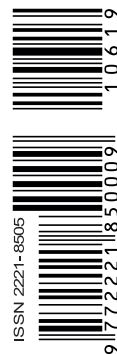


ВЕСТНИК АВТОБИЗНЕСА

АВТ МАСТЕР



www.a-master.kz



ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:
НОВОСТИ, ОБЗОР НОВИНОК АВТОЗАПЧАСТЕЙ,
ПЕРСОНАЛИИ: РИЧАРД ТИГ, ТЕХНОЛОГИИ,
МАСТЕР-КЛАСС: ЗАМЕНА МАСЛА В АКПП,
ОБСЛУЖИВАНИЕ ТУРБИНЫ, ВИБРАЦИЯ НА РУЛЕ

WWW.A-MASTER.KZ



automechanika

ASTANA

licensed by
Messe Frankfurt Exhibition GmbH

Ведущая выставка запасных частей, автокомпонентов,
оборудования и товаров для технического обслуживания
автомобилей в Казахстане и Центральной Азии

15-17 апреля 2020

Выставочный центр «Корме»
г. Нур-Султан, Казахстан

- Более 130 компаний из 16 стран
- Национальные павильоны Германии и Китая
- Более 15 бизнес-мероприятий
- Площадь выставки более 6 250 м²
- В одно время и на одной площадке с выставкой коммерческого транспорта Futuroad Expo Astana (www.futuroadexpo-astana.kz)



забронируйте стенд

WWW.AUTOMECHANIKA.KZ

Организатор:



BUSINESS
MEDIA
CENTRAL ASIA

Со-организатор:

AEXCS

При поддержке:



messe frankfurt

Журнал «Автомастер» 6 (30)-2019

Собственник и издатель: ТОО «Нувэль Казахстан»

Журнал зарегистрирован в Агентстве Республики Казахстан по связи и информации.

Свидетельство: №14625-Ж от 11.11.2014 г.

Редакция: г. Алматы, ул. Сарсенбаева, 7

Главный редактор – Дмитрий Саблин

Связь с редакцией:

+7 727 296-98-09, info@a-master.kz

Тираж – 3000 экземпляров, 6 номеров в год.

Обозреватели и авторы номера:

Андрей Сафонов, Серик Туленов, Михаил Логинов

Рекламный отдел:

Казахстан, г. Алматы, ул. Попова, 19, оф. 304.

Рекламные материалы, отмеченные словом «Реклама», и статьи с пометкой PR публикуются на платной основе.

Отдел распространения:

+7 727 260-85-27.

Журнал распространяется на платной и бесплатной основе. Если Ваш бизнес связан с автомобилями или автосервисом и Вы заинтересованы в том, чтобы получать наш журнал бесплатно, пришлите заявку на e-mail: info@a-master.kz.

Бесплатная доставка осуществляется в пределах г. Алматы.

Отпечатано: Print House Gerona

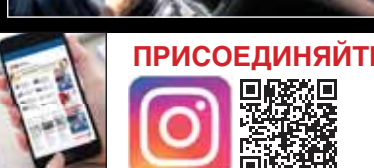
Казахстан, г. Алматы, ул. Сатпаева, 30а/3, оф. 124

Мнение авторов не всегда отражает точку зрения редакции. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных статей, рекламных модулей и качество рекламируемых товаров/услуг. Рукописи не возвращаются и не рецензируются.

Ответственность за использование фотоматериала в рекламных статьях несет рекламодатель. Перепечатка материалов в печатной прессе разрешена со ссылкой «...по материалам журнала «Автомастер» (www.a-master.kz).

В сети Интернет перепечатка разрешена только при условии сохранения активной ссылки на источник: «...по материалам журнала «АВТОМАСТЕР». Название журнала должно включать гиперссылку на www.a-master.kz

Nouvelle Kazakhstan ©2019



КАК РЫБА В ВОДЕ, В КОТОРОЙ АКУЛЫ

Об актуальной проблематике запчастного бизнеса в Казахстане шла речь в беседе нашего корреспондента с генеральным директором компании Tanauto Kazakhstan Александром Русановым. Компания была образована более 10 лет назад в качестве партнера литовской компании Delada, которая в кризис 2008 года ушла с рынка Казахстана.

РИЧАРД ТИГ:

ДИЗАЙН ВОПРОКИ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАМ

Не так уж сложно создавать выдающийся дизайн, работая в большой и успешной корпорации вроде General Motors 50-х. То ли дело компания, балансирующая на грани рентабельности, когда, с одной стороны, риск необходим, а с другой – полет фантазии жестко ограничен скромным бюджетом.

