

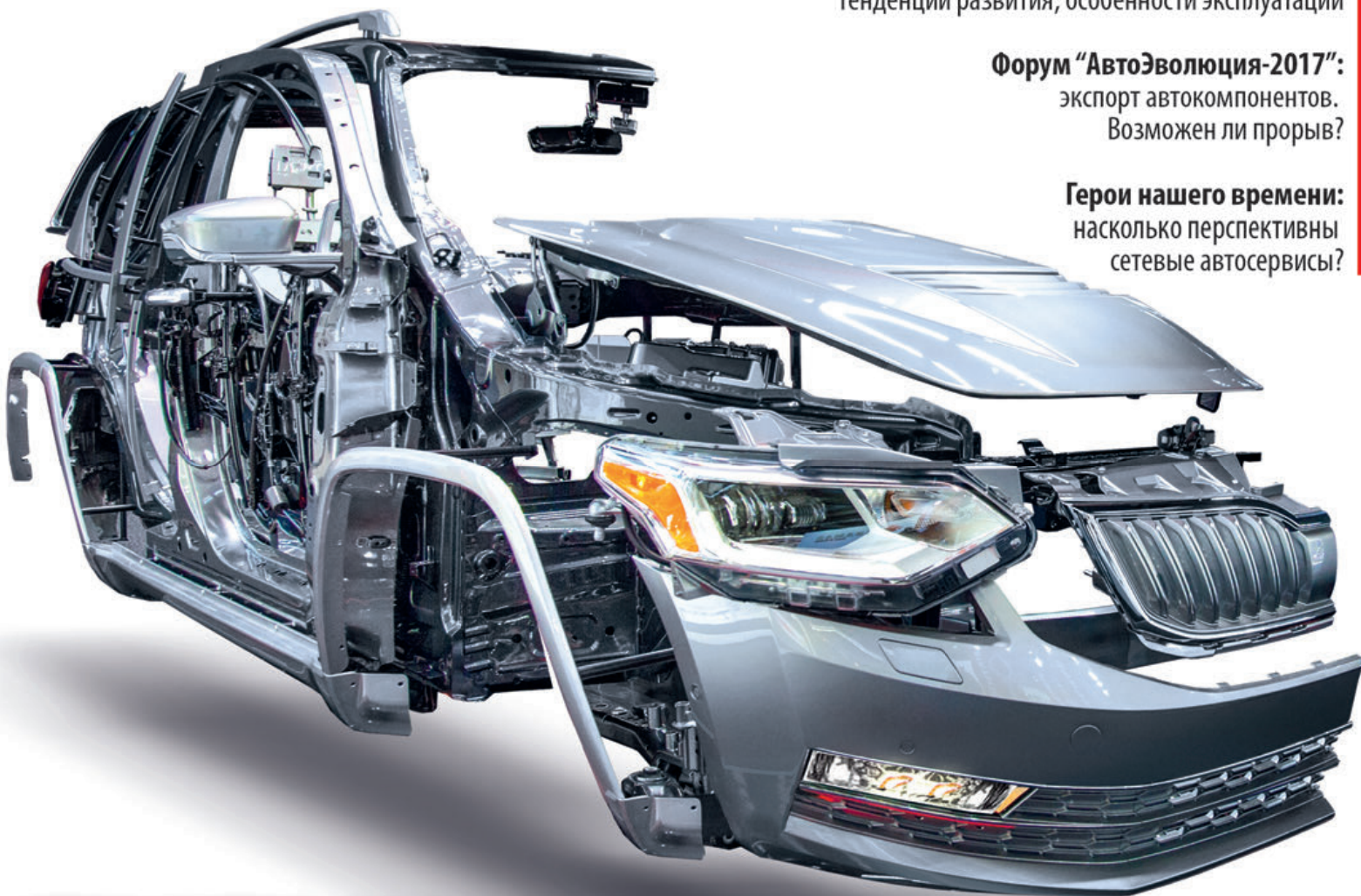
АВТО

КОМПОНЕНТЫ

Свечи зажигания:
тенденции развития, особенности эксплуатации

Форум "АвтоЭволюция-2017":
экспорт автокомпонентов.
Возможен ли прорыв?

Герои нашего времени:
насколько перспективны
сетевые автосервисы?



**БУДУЩЕЕ
УЖЕ НАСТУПИЛО**

Главные премьеры Франкфуртского автосалона



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



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

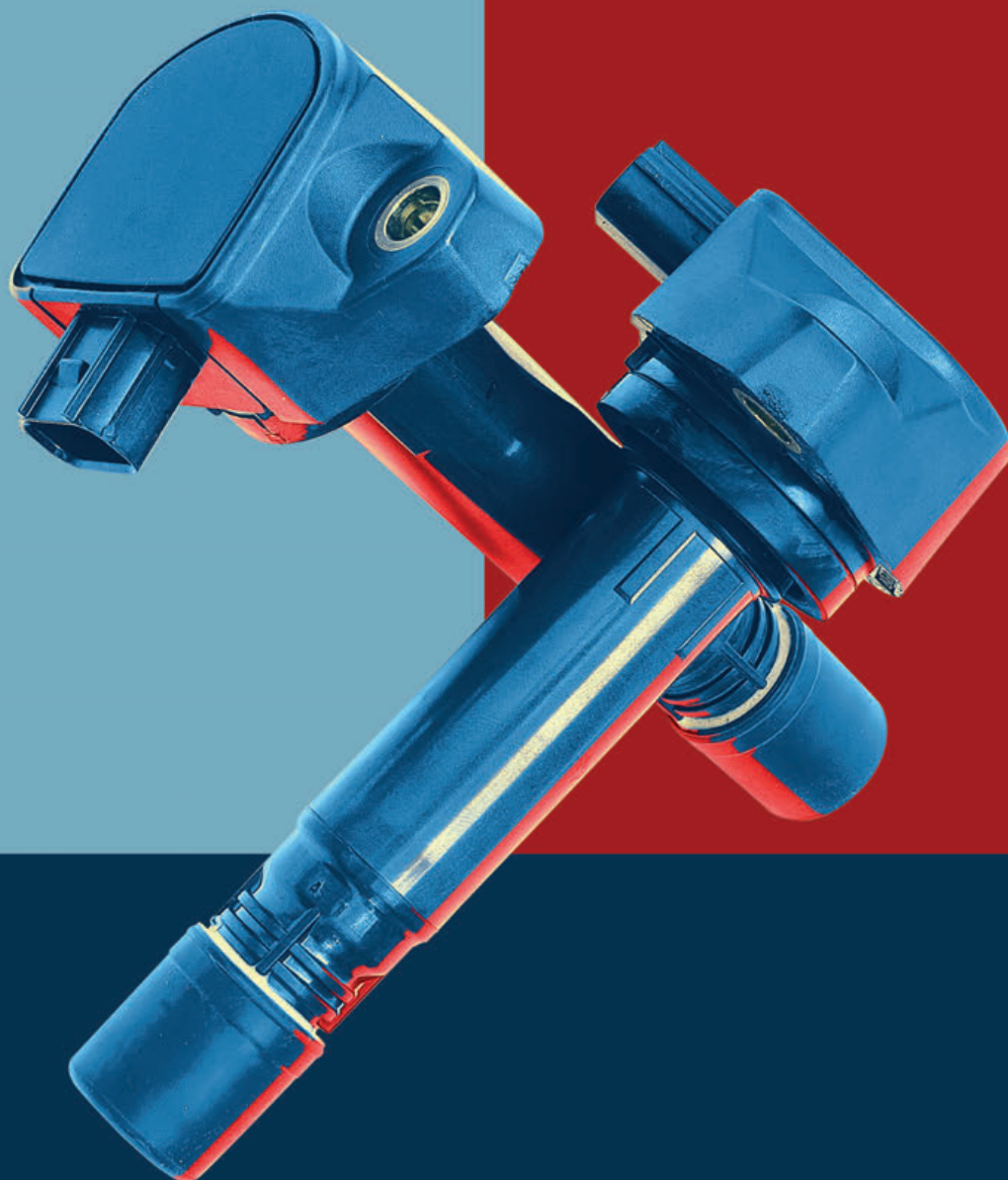


- Уникальное сочетание качества и доступности по цене
- Клапаны, вкладыши двигателя / Поршневые кольца / Ступицы / Тормозные суппорты / Диски и барабаны / Поворотные кулаки / Топливные насосы / Регуляторы / Шкивы-гасители колебаний коленвала / Шатуны



Developed by
World-class Quality
Automotive Parts supplier





Реклама

YES WE HAVE

200 артикулов катушек зажигания • 84% покрытие автомобильного парка
Ассортимент для азиатских, американских и европейских автомобилей

www.japanpartsgroup.com



30.000 артикулов • 140 товарных линеек

JAPANPARTS GROUP

Japanparts *ashika* *JapKo*

И.о. главного редактора
Сергей Дьяконов
d.sergey@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

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 редакция ответственности не несет. Перепечатка материалов, опубликованных в журнале, допускается только с разрешения ООО «Макс Медиа». При цитировании ссылка на журнал «Автокомпоненты» обязательна.

Rm Материал на правах рекламы.
Подписано в печать 6.10.2017 г.

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



Содержание

Новости. События. Презентации

Рынок автокомпонентов

BREMO.
Планомерный подход к бизнес-процессам... 10

MOTUL.
Качество – самое важное требование 18

Japanparts Group
расширяет ассортимент амортизаторов 20

Новинки alca® на столичных выставках 22

Обновление ассортимента HEYNER® 24

Новости. События. Презентации

Франкфуртский автосалон
IAA MOTOR SHOW 2017 26

Рынок автокомпонентов

AMD. Корейское качество по доступной цене 42

Тема номера

Поджечь своевременно 46

75-летний юбилей завода Bosch в Энгельсе 49

Свечи зажигания. Особенности эксплуатации 50

Экономика. Бизнес. Практика

Глобализация и локализация 54

Экспорт автокомпонентов.
Возможен ли прорыв? 58

Сервис. Эксплуатация. Оборудование

«Автосервис-2017» 62

Герои нашего времени 66

FIT Service. Без секретов 68

В глубину с комфортом 70

Точный расчет 72

Новости. События. Презентации

Остаться в обойме:
«Импортозамещение-2017» 74

MONROE

КОМПЛЕКСНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

У НАС ЕСТЬ ВСЕ!

- АМОРТИЗАТОРЫ И СТОЙКИ
- МОНТАЖНЫЕ КОМПЛЕКТЫ
- ЗАЩИТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ
- ПРУЖИНЫ И СФЕРЫ
- ДЕТАЛИ ПОДВЕСКИ
- ГАЗОВЫЕ УПОРЫ



No.1*
ПО АССОРТИМЕНТУ



Реклама

*Источник: TecAlliance 2016

Fixar расширил ассортимент деталей подвески



Продуктовая линейка бренда Fixar, принадлежащего немецкой компании Carberry, существенно обновилась.

В ассортименте появились детали подвески для таких моделей, как Mitsubishi Lancer, Mitsubishi Outlander, Mazda 6, Nissan Qashqai и некоторых других популярных на российском рынке «японцев». В первую очередь это свыше 180 новых сайлент-блоков и более 50 позиций по втулкам стабилизатора.

Все заводы, на которых выпускается продукция компании, сертифицированы по системе ISO/TS 16949:2009. На производстве осуществляется сквозной контроль качества продукции на протяжении всей технологической цепочки. До отправки потребителю каждая партия деталей подвески и рулевого управления проверяется на стендах по целому ряду ключевых параметров.

Новая технология окраски кузова

Компания Durg разработала новую технологию сушки лакокрасочного покрытия кузова – EcolnCure. Впервые нагрев и охлаждение кузова осуществляются изнутри. Такое решение позволило вдвое повысить качество сушки, на 25% снизить энергопотребление и вдвое уменьшить размер сушильной камеры.

Инновационная технология подачи воздушного потока с помощью EcolnCure обеспечивает максимально эффективную сушку – воздух, подаваемый форсунками дальнего радиуса действия, проникает через отверстие для лобового стекла глубоко в кузов и прогревает его изнутри. В результате происходят максимально равномерное нагревание и охлаждение всей конструкции кузова. Тепловая нагрузка снижается, а время нагревания кузова сокращается на 30%.

Также новый метод сушки лакокрасочного покрытия кузова удобен для производителей электромобилей. Для этих транспортных средств необходимы высокопрочные нижние молдинги для защиты аккумулятора в случае бокового удара. Технология, при которой кузов прогревается изнутри, отлично работает в процессе сушки молдингов повышенной прочности.

С внешней стороны кузова система обеспечивает минимальную скорость прохождения потока воздуха, что способствует равномерному распределению верхнего слоя покрытия и улучшает его внешний вид. Технология EcolnCure позволяет эффективнее вести сушку кузовов: за счет индивидуальной регулировки температуры и объема воздушного потока нагревание и охлаждение конфигурируются с учетом особенностей кузова. Это возможно благодаря циклическому режиму работы и возможности назначать отдельный воздушно-циркуляционный блок для каждого модуля системы.

Газовоздушная смесь в воздушно-циркуляционных блоках нагревается не с помощью автономных теплообменников, как это происходит сейчас, а централизованно, после чего подается к каждой зоне кузова. Такой метод нагревания лучше регулируется и более надежен, что позволяет снизить потери давления и объем энергопотребления в системе на 25%.

Светодиодная система освещения Philips

Компания Philips представила запатентованную светодиодную систему освещения SafeBeam, которая контролирует световые потоки, направляя их на наиболее важные для водителей участки дороги.

Нерегулируемый яркий свет может вызывать опасное ослепление водителей встречных автомобилей. Чтобы избежать подобной ситуации, нормы Европейской экономической комиссии (ЕЭК) для ламп накаливания и газоразрядных ламп регламентируют луч с крутым, асимметричным срезом, снижающим вероятность ослепления водителей.

По сравнению со стандартной галогеновой лампой светодиодные фары Philips с технологией SafeBeam обеспечивают такую же или более оптимальную конфигурацию луча, удовлетворяющую соответствующим требованиям ЕЭК.

Новые компоненты для систем управления двигателем



Delphi Product & Service Solutions обновила линейку оборудования для систем управления двигателем. Новейшие OE-технологии впервые представлены на рынке автозапчастей.

Компания вывела на рынок две линейки фазорегуляторов и дозаторов воздуха, а также линейку датчиков температуры выхлопных газов в дополнение к имеющемуся оборудованию для систем управления двигателем и расширила номенклатуру для Европы более чем до 2400 позиций, обеспечивающих более 16 000 вариантов применений.

Новая линейка фазорегуляторов, в настоящий момент доступная только у Delphi, предназначена для автомобилей таких известных брендов, как, например, BMW и Renault.

Кроме того, новая линейка из девяти дозаторов воздуха подходит для применения в системах популярных моделей Citroen и Peugeot. Дозатор воздуха, расположенный между интеркулером и турбиной, действует в качестве поворотной заслонки, регулируя температуру и давление воздуха, поступающего из турбины, непосредственно перед принятием решения о том, должен ли он подаваться в интеркулер или идти в обход него.

Также выпущена новая линейка запатентованных датчиков температуры выхлопных газов с платиновым измерительным резистором и закрытым наконечником. Данные компоненты подходят для более 400 модификаций автомобилей таких популярных марок, как BMW, Fiat, Ford, Mercedes-Benz и Volkswagen.



Компания **CTR** – глобальный производитель деталей подвески, рулевого управления, элементов трансмиссии и тормозных систем.

На 16 заводах по всему миру **CTR** выпускает около 3700 компонентов OEM-продукции, которая поставляется на конвейеры 19 мировых автомобильных брендов, среди которых HUYNDAI, KIA, FORD, GM, CHEVROLET, JAGUAR, BMW, VOLVO, MB, FIAT, RENAULT-SAMSUNG, SSANG-YOUNG, DAEWOO и другие.

ДЕТАЛИ CTR – ЭТО КОНВЕЙЕРНОЕ КАЧЕСТВО ПО ДОСТУПНОЙ ЦЕНЕ.

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



ТЕПЕРЬ И НА ЕВРОПУ!

Новое масло ExxonMobil

Компания ExxonMobil представила масло низкого класса вязкости Mobil 1 ESP x2 0W-20.

Продукт Mobil 1 ESP x2 0W-20 создан в полном соответствии с растущими требованиями европейских автопроизводителей. Он имеет одобрения концернов Volkswagen, Mercedes-Benz, Porsche и Jaguar Land Rover. Масло Mobil 1 ESP x2 0W-20 обладает рядом преимуществ.

Активные очищающие компоненты предотвращают образование вредных отложений и шлама, поддерживая исключительную чистоту и долгий срок службы двигателя.

Отличная термоокислительная стабильность замедляет процесс старения масла, что позволяет увеличить безопасный интервал замены.

Улучшенные фрикционные свойства обеспечивают экономию топлива до 4% по сравнению с Mobil 1 ESP Formula 5W-301.

Отличные низкотемпературные свойства обеспечивают надежную защиту при пуске за счет быстрого выхода на рабочий режим в условиях пониженной температуры.

Отличные высокотемпературные свойства обеспечивают отличную защиту при высоких температурах на протяжении всего срока службы масла.

Защита от износа обеспечивает эффективную защиту от износа на протяжении всего срока службы масла.

Комментирует Брайан Грей, глобальный бренд-менеджер компании ExxonMobil по смазочным материалам для пассажирского транспорта: «Наши исследования показали, что в течение последних 10 лет спрос на маловязкие составы 0W-20 неуклонно растет. Эти данные позволили нам разработать масло высокой топливной экономичности, эффективно защищающее двигатель. По своим рабочим характеристикам оно равноценно продуктам с высоким классом вязкости, что выгодно и автопроизводителям, и автомобилистам.

Мы гордимся своими разработками, благодаря которым официальные автодилеры и независимые владельцы сервисных станций могут предоставлять своим клиентам передовые продукты, полностью отвечающие их потребностям».

Юбилей Nissan

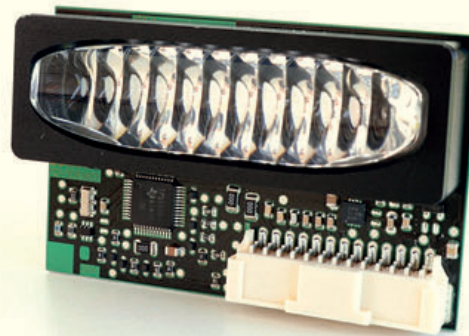
Компания Nissan Motor Co., Ltd. отмечает выпуск 150-миллионного автомобиля Nissan. Компании Nissan, основанной в 1933 году, потребовалось 73 года, чтобы преодолеть 100-миллионный рубеж по выпуску автомобилей. Однако на производство следующих 50 миллионов бренду понадобилось лишь 11 лет. Nissan считает, что таким успехом он обязан многолетней слаженной работе и поддержке со стороны сотрудников, дилеров, бизнес-партнеров и локальных сообществ, а также своим многочисленным клиентам, которые выбирали высокое качество автомобилей Nissan.



За последние 11 лет компания Nissan значительно расширила производство за пределами Японии. Из 50 млн автомобилей, выпущенных в этот период, 76,5% были собраны уже не в Японии, причем на долю машин европейского производства пришлось 13%. Больше 30 лет прошло с момента запуска производственных мощностей Nissan в Испании и Великобритании, а в прошлом году бренд отпраздновал 10 лет с момента основания российского завода в Санкт-Петербурге. Общий объем производства в этих странах превысил 13 миллионов автомобилей.

Достигнув новой ступени в 150 миллионов выпущенных автомобилей, Nissan готовится к запуску нового Nissan LEAF в Европе, пробное производство которого уже началось на заводе в Великобритании.

Модульные светодиодные фары SMARTRIX с силиконовыми линзами



Компания Osram представила новую разработку – SMARTRIX. Она основана на применении в автомобильных фарах модульных светодиодных источников света с силиконовыми линзами.

В последние годы автомобильная промышленность при создании фар все шире применяет технологию матричных светодиодных источников света. Компания Osram разработала новое поколение матричных светодиодов с применением нового материала для фокусирующих линз – силикона.

Матричные светодиодные фары обеспечивают идеальную видимость ночью и при плохих погодных условиях. Интеллектуальное распределение генерируемого светового потока дает точное и эффективное освещение проезжей части перед машиной без ослепления водителей встречных авто. Это достигается в том числе тем, что группа индивидуально управляемых светодиодов объединяется в матрицу (массив) с общей оптикой. При этом светодиоды управляются индивидуально – «пиксель за пикселем», что дает возможность осветить или оставить в темноте отдельные области дороги и обочины. Таким образом, фары обеспечивают эффективное освещение дорожного полотна, не причиняя дискомфорта другим участникам дорожного движения.

Силиконовые линзы более долговечны и устойчивы к тепловому и световому излучению (при этом они дешевле стеклянных линз) и могут быть прикреплены непосредственно к светодиодам, что позволяет радикально уменьшить общие габариты фары.

«Используя новые материалы для системы линз, мы смогли сделать модули SMARTRIX еще более прочными и компактными. В результате у дизайнеров, создающих системы автомобильного освещения, появилось гораздо больше свободы при проектировании фар – к примеру, для создания модных сейчас узких фар с низким профилем», – пояснил Ганс-Иоахим Швабе, генеральный директор подразделения «Специальное освещение» компании Osram.

Первые модули SMARTRIX появятся на дорогах этой осенью. Тем временем специалисты компании Osram уже работают над следующим поколением таких светодиодных систем. Их матричные модули будут содержать сразу несколько цепочек светодиодов, а фары, созданные с применением такой технологии, станут еще более компактными.

Bridgestone представляет новую шину U-AP 001 для городских автобусных перевозок

Автобусные компании ежедневно осуществляют городские перевозки пассажиров. Такие условия эксплуатации подразумевают особые требования к используемым шинам.

Идеальная автобусная шина должна удовлетворять требованиям рынка с точки зрения безопасности, эффективности затрат, иметь увеличенный срок службы и низкую стоимость километра пробега. Кроме того, автобусные шины должны соответствовать высоким стандартам качества, что подразумевает повышенные прочность каркаса и грузоподъемность шин.

Новая шина Bridgestone U-AP 001 идеально подходит для эксплуатации в условиях современного города. Компания Bridgestone продолжает реализовывать концепцию повышения уровня безопасности и комфорта выпускаемых шин. При проектировании новой модели перед разработчиками ставились цели по достижению следующих характеристик шины: повышенный ресурс, высокая прочность каркаса, возможность всесезонной эксплуатации, увеличенная грузоподъемность.

Результатом сложной и долгой работы с применением новейших технологий компании Bridgestone стало создание прочной, надежной шины с выдающимися характеристиками, обеспечивающей безопасность и экономичность.

Инженеры Bridgestone оптимизировали рисунок протектора, конструкцию каркаса и состав резиновой смеси новой шины U-AP 001. Итоговый результат – это увеличенный более чем на 20% срок службы шин по сравне-

нию с предыдущим поколением, снижение стоимости километра пробега, более низкое сопротивление качению и лучшая топливная эффективность.

За счет чего это достигается?

Ширина протектора U-AP 001 увеличена на 5% относительно моделей шин предыдущего поколения:

- улучшенная ходимость и сцепные свойства на всех типах дорожного полотна;
- повышена безопасность перевозок.

Широкие цельные плечевые дорожки:

- улучшенное сопротивление сколам и порезам при маневрировании;

- лучшая надежность и долговечность каркаса.

Ламели переменной глубины:

- повышенная плотность ламелей в протекторе обеспечивает превосходные характеристики на мокрой и заснеженной поверхностях;

- улучшенная тяга и большая безопасность перевозок.

Глубокая НГП (21,6 мм):

- увеличенный пробег.

Шины Bridgestone U-AP 001 имеют следующие конструктивные особенности:

Изменено положение маркировок и технической информации на боковине шины (смещены ближе к бортовому кольцу) во избежание повреждений при контакте с бордюром.

Защищенная боковина – усиленный слой с применением специального состава, который устойчив к повреждениям и защищает боковину от повреждений, что позволяет увеличить срок службы шины.

Новая форма и положение индикаторов износа боковины позволяют получать более достоверные данные износа боковины.

Шины пригодны для использования в грязи и в условиях свежеснежного или талого снега, предлагая лучшее сцепление и эффективность торможения по сравнению со стандартными шинами, о чем свидетельствует наличие маркировок M+S и «Альпийской вершины».

Bridgestone применила новую, более удобную для клиентов систему маркировки шин, в которой отражены два наиболее важных аспекта – U означает Urban (городской) и AP – All Position (универсальная, на все оси). ■

«Bridgestone сосредоточились на надежности U-AP 001, гарантируя, что она имеет достаточно высокий уровень прочности, чтобы обеспечить операторам максимальный срок службы шин, что, в свою очередь, приводит к снижению стоимости километра пробега», – говорит Рябухин Артур, специалист по маркетингу ООО «Бриджстоун СНГ».



Новая шина Michelin



На Международном автомобильном салоне во Франкфурте состоялся дебют шины Michelin Primacy 4. Благодаря передовым технологиям, применяемым при производстве Michelin Primacy 4, водителям обеспечивается высокий уровень безопасности как на новой шине, так и на шине с износом (вплоть до появления индикатора износа, указывающего на минимально допустимую остаточную глубину протектора в 1,6 мм).

Благодаря использованию эластомеров нового поколения в составе резиновой смеси шина Michelin Primacy 4 обеспечивает высочайший уровень сцепления на мокром покрытии с первого до последнего километра пробега без ухудшения показателей долговечности. Для улучшения сцепных свойств разработчики оптимизировали рельеф рисунка протектора. Он отличается более заквадраченными каналами, ширина которых увеличена на 22% по сравнению с шиной предыдущего поколения. Данное решение улучшает отвод воды из пятна контакта даже по мере износа шины.

Шина Michelin Primacy 4 будет доступна на рынке в январе 2018 года в 29 размерах, от 16 до 18 дюймов, с июня 2018 года также будут доступны 15-дюймовые покрышки данной модели.

Компания HELLA развивает производство в Китае

Компания HELLA расширяет свои производственные мощности в Китае и обеспечивает дальнейшее развитие завода по производству электроники в Шанхае. На существующей производственной площадке появится новое здание. Работы по строительству начнутся в сентябре 2017 года. Начало серийного производства запланировано на середину 2018 года. После этого будет проведена радикальная реструктуризация существующего завода. Таким образом, завод в Шанхае будет постепенно наращивать свои мощности, чтобы стать крупнейшей площадкой по производству электроники в глобальной производственной сети HELLA.

«Китай всегда был и остается одним из ключевых автомобильных рынков для нас, – заявил Д-р Рольф Брейденбах, генеральный директор компании HELLA. – Расширяя производство в Шанхае, мы определяем своей главной целью выполнение заказов существующих клиентов и удовлетворение растущего спроса на инновационные технологии в сфере электроники на рынке Китая».

По окончании строительства производственная площадь объекта составит около 22 000 кв. м. На первоначальном этапе объем производства составит более 40 000 000 электронных компонентов в год, причем эта цифра будет удвоена в течение ближайших пяти лет. Завод главным образом будет иметь специализацию по производству всех товарных групп компании HELLA в области электроники, покрывающих внутренний спрос рынка Китая, включая комплектующие для эффективного управления энергией и систем помощи водителю при управлении автомобилем.

В апреле этого года компания HELLA объявила о строительстве двух новых заводов. Кроме того, вблизи города Тяньцзинь в Китае будут размещены производственные мощности по производству ультрасовременного светового оборудования на базе Beijing Hella VMAP Automotive Lighting, совместного предприятия HELLA с китайским автопроизводителем BAIC в Пекине. В Литве, в Каунасской области, компания HELLA строит новый завод по производству электроники. Завод планируется открыть в середине 2018 года.

Ford Sollers планирует увеличить объем производства в России

Ford Sollers планирует ввести вторую смену на производственной площадке компании в Елабуге и увеличить общий штат компании в Татарстане на 700 человек. Набор персонала связан с ростом продаж автомобилей Ford в России вследствие эффективной маркетинговой политики Ford Sollers и растущего спроса на модели сегмента SUV и LCV, производимые на заводе компании в Елабуге. Вторая смена на заводе будет введена в декабре этого года, впервые с 2013 года.

Массовый набор работников начинается в октябре. Основная часть новых сотрудников – рабочие, которые будут заняты в производстве на заводе в Елабуге на всех этапах, от сварки и окраски кузовов до контроля качества. В настоящее время на предприятии, расположенном в особой экономической зоне «Алабуга», выпускаются адаптированные к российским условиям кроссовер Ford Kuga, флагманский 7-местный внедорожник Ford Explorer и легкие коммерческие автомобили семейства Ford Transit.

Введение второй смены позволит удовлетворить растущий спрос в 2017–2018 годах. Продажи производимых в Елабуге автомобилей выросли в 2017 году на 53%. Ford Kuga нового поколения по итогам августа стал бестселлером марки, рост по отношению к августу 2016 года составил 102%. Август также стал лучшим месяцем для Ford Transit с 2014 года (+99% к августу 2016-го). Лидером по росту продаж в модельной линейке Ford является Explorer – реализация внедорожника в августе выросла на 133% по отношению к августу прошлого года. В июле и августе темпы роста продаж Ford опережали рыночные: по отношению к аналогичным месяцам прошлого года продажи компании росли на 24% против 18–19%, на которые увеличивался российский рынок автомобилей в целом.

