления развития, применяемые материалы и технологии. Новейшие тренды и сопутствующие устройства в структуре тормозных механизмов.



Новинки шинной отрасли

Обзор новых моделей летних шин. Как не переплатить при покупке автомобильной «обуви» и выбрать правильный шиномонтаж.



Когда надо менять амортизаторы?

Пришла весна – самое время заняться ревизией подвески. Как правильно диагностировать неисправности. Как может изношенный амортизатор повлиять на безопасность. Современные технологии замены и ремонта амортизаторов.



В процессе эксплуатации

Своевременное обслуживание и эксплуатация тормозных систем. Незыблемые правила, которые нельзя нарушать, – контроль исполнительных механизмов и параметров системы в целом. Процесс замены фрикционных компонентов и тормозной жидкости – все по правилам.



Весенние итоги

Российский автомобильный рынок: подводим итоги первого квартала, основные тренды отечественного авторетейла 2018 года.

авто

КОМПОНЕНТЫ



Реклама

Ищите нас в Google Play и App Store



Читайте

электронную версию

нашего журнала на своих планшетах

www.A-KT.ru

СОХРАНЯЕТ МОЛОДОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ



Смазочные материалы **WOLF** имеют оптимизированный состав, специально разработанный для улучшения эффективности и надежности двигателей последнего поколения. Сохраняйте ваш двигатель и ваш бизнес в самом расцвете молодости!

Подробнее на www.wolflubes.com

wolf
THE VITAL LUBRICANT