ВОЖДЕНИЕ ПОД ПРИСМОТРОМ

Специалисты компании Bosch недавно представили новую систему внутреннего контроля в автомобиле. В ней камеры и датчики вместе с искусственным интеллектом (AI) помогают предотвращать критические ситуации во время вождения, к которым приводит отвлечение внимания или микросон водителя.

ВИБРАЦИЯ НА РУЛЕ, А ПРОБЛЕМА – ГЛУБЖЕ

Недавно специалисты компании SKF рассмотрели причины, по которым в автомобиле возникает вибрация рулевого колеса. Как выяснилось, сотрясения могут возникать и от банально не отбалансированных колес, и по более глубоким, не всегда очевидным основаниям.

УСИЛЕННАЯ ЗАЩИТА

ЛЮДЕЙ В ДВИЖЕНИИ

Для ZF безопасная мобильность означает максимально эффективную защиту участников дорожного движения как внутри транспортного средства, так и в радиусе его передвижения. Примерами могут служить функции автоматического уклонения от лобового столкновения или первая в мире система защиты с внешней боковой подушкой безопасности, срабатывающей перед столкновением.

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К НАМ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ!



САЙТ ДЛЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ АВТОБИЗНЕСА КАЗАХСТАНА

Новости от производителей автозапчастей, инструмента и расходных материалов

Информация о проводимых акциях, презентациях, семинарах

В журнале публикуются открытые вакансии в сфере автобизнеса

Новости на рынке специализированного инструмента, оборудования и специальной одежды

Статистика продаж официальных дилеров

Мастер-класс для работников автосервиса

ЧИТАЙТЕ КАЖДЫЙ
НОМЕР ЖУРНАЛА
«АВТОМАСТЕР»
НА САЙТЕ
В PDF-ФОРМАТЕ

WWW.A-MASTER.KZ



ЦЕЛЬ – ДОЛГОСРОЧНАЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ



Владелец брендов Textar, Mintex и DON – компания TMD Friction – модернизирует свою производственную базу в Эссене (Германия), чтобы развить на ее основе современный глобальный центр с исключительными компетенциями в производстве оригинального оборудования для тормозных систем пассажирского транспорта.

Благодаря весомым инвестициям проект TMD Friction, одобренный руководством материнской компании Nisshinbo Holdings Inc., может стать передовым производственным кластером, объединяющим мощности предприятий в Эссене и Леверкузене.

По замыслу реорганизаторов, кластер будет иметь полный набор современного высокотехнологичного оборудования для выпуска всего ассортимента продукции TMD Friction, предназначенного автомобильной отрасли.

ЖИЗНЬ – КАК ПРОТИВОСТОЯНИЕ УДАРАМ



100 лет назад в ноябре 1919 года в Японии был открыт исследовательский центр Широ Каябы, занимавшийся проблемами гидравлики. Так началась история всемирно известного бренда KYB.

Широ Каяба довольно хорошо учился на инженерно-техническом факультете токийского Университета Васэда. Но по окончании первого года обучения одаренный студент решил, что будет заниматься исследованиями самостоятельно. Он заявил, что его путеводными звездами должны стать вдохновение и

любопытство, а не сухие догматы прошлого. Покинув университет, Каяба погрузился в творческий поиск, который через некоторое время увенчался несколькими патентами.

Благодаря финансовой помощи влиятельного бизнесмена, 21-летний Широ Каяба смог открыть свой собственный исследовательский центр с 30 сотрудниками. Разработки энтузиастов заинтересовали специалистов японского военного флота, которые даже предлагали коллективу материальную поддержку, но руководитель центра упорно не хотел иметь дело с флотом.

Как это водится, некоторые коррективы в планы Широ Каябы внесла сама жизнь. В 1923 году в регионе Канто на острове Хонсю произошло катастрофическое землетрясение силой 7,9 балла. В завалах под обломками зданий погибли 140 тысяч человек. Трагедия случилась в обеденный перерыв, когда многие готовили или разогревали пищу, поэтому по всему региону вспых-

нули пожары. Огонь поглотил и исследовательский центр.

После этого происшествия выбора у Каябы не было, он дал согласие на сотрудничество с военно-морским флотом Японии. Исследователь принял участие в разработке гидравлического оборудования для взлетно-посадочных полос на авианосцах. Он также разрабатывал гидравлику шасси самолетов, стремясь уменьшить ударные нагрузки при их приземлении.

В марте 1930 года один из британских инженеров в Японии, ознакомившись с работами Каяба, очень лестно отозвался о них. Заказы на шасси конструкции японского самоучки посыпались со всего мира. Вместе с изобретением Kayaaba, позволяющим самолетам взлетать с коротких взлетно-посадочных полос, это обеспечило Широ Каяба деньгами настолько, что он смог уйти от военных и в 1935 году организовать компанию Kayaaba Manufacturing Co., которую сейчас мы знаем под именем KYB. Сегодня амортизаторы KYB работают в каждом пятом автомобиле по всему миру.