Новые галогенные лампы NEOLUX

В ассортименте NEOLUX, дочернего бренда компании Osram, появилась новая линейка галогенных ламп BLUE POWER LIGHT. Они предназначены для установки в автомобильные фары и отличаются увеличенной до 5000 К цветовой температурой, что максимально приближает свет этих ламп к естественному дневному.

Лампы серии BLUE POWER LIGHT выпускаются с цоколями стандартов H1, H3, H4 и H7 и могут применяться для дальнего, ближнего, противотуманного света, а также для установки в указателях поворота. Лампы генерируют свет с высокой цветовой температурой, 5000 К, бело-голубого оттенка, что даже выше, чем стандартная цветовая температура ксеноновой лампы. Применение подобных источников автомобильного света улучшает освещенность поля зрения водителя в темное время суток.

«Естественный дневной свет, привычный для человеческого глаза, имеет цветовую температуру на уровне 6000 К, тогда как у обычных «галогенок» она значительно ниже и составляет около 3200 К. Цветовая температура BLUE POWER LIGHT увеличена до 5000 К, что максимально приближает цветовую температуру этих галогенных лампочек к естественной дневной, – комментирует Артем Нуриахметов, технический специалист отдела «Специальное освещение» компании Osram. – Новая линейка NEOLUX обязательно заинтересует автолюбителей, которым особенно важна отличная освещенность на ночной дороге. Дополнительный, но немаловажный бонус от применения ламп BLUE POWER LIGHT – стильный внешний вид машины с «ксеноновыми» фарами».

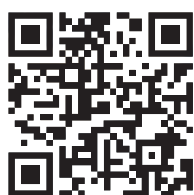
Лампы серии BLUE POWER LIGHT изготавливаются на производственных мощностях и по технологиям материнской компании Osram – ведущего в мире разработчика высокотехнологичных автомобильных систем освещения. Строгие немецкие стандарты Osram гарантируют продукции NEOLUX, ориентированной на бюджетный ценовой сегмент рынка автокомплектующих, качество и надежность премиальных автоламп.



МАСТЕРА
В РАБОТЕ!



СТАНЬТЕ ЧАСТЬЮ
КАЛЕНДАРЯ HELLA
2019 ГОДА!



И получите много других призов.
Регистрируйтесь на сайте -
<https://www.hella-contest.com/ru/>

Борис Кормилицин: «Планомерный подход к бизнес- процессам и правильное использование потенциала позволяют нам выходить на новый уровень»

Brembo на протяжении многих лет занимает первую строчку в различных международных рейтингах сегмента автокомпонентов. Особенно заметным является лидерство в голосованиях и опросах, проводимых немецкой прессой: читатели всех ведущих автомобильных изданий ежегодно присуждают бренду первое место с большим отрывом от конкурентов. Не менее популярна продукция Brembo и в России, об этом красноречиво свидетельствует победа в течение трех лет подряд в номинации «Тормозные диски» Премии «Мировые автомобильные компоненты» (МАК). О том, что же стоит за таким всеобщим признанием, мы поговорили с Борисом Кормилициным, территориальным менеджером в странах СНГ компании Brembo.



«Автокомпоненты»: Борис, как вы считаете, какие факторы повлияли на успех Brembo и высокую популярность у потребителей? В чем особенность продукции компании?

– Компания Brembo является разработчиком и новатором в области производства тормозных систем. Весь опыт, накопленный на протяжении более полувека, сконцентрирован в каждом изделии Brembo, именно поэтому заказчиками компании являются крупнейшие автомобилестроительные концерны, спортивные команды в легковом и мотосегменте, а также команды «Формулы-1».

Сегодня результатами накопленного опыта Brembo активно делится с сегментом запасных частей, и, что самое главное, Brembo не делает различий между первичной комплектацией и вторичным рынком. Все характеристики продукции для вторичного рынка полностью соответствуют характеристикам изделий, идущих на сборку новых автомобилей. Поставляемая в качестве запасных частей продукция производится по технологиям оригинальных комплектующих на тех же предприятиях, что производят детали для конвейерных поставок.

«Автокомпоненты»: Какие конкурентные преимущества выделяют

продукцию компании, как достигается знаменитое качество Brembo?

– Качество запчастей Brembo основывается на комплексном подходе к выпускаемой продукции. Важным моментом является то, что Brembo не просто стандартно контролирует качество готовой продукции: контроль осуществляется на каждом этапе про-

изводства. Начиная с момента исследований и разработок до создания прототипов, от динамических стендовых тестирований до дорожных испытаний в экстремальных условиях, от полностью автоматизированного процесса литья до механической обработки и вплоть до дистрибуции продукции – вся производственная цепочка строго контролируется. В таком подходе и



кроется ответ на вопрос, почему качество продукции Brembo соответствует высочайшему уровню.

Что касается конкурентных преимуществ, то они очевидны: выбирая продукцию под маркой Brembo, потребитель получает премиальный продукт гарантированно высокого качества, полностью соответствующий требованиям автопроизводителей. Добавьте к этому максимально широкий ассортимент, а также возможность онлайн-проверки подлинности наших продуктов.

«Автокомпоненты»: *О результатах работы компании в России, в частности, можно судить и по тому факту, что бренд трижды одерживал победу в российской премии МАК. На каких принципах базируется стратегия развития бренда в России?*

– Компоненты тормозной системы – это сегмент вторичного рынка с очень высокой конкуренцией. Мы внимательно следим за всеми происходящими изменениями, анализируем тенденции, что дает нам возможность быть готовыми к различному развитию событий и принимать оперативные решения. В основе стратегии продвижения бренда на рынке, в первую очередь, лежат долгосрочные партнерские отношения с нашими дистрибьюторами. С одной стороны, мы со всей ответственностью подходим к вопросу заинтересованности дистрибьюторов в сотрудничестве с Brembo, с другой стороны, создаем все условия, чтобы конечный потребитель, выбирая между несколькими предложениями, остановился на Brembo и ни разу не усомнился в своем выборе.

Результатом работы в течение нескольких лет является высокая популярность марки Brembo на рынках России и стран СНГ. Изменилось количество наших дистрибьюторов: в 2009 году их было всего 13, на сегодняшний день – 41. Благодаря развитию сети дистрибьюторов, продукция Brembo стала доступна в каждом уголке России и странах СНГ.

Изделия под маркой Brembo принадлежат к премиальному сегменту, в стоимость входят, в том числе, инвестиции в научные исследования, в технологии и качество производства. Любое



удешевление продукции отражается на качестве, что для Brembo недопустимо. Поэтому в нынешних условиях экономической нестабильности мы пошли на снижение собственной прибыли в угоду возможности предложить потребителю премиальный продукт по приемлемой цене. И, согласно статистике, Brembo показывает в странах СНГ стабильно высокий рост: так, по результатам за 12 месяцев 2016 года это +25% к 2015 году, а за 6 месяцев текущего года это +37% к 6 месяцам прошлого года. Если же говорить об успехе компании Brembo в СНГ за годы присутствия, то по сравнению с 2010 годом оборот вырос более

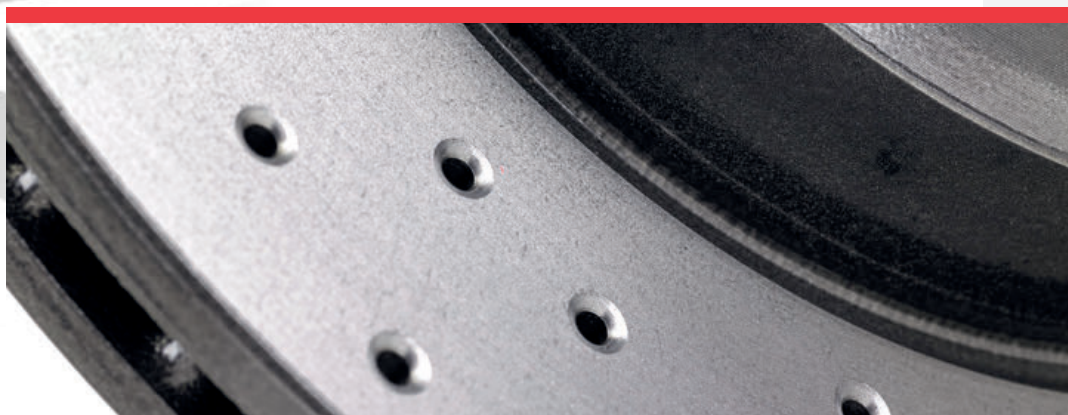
чем в 6 раз. В этих цифрах отражаются конкретные меры по поддержке наших дистрибьюторов, индивидуальный подход, различные скидки и специальные условия, а также последовательная маркетинговая кампания, обучающие семинары и тренинги. Наша статистика помогает дистрибьюторам отслеживать «пробелы» в их продажах и заказах. Уже стала традиционной акция для дистрибьюторов «Поездка в Италию с Brembo».

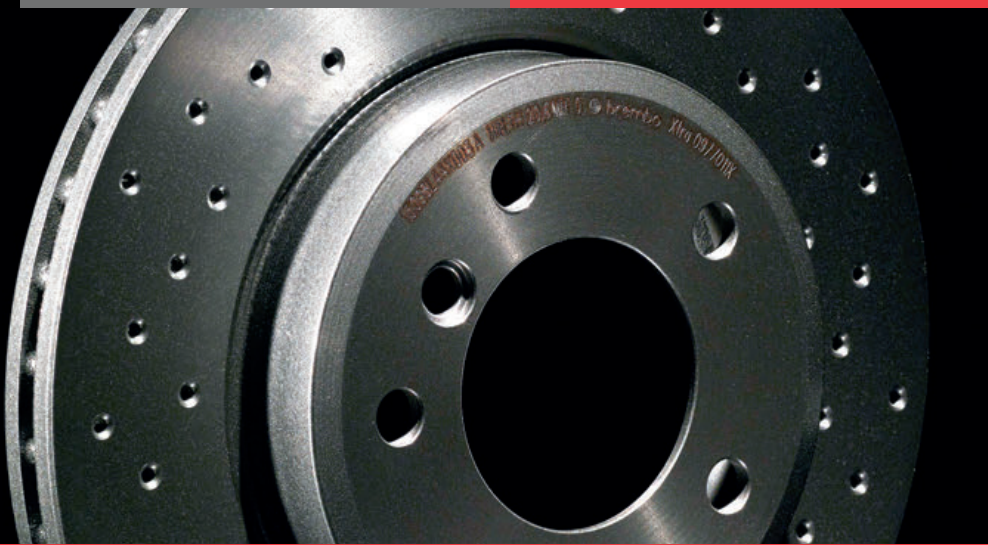
Я убежден, планомерный подход к бизнес-процессам и правильное использование потенциала укрепляют позиции компании и позволяют нам выходить на новый уровень нашего совместного с дистрибьюторами бизнеса. С этой точки зрения, постоянный рост наших продаж в России и странах СНГ является вполне закономерным, а не следствием всплесков на рынке.

«Автокомпоненты»: *Как развивается продуктовый ассортимент Brembo? Как он изменился за последнее время?*

– Brembo начинала в России с продажи тормозных дисков. Сегодня мы предлагаем тормозные диски и колодки к ним, гидравлические компоненты, такие как главные и рабочие тормозные цилиндры, цилиндры сцепления и шланги, тормозную жидкость. Все новинки ассортимента Brembo практически сразу поступают на рынок России и стран СНГ. Компания постоянно отслеживает состав местного автопарка и пополняет ассортимент востребованными позициями.

Как уже было сказано выше, мы добились устойчивого роста продаж





во всех товарных группах. Но хочется отдельно отметить тормозные колодки. Несмотря на то, что они появились в ассортименте компании сравнительно недавно, это оказалось очень удачным решением, поскольку многие клиенты предпочитают приобретать детали тормозной системы от одного производителя. Именно одновременное использование дисков и колодок Brembo позволяет потребителю получить максимальную отдачу от тормозной системы и увеличить срок службы этих элементов. В подтверждение этого статистика продаж показывает что на один комплект дисков мы продаем два комплекта колодок, что соответствует общепризнанным критериям.

Ассортимент тормозных колодок постоянно растет, и сейчас Brembo предлагает более 1400 артикулов на автомобили со всего света и покрывает 98% европейского автомобильного парка.

«Автокомпоненты»: *Какие инновации и технологии обеспечивают производительность и надежность продукции Brembo? Какие новинки в ассортименте для вторичного рынка вы могли бы отметить?*

– Brembo — мировой лидер в области инноваций: начиная с 1961 года компания зарегистрировала около 2000 патентов в области разработки и производства тормозных систем. Множество продуктов с использованием инновационных технологий представлены в ассортименте для вторичного

рынка. В частности, окрашенные по УФ-технологии диски. Для этих дисков применяется особая энергосберегающая и экологичная процедура нанесения защитного покрытия, которое служит для предотвращения коррозии и поддержания эстетичного внешнего вида на протяжении всего срока службы. Кроме того, нет необходимости в удалении защитной смазки, что сокращает время работы при установке.

Перфорированные диски линейки Xtra, отличающиеся эффектным спортивным видом, наряду с дисками линейки Brembo Max с насечками, обеспечивают высокую производительность при любых дорожных условиях.

Двусоставные, в том числе плавающие, тормозные диски, которые сочетают в себе легкость алюминия и прочность чугуна, поскольку состоят из алюминиевой ступичной части и тормозной части из высокоуглеродистого чугуна. Кроме того, соединение частей, используемое, в частности, в плавающих дисках, сводит к минимуму тепловую деформацию. До недавнего времени двусоставные диски были доступны только для конвейерных поставок ведущим автопроизводителям.

Композитные диски Brembo за счет снижения неподрессоренной массы автомобиля улучшают его ходовые качества, что способствует снижению расхода топлива и, соответственно, уменьшению выбросов.

И, как уже упоминалось выше, для защиты от подделок выпускаемой для вторичного рынка продукции мы приме-

няем ряд специальных мер, это и лазерная маркировка изделий, голографическая наклейка на упаковке и уникальный код. Любой клиент может ознакомиться с особенностями этой системы защиты и самостоятельно проверить подлинность детали на нашем сайте.

«Автокомпоненты»: *Каким вы видите вторичный рынок автокомпонентов в России в ближайшей перспективе? Какие перемены его ожидают? И какой будет стратегия Brembo на этом рынке?*

– Безусловно, российский рынок будет развиваться и меняться. Но уже сейчас можно говорить о сохранении в ближайшем будущем некоторых наметившихся в последнее время тенденций.

Во-первых, становится очевидным, что российский рынок формируется по европейскому сценарию, и доля продаж через СТО медленно, но неуклонно растет, и этот факт нужно обязательно учитывать в планировании бизнес-стратегии на ближайшее будущее.

Еще один тренд – высокая активность в секторе обслуживания грузового автотранспорта. У Brembo есть большой потенциал в этом сегменте, который непременно будет предложен российскому рынку.

Кроме того, в настоящее время в России отмечается рост числа автомобилей азиатских автопроизводителей, эта тенденция, безусловно, продолжится, что является сигналом к расширению ассортимента компонентов для вторичного рынка, покрывающих азиатский парк.

Хочется добавить, что компания Brembo один из немногих производителей автокомпонентов, у которой есть свои фанаты, как у популярных марок автомобилей и гоночных команд. Это огромное достоинство бренда, придающее уверенность. Также с уверенностью можно сказать, какие бы перемены ни принесло нам будущее, Brembo сохранит свое технологическое лидерство, обеспечивая своих поклонников тормозными системами высочайшего качества. ■

ВЫ УВЕРЕНЫ, ЧТО ИСПОЛЗУЕТЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ТОРМОЗА?



Реклама

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
office@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

EXIST.BY
Адреса магазинов
www.exist.by

**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@armtek.by
www.armtek.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

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

ГРУЗИЯ

**ООО “Грузинская Торговая
Группа”**
г. Тбилиси Аплея 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, 0500039,
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

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.armtek.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: ric@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
Тел.: +99871 2165610
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-АВТОТЕХНИК”
г. Киев, ул. Закревского, 16
Тел.: (+380 44) 536 09 31
info@autotechnics.ua
www.autotechnics.ua

**Компания
“ВЛАДИСЛАВ”**
г. Днепрпетровск,
ул. Героев Сталинграда, 184
Тел.: +38-0562-32-15-15
e-mail: info@vladislav.ua
www.vladislav.ua

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



Шины Firestone к зимнему сезону



Компания ООО «Бриджстоун СНГ» официально анонсировала выход на российский рынок шипованной шины в сегменте легковых шин от дочернего бренда Firestone.

На российском рынке продукция Firestone давно известна и признана многими операторами грузовой, крупногабаритной и сельскохозяйственной техники.

В сегменте легковых шин первая модель от Firestone вышла на российский рынок в 2017 году с летней шиной Touring FS100. К сезону зима-2017–2018 компания ООО «Бриджстоун СНГ» порадует владельцев легковых автомобилей новой шипованной моделью Ice Cruiser 7.

Благодаря примененному новому шипу, шины Firestone Ice Cruiser 7 существенно легче и обладают лучшими тормозными характеристиками в сравнении с аналогами. Нельзя не отметить особенный рисунок протектора новой шины от Firestone. Разработчики увеличили центральные блоки, а также сделали их более прочными и надежными к повреждениям.

Шина придется по нраву автолюбителям, которые ориентированы на умеренную цену, однако нуждаются в продукте высокого качества. Новинка обеспечит превосходное сцепление с обледенелой и заснеженной дорогой.

Шины Firestone Ice Cruiser 7 доступны в 19 размерах, от 13 до 17 дюймов. В дальнейшем планируется расширение ассортимента.

Расширение сети Bridgestone Pole Position

Недавно на карте фирменных магазинов Bridgestone Pole Position появился новый шинный центр в Северо-Западном федеральном округе.

В новом магазине Pole Position, недавно открывшемся в Санкт-Петербурге, квалифицированные мастера сервисной зоны оперативно и качественно сделают шиномонтаж и развал-схождение; заменят масло, накачают шины азотом.

К тому же начиная с 15 сентября 2017 года во всех магазинах Pole Position действует бесплатная акция. Каждому клиенту, посетившему шинные центры Pole Position на территории России и Украины, проведут бесплатную проверку шин. По результатам проверки клиент получит детальный отчет о состоянии своих шин и рекомендации по их эксплуатации. В рамках данной проверки специалисты сервисной зоны измерят давление в шинах, остаточную глубину протектора, проверят на наличие повреждений и неравномерного износа, определяют твердость резиновой смеси (последнее проводится только для владельцев зимних нешипованных шин). Преимуществом шинных центров Pole Position является и то, что здесь представлены современная линейка продукции Bridgestone и широкий ассортимент типоразмеров для владельцев легковых автомобилей, кроссоверов и внедорожников. В комфортной обстановке внимательные и компетентные консультанты помогут вам сделать правильный выбор.

Audi и HERE развивают сотрудничество

Компании Audi и HERE Technologies продолжают совместную работу над интеграцией служб и приложений. В новом Audi A8 производитель автомобилей премиум-класса представляет устройства и службы, созданные разработчиком карт. Прогресс в развитии навигационных технологий очевиден. Убедительным подтверждением тому служат карты с прямым вводом пункта назначения: новейшая версия модульной информационно-развлекательной платформы Audi (MIB2+) включает навигационную карту с высокой четкостью отображения. Карта объединяет подробные трехмерные модели городов по всему миру и соответствующие реалистичные модели зданий. Новый тип гибридной навигации является одной из ключевых особенностей системы. Основной расчет маршрута производится на серверах HERE, а также параллельно в системе, установленной в автомобиле. При этом учитывается общая дорожная обстановка в регионе. Более того, система принимает в расчет даже события, происходящие вдали от планируемого маршрута, если они могут оказать на него влияние. Обновление информации производится постоянно. Для обмена данными между автомобилем и системой HERE используется соединение по стандарту LTE Advanced, самое быстрое из существующих мобильных соединений. Постоянный обмен информацией, а также высокие вычислительные мощности серверов HERE позволяют использовать новые функции: обнаружив, что участок маршрута заблокирован, водитель просто и быстро может получить рекомендации по объезду. Если водитель желает изменить предлагаемый маршрут, он может увеличить необходимый участок на дисплее, а затем просто начертить новый маршрут и активировать его. Благодаря постоянному подключению к сети навигационные карты в Audi A8 автоматически обновляются каждые три месяца.



В среднесрочной перспективе компания Audi приступит к совместной с HERE разработке системы для обработки информации о дорожных знаках и опасностях, используемой системой коммуникации car-to-X.

Volvo строит новый завод в США

Volvo Cars приступила к строительству своего завода по производству автомобилей в округе Беркли, штат Южная Каролина. Новое предприятие изначально будет производить седаны Volvo S60 нового поколения на базе новой архитектуры масштабируемой платформы SPA, которая была разработана в Volvo Cars. Инвестиции в строительство нового завода составят 500 миллионов долларов США. На начальном этапе завод будет производить до 100 000 автомобилей в год. Решение о строительстве завода в округе Беркли было принято с учетом удобного доступа к международным портам и инфраструктуре, а также благодаря наличию высококвалифицированной рабочей силы, привлекательной инвестиционной среды и хорошо развитого сектора высокотехнологичного производства.

По прогнозам Volvo Cars, в течение следующего десятилетия на заводе будет создано до 2000 рабочих мест, а в долгосрочной перспективе здесь будут работать до 4000 человек.

Осенью 2018 года завод в Южной Каролине начнет выпуск следующего поколения модели Volvo S60, а в 2021 году планируется освоить выпуск нового XC90.

bilstein group Engineering – НОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

В августе состоялось официальное открытие новой производственной площадки компании **Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG.**

«Переезд на новую производственную площадку – это важный шаг для нашей компании, и прежде всего для 150 коллег, присутствующих здесь. Мы хотели, как и подобает, отметить сей фант праздничным мероприятием, – говорит управляющий директор Ян Зикерманн. – В то же время мы хотели поблагодарить наших соседей и представить нашу компанию и это здание многим местным жителям, проявившим интерес».



На торжественном открытии нового здания **bilstein group Engineering** присутствовало около 1500 гостей, среди которых сотрудники компании, политические деятели и мэр города Эннепепаль Имке Хейманн.

читать детальное представление о работе **bilstein group Engineering**. Они узнали, например, как производятся колесные ступицы для легковых автомобилей, детали для грузовых автомобилей. С помощью замедленной киносъемки был показан процесс

ное здание», – сказала Хейманн в своей приветственной речи.

На отдельном участке посетителям была наглядно продемонстрирована «зеленая сторона» производства. Благодаря установленным на крыше солнечным батареям, которые обеспечивают

Чтобы гости не скучали, организаторы подготовили насыщенную развлекательную программу. В рамках данного мероприятия были представлены оригинальный гоночный автомобиль с чемпионата Германии по гонкам среди легковых автомобилей



Посмотреть здесь было на что: в производственном корпусе площадью около 14 000 кв. м перед взором посетителей предстали более 60 различных современных станков, некоторые из которых можно было увидеть в работе.

Обзор информационных стендов позволил гостям полу-

строительства новой производственной базы: от сноса зданий, принадлежавших ранее компании Carl August Bauer, до возведения новых конструкций производственного корпуса. «Нам удалось вдохнуть жизнь в заброшенную промышленную зону, построив в ней современное производствен-

более 50% текущей потребности в электроэнергии, ежегодно предотвращается выброс сотен тонн углекислого газа в атмосферу. Это количество было символически представлено многочисленными бутылками с минеральной водой, которая содержит CO₂ в виде безвредных пузырьков.

(DTM) и два автомобильных тренажера. Многие посетители воспользовались возможностью сделать памятные сувениры. Дети могли порезвиться в надувном воздушном замке и изготовить изделия собственными руками на площадке Junior Engineering. ■

Седьмая Sonata



В Москве состоялась презентация модели Hyundai Sonata седьмого поколения. Качественные изменения коснулись не только дизайна автомобиля, но и его технологического оснащения, динамических характеристик, размеров, отделки салона, уровня комфорта и безопасности.

Линейка силовых агрегатов седана на российском рынке включает два бензиновых двигателя объемом 2,0 и 2,4 л.

Современный дизайн модели выражается в изысканном экстерьере с четкими линиями и ярким стилем. Новая каскадная решетка радиатора гармонично сочетается с вертикальными светодиодными дневными ходовыми огнями и дизайном фар головного освещения, а вкупе с обновленным характерным рельефом капота создает спортивный и целеустремленный облик. Профиль автомобиля стал динамичнее за счет увеличенной крышки багажника, которая визуально уравновешивает более низкую и широкую переднюю радиаторную решетку, также капот кажется длиннее и

уже. Задняя часть выдержана в общей эстетике изысканности и элегантности, характерной для всего дизайна модели.

Автомобиль отличается большим внутренним пространством, в котором будет комфортно и свободно не только водителю, но и пассажирам второго ряда. Благодаря использованию более крупных элементов в центральной консоли, удалось повысить общую визуальную привлекательность интерьера Hyundai Sonata. Обновленная аудиосистема и блок управления климатической установкой, который теперь оснащается кулисными клавишами контроля, придают облику модели премиальный вид.

Модель обладает широким набором современных гаджетов, включая поддержку Apple

CarPlay, Android Auto мультимедиа систему и беспроводное зарядное устройство – для большего удобства пользования смартфоном во время движения. Кроме того, новая Sonata получила дополнительный USB-разъем для зарядки мобильных устройств пассажиров второго ряда.

Решения в области безопасности и новейшие опции комфорта включают в себя систему помо-

щи при парковке, которая предупреждает водителя об опасном сближении с объектами во время парковки. Динамическая подсветка поворота (DBL) реагирует на поворот рулевого колеса, изменяя луч света и обеспечивая дополнительную боковую подсветку дороги при повороте. Автомобиль оснащен шестью подушками безопасности.

Российским покупателям Hyundai Sonata будет представлена в пяти комплектациях: Primary, Comfort, Style, Lifestyle и Business. Для комплектации Business покупателям также будет доступен опциональный пакет High-Tech, который предлагает в дополнение к и без того богатому оснащению автомобиля панорамную крышу, систему мониторинга слепых зон (BSD), память настроек водительского сиденья, шторку на заднем стекле с электроприводом, легкосплавные диски с шинами размерностью 235/45 R18 и полноразмерное запасное колесо с легкосплавным диском. В базовой версии автомобиль можно приобрести за 1 245 000 рублей. Верхняя ценовая граница топовой версии составляет 1 795 000 рублей. ■



Пора менять пружины!

Большая часть автолюбителей каждый день сталкиваются с работой газовых пружин при открытии/закрытии багажника и капота, но мало кто обращает на них внимание до тех пор, пока что-то пойдет не так. Газовые пружины, как и большинство компонентов, со временем изнашиваются и требуют замены. Помимо неудобств, неисправные газовые пружины могут быть источником потенциальных опасностей, таких как капоты, падающие на руки, или двери багажника, падающие на головы. Для того чтобы обеспечить длительный срок службы пружины, необходимо понять, что она собой представляет, а так же принцип ее работы.



Так что же собой представляет газовая пружина?

Газовая пружина является пневмогидравлическим регулирующим элементом, состоящим из герметичного цилиндра, свободно перемещающегося поршневого штока с поршнем, масла, уплотнителей и прочих компонентов. Газовая пружина наполняется сжатым азотом, который действует с равнозначной силой на поршень штока. Площадь поршня со стороны штока меньше, чем с обратной стороны, вследствие чего создается толкающее усилие. Дополнительно, поршень предохраняет шток от перекоса и обеспечивает демпфирующие свойства пружины. Уплотнители предотвращают утечки азота и обеспечивают герметичное перемещение штока. В то время как масло является смазывающим элементом и обеспечивает дополнительные демпфирующие свойства пружины в конце хода штока.

Несмотря на достаточно простой внешний вид и принцип действия пружины, процесс её изготовления непростой и многоступенчатый.

Первый шаг в производстве газовых пружин – нарезка цилиндров по заданной длине. Процесс нарезки происходит на специализированном автоматическом станке, с последующей очисткой цилиндра от смазочно-охлаждающей жидкости, для максимальной качественной сварки.

После нарезки следует процесс автоматической сварки блокирующей заглушки с резьбой для концевой фитинга с концом цилиндра. Данная заглушка будет удерживать газ и масло внутри пружины.

После сварки будущая пружина заполняется маслом, для обеспечения демпфирующих свойств.

Далее следует процесс сборки самой газовой пружины, который состоит из трёх шагов: сборка штока, закрепление компонентов штока и установка штока в цилиндр с последующей проточкой канавки в цилиндре для фиксации штока.

■ **Шаг первый** – сборка штока: на заготовленный шток насаживаются направляющие, сальники и заглушка, которая будет удерживать газ и масло внутри пружины, а также направлять шток при движении. После насадки компоненты штока закрепляются.

■ **Шаг второй** – установка штока: после сборки шток устанавливается в цилиндр. На данном этапе пружина принимает свои очертания.

■ **Шаг третий** – проточка канавки: проточка канавки в нижней части цилиндра осуществляется для фиксации направляющей сальника и заглушки.

После сборки пружина проходит процесс эпоксидной окраски для дополнительной антикоррозийной защиты, а также процесс нанесения информации о производителе и изделия.

Финальным этапом производства является наполнение пружи-

ны газом (азотом), тестирование и насадка концевых фитингов.

Газовые пружины **Lesjöfors** спроектированы с учетом максимальной потери силы в 10% после 40000 срабатываний при температуре в 20 °C и идеальном крепеже. Такой большой ресурс обеспечивается специальной технологией обработки поверхности штока и идеально подобранным сальником цилиндра. Такое сочетание обеспечивает минимальное трение между штоком и сальником и в то же время препятствует выходу газа при открытии/закрытии пружины. Высокое качество гарантируется современными производственными процессами и сертифицированной системой контроля качества ISO 9001 и TS16949. Используя передовые технологии, **Lesjöfors** производит полный ассортимент газовых пружин, соответствующих или превосходящих качество оригинальных пружин.

Газовые пружины **Lesjöfors** изготавливаются из высококачественных материалов. Из-за физических свойств азота внутри пружины сила действия газовой пружины уменьшается на 3,5% при каждом падении температуры на 10 °C, и увеличивается соответственно при увеличении температуры. Поэтому очень важно проверить состояние газовых пружин перед началом холодного зимнего сезона.

LESJÖFORS

Как и прочие компоненты, пружины необходимо менять парами. Вес капота либо двери багажника, как правило, поддерживается двумя пружинами, которые делят нагрузку между собой. Если первая пружина плохо держит нагрузку, то вторая пружина вынуждена принимать на себя нагрузку большую, чем та под которую она была спроектирована, что может привести к некорректной работе механизма работы капота или багажника. Замена обеих пружин обеспечит безопасность и улучшит подъемные характеристики.

Ассортимент **Lesjöfors** насчитывает более 1500 наименований, покрывая почти все европейские и азиатские бренды автомобилей. Новый каталог газовых пружин за 2017 год включает в себя более 150 новых единиц продукции. ■



Качество – самое важное требование

Rm

На вопросы журнала «Автокомпоненты» о том, как развивается проект MotulEvo, ответил Кирилл Мякишев, директор по развитию бизнеса.

«Автокомпоненты»: Какова основная цель концепции MotulEvo?

– Основная цель концепции MotulEvo – дать возможность каждому партнерскому центру пользоваться широким ассортиментом инструментов поддержки торговой марки MotulEvo. Это инновационная программа, полностью посвященная профессиональному обслуживанию автоматических трансмиссий.

«Автокомпоненты»: Когда начал развиваться данный проект?

– Проект стартовал в Италии в 2014 году, продолжив свое развитие в Германии и России. В 2016 и 2017 годах к программе присоединились ряд стран Европы. На данный момент в мире успешно развивается около 1600 рабочих станций.

«Автокомпоненты»: В России программа MotulEvo была пред-

ставлена год назад, насколько она оказалась успешной в нашей стране, что удалось сделать за это время? Какие планы на будущее? Существуют ли какие-то проблемы при ведении бизнеса в России?

– Современные тенденции продаж новых автомобилей с АКПП в России превысили 50% в 2017 году. Данный тренд сформировал потребность в качественном и своевременном, а главное, безопасном обслуживании автоматических трансмиссий.

Больше 100 сервисов успешно начали работу по программе MotulEvo в России.

Для адаптации проекта в нашей стране мы разработали концепцию обязательного обучения механиков СТО, включающего техническую и практическую части, открыли профессиональный обучающий центр на базе университета МАДИ, разработали профессиональную базу данных по работе с АКПП, вывели на



рынок специализированный сайт www.MotulEvo.com для маркетингового продвижения сервисных станций MotulEvo. В нашей команде проекта работают технические специалисты с многолетним стажем, многие из которых кандидаты наук ведущих автомобильных вузов страны.

«Автокомпоненты»: На кого концепция MotulEvo больше ориентирована: на официальных дилеров или независимые СТО?

– Концепция MotulEvo – профессиональная услуга по обслуживанию любых типов автоматических трансмиссий. Это стало возможным благодаря использованию современного, высококачественного оборудования, что позволяет успешно внедрить услугу как на сервисе официального дилера, так и на независимой сервисной станции, где обслуживаемый парк автомобилей многообразен. Проект уже внедрен и доказал экономическую выгоду для обоих каналов обслуживания автомобилей.

«Автокомпоненты»: Какие требования предъявляются к участнику программы MotulEvo?

– Для начала работы сервису необходимо заключить договор об участии в программе MotulEvo и начать работать со смазочными материалами Motul. К участнику программы есть три простых

требования. Во-первых, сервис должен быть заинтересован в развитии и во внедрении новой услуги. Во-вторых, необходимо определить специалиста, которого компания Motul обучит теоретическому и практическому направлению работы по обслуживанию автоматической трансмиссии. В-третьих, сервис должен быть оборудован подъемником.

«Автокомпоненты»: Существуют ли специальные предложения для СТО?

– Каждый сервис, подключившийся к проекту MotulEvo, получает полный пакет преимуществ программы, что позволяет внедрить новую услугу как новый бизнес под ключ. С последующей поддержкой бизнеса нашей командой. Самое главное, мы помогаем в генерации потока клиентов в СТО MotulEvo, используя все современные возможности коммуникации в рамках маркетинговой поддержки федеральной сети MotulEvo.

«Автокомпоненты»: Предусмотрены ли обучающие программы для участников программы?

– Безусловно, обучение специалистов сервиса – приоритетное направление в программе MotulEvo. Технические тренинги дают клиентам программы профессиональные знания и навыки, давая возможность оставаться в курсе последних тенденций. В комплекс обучения входят: основы устройства автоматических трансмиссий, работа с установкой для обслуживания и промывки АТ и углубленное теоретическое и практическое обучение по работе с АТ.

«Автокомпоненты»: Известно, что некоторые автопроизводители допускают использование только оригинальных масел для АКПП, что делать в таком случае?





– Компания Motul является производителем высококачественных смазочных материалов с 1853 года, всегда следуя одному важному требованию - качеству!

Наши продукты для АКПП, которые включены в рамках программы MotulEvo, имеют все необходимые спецификации производителей коробок передач и оригинальных номеров автопроизводителей. Подробно с технической документацией на продукты можно познакомиться на нашем сайте www.motul.com. Воспользовавшись подбором, без труда можно выбрать подходящий продукт для любого типа трансмиссий.

«Автокомпоненты»: Ряд АКПП не требует замены масла в течение всего срока службы, есть ли смысл менять в них масло, поможет ли это

увеличить срок службы трансмиссии?

– При отсутствии планового обслуживания проблемы АТ нарастают как снежный ком: небольшие проблемы (рывки, задержка переключения передачи или ошибки в выборе передачи), дорогостоящий ремонт или замена автоматической трансмиссии. Формулировка: «на весь срок службы», в понимании автопроизводителя зачастую это период гарантии 3-5 лет или 60 тыс. км - 100 тыс. км пробега.

«Автокомпоненты»: Сейчас существует два основных способа замены масла в АКПП: полная или частичная. Какой из них Motul считает более предпочтительным и почему?

– В рамках технологического процесса по программе MotulEvo,

замена жидкости в АКПП осуществляется методом полной замены. Эффективность частичной замены жидкости в АКПП методом слил – залил скорее миф и экономически не оправданная процедура. Частичная замена жидкости в АКПП сравнима с тем, что, если бы масло в двигателе при необходимости заменяли только наполовину, не меняли фильтр и доливали половину свежего масла. При частичной замене в АКПП примерно половина старого масла остается в гидротрансформаторе, слить которое при выключенной АКПП невозможно.

Программа MotulEvo позволяет осуществлять безопасную, экономичную, а главное, полную замену жидкости в АКПП, без остатков старого, отработанного трансмиссионного масла, наличие которого существенным образом снижает эксплуатационные

характеристики свежей жидкости. Иными словами, своевременная, полная замена жидкости в АКПП позволяет существенным образом продлить срок службы агрегата.

«Автокомпоненты»: Что нужно делать владельцам автомобилей, чтобы продлить срок службы АКПП?

– Все очень просто, к замене жидкости в АКПП необходимо относиться столь же серьезно, как и к замене моторного масла.

Для профилактики необходимо:
— соблюдать интервалы замены – каждые 60 тыс км пробега;
— доверять обслуживание только проверенным сервисным станциям;
— использовать трансмиссионные жидкости, которые соответствуют требованиям производителей коробок передач и автомобилей. ■





Japanparts Group

расширяет ассортимент амортизаторов

Амортизаторы стали одним из самых продаваемых продуктов компании, что стало стимулом к расширению ассортимента.

В 2017 году компания дополнительно расширила складские площади на 13 тыс. кв. м, зарезервировав эту площадь исключительно под новые продукты.

Амортизаторы занимают приоритетное место в разработке новых артикулов, что ведет к расширению представленного ассортимента. Недавно компания расширила собственный ассортимент амортизаторов еще на 300 наименований, достигнув 95% покрытия парка азиатских, европейских и американских автомобилей.

Несмотря на то что Japanparts Group исторически специализируется именно на азиатских автомобилях, ассортимент амортизаторов покрывает европейские и американские бренды: VAG Group (Volkswagen Audi), FCA Group (Fiat Chrysler Automobiles), Renault Group (Renault-Nissan-Dacia), PSA Group (Peugeot Citroën), BMW, GM, Mercedes, Subaru, Toyota и Volvo. Недавно были добавлены позиции для Cadillac, Hummer, Land Rover, Smart, Piaggio и DR.

Сегодня ассортимент Japanparts Group может счи-

таться одним из самых полных среди независимых производителей запчастей. На складе в Вероне (Италия) находятся 1600 артикулов амортизаторов, что гарантирует быструю доставку всего ассортимента по Италии и в другие страны, в которых у группы есть представительства.

Для производства амортизаторов используются компоненты и материалы высочайшего качества, применяются самые современные технологии изготовления автозапчастей. Корпус амортизатора хромирован, устанавливаются японские сальники от конвейерного производителя (NOK), отлично зарекомендовавшие себя с точки зрения срока службы и прекрасных изолирующих качеств, используются точные технологии покраски и сварки.

Все амортизаторы тщательно калибруются для обеспечения оптимальных параметров силы отбоя и сжатия. Надежность и качество продукции Japanparts Group соответствуют уровню ведущих образцов на рынке.

Компания Japanparts Group разработала также специальные типы упаковок для амортизаторов, которые позволяют экономить место на складе и повышают узнаваемость торговой марки в целом.

При этом продукция Japanparts Group обладает уникальным соотношением цены и качества.

Ассортиментная линейка Japanparts Group дополнена опорами и патронами стойки, полностью совместимыми с линейкой амортизаторов. Всего шесть типов патронов покрывают 92% автомобильного парка. ■

Производство новых моделей LADA

Стартовало серийное производство двух новых моделей – LADA Vesta SW и LADA Vesta SW Cross. Первые автомобили сошли с конвейера завода группы «АВТОВАЗ» – LADA Ижевск. LADA Vesta SW и LADA Vesta SW Cross дополнили модельный ряд LADA Vesta, одного из самых востребованных автомобилей на российском рынке.

В процессе подготовки серийного производства было испытано более 100 прототипов LADA Vesta SW и LADA Vesta SW Cross, которые тестировались в лабораторных и дорожных условиях, успешно прошли краш-тесты и испытания на надежность с полной нагрузкой по специальной булыжной дороге, грунтовым и гравийным трассам. Новинки прошли циклы климатических исследований в термокамере при температуре от минус 40 до плюс 55 градусов. Проведенные проверки подтвердили высокий уровень безопасности и надежности новой конструкции.

Особое внимание было уделено тонкой настройке подвески LADA Vesta SW с учетом нового распределения массы автомобиля. Для LADA Vesta SW Cross удалось разработать уникальный вариант подвески



с увеличенным дорожным просветом и эффективным балансом между изначально присущей LADA Vesta азартной управляемостью и комфортом. В конструкцию кузова были внедрены 33 дополнительных штампованных детали, позволившие увеличить жесткость кузова на кручение и тем самым улучшить маневренность и виброакустический комфорт.

Для запуска производства LADA Vesta SW и LADA Vesta SW Cross в Ижевске была освоена штамповка 79 новых и модифицированных

кузовных деталей, проведена модернизация цехов сварки, окраски и сборки – только на конвейере появилось 38 новых технологических операций. Первый предсерийный автомобиль LADA Vesta SW отправился в учебный класс, где проходит подготовку персонал автозавода.

Автомобили LADA Vesta SW и LADA Vesta SW Cross дополнили модельный ряд завода LADA в Ижевске, где сегодня уже производятся лифтбэк LADA Granta и седан LADA Vesta.

www.osram.ru

OSRAM NIGHT BREAKER®

10
ЛЕТ

БОЛЬШЕ БЕЗОПАСНОСТИ.
БОЛЬШЕ ВИДИМОСТИ.
БОЛЬШЕ СВЕТА.



Реклама

Укроти ночь вместе с OSRAM NIGHT BREAKER®
10 лет безопасного вождения



Свет – это OSRAM

OSRAM

Новинки alca®[®]

на столичных выставках

Бренд alca® представил широкий ряд новых автоаксессуаров на московских выставках MIMS-2017 Automechanika и «ИНТЕРАВТО».

Одно из новых направлений развития марки – выпуск механических средств защиты от угона. Один из таких экспонатов – устройство для блокировки колес POWER BLOCK. Оно оснащено тремя уровнями защиты и обеспечивает высокую защищенность автомобиля. Прибор можно легко и быстро установить на колесо, при этом его двойные захваты регулируются в диапазоне от 23,5 до 35 см. Чтобы не повредить алюминиевые и стальные колесные диски, клещевидные захваты покрыты защитной резиной. Длина агрегата – 47,5 см.

Еще одна интересная новинка – блокиратор руля для защиты от угона AutoSafe. Замок рулевого вала исключает возможность управления автомобилем, при этом спилить его довольно сложно, поскольку изготавливается блокиратор

из высокопрочных сплавов. В комплекте с прибором идет два ключа с секретом. Такой блокиратор можно устанавливать на любой руль вне зависимости от его толщины и диаметра. Общая длина прибора – 615 мм.

Также гостям выставки

представили новые штекеры с USB-разъемом на 230 В. Данные аксессуары подходят для зарядки смартфонов, мобильных телефонов, планшетов, камер, MP3-плееров и других устройств. Подсоединить к штекеру можно любой провод зарядного устройства с USB-переходником, будь то техника торговой марки Samsung, Apple, HTC или любой другой. На выставке также были



дуг зажимы, – 12 мм. Зажимы клемм изготовлены из свинца, подходят для аккумуляторов 6 В и 12 В и легко закрепляются на клеммах.

представлены новые зажимы для клемм автомобильного аккумулятора. Стандартные заводские зажимы клемм зачастую очень слабые, и резьба на их гайках срывается даже при небольшом усилии. Зажимы на 16–19 мм предлагаются по две штуки: для клемм отрицательной полярности они окрашены в черный цвет, для положительной – в красный. Детали дополнительно покрыты лаком для большей долговечности. Максимальный диаметр кабеля, для которого подой-

На стенде компании также можно было увидеть двухцилиндровый насос с манометром AeroPump Kompakt 2. Максимальное давление 7 бар. На упаковке прибора указано время, за которое будет достигнуто то или иное количество бар, что позволяет водителю сразу вычислить потенциальные затраты времени, необходимого для накачивания колеса. Рама и цилиндр насоса изготовлены из высококачественной стали. Длина пневматического шланга – 60 см. Прибор имеет четыре специальных адаптера. ■

Skoda представила первый электрический концепт-кар в своей истории

С концептом Vision E Skoda делает шаг в мир цифрового будущего. Первый полностью электрический автомобиль бренда соответствует требованиям третьего уровня к автономному вождению и демонстрирует совершенно новые возможности сетевого подключения. Помимо экранов на приборной панели и в центральной части салона, которые позволяют водителю и переднему пассажиру пользоваться сервисами и услугами Skoda Connect, Vision E располагает отдельными дисплеями для каждого из пассажиров.

Все они оснащены сенсорным управлением и позволяют получить, к примеру, основную информацию об автомобиле или воспользоваться развлекательными сервисами. В каждой двери концепт-кара находится отсек для хранения телефона с беспроводной индуктивной зарядкой, который, помимо прочего, позволяет отобразить персональные настройки, данные и информацию со смартфона пассажира на индивидуальном сенсорном дисплее.



Skoda Vision E воплощает в себе фирменный дизайн чешского бренда для электрических автомобилей. Яркий образ формируют двери, открывающиеся против хода движения, и четыре вращающихся сиденья для водителя и пассажиров. Благодаря увеличенной до 2851 мм колесной базе и коротким свесам кузова, инженеры чешского бренда смогли создать просторный и комфортабельный интерьер.

Два электродвигателя суммарной мощностью 225 кВт работают синхронно, приводя в движение все четыре колеса. Запас хода достигает 500 км, а максимальная скорость составляет 180 км/ч. Skoda Vision E удовлетворяет требованиям третьего уровня для автономного вождения. Это означает, что автомобиль способен брать на себя управление на автомагистралях и выполнять обгоны или уклонение от препятствий, разгоняя или замедляя ход. Концепт-кар оснащен парковочным автопилотом, который может самостоятельно искать места для парковки и заезжать в них. Зарядка тяговой батареи Skoda Vision E осуществляется по беспроводной индуктивной технологии.

alca[®]
Germany

WINTER
Что ещё нужно?



Реклама



Оптимальна для зимы
благодаря специальному миксу
резины и водонепроницаемому
чехлу. Подходит почти для всех
автомобилей.



Немецкий стандарт качества
www.heynermobil.de



Обновление ассортимента HEYNER®

HEYNER® представил на столичных выставках MIMS-2017 Automechanika и «ИНТЕРАВТО» несколько новинок.

Среди новых разработок – премиальные аксессуары ANTI SLIP PAD PRO для автомобилей. С помощью оригинального удерживающего устройства можно зафиксировать в вертикальном положении смартфон или навигатор, а в его углублениях – хранить очки или монеты. Аксессуар изготовлен из противоскользящего материала, поэтому не двигается с места ни на миллиметр даже при резком торможении. Устройство можно очистить от пыли или других загрязнений, просто промыв водой. Размеры прибора – 8,5 см в ширину и 15 см в длину.

Одной из наиболее крупных новинок на стенде компании стал домкрат UltraRapidLift PRO весом более 28 кг. Он способен

всего за несколько движений поднять автомобиль весом 2,5 тонны со 100 мм до 460 мм. При этом движения не требуют титанических усилий, а управлять устройством можно при помощи рукоятки. Площадка

соприкосновения с металлическим каркасом автомобиля снабжена резиновой накладкой, чтобы не допустить царапин на кузове автомобиля. Агрегат при его внушительном весе совсем несложно перемещать благодаря крупным рулевым и маневренным ходовым колесикам.

Домкраты компании теперь выпускаются в усовершенствованной упаковке. Глядя на нее, покупатель сразу сможет понять,

подходит ли для его конкретного автомобиля данное устройство. Новый домкрат UltraLift M PRO подходит для легковых автомобилей, внедорожников и легких коммерческих автомобилей весом до 1,5 т. Он оснащен улучшенной вращающейся опорой размером 3,5x5 см, которая снаружи покрыта резиной, чтобы исключить повреждение лакокрасочного покрытия кузова автомобиля в зоне контакта. Прибор можно использовать с торцевым ключом 17 мм. Диапазон подъема – от 104 до 380 мм.

Также немецкий бренд представил новые противооткатные упоры ULTRASTOP PRO. Акцент при производстве данных приборов был сделан на качестве – один клин, изготовленный из массивной стали, имеет вес 0,915 кг и выдерживает осевую нагрузку в одну тонну. При этом складывающееся треугольное устройство отличается компактными размерами: 152x106x125 мм. ■



Volvo представила новую концепцию владения автомобилем

В Милане состоялась премьера нового компактного кроссовера Volvo XC40.

Одновременно с XC40 Volvo Cars представила революционную концепцию владения автомобилем – абонентский сервис Care by Volvo. Премиальная подписка Care by Volvo, по которой в первую очередь будет доступен новый XC40, делает приобретение и содержание автомобиля такими же простыми, как покупка и обслуживание смартфона.

С введением фиксированной ежемесячной платы за автомобиль остаются в прошлом непредвиденные траты, торг во время покупки и разница в цене машины у посредников. Кроме того, в зависимости от региона программа Care by Volvo будет включать пакет консьерж-услуг, таких как заправка, мойка и чистка салона, сервисное обслуживание или доставка товаров в автомобиль.

Также обладатели XC40 – первыми среди владельцев Volvo – получат возможность удаленно передавать автомобиль друзьям или родственникам с использованием новой техно-



логии цифрового ключа. Возможность такого каршеринга – стандартная функция для подписчиков сервиса Care by Volvo.

С точки зрения технических решений XC40 – это признанная безопасность плюс инновационные возможности подключения гаджетов, зарекомендовавшие себя в новых моделях 90-й и 60-й серий.

На старте производства XC40 будет предложен с двумя 4-цилиндровыми двигателями семейства Drive-E: дизельным D4 либо бензиновым T5. Позднее станут доступны и другие силовые установки, включая гибридную и полностью электрическую. Кроме того, XC40 станет первой моделью Volvo, на которую будет устанавливаться новый 3-цилиндровый двигатель.

Производство XC40 начнется в ноябре на заводе Volvo Cars в городе Гент (Бельгия). Подписка на сервис Care by Volvo в странах Западной Европы уже открыта.

О запуске сервиса Care by Volvo и сроках старта продаж нового Volvo XC40 в России будет объявлено дополнительно.

HEYNER
Germany

HEYNER ORIGINAL QUALITÄT

HEYNER
Germany

ALL SEASONS
Graphit

Wischerblatt
500mm-20"

Aerodynamisches
Profil mit Spoiler.
Korrosions-
beständig.
Kein Einfräsen
der Gelenke
bei Frost.

NANO GRAPHIT
For Extra Long Life

Spezieller
Kautschuk
für kalte
Temperaturen.

Qualitätsgarantie
erfolgreich
getestet
bei 1.000.000
Benutzungen.
Adapter ist
beigefügt.

**2-fache
Lebensdauer**
durch Ersatzgummi



100% Endkontrolle
für beste Qualität.

1 Stück

Auch geeignet für neue
Automobile von Mercedes, Audi,
BMW, Ford, Volkswagen, Opel,
Volvo, Renault sowie VW
Special-Adapter (Separat erhältlich).

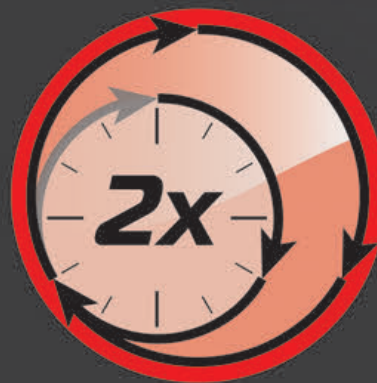
PREMIUM QUALITÄT
FÜR AUTOMOBILE

www.heynermobil.de

КРИСТАЛЛЬНАЯ ВИДИМОСТЬ В ЛЮБОЕ ВРЕМЯ ГОДА

Отличный результат очистки даже под влиянием солнца, ветра, мороза и снега.

Идеальна для зимы благодаря морозоустойчивому бескаркасному стеклоочистителю со специальным каучуком для морозных температур.



**Две жизни благодаря
сменной резинке**

Немецкий стандарт качества.

www.heynermobil.de

Франкфуртский автосалон IAA MOTOR SHOW 2017

Думая о будущем, не забываем о настоящем

Мировой автопром сейчас на пороге перемен, кто-то решил сделать ставку на электромобили и системы автономного вождения, но многие автоконцерны и производители автокомпонентов продолжают развивать традиционные технологии. Кто окажется прав и что выберет покупатель – покажет время, а пока мы можем наслаждаться автомобильными новинками, построенными в соответствии с различными концепциями.



Сергей Дьяконов

В этом году во Франкфурте больше всего поразило даже не обилие технических новинок, а огромное количество посетителей, буквально толпы народа, и так на протяжении всех двух недель работы выставки.

Франкфуртский салон традиционно является главной площадкой для демонстрации немецких автомобилей пре-

миального класса. Технический прогресс в этом сегменте транспортных средств наиболее заметен. Глядя на многие из этих автомобилей, понимаешь, что будущее уже наступило.

Audi представила долгожданный флагман – A8 нового поколения. В его внешности нет ничего футуристического, однако это первый в мире серийный автомобиль, который уже в базовом исполнении оснащен



автопилотом третьего уровня. На дорогах, на которых встречные потоки разделены барьером ограждения, автопилот берет на себя управление автомобилем на скорости до 60 км/ч. Система обеспечивает начало движения, разгон, рулевое управление и торможение в пределах полосы. Нажав кнопку включения системы на центральной консоли, водитель может спокойно убрать ногу с педали акселератора, а руки – с рулевого колеса. Но следует отметить, что использование автопилота требует согласования с законодательством каждой конкретной страны, а также проведения соответствующей адаптации и тестирования. В новом Audi A8 используется множество сервисов и передовых технологий HERE – одного из ведущих производителей программного обеспечения для цифровых навигационных карт и сервисов на основе местоположения.

В настоящее время инженеры Audi уже работают над автопилотом четвертого уровня, который позволит автомобилю передвигаться в автоматическом режиме на скорости до 130 км/ч. Системы автономного вождения объединены под общим именем Audi AI, они используют технологии из области искусственного интеллекта и машинного обучения, объединенные в единую сеть с облачными сервисами и другими автомобилями (технология Car-to-X), что позволяет этим системам самостоятельно обучаться, продумывать действия на несколько шагов вперед. Новые системы обеспечивают более высокий уровень безопасности и эффективности. Для реализации автопилотирования четвертого уровня Audi использует контролер zFAS нового поколения.

BMW ответил целой россыпью концептов, представленных на громадном стенде, выполненном в виде гоночного трека. Многие из экспонатов фактически являются предсерийными разработками, такие как, например, люксовый внедорожник BMW X7 iPerformance, оснащенный гибридной силовой

установкой. Видение будущего электрической мобильности BMW Group нашло отражение в концепте четырехдверного купе BMW i Vision Dynamics. Также на выставке состоялся дебют концепта родстера BMW Z4. Из серийных новинок были представлены BMW 6-й серии Gran Turismo, кроссовер BMW X3 и новый BMW i3 вместе со спортивной версией BMW i3s. Главная премьера на стенде Mercedes-Benz – 1000-сильный гибридный спорткар Mercedes-AMG Project One, при создании которого использовались технологии «Формулы-1». Новинка создана к 50-летию юбилею компании AMG. Технические характеристики болида впечатляют: максимальная скорость 350 км/ч, от 0 до 200 км/ч он разгоняется всего за 6 секунд! Жаль только, что купить такую машину нельзя, все 275 экземпляров, запланированных к выпуску, уже нашли своих покупателей.

Из актуальных для России моделей, пожалуй, наиболее значимая новинка – Toyota Land Cruiser Prado. Внешне и конструктивно машина почти не изменилась, это по-прежнему честный рамный внедорожник, но по оснащению и качеству отделки автомобиль приблизился к флагманскому Toyota Land Cruiser 200.

Обновился и кроссовер Dacia Duster, который у нас продается под брендом Renault. Технические изменений минимум, внешность стала чуть симпатичнее, значительно улучшились оснащение и эргономика. Автомобиль получил новые сиденья, приборную панель и продольную регулировку рулевой колонки.

Франкфуртский автосалон выгодно отличается от других подобных выставок тем, что здесь наряду с автомобильными брендами широко представлены ведущие мировые производители автокомпонентов. Почти все значимые премьеры выставки так или иначе связаны с технологиями автономного управления транспортными средствами. ■



DELPHI

Компания Delphi представила на Франкфуртском автосалоне платформу автоматизированного управления автомобилем.

В мае BMW Group, Intel и Mobileye объявили компанию Delphi партнером по реализации проекта и системным интегратором для своей платформы автономного управления автомобилем (Autonomous Driving Platform). Это сотрудничество направлено на интеграцию и модернизацию автоматизированных систем управления уровней 3–5 для многих автопроизводителей и на запуск серийного производства к 2021 году. Delphi уже предоставила прототип компьютерной платформы для BMW Group и в настоящее время работает совместно с Intel и Mobileye над технологиями в области распознавания, сбора и обобщения данных, поступающих от датчиков.

В июне Delphi объявила о коммерческом партнерстве с Transdev, ведущим международным провайдером транспортных услуг, в области разработки глобальной, полностью автоматизированной транспортной системы AMoD («Мобильность по запросу»). Эта система будет использовать универсальный обработчик маршрутов Transdev (URE) и платформу CSLP от Delphi, которую компания разработала в сотрудничестве с Mobileye. Transdev и Delphi начнут

сотрудничество по пилотным проектам в Париж-Сакле (недавно созданный «мегауниверситет» в пригороде Парижа) и Руане (Нормандия) во Франции в качестве первой европейской беспилотной службы на дорогах общего пользования, предоставляющей услугу «Мобильность по запросу». Delphi и Transdev обмениваются знаниями и опытом о системах AMoD и облачной инфраструктуре для разработки полностью автономных автомобилей, транспортной беспилотной инфраструктуры (DVIS) и облачной инфраструктуры для поддержки системы AMoD, которая может функционировать глобально.