Другие материалы
в этой рубрике



С ВОСТОКА НА ЗАПАД ПОД ПУТЕВОДНЫМИ ЛУЧАМИ OSRAM

В Москве команда RGO Expro доукомплектовывает автомобили Toyota Land Cruiser и Toyota Hilux, на которых они в марте 2020 года планируют отправиться в арктическую экспедицию «Евразия от края до края». Как ожидается, машины дойдут до крайней оконечности Чукотки, до мыса Шелагский, с которого видны огни Аляски. Освещать этот непростой путь будет светодиодная техника Osram.

Команде из семи бывалых путешественников предстоит провести в пути около 70 дней, побывать в 24 регионах России и в 15 странах Евразии. В ходе смелого вояжа планируется установить три мировых рекорда.

Перед отправкой в путь стоковые автомобили претерпели значительные доработки. В частности, на них были установлены дополнительные фары с ярким, практически дневным белым светом. На автомобилях смонтировали балки LEDriving Lightbar FX500-CB (дальность луча – до 440 метров) и LEDriving Lightbar FX250-CB (дальность луча – до 320 метров), а также фары рабочего света Lightbar MX140-SP (дальность луча – до 200 метров). Эти осветительные приборы прошли проверку на соответствие условиям маршрута в немецкой лаборато-

рии Osram, где их испытывали при перепадах температур от -60 градусов Цельсия до +85. Тестировались лампы и на множественные циклы включения/выключения при температуре -60 градусов Цельсия. Инженеры компании выразили уверенность в том, что их техника путешественников не подведет.

Из столицы России машины автовозом доберутся до Красноярска, где получат финальные доработки. Проверить работоспособность дополнительного оборудования участники экспедиции смогут на пути по зимнику Усть-Кут – Мирный, добравшись до Якутска, а уж далее им всей командой предстоит погрузиться в настоящий экстрим безлюдной Арктики.

Самая сложная часть маршрута пролегает по арктической части России, по побережью Восточно-Сибирского и Чукот-

ского морей. В чем там сложности, мы узнаем чуть позже. По словам очевидцев, участники путешествия пообещали: «Проверим, покажем, расскажем». Главная же цель экспедиции – впервые в мире пройти на автомобилях весь Евразийский континент от самой восточной точки Евразии до самой западной. ☺





КАК РЫБА В ВОДЕ, В КОТОРОЙ АКУЛЫ

– Но у коллектива осталось желание работать, были налажены основательные связи. Начинать мы тогда с объемов продаж в 30–40 тысяч евро в месяц, – вспоминает директор компании. – В портфеле было 2–3 бренда масел, в том числе и масла бельгийского бренда Bardahl. Продукция отгружалась поставщиками напрямую.

Постепенно ассортимент расширялся. К 2012–2015 годам мы достигли пика как в ассортименте, так и в объемах продаж, увеличив количество брендов до 50 и добившись продаж на 2 миллиона евро. «Масляные» бренды, составляя 20% портфеля, доходили тогда до половины в итогах продаж.

Как я сейчас думаю, в период первого кризиса, 2008 года, мы сделали ошибку, стараясь сохранить в портфеле все бренды. Продажи тогда были бы успешнее, если бы мы скинули «балласт». А в период с 2015 года по сегодняшний день у нас осталось около 30 брендов. Мы стали компанией среднего размера. Тем не менее, до захода на казахстанский рынок российских гигантов, мы успешно конкурировали с крупными отечественными компаниями Phaeton DC и Kulan Oil.

Корр.: Как сейчас выглядит продуктовый портфель Tanauto Kazakhstan?

– Сейчас в нем соотношение брендов масел и запчастей в паритете, причем

в доле запчастей еще около 20% составляют фильтры. Таким образом, нас вполне можно считать «масляной» компанией.

В Казахстане у Tanauto есть полноценные представительства в Нур-Султане, Шымкенте и Усть-Каменогорске. При каждом из филиалов работает сервис или розничный магазин. Торговые представители компании работают в Талдыкоргане, Актобе, Уральске, Атырау и Актау. В некоторых из этих городов мы в следующем году планируем открывать склады, так как есть у нас представительства очень активные и продуктивные.

Корр.: В портфеле компании присутствуют в основном премиум-бренды. Поэтому нужно уметь объяснить, почему клиент должен купить, например, Gates, Атырау и Актау. В вдвое дороже китайского аналога. Как вы обучаете удаленно работающих специалистов? Как актуализируете их знания?