«Мозг» автоматической системы управления располагается в мультидоменном контроллере (MDC), который объединяет множество электронных подсистем (доменов) внутри автомобиля в единый мощный центр управления. Высокопроизводительная вычислительная мощность мультидоменного контроллера позволяет автоматизированным автомобилям быстро и эффективно управлять массивными объемами комплексных данных, необходимых для обеспечения надлежащей работы автоматических функций.

Компания Delphi уверена в надежности своих партнеров, поэтому планируется, что централизованная платформа распознавания, ориентирования и планирования (CSLP) для автоматизированных систем управления будет представлена уже к 2019 году.

На выставке также была представлена новая спутниковая система Next-Gen ADAS. Благодаря технологии RACam система объединяет радары и камеры, установленные в автомобиле, для обеспечения расширенного поля зрения и повышения эффективности при неблагоприятных погодных условиях. Спутниковая архитектура с технологией RACam использует существующие датчики системы ADAS, которые на сегодняшний день действуют независимо и передают информацию с каждого отдельного датчика в централизованный доменный контроллер.

Подключенные автомобильные платформы требуют наличия надежной электрической архитектуры для передачи увеличенных объемов данных со значительно большей скоростью. Недавно компания Delphi, в целях улучшения возможностей высокочастотной передачи данных и разработки высокопроизводительных автомобильных интернет-технологий, начала сотрудничество с компанией Rosenberger, производителем высокочастотных

компонентов.

Объемы данных, генерируемых подключенными автомобилями, стремительно возрастают, по мере того как автомобильная промышленность движется в сторону производства автомобилей с автоматизированными системами управления. Компания Delphi собрала команду, которая понимает ценность данных и, что более важно, знает, как их находить, обрабатывать и как выступать посредником в передаче данных, а также как увеличить их потенциальную ценность для автопроизводителей, поставщиков, провайдеров услуг, розничных продавцов и клиентов. Сбор, интерпретация этих автомобильных данных помогают снизить количество сбросов настроек, улучшают качество запусков, обеспечивают предоставление услуг «Мобильность по запросу», позволяют выполнять обновления программного обеспечения и быстрее устранять возникающие проблемы и обладают потенциалом для стимулирования роста зарождающейся отрасли услуг подключения автомобилей.

Для решения проблемы аналитической обработки данных Delphi создала систему подключенных автомобилей, предоставляющую значительные преимущества для OEM-производителей, в результате приобретения двух стартапов: Control-Tec и Movimento, а также стратегического инвестирования в otonomo. Control-Tec повышает эффективность данных, поступающих в реальном времени, а также облака для идентификации и решения проблем. Центр управления Control-Tec был представлен на выставке IAA. Movimento обеспечивает возможность обновления и апгрейда программного обеспечения «по воздуху».

Кроме того, Delphi осуществила стратегическое инвестирование в Valens, лидера на рынке компонентов для высокочастотной передачи данных, для обеспечения разработки будущих информационно-развлекательных систем, систем активной безопасности и автоматических систем управления. ■

FIT Service признана лучшей франшизой России



Федеральная сеть автосервисов FIT Service завоевала сразу две высшие награды Национальной премии в области франчайзинга Golden Brand, организованной при поддержке Российской ассоциации франчайзинга и Торгово-промышленной палаты РФ. Компания стала победителем номинации «Франчайзер года» в сфере услуг и обладателем Гран-при национальной премии – награды «Золотая франшиза». На премию в шести номинациях претендовали 142 бренда из четырех стран мира.

Гран-при национальной премии жюри вручило FIT Service за выдающиеся достижения в управлении брендом на территории России и устойчивое развитие франчайзингового бизнеса.

В номинации «Франчайзер года» FIT Service удостоилась национальной премии за самое эффективное развитие франчайзинговой модели в сфере услуг по итогам 2016 года. Жюри оценивало компании, созданные не позднее 2012 года, представленные минимум в десяти регионах страны тридцатью и более точками.

Национальная премия в области франчайзинга Golden Brand – главная франчайзинговая премия России, которая вручается с 2006 года за выдающиеся достижения в управлении брендом на территории страны.

В 2017 году ее соискателями по шести номинациям стали 142 бренда из России, США, Израиля и Франции. В жюри премии входили эксперты Торгово-промышленной палаты РФ, Российской ассоциации франчайзинга, Российского экспортного центра, газеты «Коммерсант», предприниматели и представители ведущих консалтинговых агентств.



«Наша задача – запустить 500 автосервисов по всей стране к 2020 году. Высокое признание со стороны экспертов и профессионалов отрасли дает нам дополнительную уверенность в выполнимости поставленной цели и правильности нашего пути, – сказал директор и сооснователь FIT Service Данил Соловьев. – Сегодня к открытию готовятся 111 новых автосервисов сети. Нам предстоит огромная работа: поиск и обучение персонала, настройка бизнес-процессов. Мы к этому готовы и продолжим выстраивать взаимовыгодные и доверительные отношения с партнерами и клиентами».



ЗИМА НЕ СТРАШНА!

HYDRONIC S3 - новый компактный предпусковой подогреватель двигателя от Eberspächer*

Реклама



Устройство управления нового поколения EasyStart Text+

С возможностью запуска отопителя через бесплатное приложение.

*Эберспехер

Новый HYDRONIC S3 это: теплый салон, чистые от наледи стёкла и надежный запуск двигателя в любой мороз!

Спрашивайте у официальных дилеров Eberspächer!

8 800 200 32 37 (звонок по России бесплатный)

www.eberspaecher.ru



Немецкая компания представила на выставке новинки в самых различных областях, наиболее передовые из них связаны с технологиями автономного управления транспортными средствами.

Одна из последних разработок, которая уже применяется на Mercedes-Benz S-класса, – это ассистент автоматической парковки. Теперь при помощи приложения в смартфоне водители могут автоматически ставить автомобили на свои парковочные места и не следить за их маневрами. Функция стала возможной благодаря совместному использованию автомобильных технологий и интеллектуальной инфраструктуры, созданной Bosch. Автоматическая парковка – важная веха на пути к автономному вождению.

Обновление программного обеспечения и приложений через Интернет абсолютно естественно для пользователей смартфонов. Теперь Bosch делает то же самое для автомобилей. Программное обеспечение автомобиля может быть обновлено, а новые функции добавлены в автомобиль в ночное время на стоянке, в зашифрованном и защищенном от несанкционированного доступа виде. Полученные по беспро-

водному каналу обновления позволяют водителям попробовать, а затем и активировать такие функции, как автоматическая парковка, парковка на общественной стоянке или система контроля движения по полосе.

Еще одна интересная разработка Bosch – система электро-

привода e-axle, предназначенная для электромобилей и гибридов. Электродвигатель, силовая электроника и трансмиссия интегрированы в единый компактный блок, который устанавливается непосредственно на оси транспортного средства. Устройство позволяет упростить конструкцию электрической силовой установки. Также разработанная Bosch конструкция может сократить время на разработку новых электромобилей. Компания представляет устройство в различной конфигурации. Его выходная мощность может быть

от 50 до 300 кВт. Это значит, что привод e-axle может использоваться как в компактных автомобилях, так и во внедорожниках и даже легких коммерческих транспортных средствах. Высокий уровень эффективности стал результатом двух факторов. Первый – непрерывное улучшение характеристик электродвигателей и силовой электроники. Второй – сокращение количества интерфейсов и компонентов, таких как высоковольтные кабели, соединительные разъемы и охлаждающие устройства. В результате электрический привод от Bosch позволяет достичь большего пробега без изменения емкости аккумулятора. Компанией разработан гибкий подход к изготовлению устройства, который может быть внедрен на производстве в любой стране для снабжения автомобильных заводов по всему миру.

Bosch активно работает над технологиями в области автоматизированного управления. Компания производит многочисленные компоненты для автоматизации вождения, в том числе радары, камеры и ультразвуковые датчики, системы управления торможением, электро-системы рулевого управления, дисплеи, сетевые технологии для связи автомобиля с внешней инфраструктурой. На данный момент есть вероятность, что в начале следующего десятилетия



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(XW30) 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!

для автомобилей с интегрированными технологиями от Bosch будет получено разрешение на движение в автоматическом режиме по шоссе (уровень 3). Кроме того, Bosch сотрудничает с Daimler в области внедрения полностью автоматизированного вождения на автострадах (уровень 4) и движения автомобилей в городах без водителя (уровень 5). Цель сотрудничества – разработка и начало производства пассажирских транспортных средств с автономным управлением, первые из которых должны появиться на дорогах в начале 2020-х годов.

Компания Bosch также представила второе поколе-

если один из двух компонентов системы выходит из строя, другой сможет безопасно замедлить и остановить автомобиль без вмешательства водителя.

Электрическое рулевое управление – одна из ключевых технологий для интеграции систем автоматического вождения. Даже в случае неисправности система Bosch способна обеспечивать 50% функциональности рулевого управления как в обычном, так и в автономном режиме. Благодаря этой технологии автопроизводители получают решение, соответствующее действующим законодательным требованиям по уровню отказоустойчивости. Например, принятым в Со-

коэффициент трения и прогнозирует изменения. Новый сервис в режиме реального времени рассылает находящимся в системе транспортным средствам карты коэффициентов трения при помощи облачных технологий, повышая безопасность и надежность бортовой системы автономного управления.

Система поиска парковочного места от Bosch сокращает время нахождения свободного пространства для автомобиля. Используя ультразвуковые датчики встроенного ассистента помощи при парковке, автомобили на ходу идентифицируют и измеряют промежутки между припаркованными автомобилями. Эта

метров). Водителю достаточно один раз обучить автомобиль повторяющимся маневрам, а затем сохранить алгоритм. С этого момента автомобиль будет самостоятельно парковаться в личном гараже или в подземном паркинге, не требуя от водителя пристального контроля за всеми маневрами. Home Zone ориентируется на ультразвуковые датчики, стереокамеры и датчики-радары, которые распознают объекты, сохраненные на маршруте во время обучающей поездки, и безопасно направляют автомобиль на свое парковочное место.

В интересах сокращения числа несчастных случаев с



ние вакуумно-независимого электромеханического усилителя тормозов. Как и устройство первого поколения, новый iBooster отвечает всем требованиям передовой тормозной системы. Усилитель тормозов второго поколения спроектирован еще более компактным, но может обеспечивать более высокое давление в системе. iBooster подходит для всех типов силовых агрегатов, в частности для гибридных автомобилей и электромобилей. В сочетании с электронной системой стабилизации ESP, электромеханический усилитель тормозов образует дополнительный резервный привод тормозной системы, необходимый для перехода к автономному вождению. Даже

единенных Штатах правилам Национальной администрации безопасности дорожного движения (NHTSA) и Министерства транспорта для автоматизированных транспортных средств.

Также Bosch разрабатывает облачный сервис для контроля дорожной ситуации, который позволит автономным автомобилям отслеживать изменения в состоянии дорожного покрытия на маршруте. Служба использует датчики электронной программы стабилизации ESP автомобиля для сбора информации о характеристиках дорожного покрытия. На основе данных метеорологических станций и точек сбора данных, интегрированных в дорожную инфраструктуру, сервис определяет текущий



информация передается в реальном времени облачному сервису, выстраивающему цифровую карту парковок, которую водители могут использовать для поиска ближайших свободных мест. В сотрудничестве с Mercedes-Benz и другими автопроизводителями Bosch тестирует этот сервис в городах Германии и других стран Европы. Bosch планирует дополнить сервис поиска парковки в общественных местах функцией, которая позволит вносить плату за стоянку при помощи цифровых платежных систем.

Ассистент автоматической парковки в гараже Home Zone способен запоминать и повторять алгоритм парковки на закрепленном месте, включая подъезд к паркингу (до 100

участием велосипедистов датчики-радары или камеры новой автоматизированной системы экстренного торможения Bosch наделены функцией распознавания велосипедистов, даже если они внезапно оказываются перед автомобилем. Если система обнаруживает неизбежное столкновение, она автоматически запускает экстренное торможение. В идеале это должно смягчить последствия столкновения или даже полностью предотвратить его. Начиная с 2018 года критерии оценки безопасности автомобилей Euro NCAP будут включать наличие системы автоматического экстренного торможения, распознающей велосипедистов. ■

COOLSTREAM
№1 НА АВТОЗАВОДАХ РОССИИ*



COOLSTREAM- АНТИФРИЗ ЧЕМПИОНОВ



№1

РЕКЛАМА

Coolstream - Кулстрим.

* По объему поставок антифризов на автозаводы на территории России для первоначальной заправки в 2015 году (по данным исследования ООО «ГидМария» от 23.11.2016 «Поставщики и объемы поставок антифризов для конвейерной заправки на автозаводы России в 2015 году»);
** Команда «КАМАЗ-мастер» одержала восемь побед в международном ралли-рейде «Дакар», применяя антифриз Coolstream.

[Кулстрим]

WWW.COOL-STREAM.RU

LUXE – качество высокого класса!

Слово «люкс» на разные языки переводится по-разному: на английский – «luxe», на итальянский – «de lusso», на испанский – «de lujo», однако, несмотря на это, его значение – «отличающийся высоким качеством» - остается неизменным.

У бизнес-ассоциации Delfin Group есть своя версия перевода: LUXE – это высококачественные масла и автохимия, созданные по последним технологиям на самых современных производственных линиях.

За многолетнюю историю бренд заслужил доверие потребителей и неизменно пользуется спросом, в частности благодаря сбалансированной ценовой политике.

Сегодня под брендом LUXE производится более 100 наименований продукции, а вся система менеджмента качества подтверждена сертификатом ответственности ISO 9001.

Моторные масла LUXE

Одним из приоритетных направлений производства продукции LUXE специалисты считают выпуск моторных масел, которые являются важнейшим элементом функционирования двигателя транспортного средства. Основная функция масла – смазка каждого, даже самого незначительного на первый взгляд элемента в двигателе. Кроме этого, масло исполняет роль защитника двигателя от изнашивания деталей, а также препятствует образованию опасных отложений. Высококачественное масло выполняет функцию «освежителя» двигателя, поскольку оно помогает избавиться агрегат от излишней тепловой энергии.

Компания Delfin Group имеет многолетний опыт работы на российском рынке, поэтому вся линейка моторных масел, вы-

пускаемых под торговой маркой LUXE, отличается высоким качеством и безукоризненной репутацией. Благодаря реалиям сегодняшнего дня в России на развитие бренда сильное влияние оказывает импортозамещение. Ведь по составу и техническим параметрам продукция торговой марки LUXE ни в чем не уступает зарубежным аналогам, а по цене и доступности значительно превосходит импорт. Подтверждением этому являются многочисленные допуски, полученные от ведущих мировых автопроизводителей.

Новые продукты

Бренд LUXE, как и сама жизнь, не стоит на месте, он постоянно обновляет и совершенствует свою продукцию с учетом возникающих новых запросов потребителей. Последними разработками стали 4 новых продукта, которые уже широко представлены в рознице.

Дизельное масло LUXE 5W-30 CI-4/SL – это всесезонное полусинтетическое моторное масло с повышенными эксплуатационными свойствами. Оно специально создано для дизельных двигателей, в том числе с турбонаддувом, а также для тяжело нагруженной дорожной и внедорожной техники. Продукт разработан с применением базовых масел с высокими характеристиками, что обеспечивает отличные низкотемпературные свойства при низкой испаряемости. Масло LUXE 5W-30 CI-4/SL гарантирует высокий уровень защиты двигателя на режимах пуска при низких температурах воздуха, при работе на предельных нагрузках и при экстремально

высоких температурах в двигателе, надежную работу и чистоту двигателя, в том числе – при длительных интервалах между заменами масла. Его преимуществами являются высокая степень защиты двигателя от износа, коррозии и образования высокотемпературных отложений.

Моторное полусинтетическое масло LUXE Snowmobile 2T API TC предназначено для смазывания двухтактных бензиновых двигателей снегоходов, мотоциклов и другой техники, работающей при температуре до -40°C. Это единственный продукт российского производства с таким диапазоном эксплуатационных свойств.

Масло может быть использовано как для двигателей с системами впрыска масла, так и для двигателей, работающих на смеси масла и бензина. Оно содержит присадки, которые обеспечивают наилучшую защиту от задиров и износа, предотвращают загрязнение внутренних поверхностей и продлевают срок эксплуатации двигателя. Продукт обладает высокой прокачиваемостью и смазывающей способностью при низких температурах. Масло LUXE Snowmobile 2T API TC предотвращает образование отложений и пригорание поршневых колец, а также засорение впускного канала и снижает до минимума нагарообразование в свечах зажигания.

Полностью синтетическая рабочая жидкость для вариаторных коробок передач LUXE CVT производится на основе высококачественных базовых масел и специального пакета присадок. Она предназначена для автомобилей, оснащенных коробками передач вариаторного типа, как ремёнными, так и цепными. Сбалансированный состав присадок обеспечивает ровную работу механизмов CVT в широком диапазоне температур, защищая узлы от износа. Жидкость не используется в гибридных CVT (Ford

и Toyota) и в ступенчатых автоматических коробках передач с гидротрансформатором. Продукт обеспечивает отличное качество переключения при минимальном трении узлов. Это позволяет экономить топливо и предотвращает появление шума и вибрации, продлевая срок службы вариатора и обеспечивая комфортное переключение передач. LUXE CVT имеет отличную холодный старт при низких температурах, предотвращает появление шлама в вариаторе и окисление рабочей жидкости в условиях высоких летних температур.

Жидкость для автоматической трансмиссии LUXE ATF Type T-IV предназначена для автоматических коробок передач и гидроусилителей рулевого управления легковых и легких грузовых автомобилей японского и корейского производства, в которых рекомендуется применение рабочих жидкостей класса Type T-IV. Продукт произведен на основе высококачественных синтетических базовых компонентов и содержит эффективный пакет функциональных присадок. Его хорошие вязкостно-температурные свойства облегчают и улучшают работу АКПП при низких температурах, в том числе при запуске двигателя и начале движения. Моющие и антиокислительные компоненты повышенной эффективности, входящие в его состав, решают проблему образования вредных отложений на рабочих поверхностях деталей. Масло полностью совместимо с материалами уплотнений.

Продукция LUXE сочетает в себе качество, надежность и эргономичность, дарит автолюбителям уверенность в работе своего «железного коня». А значит, Ваши поездки будут легкими и по-настоящему комфортными! ■

Удачи на дорогах!



MERSEDES-BENZ MB 229.3

MERSEDES-BENZ MB 228.3



MERSEDES-BENZ MB 229.1

МАСЛА LUXE – ОДОБРЕНО!

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.luxe-oil.ru



MAGNETI MARELLI

На автосалоне во Франкфурте автокомпоненты Magneti Marelli были представлены на множестве новых моделей от крупнейших мировых автопроизводителей.

Прежде всего, это новый Maserati Ghibli, для которого компания Magneti Marelli совместно с Maserati разработала уникальные полностью светодиодные матричные фары с системой адаптивного распределения светового потока. Эта интеллектуальная система управляется электронным модулем, камерой и датчиками, которые в реальном времени непрерывно адаптируют форму светового пучка в режиме дальнего и ближнего света в зависимости от дорожных условий.

В частности, в модуле дальнего света реализована технология Glarefree High Beam Segmented Technology, предотвращающая ослепление других участников дорожного движения. Передняя камера обнаруживает автомобили, движущиеся в попутном направлении или навстречу,

и отправляет информацию в электронный блок управления.

Система автоматически управляет светодиодами путем избирательного и последователь-

ного отключения, обеспечивая оптимальное освещение без ослепления других водителей. После этого отключенные светодиоды постепенно активируются. Система способна создать до четырех независимых туннелей затемнения и затем восстановить полный световой поток, когда дорога освобождается от других участников дорожного движе-

ния. Модуль полного светового потока адаптирует ширину и длину светового пучка к дорожным условиям и скорости движения. В зависимости от текущей ситуации электронный блок управления регулирует световой поток за счет изменения интенсивности и угла наклона каждого отдельного светодиодного модуля, выбирая один из



четырёх режимов: движение в городе (до 50 км/ч), движение за городом (от 50 до 110 км/ч), движение по автомагистрали (свыше 110 км/ч), движение при неблагоприятных погодных условиях. Кроме того, он автоматически включает освещение при наступлении темного времени суток. И, наконец, система оснащена функцией, которая автоматически активируется при движении автомобиля в повороте. Она оптимизирует освещение перекрестка и обочины.

Помимо систем освещения, компания Magneti Marelli поставляет для автомобиля Maserati Ghibli приборную панель, насос системы непосредственного впрыска топлива для бензинового двигателя 3.0 V6 и амортизаторы.

Подразделение Magneti Marelli Automotive Lighting представлено на Франкфуртском автосалоне очень широко. На автомобилях Porsche Cayenne третьего поколения используются полностью светодиодные задние фонари и световая полоса с логотипом Porsche. Автомобили Mercedes-Benz S-класса оснащены полностью светодиодными матричными фарами с 84 светодиодами. Кроме того, компания Magneti Marelli поставляет полностью светодиодные фары для BMW X3. На новом Opel Insignia Country Tourer представлены полностью светодиодные фары с функцией



динамического освещения, которая делает ночные поездки более безопасными. Автомобиль Opel Grandland X также оснащается светодиодными фарами компании. Автомобили Dacia Duster второго поколения оснащаются галогенными фарами Magneti Marelli со светодиодными дневными ходовыми огнями. Марка Seat анонсировала во Франкфурте свой новый компактный кроссовер Arona с задними фонарями Magneti Marelli. Светодиодные фары и фонари Magneti Marelli используются на Maserati Gran Turismo и Gran Cabrio, и, наконец, светодиодные фары – на новых Volkswagen T-Roc и Polo.

Электронные системы Magneti

Marelli представлены на Citroën C3 Aircross, оснащённом блоком Telematic (T-Box), который обеспечивает активацию дополнительных онлайн-сервисов. Приборные панели автомобилей Porsche 911 GT2 RS и Porsche Macan от компании Magneti Marelli представляют собой устройства с традиционным дизайном и элементами круглой формы, которые выводят всю полезную для водителя информацию. Компания также поставляет бортовые компьютеры для автомобилей Maserati Gran Turismo и Gran Cabrio. Технологические достижения компании в сфере электроники нашли свое применение в дополнительном

восемидюймовом дисплее для информационно-развлекательной системы автомобиля Opel Grandland X.

Продукты Magneti Marelli для силовых агрегатов используются в Audi A8: от электронной дроссельной заслонки (для дизельного двигателя 3.0 V6 и бензиновых двигателей 3.0 V6 и 4.0 V8) до впускного коллектора для мощного бензинового двигателя 6.0 W12. Для Porsche компания поставляет электронные дроссельные заслонки для бензиновых и дизельных двигателей Porsche Cayenne и Porsche Macan, а также насос системы непосредственного впрыска топлива для бензинового двигателя Porsche 911 GT2 RS. Электронная дроссельная заслонка и система непосредственного впрыска топлива (насос и форсунки) устанавливаются на бензиновые двигатели новых Volkswagen T-Roc и Polo. В автомобиле Seat Arona также используются электронная дроссельная заслонка, насос и форсунки системы непосредственного впрыска топлива от Magneti Marelli. Автомобиль Citroën C3 Aircross оснащается электронной дроссельной заслонкой компании. И, наконец, система непосредственного впрыска топлива и электронная дроссельная заслонка реализованы в новой модели Skoda Karoq. ■





WEBASTO

Компания Webasto представила на выставке новые разработки для автомобильного транспорта будущего.

В рамках нашей двуединой стратегии мы одновременно усиливаем имеющиеся компетенции и осваиваем новые области», – говорит д-р Холгер Энгелман (Dr. Holger Engelmann), председатель совета директоров Webasto SE. «В настоящий момент мы активно разрабатываем продукты и технологии для электромобилей», – отмечает он. В соответствии с общим девизом выставки «Приближая будущее», Webasto представляет передовые разработки по ключевым для компании бизнес-направлениям, а также новые продукты для электромобилей.

Подразделение Webasto Charging Solutions впервые было представлено на Франкфуртском автосалоне. Компания пред-

лагает оборудование, услуги по монтажу и обслуживанию, предоставляя комплексные решения как для производителей, так и для частных и корпоративных клиентов. Webasto представила четыре решения для зарядки батарей: три стационарные зарядные станции мощностью 22 кВт и мобильную зарядную систему мощностью 11 кВт. Стационарная зарядная станция Webasto Pure – это система начального уровня с настенным монтажом, которая для зарядки использует переменный ток. Webasto Next имеет дополнительные преимущества в виде поддержки подключения к сети и интеграции с системой SmartHome («умный дом»). Webasto Life будет интересна в первую очередь корпоративным



клиентам, так как она позволяет выполнять зарядку постоянным током, а значит, гарантирует высокую производительность. Компания также предлагает мобильное решение – зарядную систему Webasto Go: компактное, удобное для транспортировки устройство позволяет выполнять зарядку в пути.

Еще одна премьера связана с презентацией батарейной системы высокого напряжения, созданной компанией Webasto. Это дебют компании в области разработки и производства батарейных систем. Батарея может быть сформирована из элементов любой формы: цилиндрической, прямоугольной или в виде призмы. Батарейные системы могут быть адаптированы под индивидуальные требования автопроизводителя. «Благодаря наличию большого опыта в области терморегулирования мы имеем возможность разрабатывать батареи, обладающие превосходными рабочими характеристиками и долговечностью, – такими словами д-р Энгелман описал стратегическое расширение ассортимента компании. – Мы основываемся на имеющихся глобальных структурах и процессах и поэтому можем применять свой богатый системный опыт в промышленном серийном производстве».

В рамках собственной двуединой стратегии компания не

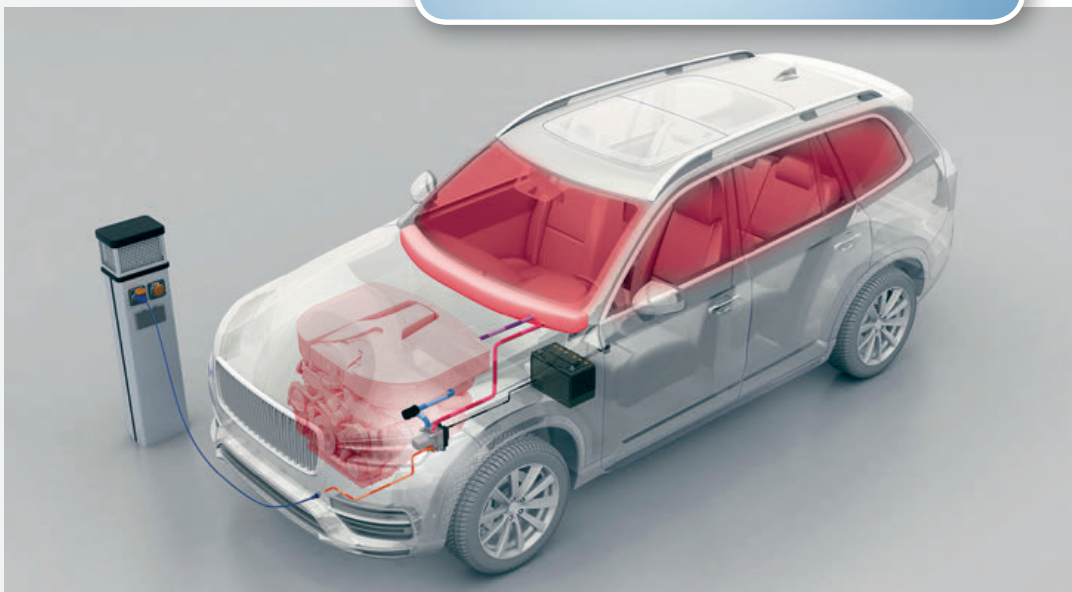


только разрабатывает новые продукты, но и усиливает свои ключевые бизнес-направления: накрывные системы, крыши для кабриолетов и системы терморегулирования. Отопитель высокого напряжения (HVH),

обеспечивающий нагрев салона гибридов и электромобилей, уже позволил Webasto закрепиться в сегменте систем терморегулирования для таких автомобилей. После успешного запуска продукта в 2015 г. компания

продолжила усовершенствование электрического отопителя и на выставке представила новую модель HVH 100. Этот отопитель предназначен для электромобилей с напряжением электрической системы до 870 В. Кроме того, компания Webasto расширила ассортимент продуктов для модернизации систем терморегулирования автомобилей с двигателем внутреннего сгорания за счет добавления электрического предпускового подогревателя.