– Мы сотрудничаем с компанией Auto Mall (Молдова). Это, как и наша компания, член торгово-закупочного союза Group Auto International. Мы познакомились с молдаванами на конгрессе, побывали у них в гостях, увидели их адресное хранение, CRM-систему, другие технические решения, которые использует в работе Auto Mall. Затем в течение трех

лет эта компания выступала в качестве нашего наставника, помогая и собственной системой обучения технике продаж, которую там разрабатывали самостоятельно.

Об актуальной проблематике запчастного бизнеса в Казахстане шла речь в беседе нашего корреспондента с генеральным директором компании Tanauto Kazakhstan Александром Русановым. Компания была образована более 10 лет назад в качестве партнера литовской компании Delada, которая в кризис 2008 года ушла с рынка Казахстана.

Почему меня в свое время заинтересовал опыт Молдовы? Потому что наши рынки и проблематика где-то схожи. И еще потому, что мы не конкуренты друг для друга, можем говорить начистоту.

Кроме того, специалисты компании Tanauto Kazakhstan получают необходимые знания из технических и продуктовых вебинаров, которые проводят ведущие поставщики.

Корр.: Есть ли у компании рецепт выживания в непростых кризисных условиях?

– Да, у нас есть на это свой взгляд. Сейчас у компании не много активных брендов и совсем нет кредитов. Поэтому двигаться нам легче, чем тем, у кого все выглядит иначе. У нас, например, не бывает патовых положений, когда необходимо срочно «слить» товар, чтобы заплатить за него поставщикам.

Уверен, что в сегодняшней непростой ситуации выживут те компании, которые досконально выверят все позиции, смогут максимально оптимизировать рабочие процессы. Рынок сейчас уже пришел к тому, что все без исключения премиальные бренды более года продаются в ноль. На них никто уже ничего не зарабатывает. И поменять ничего

невозможно.

Корр.: Работать без займов – это принципиальная позиция?

– Нет. Я бы, наверное, пользовался кредитами, если бы процентные ставки не были так высоки. Зато мы применяем такой инструмент, как отсрочки платежей поставщику, в свою очередь транслируя отсрочки платежей клиентам Tanauto.

Корр.: Как выглядит ситуация на рынке Казахстана с точки зрения недавно пришедших крупных дистрибьюторов?

– Представьте себе международные холдинги. Для них продажи в Казахстане могут составить 6–8%. Это немного. Пусть так. Но, с другой стороны, на рынке они присутствуют. И могут себе позволить очень долго находиться здесь при любом раскладе.

У пришедших на наш рынок международных компаний большие ожидания, там работают целые маркетинговые отделы. Но я выскажу свою точку зрения. Если эти гиганты смогут поменять ментальность наших клиентов или через государственные структуры повлиять на рыночную ситуацию, то они успешно поведут свои дела в Казахстане, иначе – нет. Борьбаться с возможностью ездить в Китай и покупать там очень непросто, причем так выглядит ситуация не только в сфере автозапчастного бизнеса. То же самое вам скажут представители любой из сфер товарного бизнеса, я имею в виду серый импорт.

Поставщики могут варьировать цены, главным образом в зависимости от объемов товара, сезонности, некоторых других нюансов. И наш заказ в 50 тысяч евро, который мы будем затем реализовывать в течение 2–3 месяцев, для российского дистрибьюторского гиганта – объем недельной продажи. Логично поэтому, что производитель даст им не 3% скидки на товар, как нам, а, положим, 10%. Вот вам и конкурентное преимущество.

Корр.: Что может произойти с Tanauto при самом неблагоприятном развитии этой ситуации?

– Компанию гиганты могут постепенно «придавить» и

по тем брендам, которые у нас остались. Теоретически они могут привести меня к тому, что я буду работать на своей СТО и сам буду крутить гайки.

Мне тяжело прогнозировать, что будет дальше. И я не вижу никаких конкретных шагов, которые могли бы улучшить коммерческий климат в Казахстане. Нам всем четко дали понять привязку курса тенге к нефти. Из-за проседания курса компания может в месяц терять миллионов 30. Вместе с отсрочками по платежам клиентам это уводит бизнес в минус. Поэтому прогнозы у меня довольно пессимистичные. Учitivая еще и то, что, с одной стороны, народ считает, что ему государство должно что-то давать, а с другой – банки втягивают все большее число граждан в кредиты. Покупательная способность падает.

Корр.: В чем же, по вашему мнению, выход?

– Он мог бы быть в целом комплексе мер – от интенсивного развития производства казахстанской продукции до по-настоящему ответственного отношения к техническому осмотру транспортных средств и сертификации СТО. Но это, как вы понимаете, не в нашей с вами компетенции...