Выставочный шоу-кар призван продемонстрировать разнообразие продуктов Webasto, обуславливающих уникальные дополнительные преимущества нового вида транспорта: перспективные накрывные системы пропускают в салон еще больше света и воздуха, системы зарядки и батарейные системы обеспечивают электрификацию автомобиля будущего, а отопитель высокого напряжения подчеркивает опыт компании в создании систем терморегулирования. Кроме того, в шоу-каре воплощен системный подход компании как поставщика комплексных автомобильных решений в рамках всей полноты собственного ассортимента продукции. Одновременно с этим интерактивный экспонат наглядно демонстрирует, насколько гармонично новые технологии для электромобилей вписываются в мир Webasto. ■





ZF

ZF представил автомобиль Vision Zero, в котором реализована концепция безаварийной езды и нулевых выбросов, а также новые разработки в области средств безопасности.

Разработка автомобиля Vision Zero – это доказательство значительных успехов концерна ZF на пути к мобильности будущего без аварий и вредных выбросов. В рамках этой концепции разработаны системы безопасности, помогающие предотвратить аварии. Технология Driver Distraction Assist способна распознавать потерю внимания за рулем, которая сегодня является второй по частоте причиной возникновения аварий после превышения скорости, и принять на себя управление автомобилем до тех пор, пока опасность не минует. Wrong-way Inhibit – решение ZF, способное предотвращать езду по встречной полосе и фатальные последствия такого движения. Такие инновационные идеи повышения безопасности

являются новаторскими при переходе от вспомогательных технологий вождения к автономному вождению. Автомобиль Vision Zero – это не только важный шаг на пути к будущему без автомобильных аварий. Благодаря электроприводу данное транспортное средство не производит вредных выбросов.

«Нулевой аварийности и нулевых выбросов можно добиться только в том случае, если все автомобили станут электрическими, автономными и объединенными в одну сеть. Мы прилагаем все усилия, чтобы сделать это возможным, – говорит д-р Штефан Зоммер, председатель правления ZF Friedrichshafen AG. – Разработав полностью электрический автомобиль Vision Zero и интегрировав в

него инновационные системы безопасности, мы добились больших успехов в реализации идей будущего. В частности, для перехода от частично автоматизированного вождения к автономному нам необходимы передовые и интегрированные системы обеспечения безопасности для водителей и пассажиров. Технологии Wrong-way Inhibit и Driver Distraction Assist позволяют транспортному средству самостоятельно корректировать типичные ошибки, которые могут привести к серьезным авариям. Эти системы являются доказательством одной из ключевых компетенций ZF – интеллектуальные и объединенные в сеть механические системы, наделяющие транспортные средства способностью «видеть, думать и действовать».

Автомобиль Vision Zero ZF – это возможность задать будущий курс на безаварийное вождение с нулевыми выбросами. Автомобиль оснащен электрической

силовой установкой мощностью 150 кВт. Компактный узел привода включает в себя не только электродвигатель, но и двухступенчатую трансмиссию, дифференциал и силовую электронику. Весь узел заключен в инновационный компактный модульный корпус ZF mSTARS. Модульная конструкция облегчает оснащение автомобилей серийного производства электрическими приводами, а также модернизацию уже существующих, как показано на примере автомобиля Vision Zero. Система mSTARS предоставляет автопроизводителям возможность установки на многих типах транспортных средств. Данное решение подходит для гибридных автомобилей, транспортных средств на топливных элементах и аккумуляторных батареях, а также может сочетаться с обычными модулями с приводом на все колеса или системой активного управления колесами задней оси. ■

PARTS-MALL

*Поставщик автозапчастей
мирового уровня качества
Лауреат премии*



PMG

**Прорывной бренд!
Теперь включает детали на японцев**



TecDoc
CERTIFIED DATA SUPPLIER

TecDoc
Поставщик А класса
- Сертифицированный
поставщик данных

Seat of
Excellence
kotra

Награжден за Качество,
Высокие Технологии
и Надежность

PARTS-MALL
CORPORATION

Developed by
World-class Quality
Automotive Parts supplier



Реклама

AMD

Корейское качество по доступной цене

На вопросы журнала «Автокомпоненты» о том, как развивается бренд AMD, ответил генеральный директор AMD-Russia Александр Пряднин.

«Автокомпоненты»: Когда был основан бренд AMD?

– Наша компания основана в 1992 году, тогда мы специализировались на оптовых постав-

ках запчастей для российских автомобилей и были дилерами крупнейших российских производителей. Поймав тренд развития продаж корейских



автомобилей, с 2003 года мы начали поставки автозапчастей для набиравших тогда популярность автомобилей Hyundai, Daewoo, Kia. В течение нескольких лет нам удалось заключить контракты с ведущими производителями запчастей Южной Кореи и заслужить авторитет у корейских партнеров. Тогда мы поставляли запчасти под брендами производителей. Их список становился все внушительнее, это обстоятельство дезориентировало потребителей и не позволяло эффективно продвигать товары на рынке. Решение подсказали корейские партнеры, и с 2005 года мы вошли в набиравшую тогда вес программу AMD (Automotive Manufacture Distribution). С тех пор все товары, поставляемые нами для корейских авто, приобрели единый дизайн упаковки и бренд AMD.

«Автокомпоненты»: Где разрабатываются и производятся запчасти AMD?



– Запчасти AMD разрабатываются по оригинальным чертежам автопроизводителей и полностью соответствуют предъявляемым к ним требованиям. Зачастую мы получаем детали с тех же предприятий, что и сборочные конвейеры. В ассортименте AMD представлены наиболее востребованные запчасти для корейских автомобилей. На российском складе поддерживается наличие таких запчастей, как тормозные колодки, фильтры, амортизаторы, комплекты сцепления, комплекты ГРМ, стартеры, генераторы, подшипники, катушки зажигания, тормозные диски – в общем, для перечисления не хватит страницы. Скажу проще, это около ста типов деталей. Производство каждого типа деталей – это самостоятельные технологические процессы, а значит, каждый тип деталей составляет специализированное предприятие. Отсюда большое количество прямых контрактов с заводами. Контракты на производство имеют долгосрочный характер. Например, только от размещения заказа на предприятии в Корее до

поставки в Россию проходит около полугода, а со многими заводами производственная программа согласована на год вперед. Понятно, что при такой работе AMD тщательно отбирает поставщиков. Стать

поставщиком AMD очень не просто. Поставщики проходят аудит, а образцы подвергаются испытаниям, как на этапах согласования, так и в процессе поставок. Кроме того, серьезные требования предъявляются

к логистическим возможностям предприятий, гарантийной работе и, конечно же, ценовой политике. Таким образом, в AMD мы имеем, без преувеличения, лучшее предложение для российских потребителей.

«Автокомпоненты»: AMD известен прежде всего по запчастям для корейских автомобилей. Есть ли в каталоге компании детали для машин японского, китайского, европейского и американского производства?

– Специализация AMD – это запчасти для корейских автомобилей, и основа ассортимента состоит именно из них, но мы чувствуем, что и в европейском и японском сегментах есть устойчивый спрос на качественные и недорогие запчасти. В этом году мы запустили пилотный ассортимент для японских и европейских машин. Хвастаться пока рано, но уже можно сказать, что тормозные колодки и диски, фильтры и амортизаторы AMD очень хорошо принимаются владельцами европейских и японских машин. Во французском сегменте в рамках нашей компании развивается само-





стоятельный бренд FranceCar, и он показывает впечатляющие результаты.

«Автокомпоненты»: Какие конкурентные преимущества у продукции AMD?

– Основное конкурентное преимущество запчастей AMD заключается в том, что они произведены под реальные потребности владельцев корейских авто. Товары AMD полностью удовлетворяют запрос потребителя как к качественным показателям, так и к цене. Купив AMD впервые, автовладелец приобретает надежного поставщика на весь период эксплуатации своего автомобиля.

«Автокомпоненты»: В какие страны поставляются запчасти AMD?

– Главный европейский склад AMD расположен в России, отсюда товары поставляются в страны Таможенного союза и Украину.

«Автокомпоненты»: Какие новинки появились в последнее время?

– Ассортимент в современных условиях очень подвижная вещь. Многие детали, пользовавшиеся спросом три года назад, сегодня менее востребованы, меняется модельный ряд, меняются и потребности автовладельцев. В этом году мы ввели 273 новинки, в основном для автомобилей Hyundai Creta и Solaris II, это фильтры салонные и топливные, спортивная серия тормозных дисков, цепи и комплектующие ГРМ, детали подвески, сцепления и т.д. По многим товарам мы были первыми из альтернативных поставщиков, предложивших качественную замену оригинальным запчастям.

«Автокомпоненты»: Насколько перспективен российский рынок? Как организована дистрибуция в России?

– Корейские производители оценивают российский автомобильный рынок как один из самых перспективных и именно поэтому строят свои заводы. Устойчивые продажи корейских автомобилей формируют емкий рынок автозапчастей. Для

специализированных брендов это настоящий Клондайк, о чем говорит ежегодный рост наших продаж. Безусловно, оптовые компании привлекают сильные позиции и серьезные перспективы AMD, поэтому дилерская сеть AMD в России растет. Мы предлагаем дилерам передовой сервис. Наличие центрального склада, позволяющее качественно выполнять даже самые крупные заказы, ассортиментная политика, ориентированная на российского потребителя, четкое ценовое позиционирование и рекламная поддержка делают товары AMD наиболее удобными для работы крупных компаний. Высокая маржинальность растущего рынка дополняет вышперечисленное, как вишенка на торте. Дилерская сеть устойчиво растет ежегодно.

«Автокомпоненты»: В каких городах есть дилеры AMD?

– Товары AMD доступны потребителям по всей России. Думаю, тяжело найти город, в котором нельзя приобрести товары AMD.

«Автокомпоненты»: Планируется ли в дальнейшем развивать дилерскую сеть?

– На данный момент дилерская сеть AMD достаточно широка. Пожалуй, период количественного развития пройден. Сейчас мы больше сосредоточены на качественном развитии работы дилерской сети.

«Автокомпоненты»: Что делается для продвижения продукции на российском рынке? Существуют ли специальные программы для автосервисов?

– Конечно, мы участвуем в отраслевых выставках, семинарах, проводим рекламные мероприятия у дилеров и даже развиваем программу «авторизации» магазинов, но все же главное в нашей программе продвижения – полное удовлетворение потребностей автолюбителя. Мы считаем, что качественный товар всегда найдет дорогу к потребителю.

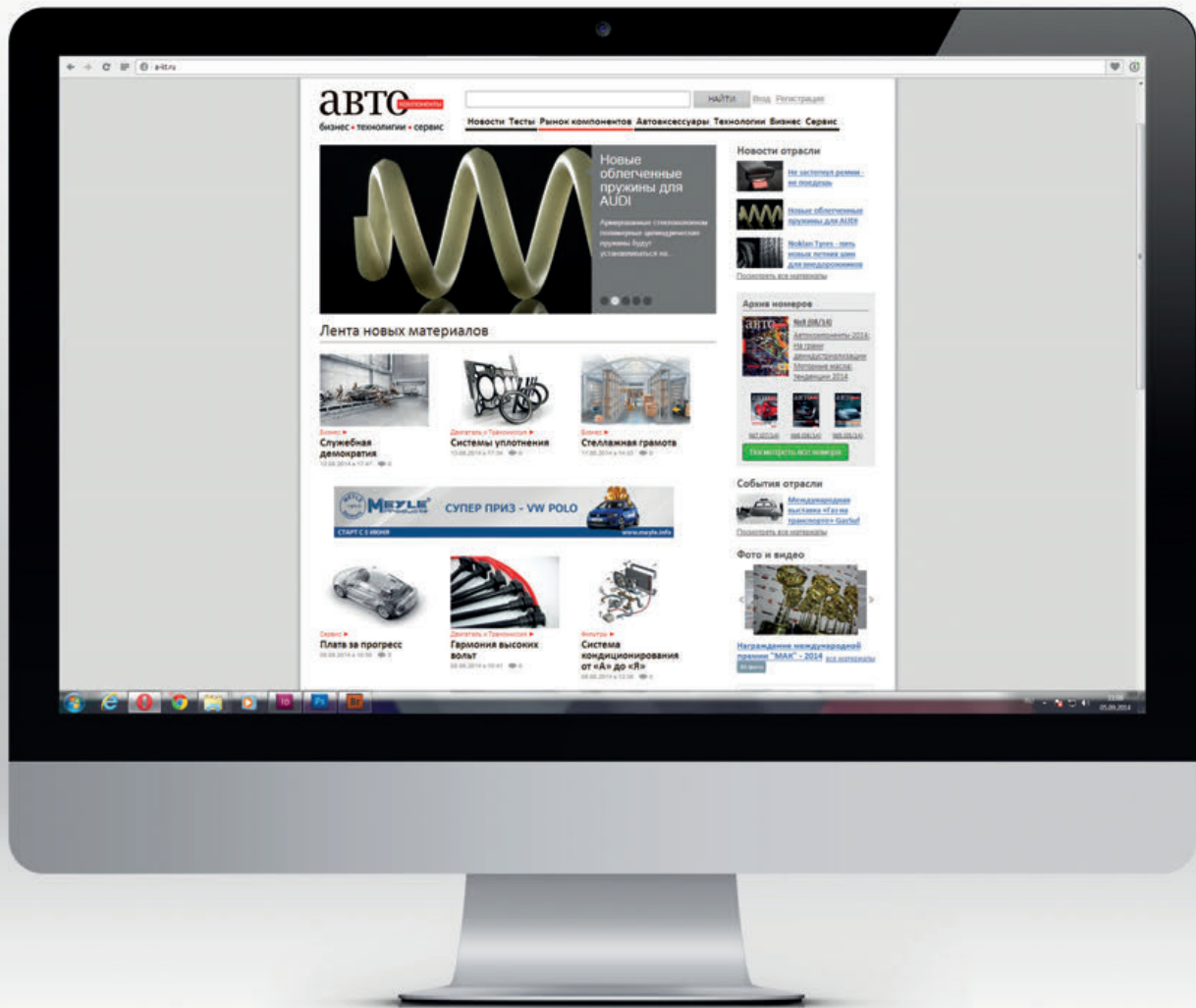
«Автокомпоненты»: Предоставляется ли гарантия на продукцию AMD?

– Безусловно, на все товары AMD предоставляется гарантия, в строгом соответствии с требованиями автопроизводителей и российским законодательством. Кроме того, у нас работает служба качества, единый телефон которой размещен на каждой упаковке AMD. Звонок бесплатный по всей России. Наши специалисты всегда готовы ответить на вопросы потребителей и дать профессиональные консультации.

«Автокомпоненты»: Какие запчасти из продуктовой линейки AMD наиболее востребованы в России?

– Мы не рассматриваем ассортимент AMD как отдельные запчасти. Для нас важен комплексный подход. Автолюбителю требуется адекватная замена оригиналу и в сегменте расходников, и в менее обрабатываемых товарных группах. Главную ценность составляет именно полное удовлетворение потребностей в качественных и недорогих запчастях. ■

Первый автокомпонентный



www.A-KT.ru

Применение полиамидов в производстве автокомпонентов

Полиамиды являются универсальными полимерными материалами, которые по своим свойствам превосходят многие другие материалы. Они обладают высокой прочностью, устойчивостью к воздействию агрессивных сред, а также отличными механическими характеристиками. Благодаря этим свойствам полиамиды широко используются в автомобилестроении для производства различных деталей и узлов.

В настоящее время полиамиды находят применение в производстве автокомпонентов, таких как: корпусные детали, элементы подвески, детали двигателя, элементы трансмиссии и т.д. Это связано с тем, что полиамиды обладают высокой прочностью, устойчивостью к воздействию агрессивных сред, а также отличными механическими характеристиками.

Кроме того, полиамиды обладают высокой прочностью, устойчивостью к воздействию агрессивных сред, а также отличными механическими характеристиками. Благодаря этим свойствам полиамиды широко используются в автомобилестроении для производства различных деталей и узлов.

- Путь тяжелой машины
- Гармония высоких вольт
- Система кондиционирования от «А» до «Я»
- Моторные масла: тенденции 2014
- Тяжелые ради
- Специальный инструмент для навигации
- Сидел теоретиком
- Аппараты для мастеров
- Масла и ГСМ

Масла и ГСМ

Сегодня рынок моторных масел и ГСМ переживает значительные изменения. Одним из основных трендов является переход на синтетические масла, которые обладают более высокими эксплуатационными характеристиками по сравнению с минеральными. Кроме того, все большее внимание уделяется экологичности и безопасности масел.

Важным аспектом является также развитие систем смазки, которые позволяют более эффективно распределять масло по всем деталям двигателя. Это способствует снижению расхода топлива и увеличению срока службы двигателя.

Кроме того, все большее внимание уделяется экологичности и безопасности масел. Производители стремятся использовать только качественные материалы и технологии, чтобы обеспечить максимальную защиту окружающей среды и здоровье человека.



Поджечь своевременно

Свечи зажигания, как и двигатели внутреннего сгорания, форму и принципы действия меняют неохотно, однако в последнее время появился целый ряд новых тенденций в науке современного воспламенения топливовоздушных смесей, а следом за ними, как всегда, идут новые технологии и материалы для производства.

Владимир Кузьменко

Свечи зажигания в бензиновом двигателе несут чрезвычайно важную функцию – своевременное воспламенение топливовоздушной смеси. Лет тридцать назад диагностика карбюраторного двигателя, вдруг отказавшегося

заводиться, начиналась именно с проверки работоспособности системы зажигания и лишь следующей на очереди была система подачи топлива. Так сказать, от простого – к сложному.

Ныне эпоха уже совсем другая, однако свечи зажигания, работающие в моторах со времени их изобретения, изменились

совсем несущественно и продолжают успешно трудиться в современных двигателях внутреннего сгорания и по сей день. Ревизии подверглись, пожалуй, лишь материалы центрального и бокового электродов, а в остальном все осталось примерно так же.

Сейчас появились новые разработки и материалы в деле своевременного воспламенения рабочей смеси, однако стандартные свечи до сих пор на коне. Почему? Ответ прост – приемлемая цена и для такой цены вполне приличные технические характеристики.

Итак, простая и незамысловатая свеча зажигания не может похвастаться в своем составе содержанием драгоценных и редких металлов и сплавов, а также особо продолжительным сроком службы, однако от нее за такие деньги этого и не требуют. В качестве материала для электродов используются различные сплавы никеля, в зависимости от фирмы-производителя. Какие минусы? Хромоникелевая сталь, конечно, неплохо сопротивляется окислению в агрессивной

среде при высокой температуре, однако ее возможности ограничены именно химическими свойствами электродов. Поэтому для предотвращения быстрого выгорания и, соответственно, выхода из строя диаметр центрального электрода делают довольно толстым по меркам свечестроения – около 2,5 мм. Чем это плохо? Немного «распыляется» искра при такой площади контакта. Ведь чем тоньше электроды, тем разряд имеет большую мощность, а соответственно, и возможность поджечь смесь при неблагоприятных условиях – холодной зимой, например. Производители пытаются хитрить, нейтрализуя эту неприятную особенность, но не особенно успешно:

1. Выточки разнообразной формы на центральном или боковом электроде помогают, но ненадолго – чем тоньше электрод, тем быстрее прогорает.
2. Несколько боковых электродов вместо одного – решение тоже сомнительное, поскольку ток пойдет все равно по пути наименьшего сопротивления. Если же идеально выдержать

расстояние, искра будет слабеекратно количеству электродов.

Такой дорогой материал, как платина, способен частично решить проблему – драгоценные металлы вообще крайне неохотно вступают в химические реакции, соответственно, и окисляются значительно медленнее. Поэтому у «платиновых» свечей (сплавом платины покрыта, к слову сказать, лишь контактная часть электродов) срок службы значительно выше – в идеальных условиях примерно в два раза: 60 000 вместо 30 000 км. Но об этом мы позже поговорим отдельно. Еще одним плюсом применения благородного металла является возможность сделать центральный электрод тоньше – порядка 0,7 мм, соответственно, выше мощность искры, что, безусловно, является фактором сугубо положительным.

Сейчас не будем окуна́ться в далекое прошлое и вспоминать оснащенные прямым впрыском моторы на боевых самолетах времен Второй мировой войны и тому подобное, а освежим в памяти относительно недавнее массовое появление на авто-

мобильных рынках машин с прямым впрыском. Складывается впечатление, что именно они спровоцировали новый виток «гонки зажигания» и разработку для нужд этих моторов еще более совершенных свечей.

Проблемы у раннего прямого впрыска всем известны, и касались они в том числе и системы зажигания – автомобили плохо заводились. Примерно в одно и то же время Toyota и Mitsubishi создали свои топливные системы D4 и GDI. Если Toyota тогда постеснялась выводить свои перспективные разработки на внешние рынки, то MMC сделал это сразу, в 1996 году, получив кучу нареканий от европейского пользователя.

В этом свете появление иридиевых свечей в 1997 году сразу становится решением ряда проблем прямого впрыска. Запатентовала их компания DENSO, официальный тойотовский поставщик. Естественно, подобные свечи можно применять и на обычных моторах, им от этого будет только лучше, однако для GDI, D4 или ниссановского NEO-Di иридиевые свечи – са-



мое удачное решение. «Платина» тоже потянет, но не настолько хорошо.

Иридий еще лучше проявляет себя в агрессивных средах, поэтому диаметр центрального электрода получилось уменьшить даже по сравнению с платиной – до 0,4 мм. Искра получилась значительно более мощной и высокотемпературной, что для прямого впрыска жизненно необходимо. Ни для кого не секрет, что подобные моторы создавались в том числе и для экономии топлива и в некоторых режимах работают на изрядно обедненной смеси, которая теоретически вообще не должна загораться. Nissan, например, заявлял о соотношении бензина к топливу 1:40. Таких успехов, конечно, достичь не удалось, однако от стехиометрического соотношения 1:14,7 смесь в двигателях с технологией Gasoline Direct Injection отличается в лучшую сторону весьма существенно. Воспламенение происходит так: форсунка

прямого впрыска создает обогащенное облако вокруг свечи и уж потом пламя распространяется по всему объему камеры сгорания. Впрысков за рабочий такт может быть несколько, поэтому свеча оказывается здорово перегружена – мало того, что на нее практически льют бензин, она еще и смесь поджигает несколько раз за такт. Естественно, для самоочистки свеча должна быть «холодной», т.е. работать при высоких температурах, не доводя дело до калильного зажигания. В общем, режим работы не самый благоприятный, и характеристики необходимы соответствующие, так что используем самое лучшее, что есть на сегодняшний день, – иридий.

Дальше – больше. Известно, что в дизельном моторе система зажигания отсутствует вовсе – рабочая смесь воспламеняется сама: давление, а следом и температура при такте сжатия растут и в момент впрыска смесь самовозгорается. При этом дизель значительно эффективнее бен-

зинового двигателя: КПД выше почти в 1,3 раза. Этим соблазнительным фактом заинтересовались сразу три автомобильных концерна: GM, Mercedes-Benz и Mazda. Если американцы и немцы ведут разработки, не особо торопясь, то Mazda – компания небольшая, дабы выжить на рынке, ей приходится активнее шевелиться, тем паче эксперименты с термодинамикой для японцев не в новинку. Еще в 2010 году появилось новое поколение двигателей под названием SkyActive. Компания не пошла по проторенному пути даунсайзинга и турбонаддува, а вплотную занялась степенью сжатия как наиболее перспективным направлением совершенствования двигателей внутреннего сгорания. То есть, по мнению Mazda, экономить топливо нужно не с помощью подручных незатейливых ухищрений, а повышая КПД, и эта позиция очень понятна. Через несколько лет уже появятся серийные моторы SkyActive Generation 2, в которых степень сжатия вместо прежних

14 станет уже 18, а смесь будет воспламеняться как на дизеле – от повышения температуры во время сжатия. Называется такая система Homogenous Charge Compression Ignition, или HCCI. На данный момент отказаться от свечей зажигания полностью пока не получилось даже у «Мазды» – на высоких оборотах свечи приходится все же активировать, но все равно даже при таком раскладе экономия топлива по сравнению с аналогичным двигателем стандартной конструкции будет не меньше 30%, а выбросы углекислоты станут совсем минимальными.

А следом грядет SkyActive третьего поколения (разработки уже ведутся вовсю), в котором потерь тепла не будет совсем, а это означает как снижение аппетита мотора, так и дальнейшее повышение КПД. Правда, принципы смесеобразования придется еще раз пересмотреть, не исключено, что в третьем поколении отработавшие в ДВС больше века свечи зажигания применяться не будут совсем. ■



75-летний юбилей завода по производству свечей зажигания Bosch в Энгельсе



Завод керамических изделий начал функционировать в 1942 году и первоначально выпускал фарфоровую лабораторную посуду, параллельно осваивая технологии изготовления автоизоляторов для свечей зажигания. 27 апреля 1960 года изготовлена первая промышленная партия свечей зажигания, положившая начало их серийному выпуску. С этого момента завод стал называться Энгельским заводом автотракторных запальных свечей – ЭЗАЗС. На протяжении десятилетий специалисты завода в тесном сотрудничестве с научно-исследовательскими институтами страны работали над повышением качества свечей зажигания и разработкой их новых типов.

С 1997 года владельцем предприятия является «Роберт Бош ГмБХ». Завод проводит постоянную модернизацию производства и совершенствование структур для освоения современных технологий изготовления новых типов продукции.

«На первом месте для группы Bosch – реализация единых международных стандартов качества. Основатель компании Роберт

Бош считал, что лучше потерять деньги, чем доверие. Поэтому мы стремимся к развитию и делаем все возможное для повышения качества нашей продукции. Значительные инвестиции вкладываются в модернизацию производства, реконструкцию и расширение производственных площадей, освоение современных технологий по изготовлению новых типов продукции», – говорит президент ООО «Роберт Бош» Ханс-Юрген Оверштольц.

С 2016 года завод в Энгельсе – лидер международной сети производителей свечей зажигания (IPN). В 2017 году ООО «Роберт Бош Саратов» стало пилотным предприятием по производству промышленных свечей зажигания.

Несмотря на сложности в автопромышленном комплексе в России, завод в Энгельсе за последние годы удвоил объемы производства. В 2017 году в расширение и модернизацию предприятия будет вложено 400

млн рублей. «Мы планируем продолжать увеличивать объемы производства свечей зажигания в соответствии с растущим спросом. В ходе проекта планируется дополнительно создать более 40 рабочих мест», – заявил генеральный директор ООО «Роберт Бош Саратов» Вячеслав Беккер.

Объем производства в Энгельсе – 60 млн свечей зажигания в год. Здесь делают свечи двух брендов: Bosch и ЭЗ, как для конвейерных поставок, так и для независимого рынка запчастей.

Продуктовая линейка постоянно обновляется, в частности, недавно был значительно расширен ассортимент свечей зажигания ЭЗ Yttrium. Новые типы свечей зажигания ЭЗ предназначены для автомобилей марок Audi, BMW, Skoda, Opel, Peugeot, Citroen, Mazda, Toyota, Honda, Nissan, Daewoo и др. В списке применимости более 500 различных модификаций и моделей авто. Таким образом, ассортимент свечей зажигания ЭЗ Yttrium в настоящий момент включает в себя практически все наиболее популярные на российском рынке иномарки. С недавних пор у свечей зажигания ЭЗ стал использоваться обновленный дизайн упаковок. Серия ЭЗ Standard по-прежнему имеет черную упаковку, а ЭЗ Yttrium – синюю. Кроме нового дизайна, комплекты свечей зажигания ЭЗ теперь доступны в новой картонной четырехместной упаковке.

«Bosch Энгельс» сегодня представляет собой современный комплекс, построенный в соответствии с едиными международными стандартами группы Bosch. Это кластер из четырех производственных предприятий, специализирующихся на выпуске комплектующих для автомобилей, электронных инструментов, бытовых и промышленных отопительных котлов, а с июня 2015 года – радиаторов отопления для локального рынка. ■



Свечи зажигания

Особенности эксплуатации

О свечах зажигания, их разновидностях и применимости в современных автомобилях наш журнал уже писал. Теперь пришло время поговорить об особенностях эксплуатации конечного звена системы зажигания и о подводных камнях, которые подстерегают отечественных автолюбителей.

Владимир Кузьменко

Разрабатывая свечи для современных бензиновых двигателей, фирмы-производители, естественно, учитывают растущую удельную мощность, тепловые нагрузки, требования экологических классов и стремительно меняющиеся системы питания. Дело, разумеется, благое, и независимые испытания сие полностью подтверждают. Увеличивается интервал замены, растет мощность разряда, снижается токсичность отработавших газов, и это прекрасно.

Однако в России есть свои нюансы и сложности, которые приходится учитывать как автолюбителям, так и профессионалам. В целом интервалы рекомендуемой замены ни у кого вопросов не вызывают: хромоникелевые свечи должны без проблем отжигивать 30 000, платиновые – 60 000, а ириди-

евые все 100 000 км. Но есть одно «но», с которым приходится считаться и сервисменам, и обычным автолюбителям, особенно когда дело касается стандартных систем питания и зажигания, которыми на настоящий момент оснащено большинство машин автопарка России. Не хочется переплачивать за мнимые плюсы, и это понятно. Согласно недавно озвученным статистическим данным, ситуация с легким топливом у нас в стране выглядит следующим образом: по мнению Росстандарта, уже с НПЗ выходит около 5% некачественного бензина. Как его там умудряются бодяжить и кто именно – науке и правоохранительным органам неизвестно. На нефтебазах ситуация хуже, и намного: там при проверках обнаруживается примерно 22% контрафакта, а на местах, т.е. на заправках, бензины бодяжат еще раз – в 23%

случаев. Если все это сложить вместе, результат получается не особенно утешительным. Но это официальные данные. А вот Независимая испытательная лаборатория МАДИ-ХИМ дает гораздо более неприятные окончательные цифры – ГОСТу не соответствует 76% легкого топлива, проверенного на российских заправках.