Наша компания, работающая на рынке с 2008 года, видела, конечно, времена, когда экономика страны развивалась без особенных усилий со стороны государства. Сейчас все стало намного сложнее. А ведь успех развития любой компании на 50% зависит от страны, в которой делается бизнес. Ярчайший пример – Америка. Страна заточена под бизнес, там сделано все, чтобы люди зарабатывали деньги. Почему я так уверенно это утверждаю? Потому что мой родной брат уже 20 лет живет там и занимается бизнесом в сфере туризма и риелторских услуг. Примерно так же выглядит ситуация с предпринимательством в ОАЭ. Там у меня есть друзья, занимающиеся бизнесом. Они около 10 лет работают в сфере ландшафтного дизайна в Дубае.

Корр.: Наверное, они работают в условиях жесткой конкуренции?

– Как раз нет. Я вот вам навскидку могу назвать крупные и не очень компании,



Генеральный директор компании Tanauto Kazakhstan Александр Русанов

которые играют в поле наших интересов, и казахстанские, и российские, и белорусские... В Эмиратах мои друзья своих соперников не так явно чувствуют.

Мы, компания Tanauto Kazakhstan, тоже хотели бы найти свою нишу, в которой как игрок средней величины не вступали бы в борьбу с «китами», особенно по таким аспектам, как ассортимент товара, ценовая политика, агрессивное углубление в рынок.

У нас, как я уже говорил, 30 основных брендов. У Armtek или «Шате-М», например, их 100–800. Эти гиганты могут предложить клиентам различные ценовые позиции от экономсегмента до оригинала. Поэтому мы года два назад выбрали формат работы с определенными брендами, которыми занимаемся более 10 лет. Мы умеем продавать эту продукцию, у нас сложился круг постоянных клиентов. И мы даже решили сузить ассортиментную линейку, так как нам и с отечественными компаниями было сложно тягаться, а тут на рынок зашли международные гиганты со складами не на 10 миллионов евро, а уже на сотни миллионов. Поэтому мы задумались над тем, в чем мы уникальны.

Например, мы привозим бренд, который приобретаем в Европе. Произведена продукция в Китае, доставлена в Европу, а оттуда – в Казахстан. Есть ли смысл в таких схемах, которые отягощаются лишними расходами? Именно поэтому



отечественные компании сейчас развивают собственные бренды. Идея хорошая, продуктивная. Они будут иметь в портфеле то, чего нет ни у кого. Сами будут размещать заказы, сами станут контролировать производство, доставлять продукцию и реализовывать ее. Мы, к сожалению, не можем себе позволить создание собственного бренда.

Корр.: Диспропорции в продажах новых и старых автомобилей сказываются на бизнесе компании?

– Несомненно. Посмотрите, совсем недавно автолюбитель знал, что, купив автомобиль, поездив несколько лет, он сможет его «подшаманить» и продать. Теперь же продать машину очень непросто. Если вы ставите за нее цену, например, 2 миллиона, то с вами не будут торговаться в пределах 200–300 тысяч, а сразу предложат лишь миллион. Половину вашей цены.

Люди стали понимать, что в автомобиль нужно вкладываться, на его достойное содержание необходимы деньги. А обслуживание люксовой марки может запросто съесть среднюю зарплату среднего казахстанского гражданина.

Корр.: Какую роль в развитии рыночных процессов в Казахстане могут сыграть международные торгово-закупочные союзы?

– Преимущество их в том, что в рамках союза, объединившись, мелкие региональные компании могут получать поставки от именитых производителей, которые

были бы недоступны при их отдельно взятых небольших объемах продаж. Контракт оформляется на группу, поэтому предварительно доли продаж оговариваются, и общий объем продукции разбивается на части. Таким образом, выигрывают и производитель, и некрупные компании.

Tanauto Kazakhstan является членом союза GroupAuto International. В рамках группы легче корректировать отношения с поставщиками, если что-то кого-то не устраивает. Проще сместить акценты с одного бренда на другой. Это еще и доступ к людям, принимающим решения.

В структуре компании работает уже 35 сервисных станций, они входят в систему независимых сервисных станций Eurogarage, которая, в свою очередь, является структурой Group Auto. Сеть Eurogarage объединяет в мире свыше 6000 мастерских, обслуживающих легковые и коммерческие автомобили. Принадлежность к Group Auto открывает сервисменам прямой доступ к 50 партнерам – поставщикам оригинального оборудования и запчастей, к технической поддержке и обучению.

Производителю запчасти важно, чтобы его продукт дошел до потребителя по правильной дистрибьюторской цепочке. В этом есть определенная специфика. Когда покупатель просит в

Car City дать ему свечу Denso, ему дают Denso. Если он просит NGK, то дают NGK. А вот если продукт попадает в сервис и его устанавливают в автомобиль, то это совсем другая история, в которой более значимая роль отводится мастеру. Специалист СТО, увидев преимущества детали, непременно захочет вновь с ней работать. Более того, он поделится своим мнением с коллегами, порекомендует запчасть этого производителя автолюбителям. Мнение мастера сервисного центра для производителя очень значимо.

Корр.: Но и крупнейшие оптовые дистрибьюторы тоже делают погоду на локальных рынках...

– Да, конечно. Вот у нас, например, Phaeton DC в свое время раскрутила бренд Bosch. Спросите владельца немецкого автомобиля, что под капотом его машины и кем произведено, он вам ответит, что все там бошевское – от генератора и свечей до приводных ремней. С другой стороны, такой известнейший и крупнейший итальянский концерн, как Magneti Marelli, у нас совсем не известен и не популярен. Самый крупный мировой производитель амортизаторов Monroe у нас тоже мало известен, а KYB – на каждом углу. Как мне кажется, это недоработки самого производителя, которому стоило бы плотнее работать с локальными торгово-закупочными альянсами.

Корр.: Соблюдаются ли на нашем рынке эксклюзивные права представителей брендов?

– Об этом очень сложно говорить, принимая во внимание открытые границы между Россией и Казахстаном. Перетоки эксклюзива из России в Казахстан точно существуют. Может, и в обратном направлении тоже есть, не берусь утверждать.

Тут важно, как к договоренности относится производитель товара, поставщик. Это единственная фигура, которая может инициировать воздействие на нарушителя силовыми методами. В нашем ассортименте, например, есть литовский M-Filter, который мы продаем уже более 10 лет. Его же стала продавать у нас российская компания Armtek. Мы сообщаем об этом производителю, но он

ссылается на открытую границу и ничего не предпринимает. А ведь для нас этот продукт очень важен. У Armtek в этом сегменте присутствует еще как минимум 20 брендов, в том числе и свой собственный – Stellox. И M-Filter для него мизер. Гиганту просто важно поднять под себя весь рынок, в первую очередь отхватив то, что лежит на поверхности. Получается, сам поставщик политикой невмешательства вынуждает нас искать другой бренд.

Особенно хотелось бы видеть понимание со стороны тех брендодержателей, которые представлены в нашем портфеле в едином лице, без конкурентов. Мы, например, продаем только свечи Denso, поэтому производитель и поддерживает нас, за что мы ему благодарны, стараемся развивать продажи. Если мы станем продавать еще и NGK или Bosch, например, то пусть тогда предпочтений Denso для нас не будет. Это справедливо.

Корр.: Условие, которое можно поставить перед поставщиком: «Заберите контракт у компании такой-то, и я буду с вами работать», вы тоже считаете приемлемым?

– Да, конечно! А так ведь и делается. Крупные игроки могут диктовать условия поставщикам. Здесь нет никаких обид, это чисто деловые отношения.

Корр.: За то десятилетие, что компания работает на рынке Казахстана, какие изменения в запросах конечного потребителя вы можете отметить?

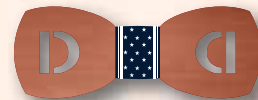
– С кризисными явлениями в экономике страны и с резким падением покупательной способности граждан мы увидели желание экономить на обслуживании и ремонте автомобилей. Вместе с тем у наших соотечественников заметно поубавилось желание приобретать подержанные люксовые машины, потому что люди стали понимать, как дорого может обойтись их содержание. Хорошо бы теперь увидеть, что, меняя запчасть, ставят оригинал или качественные аналоги. Впрочем, такие прецеденты тоже стали обозначаться. Например, таксисты, которые есть в числе наших клиентов, с некоторых пор стали заливать в свои выдавшие виды машины дорогое масло. Прокомментировали они это так: «Мы просто подсчитали, во сколько обходятся затраты на бензин, на дорогое и дешевое масло, сопоставили с пробегом, и получилось, что дорогое масло оправдывает себя».

Потребителю нужно научиться внимательно относиться к продуктам. Вот посмотрите, какая ситуация бывает: брендовое масло производится на нескольких заводах – скажем, в Европе, Японии и Корее. Продукция, выпускающаяся на первых двух предприятиях, имеет по три допуска международных систем сертификации, а то масло, которое делают в Корее, – только один. Бренд тот же, различия – принципиальные. Молодежь, к слову сказать, в этих вопросах выглядит гораздо более просвещенной, чем представители старшего поколения.