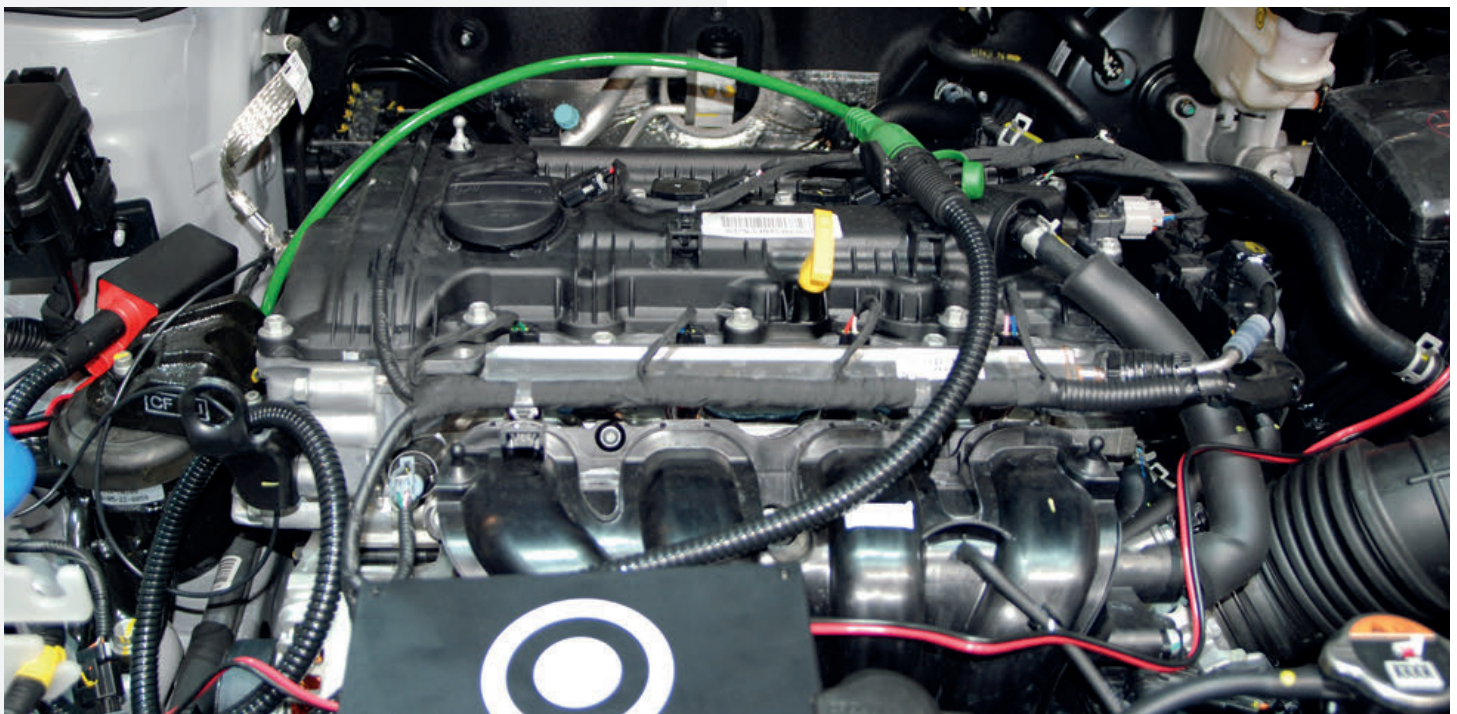
Еще один досадный момент для владельцев современных высокофорсированных автомобилей состоит в том, что многие отечественные НПЗ способны производить бензины с октановым числом не более 92, а значит, все то, что у нас продается под видом 95-го и 98-го бензина, по сути является бензином 92-м, с соответствующим количеством антидетонационных присадок. Самые адские из них, ферроцены, наконец законодательно запретили, однако по цвету и сроку службы свечей зажигания любому автолюбителю ясно, что строгость российских законов компенсируется необязательностью их исполнения. Фирменные сети, конечно, стараются держать марку, но залить ферроценовый бензин в бак можно где угодно, а это означает моментальную кончину свечей,

и неважно, что вам закрутили на последнем ТО в головку блока – стандарт, платину или иридий, результат один – полная потеря работоспособности, так как токопроводящий слой откладывается на изоляторах и разряд идет мимо электродов, по пути наименьшего сопротивления, согласно незыблемым законам физики.

Крутя в руках свечу с характерным красным налетом, любой автолюбитель наверняка подумает: «Ну вот зачем я брал свечи по 1500 рублей, когда можно было купить по 100 рублей? Проехал-то всего восемь тысяч километров». Вопрос вполне резонный, причем, даже если вы заправлялись в проверенных местах, официально разрешенных антидетонационных присадки все равно откладываются и на изоляторах, и на электродах, существенно снижая срок службы свечей.

Вообще, по цвету отложений, нагару и ряду других факторов можно определить не только возможность дальнейшей эксплуатации свечей, но и причину нестабильной работы мотора, т.е. произвести частичную диагностику.

1. Сплошной красный налет на изоляторе с похожими на тонкие





царапины следами искры, постоянные пропуски в цилиндрах: железосодержащие присадки, свечам конец – ни прокалить, ни промыть не получится – только замена.

2. Похожий налет, только желтого цвета: антидетонационные присадки, содержащие свинец, – пропуски в цилиндрах чуть реже, но в целом регулярны. Лечится данная неисправность тоже заменой, причем и в первом, и во втором случае желательно поторопиться, пока от несгоревшего топлива не пострадал катализатор.

3. На свече черный нагар: слишком богатая смесь, весь бензин не успевает сгорать. Если машина старая, с карбюратором, то надо регулировать карбюратор, если инжекторная – проверять на работоспособность датчики и блок дроссельной заслонки. Как вариант для самых беспечных – воздушный фильтр очень грязный и плохо пропускает воздух.

4. Если свеча в бензине: смесь настолько богата, что не успевает загораться, обычно мотор при этом не работает. Свечу вытереть, лучше прокалить и заняться топливной системой.

5. Если электроды белого или светло-серого цвета: мотор ра-



ботает на слишком бедной смеси – проверяем топливную систему, октановое число используемого топлива (при таких симптомах оно обычно оказывается чересчур низким) и калильное число свечи, возможно, она слишком горячая и не подходит для данного мотора. Если это так, то срочная замена – горячая свеча способна спровоцировать калильное зажигание, ну а далее прогар поршней и клапанов.

6. Свеча покрыта маслом: возможно, слишком холодная и не успевает очищаться при работе – это самый оптимистичный вариант развития событий. А вообще, свеча в масле говорит о том, что двигатель либо сильно изношен, либо проблемы с поршнями – например, разрушена перегородка между кольцами.

7. Зольные отложения на электродах: серьезные повреждения мотора или катастрофический износ, высока вероятность, что и клапаны, и камера сгорания выглядят примерно так же. В этом случае необходим капитальный ремонт двигателя.

8. Самый редкий случай: когда на свечах отсутствует один или оба электрода или они прогорели до такой степени, что мощности на искру при подобном воздушном зазоре системе зажигания не хватает, – говорит о том, что хозяин автомобиля с вероятностью 90% игнорирует любые сроки замены, а не только рекомендованные.

Теперь немного о самом процессе замены свечей зажигания. Операция сия довольно проста и под силу практически любому автолюбителю, если у того имеется стандартный набор инструментов, свечной ключ и немного здравомыслия. Выше-сказанное относится в основном к автомобилям массового сегмента, бывают случаи, когда все-таки приходится попотеть, выполняя даже эту элементарную операцию, – например, на моторе 7MGTE Toyota Supra и другом спортивном эксклюзиве. Впрочем, и такое тоже возможно, хотя и займет значительно больше времени.

Раньше большинство моторов имели по два клапана на

цилиндр и свечи были установлены сбоку в головку блока: снял провода, накинул свечной ключ – и дело в шляпе. На самых массовых и дешевых моделях до сих пор устанавливаются восьмиклапанники, например, K7J и K7M на «Логане» и «Сандеро» имеют привычную компоновку ГБЦ, так что с ними совсем просто. То же можно сказать о восьмиклапанных «Ларгусах» и «Калинах». Единственное, о чем стоит напомнить, – перед тем, как вывернуть свечи, неплохо бы немного почистить пространство вокруг них, дабы не насыпать грязи в цилиндры.

С компоновкой 4 или 5 клапанов на цилиндр все уже обстоит значительно сложнее – сбоку свечи не поставишь, поэтому их ставят сверху, в глубоких свечных колодцах клапанной крышки. Если система впрыска старая – LE Jetronic, для замены нужно всего лишь скинуть высоковольтные провода и далее воспользоваться свечным ключом для данного конкретного мотора, но стоит помнить один важный момент – снимать провода можно только за наконечники, за сам провод тянуть крайне нежелательно, если, конечно, вы



не собираетесь покупать новый комплект высоковольтных проводов. С «Мотроником» и «ДиМотроником», которыми ныне оборудованы все современные автомобили, выйдет чуть сложнее – сначала придется демонтировать пластиковый кожух, затем открутить катушки зажи-

гания, и лишь после этого получится добраться до самих свечей. Набор инструментов для данной операции самый простой: под демонтаж катушек ключ на «10» (Hyundai Solaris, Kia Rio) или на «8» (Nissan Almera, 16-клапанные Renault Logan и Duster). Самые ходовые модели, в том числе и

вышеперечисленные, имеют размер самого свечного ключа «16», однако в природе существует и размер «14» – чем сложнее мотор, тем меньше места остается для свечных колодцев.

Стоит напомнить еще об одном интересном факте, о котором многие автолюбители часто забывают и при первых признаках нестабильной работы мотора сразу лезут в дебри, хотя ответ – вот он, на поверхности, или, вернее, в глубине колодца. Часто случается, особенно при неумелом обслуживании, что клапанную крышку закручивают неравномерно, затягивают слабо или, наоборот, слишком сильно, а на шестнадцатиклапанниках так делать крайне нежелательно. Бог с ним, если масло станет подтекать снаружи, хуже, если оно будет течь в свечные колодцы и искра начнет уходить мимо. Так что советую проверить при замене свечей, нет ли в колодцах моторного масла. И еще одно: современные двигатели поголовно алюминиевые, соответственно, алюминиевой является и головка блока. Так что при закручивании свечей применять момент выше 25–30 Нм попросту нельзя – можно сорвать резьбу. ■



Глобализация и локализация



Правительство, позволив размещение на территории России сборочных производств иностранных компаний – автопроизводителей, поставило перед зарубежными партнерами в принципе лишь одно основное условие – локализацию производства. До сих пор с выполнением данного пункта договора ситуация не ахти. Кто виноват и что делать?

Владимир Кузьменко

Проблема эта вовсе не нова, еще в далеком 2002 году, когда во Всеволожске начало работать ЗАО «Форд Мотор компани»,

полностью принадлежащее иностранному капиталу, с локализацией дело продвигалось крайне туго. Договоренности по срокам с правительством были нарушены, однако Ford продолжал упорно завозить комплектующие

из-за рубежа, вежливо, но твердо заявив российским партнерам, что качество автокомпонентов у тех на данный момент не соответствует высоким стандартам концерна. Во Всеволожск ввозились даже кузовные запчасти, что было совсем неприемлемо в свете изначально принятых обязательств.

Ситуация развивалась, союз с компанией «Соллерс» позволил таки перейти на отечественную штамповку, но дело двигалось столь мучительно долго, что о выполнении графика и процентного соотношения по локали-

зации говорить было просто смешно. Всякие мелочи: пластиковые детали, резинотехнические изделия, накладки, крепеж, часть проводки, аккумуляторы, оптика – короче, все, что не связано с прецизионной обработкой и высокими технологиями, – пожалуйста, а под изготовление остального требуется уже серьезная производственная база, проектные организации, вспомогательные службы... Все то, что под радостные крики «новаторов» всех мастей у нас было полностью порушено еще в середине девяностых.

Ford – это просто пример, с остальными концернами, будь то PSA или Volkswagen Group, ситуация совершенно аналогичная. Список компонентов, производимых в России, мало чем отличается, вне зависимости от марки.

На Восьмом Московском автомобильном форуме вопросом локализации был посвящен целый день, и, увы, радостным этот день назвать сложно. Выступали представители Renault-Nissan, Daimler-Kamaz, PSA и многие другие. Главный вопрос – падение продаж и возможность экономики хоть для какого-то развития отрасли. Естественно, проблемы локализации проходили сквозь каждый доклад красной нитью. Понастроив сборочных предприятий в относительно тучные двухтысячные годы, представительства иностранных компаний теперь не понимают, как загрузить их работой на витке очередного кризиса.

Кроме изначально разрушенной производственной базы, в России постоянно какие-то кризисы: то финансовые, то политические, и робкие ростки за-

рождающегося производства попросту опять растаптываются в свете сложной ситуации. Сейчас положение отрасли очень тяжелое, все предыдущие кризисы на фоне нынешнего выглядят лишь легкой разминкой, и автопроизводители изо всех сил пытаются спасти как свои инвестиции, так и российские компании, завязанные с ними как поставщики комплектующих.

Денис Чирков, директор по закупкам «АвтоВАЗ» и Renault-Nissan, был столь же благодушен, как и его шеф – Николя Мор, государственная финансовая поддержка такому состоянию души способствует очень хорошо. Он повторил то, что и раньше все слышали: у компании есть собственные стандарты, существуют комплектующие разных производителей, из многообразия оных предложений и ВАЗ, и Renault-Nissan выбирают наиболее приемлемое соотношение, исходя из известной пропорции цена/качество. Естественно, предприняты попытки внедрения на внешние рынки, которые кое-где даже увенчались успехом.



Тему экспорта из России горячо поддержал Сергей Шишанов, представитель PSA. У «Пежо-Ситроен» финансовой господдержки нет, поэтому компания разработала целый ряд мер по экспорту как готовых автомобилей, так и локализованных уже здесь автокомпонентов для поставки и в Евросоюз, и в страны-импортеры/производители соответствующих моделей. Для этого, понятно, российские комплектующие должны быть привлекательными по цене, проблемы с качеством уже ушли в прошлое. Вот тут и пригодится программа господдержки по логистике экспорта.

Вообще, это, конечно, капля в море, хотя государство, понимая всю тяжесть и неоднозначность ситуации, пытается хоть как-то стимулировать отечественное производство, вкладывая деньги в ранее почти полностью разрушенную отрасль. Постановление Правительства РФ №41 от 28 января 2016 года предлагает субсидию в 50% на ряд проектов импортозамещения: механическую обработку, штамповку, пластиковое литье и технологическую оснастку. Но тут опять возникает ряд проблем: срок окупаемо-

сти, по мнению государственных мужей, не должен превышать пяти лет, только вот при таком уровне продаж вообще непонятно, оправдаются ли эти вложения. Конкурировать местным изготовителям автокомпонентов придется со всем миром, причем при подобном уровне реализации четырехколесной техники массовое производство может не окупиться вообще никогда.

Невинный вопрос об изготовлении технологической оснастки, заданный одним очень молодым участником конференции, неожиданно оказался прямо-таки катализатором горения, который перевел дискуссию в несколько иное русло. После этого вопроса выступающие полностью закончили с эвфемизмами.

Алекс Загускин, управляющий директор AZ Enterprise, заявил примерно следующее: «Для разработки и изготовления технологической оснастки нужно производство, а производство – это не сборочный ангар, построенный в чистом поле из металлоконструкций. Производство – это перспективные научные разработки, инженеры, технологи, рабочие, высокоточные станки и оборудование, огромные и





долгосрочные финансовые вливания. Есть это в России? Нет? А значит, нет и оснастки. В 90-е на ГАЗе была целая служба, занимающаяся данным вопросом, и где она теперь?»

В этом с господином Загускиным сложно не согласиться – автомобильное производство и технологическая оснастка всегда

существовали нераздельно. На ЗИЛе, например, одно из самых мощных подразделений называлось «Управление главного конструктора по технологической оснастке и металлорежущим станкам». А сейчас на ЗИЛе нет ни конструкторов, ни инженеров, ни рабочих, да и самого завода-то больше нет, а есть

странный комплекс зданий под названием «ЗИЛАРТ».

«ЗИЛАРТ» – это идеальный район для тех, кто ценит свой комфорт, возможности для бизнеса, творческую реализацию и вдохновение от разнообразных культурных событий». Как видим, о технологической оснастке здесь нет ни слова, и сие тоже,

в том числе, крайне негативно отражается на российской локализации.

Александр Гершунович, вице-президент по развитию бизнеса в России корпорации «Таката», был еще более конкретен: «Нет никаких проблем с локализацией в России, все то, что можно было локализовать на коленке, кувалдой и напильником, давно локализовано, а для остального необходимы полноценное производство, современные технологии и перспективные разработки».

Возможно, российская производственная база все равно бы худо-бедно развивалась, несмотря ни на что, однако крайне низкий уровень продаж автомобильной техники и соответствующая покупательная способность населения сводят на нет все старания по возрождению, даже частичному. Мелкосерийное производство в таком секторе, как автомобилестроение, изначально обречено, поскольку неконкурентоспособно, а в массовом нет смысла из-за низкого уровня реализации, опять получается замкнутый круг, выхода из которого пока не видно. ■



авто

КОМПОНЕНТЫ



Реклама

Ищите нас в Google Play и App Store



Читайте

электронную версию

нашего журнала на своих планшетах

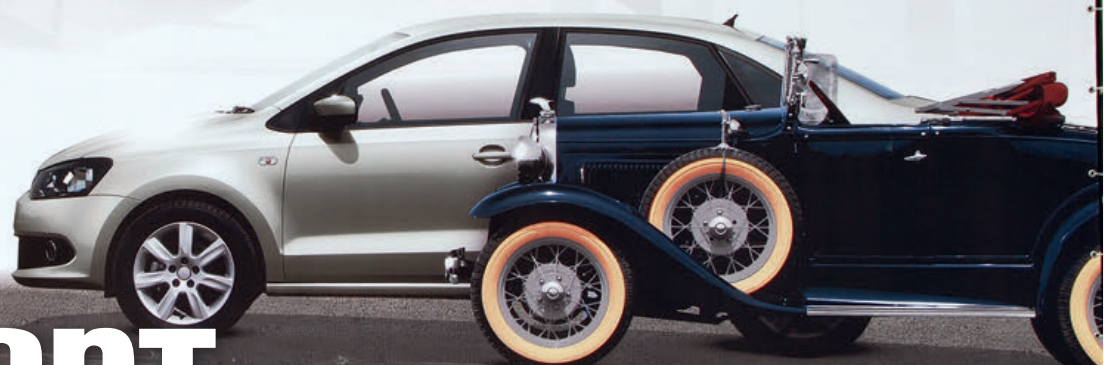
www.A-KT.ru

АвтоЭволюция 2017

14–15 СЕНТЯБРЯ

Калуга, Исследовательский культурный центр

VIII международный форум
по развитию автомобилестроения — экспорт как драйвер роста



Экспорт автокомпонентов

Возможен ли прорыв?

В сентябре в Калуге прошел международный форум по развитию автомобилестроения «АвтоЭволюция-2017». Главной темой, которую обсуждали на форуме в этом году, стала «Экспорт как драйвер роста».

Сергей Дьяонов

Если въезжаешь в Калужскую область со стороны Москвы, то ощущение такое, что попадаешь из большой деревни в Европу. Дорога вдруг становится ровнее, появляется четкая разметка, вдоль обочины аккуратные заборчики, чтобы животные на дорогу не выбегали. Но самое главное, за окнами автомобиля то и дело мелькают корпуса современных предприятий. Если столицу из промышленного центра в последние годы

пытаются превратить в городсад, то Калуга была изначально построена в соответствии с этой концепцией, а промышленное производство здесь начало развиваться только в последнее десятилетие. Масштабы индустриализации впечатляют. Если десять лет назад в Калужской области вообще не было автомобильной промышленности, то сейчас здесь три автосборочных завода, которые выпускают автомобили 7 марок, и 27 предприятий по производству автокомпонентов, причем все они

за последний год существенно обновили ассортимент выпускаемой продукции. Калужский автомобильный кластер сейчас один из крупнейших в стране и наиболее динамично развивающийся. Сегодня примерно каждый десятый автомобиль и каждый третий автомобильный двигатель в стране сделаны на калужских заводах.

По традиции форум открыл губернатор Калужской области Анатолий Артамонов. Глава данного региона отметил, что вопросы развития автомобилестроения нельзя рассматривать отдельно от всей экономики страны. В последние годы многое стало получаться, несмотря на санкции, российская экономика встала на путь устойчивого развития. Производство автокомпонентов в Калужской области в 2016 году выросло на 36%, в

первом полугодии 2017 года – на 42% относительно аналогичного периода прошлого года. Объем экспорта продукции также существенно увеличился в последнее время. Но для дальнейшего роста есть проблемы, которые необходимо решать, в частности, губернатор отметил, что поставщики автокомпонентов второго и третьего уровня сегодня практически лишены поддержки государства.

Генеральный директор Российского экспортного центра Петр Фрадков отметил, что программы господдержки экспорта работают достаточно эффективно, о чем свидетельствуют результаты. В первом полугодии 2017 года экспорт всех автомобилей в стоимостном эквиваленте вырос на 19%, только легковых автомобилей – на 36%. Недавно запущена программа субсидиро-

вания затрат на омологацию автомобилей на внешних рынках. В числе приоритетных проектов – субсидирование строительства сервисных центров за рубежом и компенсация затрат на перевозку экспортируемой техники.

Сергей Майоров, председатель правления Машиностроительного кластера Республики Татарстан, рассказал о работе Национального портала субконтрактации innokam.pro, созданного в рамках подготовки к внедрению «Цифровой индустрии 4.0.» на промышленных предприятиях России для автоматизации процессов получения заказов на сложнотехническую продукцию, подбора проверенных поставщиков и дозагрузки свободных мощностей. Данный проект позволяет заказчикам и поставщикам заключать контракты, минуя посредников, выходить на зарубежные рынки. Участниками портала могут стать предприятия и организации любого региона и страны вне зависимости от его расположения, а также предприятия и организации, входящие в отраслевые кластеры Республики Татарстан. Основная специализация кластера: автомобилестроение, производство автокомпонентов, нефтепереработка и нефтехимия. Среди автомобильных производителей на портале уже зарегистрированы АВТОТОР и КАМАЗ. Проект оказался успешным не только на внутреннем рынке, но и за рубежом, поскольку там аналогичной информационной площадки до



этого не было. Сегодня география портала, кроме России, включает девять стран: Беларусь, Бельгию, Германию, Иран, Казахстан, Киргизию, Люксембург, Турцию, Южную Корею.

Директор завода «Фольксваген Груп Рус» Оливер Грюнберг выступил с подробным докладом «Почему экспорт автомобилей из России не налажен и что необходимо для его роста?».

В настоящее время производство модели Volkswagen Polo в Калуге локализовано более чем на 75%. Комплекующие для данного автомобиля поставляют более чем 60 российских предприятий. За время кризиса Volkswagen инвестировал более 500 млн евро на развитие предприятий, расположенных на территории России. В частности, в 2014 году 70 млн евро было по-

трачено на строительство нового склада запчастей в Чехове. В 2015 году построен моторный завод в Калуге стоимостью 250 млн евро. Калужские двигатели устанавливаются на пять моделей: Volkswagen Polo, Volkswagen Jetta, Skoda Rapid, Skoda Octavia и Skoda Yeti. В 2016 году 180 млн евро было вложено в модернизацию завода для производства нового поколения Volkswagen Tiguan. Для этого был построен и оборудован новый кузовной цех площадью 12 000 кв. м. На заводе Volkswagen в Калуге используются самые современные технологии в производстве и сфере контроля качества.

В 2016 году объем экспорта Volkswagen из России составил 10% от общего объема производства, в 2017 году – уже около 20%. Помимо автомобилей, про-

изведенных в России, Volkswagen поставляет за рубеж стекла из Калуги, блоки цилиндров из Ульяновска.

Но при этом дальнейшему расширению экспорта мешает ряд факторов. На сегодняшний день единственная причина для экспорта автомобилей из России, с точки зрения концерна, – недостаток производственных мощностей на заводах Skoda в Чехии и Volkswagen в Индии.

Основные причины, препятствующие росту экспорта, следующие:

- таможенные барьеры и недостаточно развитое торговое партнерство;
- нестабильный курс валют;
- недостаточно развитые логистические связи;
- различные экологические нормы в России и Западной Европе;
- отсутствие локальных поставщиков высококачественного сырья;
- недостаточная конкуренция среди поставщиков.

В результате дополнительные затраты на автомобиль, экспортированный из России, составляют 45 500 рублей. Себестоимость производства у нас самая высокая среди всех заводов Volkswagen Group. Если себестоимость производства в Германии принять за 100%, то у нас этот показатель составляет 103%, в то время как в других странах – от 84 до 92%. Поэтому, например, автомобили в Иран поставляются из Бразилии, так получается





в итоге дешевле, несмотря на то что доставка значительно дороже, чем из России.

Вплоть до последнего времени даже топливо для автомобилей Volkswagen, производимых в России, приходилось ввозить из Западной Европы, поскольку отечественное не соответствовало стандартам концерна, лишь недавно был найден локальный поставщик, производящий бензин приемлемого качества.

Для роста экспорта автомобилей из России необходимо принять следующие меры:

- заключение новых торговых соглашений;
- оптимизация логистических путей;
- уравнивание экологических норм России и потенциальных экспортных рынков;
- разработка программ для стимулирования глубокой локализации сырья;
- стабилизация сети поставщиков и инвестиционные программы;
- налаживание экспорта посредством эффективного импорта автокомпонентов;
- упрощение таможенных концепций для переработки товаров на таможенной территории и вне таможенной территории.

Генеральный директор «Континентал Калуга» Георгий Ротов рассказал о том, как развивается бизнес немецкого концерна в России.

У Continental на калужской

земле три подразделения. Шинный завод «Континентал Калуга» производит летние, зимние и всесезонные шины для легковых машин и малотоннажных грузовых автомобилей. Филиал «Континентал Калуга» «Контитех» делает гибкие шланги для систем кондиционирования и усилителей рулевого управления. «Континентал Аутомотив» выпускает блоки управления двигателем, топливные модули, компоненты инжекторных систем, топливные рампы. Все предприятия демонстрируют положительную динамику.

В частности, шинный завод «Континентал Калуга» вышел на полную производственную мощность. Производство лока-

лизировано более чем на 70%, по сырью локализация составляет примерно 50%. Около 30% продукции отправляется на экспорт, география поставок включает 23 страны. При этом экспорт даже с субсидиями не особо выгоден, поскольку из-за двойного налогового учета для экспортных компаний пришлось создавать отдельную компанию по экспорту, что потребовало дополнительных затрат.

Для того чтобы экспорт автокомпонентов успешно развивался, необходимо принять следующие меры:

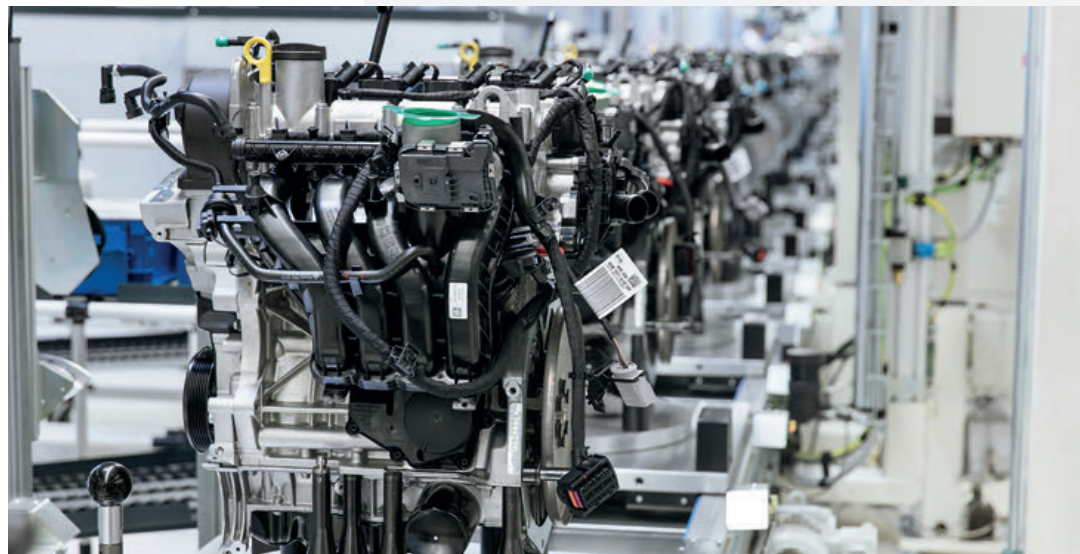
- отменить оформление паспортов сделок;
- упразднить двойной валютный контроль;

- увеличить срок предоставления документов;
- обеспечить поддержку экспортных отраслей;
- упростить налоговое администрирование;
- исключить резкие колебания курсов валют;
- отменить налогообложение нереализованных курсовых разниц;
- снизить ключевую ставку кредитования до 6%.