Корр.: Это дарит надежду на то, что вскоре мы увидим подавляющее большинство грамотных пользователей. Будем на это надеяться. Спасибо за беседу. ©



ФОТО: ЧИГИЗ КУРСОВ



ДМИТРИЙ ДОРЕНИН ВАШ ВЕДУЩИЙ НА НОВОГОДНИЙ КОРПОРАТИВ

ШОУМЕН БЕЗ НАФТАЛИНА
С ПРОКАЧАННОЙ МЫШЦЕЙ ЮМОРА
И БАРХАТНЫМ ДИКТОРСКИМ ГОЛОСОМ,
УСЛЫШАТЬ КОТОРЫЙ МОЖНО, НАБРАВ НОМЕР

 **+7 701 22 44 44 8**

ЗВОНИТЕ!





АВТОБИЗНЕС

КОНКУРЕНТОСПОСОБЕН? ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!

Каждому, кто так или иначе связан со сферой обслуживания автомобилей, знаком бренд Automechanika. Это, пожалуй, наиболее масштабный и крупный проект компании Messe Frankfurt, в чью сферу деятельности входит организация и проведение различных выставок по всему миру. Недавно нам удалось встретиться с Гюнтером Манфредом Зимлихом, представителем Messe Frankfurt в Казахстане и Кыргызстане, чтобы получить ответы на некоторые интересующие нас вопросы.

Корр.: Господин Зимлих, в первую очередь позвольте поинтересоваться, чем объяснить популярность выставки Automechanika, интерес к ней во всем мире?

– Думаю, одним из преимуществ можно назвать нашу нейтральную позицию. Мы не являемся ассоциацией производителей, на выставках которых зачастую возникает неравное положение участников. Мы принимаем всех на равном уровне. Сейчас популярность связана и просто с известностью, с этим брендом мы присутствуем в 160 странах мира, представляя различные проекты.

Корр.: Что дает участие в выставке?

– Это упоминание участника во всех PR-материалах, в том числе и в каталогах,



ГЮНТЕР МАНФРЕД ЗИМЛИХ

Родился в городе Ашаффенбурге (Aschaffenburg), Германия. Годы учебы в колледже провел в США. Закончил обучение во Франкфурте (Германия), получив диплом бизнес-экономиста. Затем более 20 лет проработал в менеджменте сети магазинов одежды, производящейся в Южной Корее, на Шри-Ланке, в Тайване, Гонконге и Индонезии.

В 1997 году Гюнтер Манфред Зимлих приехал в Казахстан в качестве бизнес-консультанта компании Lufthansa City Center Organization и проработал 12 лет в должностях консультанта и менеджера в авиаперевозках и туристическом бизнесе. С 2009 года он работал генеральным директором сети отелей «Тянь-Шань». В 2012 году был назначен представителем Messe Frankfurt в Казахстане и Кыргызстане.

электронных справочников. Это поддержит узнаваемость представляемого бренда и продажи на международном уровне.

Корр.: В международных выставках, проводимых Messe Frankfurt, могут участвовать казахстанские компании? И если это возможно, то что требуется для участия?

– Участвовать казахстанские компании в выставках, конечно же, могут, если они готовы показать товары и продукты, конкурентоспособные на международном рынке. Иначе участие лишено какого-либо смысла.

Для участия нужно минимум за 10 месяцев зарегистрироваться на сайте организаторов, тогда можно рассчитывать на скидки при

бронировании авиабилетов и отеля. Все остальные условия оговариваются непосредственно участником и менеджерами выставки.

Корр.: Есть ли примеры участия казахстанских компаний в выставках Messe Frankfurt? Влияет ли участие в них на узнаваемость продукции за рубежом?

– Я могу лишь сказать, что участники из Казахстана и Кыргызстана на выставках были. Например, на выставках Tendence и Ambiente во Франкфурте, на текстильной выставке в Париже, на Automechanika в Дубае... Я знаю, что многие участники приезжают из года в год, и это говорит о том, что они довольны.

Корр.: Есть ли в портфеле Automechanika какие-то

комплексные предложения для групп? Помогают ли организаторы участникам в покупке авиабилетов, в размещении в отеле, есть ли визовая поддержка?

– Да, конечно, мы помогаем с заблаговременным бронированием, с организацией стендов, для групп более 10 человек разрабатываем специальные предложения. Электронный билет на выставку Automechanika рассматривается как приглашение, а стать его владельцем очень просто: заходите на сайт, регистрируетесь и распечатываете билет, который затем представляете в посольство или консульство для получения визы.

Корр.: Можно ли в ближайшем будущем ждать тематического расширения выставки? Например, появления темы автомобильного тюнинга?