Генеральный директор Continental Automotive Systems RUS Стэван Живанович в своем докладе перечислил компоненты, в производстве которых Россия имеет потенциал для естественного конкурентного преимущества. Это алюминиевое литье и штампованные детали, штамповка и ковка стальных деталей, пластмассовые изделия и гранулированный материал.

Стэван Живанович отметил, что в целом в России существует развитая сеть локальных поставщиков в регионах, что является преимуществом и делает прорыв в экономике возможным. Но для этого необходимо повышать конкурентоспособность производителей автокомпонентов, что невозможно без кооперации правительства и промышленности для поддержки поставщиков на должном уровне.

Менеджер по закупкам запасных частей и аксессуаров «Пежо Ситроен Рус» Сергей Шишанов выступил на форуме с



интересным докладом «Локализация оригинальных запасных частей для внутреннего рынка и экспорта».

Основные проблемы автопроизводителей в России – это недогрузка производственных мощностей из-за слабого внутреннего спроса и ограниченных возможностей для экспорта, а также то, что значительная доля комплектующих не производится в России.

Вследствие этого происходят:

- увеличение доли накладных расходов, доли стоимости машинного времени, доли стоимости рабочего времени в цене автокомпонентов;
- ухудшение выполнения показателей по качеству продукции;
- снижение конкурентоспособности автокомпонентов, произведенных в России;
- потеря мультипликативного эффекта отрасли автокомпонентов;
- падение показателей прибыли.

Единственный выход в сложившейся ситуации – это налаживание экспорта оригинальных автокомпонентов. Целесообразность поставки за рубеж оригинальных запчастей обусловлена большим объемом мирового рынка (порядка 100 млн автомобилей в год).

Дополнительные преимущества при экспорте оригинальных компонентов обеспечиваются:

- развитым международным каналом продаж автоконцернов;
- узнаваемостью бренда поставщика, которая определяется брендом автопроизводителя;
- качеством оригинальной запасной части, которое соответствует качеству серийных автокомпонентов и гарантируется репутацией автопроизводителей;
- периодом пересмотра договора на поставку оригинальных запчастей, составляющего в среднем 1–3 года, в отличие от периода пересмотра производственно-логистических серийных цепочек, составляющих в среднем 5–7 лет;
- наибольшей востребованностью товарных групп оригинальных запчастей, таких как детали



естественного износа и регламентного обслуживания (компоненты двигателя, трансмиссии, ходовой части), представляющие собой наиболее высокотехнологичные автомобильные комплектующие.

Одним из успешных экспортных проектов PSA в России стала поставка партии блок-фар для автомобилей Peugeot 308, произведенных рязанским филиалом концерна Automotive Lighting. Данные фары устанавливаются при послепродажном обслуживании на модель Peugeot 308 во всех странах мира.

В настоящее время концерн PSA поставляет из России запчасти 16 наименований. За первые два месяца нового проекта по экспорту оригинальных запчастей было поставлено 6500 деталей.

В этом году также планируется наладить поставки за рубеж следующих групп автокомпонентов: ремни привода, детали оборудования кузова, компоненты шасси, маховики двигателя.

В перспективе возможны поставки на экспорт стартеров, генераторов, амортизаторов, деталей ходовой части, систем ГРМ, элементов тормозной системы.

Управляющий директор заводов «Гестамп» в России Юлия Гусева рассказала о том, насколько успешно развивается бизнес у компании в нашей стране. В России у концерна

Gestamp пять предприятий, на которых производятся различные стальные штампованные элементы почти для всех легковых автомобилей российского производства. Каждый завод имеет инструментальный отдел для выполнения обслуживания оборудования. В Калуге самый большой и современный инструментальный отдел, оснащенный комплексными станками. Российская команда инструментальщиков обучена европейскими коллегами и при необходимости получает поддержку глобального инструментального дивизиона Gestamp. Детали российского производства поставляются в Бразилию, Индию и Румынию.

Говоря о проблемах развития производства и экспорта, Юлия Гусева отметила, что два года назад были отменены льготы на закупку производственного оборудования. Перенос оснастки в Россию мог бы способствовать увеличению локализации производства. Развитие экспорта невозможно без локализации производства материалов. В нашей стране до сих пор существуют проблемы с качеством стали. Для повышения конкурентоспособности российских предприятий не помешали бы государственные субсидии на обучение персонала.

Директор по специальным проектам «Магна Автомотив

Рус» Сергей Селин отметил, что основная причина поставок запчастей из России на мировой рынок – это дефицит производственных мощностей в других странах, поскольку себестоимость у нас с учетом доставки выше. Рабочая сила в России пока дешевле, но дороже материалы, поскольку многие из них приходится импортировать.

Советник главы Представительства Калининградской области при Правительстве РФ Константин Правосудов отметил, что в России есть один регион, который значительно ближе к Западной Европе, и, соответственно, стоимость доставки продукции местных предприятий значительно меньше. Это Калининградская область. В связи с этим здесь в настоящее время создается мощный автомобильный кластер, в 2020 году будут работать 16 заводов по производству автокомпонентов и пять авторемонтных заводов общего цикла.

Подводим итоги. Ситуация в отрасли, как и во всей экономике, продолжает оставаться тяжелой, но шанс на прорыв есть. Но для этого нужна государственная поддержка, причем она должна быть грамотной и адресной. И уж точно всем бы предприятиям пошли на пользу такие меры, как снижение административных барьеров и уменьшение налоговой нагрузки для экспортеров. ■



«Автосервис-2017»

В рамках выставки MIMS-2017 Automechanika впервые состоялась конференция «Автосервис-2017», которая была посвящена актуальным проблемам работы автомастерских в условиях меняющегося рынка. Основная тема, которая обсуждалась на данной конференции, – в каком направлении будут развиваться дилерские и независимые автосервисы во всем мире и в России в частности.

Сергей Дьяконов

В начале конференции Сергей Целиков, «АВТОСТАТ», выступил с докладом «Авторынок России. Текущее состояние, тенденции».

На начало 2017 года в России числилось 41,6 млн легковых автомобилей, 3,9 млн единиц легкого коммерческого транспорта, 3,7 млн грузовых машин, 395 тысяч автобусов, 2,4 млн единиц мототехники.

Ежегодно россияне тратят на покупку новых машин 1,8 трлн руб. и 2,2 трлн руб. на приобретение подержанных авто. Ежегодные расходы на топливо составляют 2,9 трлн руб. Объем рынка запчастей на легковые автомобили – 1,26 трлн руб., на грузовые – 415 млрд руб. Ежегодно владельцы легковых авто тратят на услуги автосервиса 524 млрд руб. Расходы на ОСАГО для всех видов транспортных средств составляют 234 млрд руб., КАСКО – 171 млрд руб.

На каждую тысячу жителей в России приходится 288 автомобилей, для сравнения:

в Казахстане – 229 машин, в Германии – 544, в США – 799. В России автомобиль есть в каждой второй семье, при этом каждая шестая семья имеет два автомобиля и более.

Рынок в России в последние несколько месяцев начал понемногу восстанавливаться, но, тем не менее, за четыре года падения он сократился вдвое. Рынок авто с пробегом более стабильный. Он меньше падал во время кризиса, но и медленнее восстанавливается. Продажи коммерческих авто снизились очень сильно, но восстановление этого сегмента началось раньше и идет более быстрыми темпами.

Еще одна тенденция последних лет – лидирующие автопроизводители в условиях кризиса увеличили свою долю на рынке. На многие популярные модели даже в трудные времена спрос не снижался, особенно это актуально для бюджетного сегмента.

За последние 10 лет корейские компании увеличили долю на рынке с 14,1 до 23,4%, европейские – с 18 до 27,8%. Доля китайских автомобилей хотя и выросла с 1,5 до 2,1%, но абсолютные объемы продаж пока небольшие. Все остальные автопроизводители постепенно теряют свои позиции на российском рынке. Доля японских автомобилей снизилась с 25,3 до 19,2%, американских – с 15,5 до 5,2%. Российские марки также частично утратили позиции, за десять лет их доля на рынке сократилась с 25,1 до 21,6%, но в последнее время ситуация начинает меняться к лучшему, спрос на новые отечественные модели растет.

Укрепление рубля в первой половине этого года позволило остановить рост цен на машины, и в перспективе, если курс национальной валюты сильно не изменится, сильного роста цен уже не будет.

Однако по-прежнему курс рубля сильно зависит от цен на энергоносители. Согласно прогнозам «АВТОСТАТ», в за-



висимости от стоимости нефти объем продаж легковых автомобилей в России в 2017 году составит от 1,3 до 1,6 млн.

Далее выступил Зоран Николич, директор Wolk Aftersales Experts, с докладом «Структура рынка запчастей и автосервиса в Европе». Для нас эта тема актуальна, поскольку опыт прошлых лет показал, что все новые тенденции на рынке западных стран приходят к нам в той ли иной форме через 5–10 лет.

Вначале Зоран Николич рассказал об изменениях в структуре европейских автосервисов.

В данном регионе в 2011 году 77,31% автосервисов были независимыми. В 2013 году их стало еще больше – 81,18%. С тех пор структура не меняется. По прогнозам на 2020 год, в Европе среди всех сервисов 19–20% будут принадлежать официальным дистрибьюторам, а 80–81% останутся независимыми. При этом следует учесть, что в разных странах это соотношение существенно отличается. Например, в Германии, Австрии, Швейцарии доля дилерских центров – 36%, а в России, Украине и Беларуси – менее 10%. В Германии, Франции и

Великобритании значительную долю рынка занимают крупные сервисные станции, в то время как в Испании, Италии и Польше преобладают мелкие мастерские. Средняя стоимость нормо-часа в Германии – 53 евро, в Испании – 18 евро. Средняя загрузка автосервисов также в различных странах существенно отличается: в Италии в среднем в одной мастерской обслуживается 4,5 авто в день, в Испании – 5, в Польше – 6,1, во Франции – 6,4, в Германии – 7,2, в Англии – 9,8.

В целом доля оборота у независимых сервисов в европейских странах выше – они более эффективные. Структура издержек у дилерских центров такова, что прибыль у независимых мастерских, как правило, выше.

Главная тенденция последнего десятилетия – рост сетевых автосервисов. В Германии уже 80% независимых автосервисов входят в ту или иную сеть. Из 10 крупнейших европейских сетей автосервиса четыре принадлежат немецким компаниям, три – итальянским, две – французским и одна – бельгийской. В Западной Европе, как и в России, по количеству дилерских станций с большим открытием лидирует Bosch Car Service. Большинство крупных сетей владеют дистрибьюторы запчастей или производи-



тели автокомпонентов. Но есть и исключения из правил, например, интересная программа для независимых сервисов есть у автомобильного концерна PSA, она называется Eurogear.

Далее Зоран Николич перечислил основные факторы, которые влияют на европейский автобизнес. В целом машин становится меньше и объем рынка снижается. При этом происходит консолидация рынка и ужесточение конкуренции. То есть количество мастерских снижается, но у тех, кто остается на рынке, оборот растет. Второй фактор, который негативно влияет на бизнес автосервисов, – насыщение автомобильного парка в Западной Европе достигло максимума, его численность уже не будет расти. И третий фактор – качество компонентов постоянно растет, в результате чего современные автомобили ломаются гораздо реже.

Говоря о нововведениях в структуре сервисных центров, Зоран Николич отметил направление клиента на сервис через мобильные приложения и технологии удаленной диагностики автомобилей. Еще одна тенденция последних лет – рост популярности страхования технического обслуживания автомобилей.

Завершил первую сессию конференции Сергей Удалов, «АВТОСТАТ», с интересным исследованием, посвященным теме, кому в России автовладелец доверяет больше: официальным дилерам, сетевым СТО, независимым сервисам или знакомым механикам. Также Сергей Удалов рассказал, как меняются предпочтения и к чему готовиться владельцам сервиса.

Рынок автосервиса прежде всего зависит от двух факторов: количества автомобилей, находящихся в эксплуатации, и их возраста. До 2008 года парк легковых автомобилей в России рос быстрыми темпами (5–9% в год). Затем после кризиса 2008 года рост снизился до 3%, но в 2012 году снова увеличился до 5%. В 2015 году

численность парка оставалась на прежнем уровне, но в 2016 году снова отмечен рост на 1,7%. Средний возраст автомобилей в России – 12,9 года. Доля автомобилей старше 15 лет – 33%. Доля автомобилей моложе трех лет – чуть больше 10%. Из этого следует, что как минимум 70–75% автомобилей в России в значительной степени изношены и нуждаются в постоянном обслуживании и ремонте. По оценкам «АВТО-



СТАТ», потенциальный объем рынка по техническому обслуживанию и ремонту составляет 264,2 млрд руб.

Беда в том, что многие автовладельцы на сервис не спешат, в силу крайне низкого доверия к мастерским. Причем самое интересное, что у дилерских сервисов репутация хуже, чем у независимых СТО. Среди опрошенных клиентов 80% по тем или иным причинам опасаются обращаться в дилерский центр, у независимых мастерских этот показатель составляет 66%. Причем претензии у клиентов к дилерским центрам и независимым сервисам разные. У официалов на первом месте навязывание ненужных услуг, затем идут недостаточ-

ная компетентность персонала, использование некачественных деталей или расходных материалов, подмена качественных деталей на некачественные (это уже вообще уголовное преступление) и длительные сроки ремонта. К независимым СТО – две основные претензии: недостаточная компетенция работников и навязывание ненужных услуг.

Интересна статистика, где клиенты предпочитают обслу-

висимых сервисов выше, чем дилерских. Сроки исполнения работ у дилеров – 3,98, у независимых СТО – 4,32. Информация по выполненным работам – 3,90 и 4,11 соответственно. Техническая компетенция консультанта – 3,82 и 4,06. Качество выполненных работ – 3,75 и 4,19. Стоимость работ – 3,01 и 3,91. Стоимость запчастей – 2,91 и 3,75. Как мы видим, независимые СТО выглядят, с точки зрения потребителей, как твердые «хорошисты», дилеры ближе к «троечникам».

Вообще, похоже, во время кризиса люди научились считать деньги. 71% автовладельцев предпочитают выбирать запчасти сами. 30% используют при обслуживании и ремонте автомобилей только оригинальные детали, 45% покупают сложные детали оригинальные, а в остальных случаях используют неоригинал, 22% покупают исключительно детали независимых производителей запчастей.

В различных сегментах запчастей от 47 до 69% покупок осуществляется в магазинах запчастей, от 28 до 51% – в интернет-магазинах. Доля покупок запчастей в независимых СТО или дилерских центрах относительно небольшая. И это уникальная особенность российского рынка, в некоторых странах Западной Европы магазинов запчастей и вообще нет, их реализацией занимаются сервисные станции, и это их основная статья дохода.

Понятно, что эти данные, что называется, средние по больнице, но они неутешительны для сервисных предприятий, а для дилеров это вообще почти приговор. На продаже новых моделей уже заработать не получается, а после окончания гарантии клиент, как правило, на обслуживание или ремонт не приезжает, предпочитая независимые сервисы.

Тем не менее выживать как-то надо, и многие дистрибьюторы разрабатывают специальные программы для привлечения клиентов, чтобы сделать дилерские центры

живать автомобили. В возрасте до трех лет 84% машин иностранных брендов и 57% отечественных марок обслуживаются в дилерских центрах, 11 и 27% соответственно в независимых сервисах, 5 и 16% самостоятельно или у знакомых механиков. Но, уже начиная с четырех лет, то есть когда кончается гарантия, ситуация кардинально меняется. Только 34% иномарок продолжают обслуживаться в дилерских центрах, среди отечественных авто таких всего 5%. В независимых СТО ремонтируется 42% иномарок и 53% машин российских марок.

По пятибалльной системе по всем ключевым показателям оценка потребителями неза-

конкурентоспособными. Основных путей для привлечения клиентов два: разработать выгодные предложения для владельцев постгарантийных машин и повышать качество услуг при одновременном снижении цен на оригинальные запчасти, последнее невозможно без поддержки автопроизводителя.

В частности, Ford запустил в России программу Ford Quick Lane, ориентированную на сервисы, занимающиеся обслуживанием постгарантийных машин. Для нас этот сектор рынка сейчас очень актуален, поскольку средний возраст автомобилей Ford, находящихся в эксплуатации, увеличился с 4,5 лет в 2013 году до 6,3 в 2016 году. Лишь 28% автомобилей моложе 3 лет, а 32% – старше 8 лет. Дилеры и независимые сервисы являются основными точками обслуживания автомобилей Ford. Но после двух лет эксплуатации количество клиентов, посещающих дилерские центры, резко снижается, а владельцы семилетних авто совсем не посещают дилерские сервисы.

Сеть сервисных станций Ford Quick Lane предназначена для постгарантийного обслуживания и продажи запчастей для Ford и других марок. Основные преимущества таких сервисов: близость к клиентам, конкурентоспособные цены, качество работ и услуг на уровне официального дилера.

Основная цель проекта Ford Quick Lane – сделать качественное сервисное обслуживание доступным для клиентов, независимо от региона проживания и возраста автомобиля. В перспективе планируется развить сеть сервисных партнеров, максимально охватывающих территорию России, с учетом наличия действующих центров Ford.

По сравнению с дилерскими центрами у сервисов, работающих по программе Ford Quick Lane, сокращены требования по внешнему оформлению, при этом сохранены фирменные стандарты по обучению персонала, специальному инстру-

менту и оборудованию. Сервисный партнер имеет доступ к тем же приложениям, что и дилерский центр (техническая информация и сервисные функции, каталог запчастей, дилерский портал, диагностическая система, информация об отзывных компаниях, информация о нормах времени, электронная сервисная книжка). Кроме этого, сервисному партнеру предоставляются привлекательные ценовые



предложения по запчастям, оказывается информационная и маркетинговая поддержка. Летом 2017 года в России действовало четыре сервиса Ford Quick Lane, до конца этого года планируется открыть еще 10. Это часть глобальной программы Ford, которая успешно работает почти на всех континентах.

Представители ГК «Независимость» представили анализ конкурентных преимуществ независимых и дилерских центров.

Основные преимущества независимых сервисов: возможность выбора оригинальных или неоригинальных запчастей, причем оригинальные по более низкой цене; значительно

ниже стоимость работ; возможность для клиента контролировать работы на всех этапах; выше скорость выполнения работ; более гибкий и индивидуальный подход к каждому клиенту; возможность ремонта, а не замены узлов в случае поломки.

Основные преимущества дилерских центров: предпочтительнее для сохранения заводской гарантии и постсервисной поддержки; предоставление

услугам (напитки, угощения, транспорт во время сервиса и т.д.). Клиент стал более подкован в технической области, он хорошо осведомлен о правилах и алгоритмах поддержки клиентов производителями.

При этом стремление экономить на сервисе характерно для владельцев относительно недорогих моделей Audi: A1, A3, Q3 и A4. Владельцы моделей A5, A6, Q5 и более дорогих дольше сохраняют лояльность к дилерским центрам и менее чувствительны к стоимости обслуживания. Для некоторых клиентов комфортная среда в дилерском центре является важнейшим показателем.

В сложившейся ситуации главные условия для сохранения конкурентоспособности сервисной зоны дилерского центра – это создание долгосрочных продуктов для сохранения лояльности постоянных клиентов и введение специальных ценовых предложений.

Но при этом в среднесрочной перспективе весь дилерский бизнес находится под угрозой из-за сильной конкуренции со стороны независимых сервисов. По результатам интерактивного исследования, которое проводилось среди участников конференции «Автосервис-2017», на вопрос «Какие автосервисы будут динамично развиваться в ближайшие 1–3 года?» лишь 3,33% высказались в пользу дилерских центров, 6,67% верят в успех постгарантийных сервисов импортеров автомобилей, 15% считают наиболее перспективными сети дистрибьюторов запчастей, 58,33% – сети, объединенные ИТ-технологиями.

В общем, сложилось впечатление, что большинство участников конференции собираются в ближайшее время вступить в ту или иную сеть или создать собственную. Большая часть конференции была посвящена этому вопросу. Поскольку тема эта для нас относительно новая, то мы решили посвятить сетевым автосервисам отдельную публикацию. ■

гарантии на работы; наличие современного оборудования и программного обеспечения, в том числе с учетом специфики марки; положительное влияние на последующую продажу авто; предоставление подменных автомобилей на время ремонта; престиж.

Далее речь шла о том, как изменилось поведение клиентов в связи с кризисом на примере бренда Audi.

Владельцы все чаще стали самостоятельно приобретать запчасти и расходные материалы. Снижился средний чек, владельцы согласны только на выполнение обязательных работ, повысилось требование к качеству работ и их обоснованию, к комплиментарным



Герои нашего времени

Относительно недавно в России стали развиваться сетевые автосервисы, как федеральные, так и региональные. Что это – долгосрочная тенденция или временное явление? Какие преимущества дает независимой автомастерской вступление в сеть?

Сергей Дьянонов

С начала немного исторических фактов: первая сеть автосервисов Bosch начала формироваться еще в 1921 году. Сейчас в Германии уже 80% автосервисов входит в ту или иную сеть. В нашей стране не то что сетей и автосервисов, современных гаражей не было до середины прошлого века. Первые хорошо оснащенные сервисы появились в СССР в 1973 году, вскоре после начала производства автомобилей на заводе в Тольятти, кстати, оборудование для них поставляла знаменитая компания Magneti Marelli. Понятно, что в условиях плановой социалистической экономики создать развитую сеть независимых сервисов было невозможно.

В начале 1990-х годов в стране, по существу, почти с нуля начал формироваться рынок автосервисных услуг. Он имеет свою специфику: в связи с почти полным разрушением оборонной промышленности в этот период многие квалифицированные, но не востребованные на рынке специалисты стали создавать свои небольшие гаражные сервисы. Высокий уровень образования и профессиональная подготовка позволяли им успешно конкурировать с государственными СТО. Многие из этих мастерских впоследствии развились в крупные предприятия, на основе некоторых даже были созданы дилерские центры, но при этом многие специалисты разочаровались в этом бизнесе. Тем не менее гаражный сервис имеет довольно

большое значение и сегодня, в ряде регионов он остается доминирующим. Это связано с тем, что в стране было несколько экономических кризисов, в результате которых значительное количество сотрудников оставалось без работы, а жить на что-то надо было. В результате люди сами трудоустроивались. Во время недавнего кризиса даже появился такой термин, как «гаражная экономика».

В относительно сытых 2000-х годах особой потребности в современных независимых автосервисах не было. Кто был побогаче, покупали новые машины в дилерских центрах и там же их и обслуживали, кто победнее – ездили на старых «Жигулях» и ремонтировали их самостоятельно или у знакомых в гаражных сервисах. Отсюда еще одна особенность российского рынка – развитая сеть магазинов запчастей.

Ситуация стала меняться после кризиса 2008 года. С одной стороны, даже обеспеченные люди стали считать деньги, предпочитая обслуживаться в более дешевых независимых

мастерских, с другой стороны, срок владения транспортными средствами увеличился, и, наконец, вырос процент относительно свежих автомобилей, ремонт которых невозможен без применения современного диагностического оборудования. Именно в это время в различных регионах страны стали появляться первые сетевые сервисы, объединенные под единым узнаваемым брендом. Поначалу у большинства дела шли не особо успешно. Понадобилось некоторое время, чтобы обкатать различные методики ведения бизнеса, набрать клиентскую базу, но постепенно дело налаживалось, и сейчас уже в России 6–7% автомастерских входят в ту или иную сеть. По оптимистичным прогнозам, каждое количество будет удваиваться, и, по оптимистичным же прогнозам, к 2020 году в России половина всех мастерских будет входить в ту или иную сеть. Немалую роль в росте популярности сетевых сервисов сыграло то, что клиент постепенно привык к ним. Сейчас доверие к независимым

сервисам даже больше, чем к официальным дилерам.

Существующие в России сетевые автосервисы делятся на несколько категорий: международные, федеральные и региональные. Международная фактически одна – «Бош Авто Сервис», но в ее состав входят 233 СТО, это сопоставимо с количеством всех мастерских, входящих в федеральные сервисы. Хотя последние динамично развиваются, например, одна из компаний планирует иметь к 2020 году до 1000 таких станций.

Также сетевые сервисы отличаются по своей бизнес-модели. Одни из них созданы производителем для продвижения продукции своего бренда, другие созданы дистрибьюторами или группами дистрибьюторов производителей запчастей и, по понятным причинам, предназначены для продвижения собственной продукции, и, наконец, есть сервисы, которые строят свой бизнес исключительно с целью коммерциализации, продажи франшизы. Помимо этого, в стране достаточно широко развиты сетевые шинные сервисы и мастерские по замене масла, а также СТО на базе сети автомагазинов. В последние годы широкое распространение получили региональные сети (3–10 мастерских в одном регионе), их создают владельцы, которые хотят масштабировать бизнес, но при этом не желают становиться зависимыми от дистрибьюторов и не готовы платить за франшизу.

Что дает владельцу сервиса вступление в ту или иную сеть и есть ли в этом необходимость? Начнем с того, что сейчас в стране примерно 40 000 действующих автосервисов, при том что, исходя из существующего автопарка, нужно не более 20 000. Это говорит о том, что, с одной стороны, на рынке острая конкуренция, с другой стороны, многие сервисы работают неэффективно. Практика показывает, что если в том или другом регионе открывается сетевой сервис с узнаваемым брендом, то клиенты постепенно начинают перемещаться туда и в безмян-

ных СТО посещаемость падает. Именно поэтому мы в последний год наблюдаем повышенный интерес к франшизам среди владельцев независимых мастерских. К тому же вступление в ту или иную сеть на сегодняшний день фактически единственная возможность новичкам войти в рынок автосервисных услуг, иначе неопытного игрока конкуренты тут же съедят. Также это позволяет масштабировать бизнес без больших затрат и с минимальными рисками.

Теперь о том, какая бизнес-модель предпочтительнее для того или иного сервиса. Вхождение в международную сеть обеспечивает доступ к техническим, обучающим и маркетинговым программам ведущих мировых компаний. Помимо этого, сама вывеска престижного бренда положительно влияет на восприятие клиента. Из минусов – нет альтернативы, поскольку большинство международных сетей пока не представлены в нашей стране. Также такие бизнес-модели изначально разрабатываются для западного рынка, а затем адаптируются для регионов и не всегда работают идеально в конкретных условиях. В частности, цифровые технологии ведения бизнеса в международных сетях зачастую развиты хуже, чем не только в федеральных, но и в региональных сервисах. Это свя-

зано с тем, что изначально они создавались в те времена, когда о таких современных технологиях никто даже и не думал.

Рассмотрим федеральные сети на основе дистрибьюторов запчастей. Ключевые преимущества – дистрибьюторы предоставляют гарантию на свою продукцию. Каждый поставщик работает с несколькими мировыми брендами, что дает доступ к техническим и обучающим программам различных компаний. В результате зачастую уровень подготовки персонала сервисов, работающих по такой модели, даже выше, чем в официальных дилерских центрах, которые работают с одним автопроизводителем. Также поскольку дистрибьюторы зарабатывают в основном на продаже запчастей, то у них минимальная стоимость франшизы. Не надо содержать собственный склад и иметь собственный кол-центр. Обратная сторона медали – стоимость запчастей у дистрибьюторов зачастую выше, чем у региональных поставщиков. По этой же причине сервисам с большими объемами заказов выгоднее самостоятельно выходить на производителей запчастей и, возможно, формировать собственную сеть.

Основное преимущество сетей, ориентированных исключительно на продажу франшизы,

– более современные технологии продаж. Стоимость франшизы у них выше, но и риски меньше. Поскольку трафик клиентов идет в основном по предварительной записи, через Интернет, то нет необходимости в строительстве сервисов на первой линии, что значительно снижает расходы. Отсутствие привязки к конкретному дистрибьютору запчастей на практике в ряде случаев помогает экономить деньги.

На сегодняшний день в России работает одна международная сеть, три федеральные и еще одна в настоящее время в стадии формирования. Данный сегмент рынка еще только начинает развиваться, и, как показывает мировой опыт, у него большое будущее. Из десяти крупнейших мировых сетей в нашей стране пока присутствует одна, не исключено, что и другие развернут здесь свой бизнес, а это значит, что конкуренция существенно возрастет, что приведет к переделу рынка с неизбежными банкротствами слабых игроков, слияниями, поглощениями и т.д. В результате на рынке останутся только сильнейшие, которые смогут сделать для клиентов более выгодные предложения. В целом это поможет сделать рынок автосервиса в России более цивилизованным и удобным для потребителя. ■



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЬ СТАНЦИЙ
ПОСЛЕГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

FIT SERVICE

FIT SERVICE

БЕЗ СЕКРЕТОВ

Федеральная сеть автостанций FIT Service провела в техническом центре, находящемся в столичном районе Бутово, день открытых дверей. Данное мероприятие адресовано прежде всего инвесторам, собственникам СТО и всем желающим начать свое дело в сфере автосервиса.

Сергей Дьяконов

Федеральная сеть станций послегарантийного обслуживания FIT Service начала формироваться в 2008 году как дочерняя структура крупнейшего дистрибьютора ROSSKO. Первая СТО открылась в 2008 году в Хабаровске, вскоре аналогичные станции появились в Новокузнецке, Омске, Иркутске, Краснодаре и Новосибирске.

На сегодняшний день FIT Service – это самая динамично развивающаяся и самая массовая российская федеральная сеть,

в ее состав входят 84 автосервиса в 35 регионах страны: от Москвы до Владивостока. Еще 112 станций находятся в стадии открытия. В клиентской базе компании – более 400 тысяч автовладельцев.

День открытых дверей в Москве стал для компании третьим по счету. Первая аналогичная встреча состоялась в апреле также в столице. Вторая – в июне на базе обучающего центра сети в Новосибирске. Участниками мероприятий стали более 100 потенциальных франчайзи из Москвы, Екатеринбурга,

Липецка, Тамбова, Краснодара, Грозного, Челябинска, Кемерово, Хабаровска, Казани и других городов России. По итогам презентаций подписано 29 договоров концессии.

В рамках дня открытых дверей директор и сооснователь компании Данил Соловьев подробно рассказал о работе центра обучения сотрудников СТО FIT Lab и единого контакт-центра сети, который обслуживает 84 автосервиса в 35 регионах России.

Главная отличительная особенность FIT Service от других сетей – компания не стремится заработать на франшизе, поскольку основным источником дохода является поставка запчастей. Философия компании FIT Service заключается в том, что каждый участник программы – не покупатель, а партнер. Компания предлагает клиентам отлаженную модель бизнеса, которая

постоянно совершенствуется, и постоянную поддержку на всех этапах, включая рекламные кампании, подбор и обучение персонала, услуги единого контакт-сервиса, подбор и поставку автосервисного оборудования. Чем лучше дела идут у каждого партнера, тем больше зарабатывает головная компания.

FIT Service идет в ногу со временем и постоянно внедряет новые виды услуг. В частности, созданы четыре склада специального инструмента, расположенные по всей России, благодаря этому каждый участник программы может заказать на сервис инструмент, необходимый для сложных работ и редких автомобилей, что позволяет не тратить собственные средства на покупку оборудования.

В ответ на участвовавшие случаи потребительского экстремизма практикуется страхо-



вание ответственности сервисных центров, с целью контроля и уменьшения вероятности конфликтных ситуаций внедрена система видеонаблюдения.

В рамках данного мероприятия все участники могли получить бесплатные консультации и рекомендации по ведению бизнеса.

Затем руководители сети провели экскурсию по автосервису, в ходе которой наглядно продемонстрировали предпринимателям, как отлажены бизнес-процессы на станциях. Участники получили возможность увидеть в работе систему автоматизации компании, узнать о модели франчайзинга FIT Service, о техническом оснащении, принятых стандартах, маркетинге и других особенностях сети.

Надо сказать, что станция FIT Service в московском районе Бутово производит благоприятное впечатление даже по сравнению с дилерскими центрами, везде стерильная чистота, помещения просторные, светлые, со вкусом оформленная клиентская зона. Сервисная зона оснащена самым современным оборудованием. Есть даже собственная окрасочная камера.

Гордость компании – уникальный тренинговый центр FIT Lab. Программы обучения центра разработаны совместно с ведущими производителями автомобилей и автокомпонентов. Собственная служба технической поддержки, поддер-

живающая и сопровождающая станции, собирает статистику пробелов в знаниях специалистов и на основе этого корректирует обучающие программы. В результате компетентность сотрудников центров FIT Service по многим параметрам

даже выше, чем в дилерских центрах.

Клиенты ценят такой уровень сервиса и не боятся отдавать в ремонт даже такие технически сложные автомобили, как, например, Toyota Prius, который даже не каждый авторизованный центр возьмется обслуживать. Понятно, что столичный FIT Service так называемого формата Standart с 9 постами – это своего рода визитная карточка компании, здесь все самое совершенное и современное, здесь обкатываются новые технологии. Содержание таких станций не каждому владельцу по карману.

Но FIT Service предлагает и более экономичные решения для ведения бизнеса. Это станции в формате Express (6 постов) и Garage (4 поста). Более того, руководители компании рекомендуют начинать бизнес именно с небольших мастерских. Два компактных сервиса в формате Garage, как правило, эффективнее, чем один большой Standart. В любом случае независимо от объема бизнеса каждый партнер получает эффективную поддержку от крупнейшей федеральной сети автосервисов в России. ■



В глубинку с комфортом

Российский седан Peugeot 408 последним в модельной линейке примерил новый фирменный стиль французского производителя. Чтобы поближе познакомиться с обновленной моделью и оценить произошедшие изменения, мы отправились в Тверскую область.

Владимир Воронцов

Наибольшей доработке дизайнеров подверглась передняя часть седана. По-гоночному заостренный V-образный капот и огромная пасть воздухозаборника остались в прошлом, появились новые фары, бампер и аккуратная шестиугольная решетка радиатора, на которой разместился фирменный лев. Противотуманки обзавелись стильными хромированными окантовками, в верхней части которых спрятаны светодиодные дневные ходовые огни. Сзади и сбоку внешность Peugeot 408 практически не изменилась, но в целом обновленный седан выглядит стильно и современно.

Садимся в салон, который, как и раньше, встречает уютом

и комфортом. Сиденья в меру мягкие с выраженной боковой поддержкой. Пластик на передней панели мягкий и приятный на ощупь. На центральной консоли появилась новая мультимедийная система с сенсорным экраном, теперь она доступна в максимальной комплектации Allure, а до рестайлинга предлагалась только в качестве опции. Система поддерживает контакт со смартфонами посредством протоколов Apple CarPlay и приложений MirrorLink. Для выезда со стоянки сразу пригодилась камера заднего вида с отличным качеством изображения. Помимо нее в Peugeot 408 теперь есть система мониторинга боковых зон и передние парктроники.

Приборная панель не изменилась, по краям большие аналоговые циферблаты спидометра и

тахометра, а центральное место по-прежнему занимает монохромный экранчик бортового компьютера с большими оранжевыми цифрами в стиле ЭВМ 80-х годов прошлого века. В максимальной комплектации Allure приборы выполнены в спортивном стиле с темной оцифровкой на белом фоне, педали обзавелись алюминиевыми накладками, а сиденья отделаны черной тканью Strada. Хромированные вставки на руле оживляют интерьер, а над зеркалом заднего вида появилась тревожная кнопка системы ЭРА-ГЛОНАСС.

Сзади по-прежнему просторно, на сиденье легко разместятся трое пассажиров средней комплекции, и за счет большой колесной базы их колени не будут упираться в спинки передних сидений. Для задних пассажиров предусмотрены отдельные воздуховоды системы вентиляции, но, учитывая класс автомобиля, без отдельного блока климат-контроля.

Остался без изменений и просторный багажник объемом 560 л. Петли сделаны таким образом,

что они не уменьшают полезный объем и не смогут повредить поклажу при закрывании. Спинка заднего сиденья складывается по частям, при необходимости увеличивая полезный объем. А открывается багажник кнопкой в салоне или при помощи пульта ДУ. Под полом багажника по-прежнему спрятано полноразмерное запасное колесо, что немаловажно на наших дорогах, учитывая, что до ближайшего шиномонтажа может быть несколько сотен километров.

Моторная гамма Peugeot 408 сократилась до трех двигателей: двух бензиновых и дизельного. Бензиновый двигатель мощностью 120 л.с. больше не предлагается, вместе с ним на заслуженный отдых и конвейеры китайских производителей ушла и 4-ступенчатая автоматическая трансмиссия, теперь оба бензиновых мотора комплектуются современным 6-диапазонным автоматом ЕАТ6. Механическая коробка передач устанавливается только в паре с начальным бензиновым мотором и с дизелем. Для бензиновой версии

она имеет пять ступеней, а для дизельной – шесть.

Первый день тест-драйва прошел за рулем седана с бензиновым двигателем мощностью 115 л.с. и автоматической трансмиссией. Возможностей такого мотора вполне хватает для комфортной езды в транспортном потоке в условиях мегаполиса, но азартной динамикой он не радует, а больше подходит для спокойного стиля езды. При необходимости интенсивно ускориться, например для обгона, наполняет салон недовольным ревом. При этом расход топлива в городе поднимается выше 10 л, а на трассе при динамичном стиле езды не опускается ниже 8 л на 100 км.

А быстро ездить на Peugeot 408 вполне возможно, причем даже по разбитым дорогам, которых очень много в Тверской области. Энергоемкая подвеска легко проглатывает любые неровности, небольшие ямки и перелатанный асфальт независимо от скорости, за весь 450-километровый маршрут от Москвы до Весьегонска в Тверской области пробой подвески произошел всего один раз на особо крупной яме, в которую седан влетел сразу двумя колесами. Причем пассажиров на заднем сиденье не укачивает, подвеска отлично гасит колебания кузова в вертикальной плоскости. Большой дорожный просвет позволяет съезжать с асфальта на грунтовку без опасений зацепиться днищем за неровности, приближая геометрическую проходимость седана Peugeot к возможностям современных городских кроссоверов.

На второй день тест-драйва нам с коллегой достался седан со 150-сильным мотором. Этот силовой агрегат с непосредственным впрыском топлива и турбонаддувом заметно меняет характер автомобиля, обеспечивая отличную динамику. Даже не на самой ровной дороге скорость 130 км/ч воспринимается как разрешенные на загородных дорогах 90, на прямых участках можно легко разогнаться до 150–170 км/ч, и даже при такой динамичной езде средний расход топлива держится на уровне 8 л.



Обгоны на узких дорогах можно совершать легко и безопасно. Даже несмотря на разницу в стоимости в 65 тыс. руб., из двух бензиновых двигателей я бы выбрал именно такой автомобиль.

Обновленный Peugeot 408 предлагается в четырех комплектациях. Самая доступная комплектация Entry обойдется в 949 тысяч рублей, она аналогична комплектации Access, но не включает кондиционер. Зато даже в минимальной комплектации есть обширный пакет систем активной безопасности, включающий ABS, ESP с системой помощи при экстренном торможении AFU и технологией электронного распределения тормозных усилий REF. Также предусмотрены подушки безопасности для водителя и переднего пассажира. Комплектация Access с кондиционером обойдется в 992 000 рублей, а автоматическая трансмиссия добавит к стоимости автомобиля еще 47 тысяч руб. Дизельная версия предлагается только в комплектации Active стоимостью 1 миллион 122 тыс. руб. А топовая версия седана в комплектации Allure со 150-сильным турбомотором обойдется в 1 212 000 рублей. Помимо уже перечисленных опций такой автомобиль снаружи отличается хромированной окантовкой боковых стекол и колесными дисками Sansiro.

Независимо от модификации, Peugeot 408 отлично адаптирован для российских условий эксплуатации, включая усиленную подвеску и увеличенный дорожный просвет, металлическую защиту картера двигателя и аккумулятор повышенной емкости.

Peugeot 408 в ходе рестайлинга обновил внешность и получил новые технологичные опции, при этом сохранил все свои прежние достоинства, а именно: просторный салон, усиленную энергоемкую подвеску, адаптированную для российских дорог, и большой дорожный просвет, что выгодно отличает его от многих соперников. ■

Материал предоставлен автомобильным порталом www.CarExpert.ru.



Точный расчет

Volkswagen Tiguan – торжество математики в отдельно взятом автомобиле. Этот кроссовер не просто создан, а тщательно просчитан. Харизма, эмоции? Вы не по адресу. Здесь ценятся логика, точность, практичность и здравый смысл. Концепция *das auto* в действии...

Сергей Волков

Кажется, даже внешность VW Tiguan можно описать математической формулой. Правильные черты «лица», стройный кузов, симметричные вплетения хромированных акцентов. Красиво? Вроде да. Только от этих правильных линий ни горячо, ни холодно. В дизайне моей стиральной машины больше страсти!

Но если он отвернется и даст взглянуть себя с кормы, тут сердце может екнуть – хорошо, шельма! Особенно эти угловатые фонари, выходящие к росчерку боковой штамповки. Даже удивительно, как цензура

Volkswagen пропустила столь эмоциональную деталь?

Интерьер восстанавливает привычный порядок вещей – строгость и никаких излишеств. И все же, в сравнении с прежним Tiguan, красок здесь больше. За счет оснащения. Чего стоит только яркая, полностью цифровая панель Active Info Display, которая выводит тучу данных, включая подсказки навигации и электронных «нянек». Очень удобная штука!

Мультимедиа с 8-дюймовым дисплеем тоже хороши. Сенсор четко отзывается на нажатия и «прокрутки». Да и картинка что надо. Навигация работает четко, равно как и система кругового

обзора. В этом – весь Volkswagen. Вроде бы обычный набор гаджетов, как у многих современных автомобилей. Только здесь их взаимодействие с водителем доведено почти до совершенства.

Правда, чтобы получить большинство перечисленных удобств, придется доплачивать. Много. Считать деньги VW умеет. Круговой обзор, навигация, бесключевой доступ, адаптивный круиз и беспроводная зарядка для смартфонов заявлены в виде опций – даже для топовой комплектации Highline. Полный «фарш» увеличит стоимость кроссовера едва ли не на треть...

С другой стороны, и самой машины Volkswagen теперь предлагает больше. Кузов вытянулся в длину на шесть сантиметров, а колесная база прибавила сразу восемь. Все это намекает на дополнительную «жилплощадь». Так и есть! Салон стал просторнее, что позволило расширить и диапазоны настроек кресел. За баранкой комфортно устро-

ятся водители любого роста и комплекции. Жаль, на переднем пассажирском кресле уже не так удобно. Левая нога упирается в центральную консоль, поскольку та слегка развернута к «пилоту».

Был бы я пассажиром, предпочел бы галерею. Здесь на удивление вольготно. Сажусь «сам за собой», а запас пространства остается и над головой, и у колен. Задние сиденья перемищаются вперед-назад, меняют угол наклона спинки. А еще у нас есть отдельная климатическая зона с панелью настроек на центральном тоннеле. Как ни странно, в Highline она входит по умолчанию.

Багажник у стандартного Tiguan не огромный. Но его 615 литров для повседневных нужд хватит. Спинка заднего дивана делится на три части. Причем сложить их можно прямо из багажника, с помощью удобных рычажков. Получится ровный пол. В отсеке расположены розетки на 12 и 220 В, а в специаль-

ной нише хранится небольшой карманный фонарик.

Под капотом бензиновый мотор 2.0 TSI, который встречается на многих моделях Volkswagen, причем в том же 180-сильном исполнении. В нашем случае ему в пару отдан семискоростной робот DSG с «мокрыми» сцеплениями. Привод – полный, с муфтой Haldex пятого поколения, которая считается неплохим помощником на бездорожье. Реакции у нее почти мгновенные, а перегреть ее сложно, даже если долго мучить.

Вообще, вне асфальта Tiguan держится молодцом. В раскисшей колее электроника грамотно подводит тягу к задней оси, чтобы протолкнуть машину сквозь грязь. А по мере необходимости деликатно прикусывает буксующие или проскальзывающие колеса. С таким помощником и зимние «направления» не будут проблемой!

Кстати, помимо обычного режима Offroad, компьютер позволяет выбрать Offroad Individual – с личными внедорожными настройками. Тут поле для развлечений большое. Все изменяемые параметры наглядно выводятся на экран. Играть с ними можно бесконечно. Эх, было бы больше свободного времени!

А еще жаль, что свои блестящие познания в алгебре Tiguan не всегда совмещает с геометрией. С такими свесами (особенно передним) на настоящее бездорожье ему лучше не попадать. Угол въезда у машины со стандартным передним бампером составляет всего 18,3 градуса. Маловато! Тем, кто планирует часто съезжать с асфальта, имеет смысл заказать пакет Off-Road – с иной формой обвеса.

Зато в условиях цивилизации кроссовер хорош без всяких оговорок. Двигатель и коробка DSG понимают друг друга с полуслова, позволяя раскрыться каждой лошадиной силе. Разгон с места до сотни занимает всего 7,7 секунды. Неудивительно, что обгоны и опережения даются VW так легко. За это, кстати, спасибо и в меру острому рулевому управлению,



и настройкам ходовой. И платформе MQB, на которой все это собрано.

Подвеска по-немецки жестковата. Впереди здесь – стойки McPherson, сзади – конструкция на четырех рычагах. Как и предшественник, второй Tiguan любит считать трещины и поперечные стыки асфальта, иногда взбрыкивает в колею. Но сильного дискомфорта это не доставляет. Мелкие недочеты меркнут на фоне отличной управляемости. В повороты Tiguan вгрызается, как вышколенный спортивный хэтчбек. И тормозит теперь столь же цепко.

А что электронные няньки? Их у VW целый легион, но этой опеке я только рад. Работают они четко и совсем не напрягают. Возьмем, к примеру, адаптивный круиз ACC Stop&Go. Выставляете скорость – и педали можно вообще не трогать. На МКАД он четко реагирует на бесконечные торможения и перестроения попутков, без паники и отключений в самый ответственный момент. Старт-стопы в пробках он тоже выполняет сам. Правда, если пауза превысит несколько секунд, трогаться с места приходится уже водителю.

Пожалуй, единственным раздражающим фактором стала система предупреждения о попутных автомобилях. Яркие желтые лампочки, вспыхивающие в зеркалах заднего вида, хороши днем. Но ночью эти «маяки» спят так, что можно на мгновение потерять дорогу. Притушить бы их...

Что в итоге? Новый Volkswagen Tiguan сохранил и приумножил достоинства старого. Управляемость, оснащение, эргономика – по этим параметрам он по-прежнему превосходит многих конкурентов. В недостатки зачислим «неодушевленный» дизайн и скупость при распределении опций. Да, Tiguan прагматичен. Он всегда подберет баланс в свою пользу, заставив доплатить еще и за шильдик VW. Ничего личного, только бизнес. ■

Материал предоставлен автомобильным порталом www.CarExpert.ru.



Остаться в обойме:

«Импортозамещение-2017»

Середина 90-х и начало 2000-х в России ознаменовались банкротством и закрытием множества предприятий народного хозяйства. Равнодушная волна демонстрационных реформ смысла все, что было и плохого, и хорошего в бывшем СССР. Уничтожить промышленность даже такой огромной страны очень легко, восстановить в тысячу раз сложнее. Но теперь, похоне, на фоне низких цен на нефть и введенных экономических санкций понимание того, что производство – основа благосостояния любого государства, дошло и до самых непонимающих.

Владимир Кузьменко

Выставка «Импортозамещение-2017» проходила в «Крокус Экспо» и дала возможность оценить посетителям и заинтересованным лицам, сколько и чего именно у нас еще осталось, удалось ли модернизировать промышленные предприятия, с трудом выжившие в относительно тучные годы времен активной торговли углеводоро-

дами, и есть ли еще надежда на индустриализацию всей страны по второму разу, пусть даже и без советской власти. В выставке участвовали далеко не все российские предприятия, и это было заметно.

Первое, что бросилось в глаза, – зерноуборочная и кормоуборочная техника компании «Брянсксельмаш». Это предприятие поставляет сельскохозяйственную технику во все

регионы России и страны Таможенного союза. Завод постоянно модернизируется в соответствии с требованиями времени и использует в основном отечественные комплектующие. По признанию представителя завода, на данный момент в линейке комбайнов Десна-Полесье 80% узлов и компонентов отечественного производства или производства стратегических союзников – белорусов. Вне Таможенного союза закупается лишь гидравлика, все остальное, в том числе и электрооборудование, – наше. Двигатель ярославский, даже кондиционер отечественный – тольяттинский.

Впрочем, у нас выпускается и гидравлика, пока не весь спектр продукции, но уже кое-что, например, универсальный погрузчик Амкодор 334С производства фирмы «Амкодор-Брянск» даже гидравлику использует отечественную. Погрузчик практически полностью локализован, но

опять же слово «практически» я применил не просто так: на двигателе ЯМЗ-534 стоит топливная аппаратура фирмы Bosch, честно говоря, это представляется правильным – все ее используют, чем мы хуже? Опционально на машину можно установить централизованную систему смазки немецкого производства под названием Века Max, и снова не вижу здесь ничего плохого, если Россия в очередной раз не хочет отгородиться от всего остального мира «железным занавесом», в конце концов, существует такое понятие, как экономическая целесообразность.

Максимальное количество заинтересованных взглядов привлекал к себе, естественно, брутальный и огромный вездеход «Шаман» с колесной формулой «восемь на восемь» от компании «Авторос». В свое время о машине даже «Тор Гейр» снял целую передачу, что свидетельствует о том, что наш народ мудр



и талантлив, единственное, что хотелось бы отметить в этой связи, – вездеходы «Мул» и «Шаман» все-таки узкоцелые и выпускаются малыми партиями, а значит, о массовом производстве речи не идет, хотя просто создать такой автомобиль, по сути, из подручных материалов – уже подвиг. Опять же, немецкий Iveco и американский Cummins, стоящие соответственно на «Шамане» и «Муле», отечественными разработками назвать сложно, однако цель оправдывает средства, и, если есть возможность, не воспользоваться ею было бы неправильно, тем более линейка отечественных силовых агрегатов не столь разнообразна. Многоцелевой вездеход способен проехать почти везде: пересеченная местность, болота, песок, глубокая грязь, а если подсоединить опциональный винт к коробке отбора мощности, на нем можно даже плавать, тем более кузов герметичен и укомплектован откачивающими помпами.

Коробки передач, раздаточные коробки и колесные планетарные редукторы, в общем, весь силовой джентльменский набор смоленской компании «Полимикс», хорошо известный на всей территории бывшего СССР, находит устойчивый спрос у коммунальных служб, военных и частных, поскольку устанавливается на автобусы, грузовые автомобили и военную технику. Например, в БРДМ-2 используется КПП 4334МЗ, а упомянутый уже выше «Шаман» комплектуется раздаточной коробкой 3983 с фланцем отбора мощности. Продукция собирается практически полностью из отечественных деталей, видите, опять «практически», поскольку приходится использовать импортные подшипники и синхронизаторы. Вот кому, спрашивается, помешал московский ГПЗ-1? А теперь все, поезд ушел, а деньги за синхронизаторы и подшипники получают

не российские граждане, а иностранные. Впрочем, хорошо, что у «Полимикса» осталась добротная производственная база, ведь когда-то предприятие называлось «Смоленский автоагрегатный завод» и поставляло комплектующие главному предприятию – заводу ЗИЛ. ЗИЛу повезло меньше.

Зато на стенде КАМАЗа новинок было предостаточно, таких как, например, электробус КАМАЗ-6282, который выглядит этаким гостем из будущего, которое еще не наступило. То же самое можно сказать и о проекте «Шатл».

Вообще-то КАМАЗ – фирма хорошо известная в мире, она давно сотрудничает с великим множеством иностранных партнеров, и разрыв с ними, пусть даже в области технологической поддержки, будет ощутимым шагом назад. Например, выставленный на стенде «Импортозамещения» перспективный турбодизель КАМАЗ 910.10-550,

выполняющий нормы Евро-5, разрабатывала немецкая компания Liebherr, самые ответственные узлы мотора производит фирма Federal Mogul, пусть ее филиалы и расположены на территории России. И опять ничего страшного в подобном сотрудничестве нет, поскольку во всем мире процветает подобная практика.

В общем, современная индустриализация большинству специалистов видится не как конфронтация со всем миром, а как интегрирование в общемировую промышленность, что происходит сейчас со всеми странами, располагающими производственным и научным потенциалом. Имеет смысл делать то, что выходит лучше всего, а оказываться в роли постоянно догоняющих и заново изобретающих велосипед смысла никакого не имеет, в том числе и экономического. Если, конечно, страна не собирается идти по пути Северной Кореи. ■



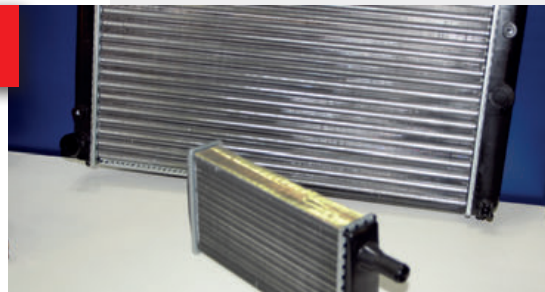


Премия «Мировые автомобильные компоненты»

В октябре 2017 года журнал «Автокомпоненты» уже в шестой раз организует премию «Мировые автомобильные компоненты». Ежегодно опытные эксперты в области автокомпонентов и автолюбители принимают участие в голосовании, определяя лучшие бренды и продукцию из представленных на российском рынке запчастей.

В этом году организаторы ежегодной премии «Мировые автомобильные компоненты» («МАК-2017») внесли коррективы в список номинаций.

Комитетом премии было решено заменить позицию «Высоковольтные провода» на новую категорию – «Детали подвески и рулевого управления», поскольку прогресс в данном сегменте рынка более заметен.



Радиаторы систем охлаждения

Тенденции развития. Анализ российского рынка. Особенности конструкции. Эксплуатация и ремонт современных систем охлаждения.



Предпусковые подогреватели двигателя

Стремительно приближается холодное время года, которое в средней полосе России зачастую длится по полгода, а на севере нашей необъятной родины и того больше. Дабы не замерзнуть в автомобиле, и была придумана печка, а также ряд других устройств, создающих комфортный микроклимат в салоне при любом типе двигателя и облегчающих пуск мотора в самые лютые морозы.

Квитанция	Получатель платежа: ООО "Макс Медиа" ИНН: 7727762050 КПП: 772701001 Рас.с. :40702810700000001360 В ОАО "Промсвязьбанк" Кор.сч.: 30101810400000000555 БИК: 044525555																																										
	ФИО, адрес, телефон																																										
Кассир	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="12">Журнал "АВТОКОМПОНЕНТЫ" 2017 год</th> </tr> <tr> <th>№1-2</th><th>№3</th><th>№4</th><th>№5</th><th>№6</th><th>№7</th><th>№8</th><th>№9</th><th>№10</th><th>№11</th><th>№12</th><th></th> </tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>Вид платежа</th><th>Дата</th><th>Сумма</th> </tr> <tr> <td>Оплата подписки</td><td> </td><td> </td> </tr> </table> Плательщик _____	Журнал "АВТОКОМПОНЕНТЫ" 2017 год												№1-2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12														Вид платежа	Дата	Сумма	Оплата подписки		
	Журнал "АВТОКОМПОНЕНТЫ" 2017 год																																										
№1-2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12																																	
Вид платежа	Дата	Сумма																																									
Оплата подписки																																											
Квитанция	Получатель платежа: ООО "Макс Медиа" ИНН: 7727762050 КПП: 772701001 Рас.с. :40702810700000001360 В ОАО "Промсвязьбанк" Кор.сч.: 30101810400000000555 БИК: 044525555																																										
	ФИО, адрес, телефон																																										
Кассир	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="12">Журнал "АВТОКОМПОНЕНТЫ" 2017 год</th> </tr> <tr> <th>№1-2</th><th>№3</th><th>№4</th><th>№5</th><th>№6</th><th>№7</th><th>№8</th><th>№9</th><th>№10</th><th>№11</th><th>№12</th><th></th> </tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>Вид платежа</th><th>Дата</th><th>Сумма</th> </tr> <tr> <td>Оплата подписки</td><td> </td><td> </td> </tr> </table> Плательщик _____	Журнал "АВТОКОМПОНЕНТЫ" 2017 год												№1-2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12														Вид платежа	Дата	Сумма	Оплата подписки		
	Журнал "АВТОКОМПОНЕНТЫ" 2017 год																																										
№1-2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12																																	
Вид платежа	Дата	Сумма																																									
Оплата подписки																																											

Оформить подписку в редакции:

- позвоните по телефону: (495) 955-90-80
 - подписку можно оформить, начиная с любого номера, в том числе с текущего;
 - получите и оплатите счет на 2017 год;
 - отправьте копию платежного поручения по факсу (495) 955-90-80 или электронной почте distrib@maks-m.com
- Не забудьте указать точный почтовый адрес доставки издания.

Заполните и вырежьте квитанцию.

Укажите, какие номера Вы хотели бы получать. Умножьте количество выбранных номеров на 450 руб.* и внесите полученный результат в графу «Сумма». Отправьте копию оплаченной квитанции в редакцию любым удобным способом: **по факсу (495) 955-90-80** или электронной почте distrib@maks-m.com

* стоимость подписки с доставкой в страны СНГ и дальнего зарубежья уточняйте в редакции



МАК 2017

Мировые Автомобильные Компоненты

26 октября
17.00 - 23.00
CLUB HOTEL KORSTON
ул. Косыгина, д.15

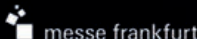
ПЕРВАЯ НЕЗАВИСИМАЯ ПРЕМИЯ В СФЕРЕ АВТОКОМПОНЕНТОВ



Официальный спонсор:



При поддержке:



Медиапартнеры:



www.mak-award.ru



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®