– На выставке во Франкфурте уже присутствует эта тема, в Европе мы называем ее кастомайзингом. Многие участники представляют товары этой категории и сопутствующий инструмент.

Корр.: Позвольте поинтересоваться, в чем именно заключаются функциональные обязанности представителя Messe Frankfurt в Казахстане?

– Если говорить о главенствующей цели моей миссии, то она заключается в привлечении потенциальных участников выставки к сотрудничеству. К слову, Messe Frankfurt имеет 28 дочерних компаний и 60 торговых партнеров более чем в 150 странах. В 2018 году мы насчитали около 78 000 участников выставок и 2,7 млн посетителей.

Корр.: Messe Frankfurt ограничивает участие в выставке компаний, нарушающих международное законодательство по авторскому праву?

– Да, конечно. Строго запрещено представлять в экспозиции товары, нарушающие авторское право. В случае если контролирующие инстанции заметят такие товары, то к экспоненту будут



применены меры, предусмотренные законом.

Корр.: Что готовит Messe Frankfurt к выставке 2020 года?

– Хороший вопрос! Активностей настолько много, что я не могу рассказать обо всем. Тем, кто всерьез интересуется предстоящей экспозицией, я бы порекомендовал обратиться к сайту automechanika.

messefrankfurt.com.

Корр.: Благодарю за содержательную беседу. Надеюсь не раз побывать на выставках Automechanika в нашей стране и за рубежом, мне всегда интересно присутствовать на этих масштабных мероприятиях.

– Спасибо и вам за внимание и интерес к нашей деятельности. ☺

Больше информации о выставке вы сможете найти на сайте www.messefrankfurt-kazakhstan.com



В ЗАЩИТУ БЕЗОПАСНОЙ МОБИЛЬНОСТИ

Торговая марка CTR довольно хорошо известна в Казахстане. Под этим брендом во всем мире продают автомобильные компоненты и запчасти, производимые корейской компанией Central Corporation. Этот глобальный поставщик самостоятельно разрабатывает и производит детали подвески, рулевого управления, компоненты двигателей, элементы трансмиссии и тормозной системы. В продуктовом портфеле CTR насчитывается более 8000 артикулов, и ежегодно ассортимент пополняется примерно четырьмя сотнями новых позиций.

Central Corporation поставляет продукцию под брендом CTR в 100 стран, где ее реализацией занимаются свыше 300 официальных дистрибьюторов. Торговая марка была образована в 1994 году именно для поставок деталей на рынок вторичного обслуживания автомобилей. В 2012 году в структуре компании появилось подразделение NEOCTR Co., Ltd, которое стало курировать направление афтермаркета. В 2015 году в NEOCTR начал функционировать центр новых разработок.

На сегодня компания имеет 14 заводов, 11 из них находятся в Южной Корее. В странах СНГ работают представительства и офисы

официальных дилеров. Неудивительно, что при столь масштабном производстве и высокой популярности запчастей их пытаются подделывать. Однако качеству товаров и защите репутации компании в CTR уделяют огромное внимание, поэтому неустанно изучают положение на региональных рынках и серьезно противостоят контрафактным поставкам.

В апреле 2018 года в Алматы сотрудниками CTR было инициировано исследование, в ходе которого состоялась проверка рынка Car City – одного из основных и крупнейших каналов продаж запчастей в мегаполисе. В ходе рейда

выяснилось, что из 48 бутиков только 4 реализовывали настоящую продукцию CTR, большая же часть – 32 бутика – торговала как подделками, так и оригинальными запчастями, а 12 бутиков продавали доверчивым горожанам исключительно подделки.

Оценив масштаб «бедствия», Central Corporation заключила контракт с международной юридической компанией Baker McKenzie о юридическом сопровождении процесса борьбы с контрафактной продукцией, реализуемой в Казахстане под брендом CTR. Кстати говоря, торговая марка CTR защищена внесением в Таможенный реестр объектов интеллектуальной собственности.



фальсификата в продаже существенно сократилось, контроль рынка специалисты CTR намерены расширять. Инспекциями обязательно будут охвачены и такие рынки Алматы, как Жибек жолы и Кенжехан, проверки распространятся и на другие города республики.

Рынкам контролирующие органы уделяют особое внимание по той причине, что в магазинах и на сервисных станциях подделки встречаются несравнимо реже и в гораздо меньших объемах.

Для того чтобы защититься от покупки подделки, специалисты CTR советуют розничным покупателям не стесняться запрашивать у продавцов сертификаты и свидетельства того, что товар приобретается у легального импортера. Во-вторых, при покупке стоит обратить внимание на то, что на упаковке с деталью должен быть знак EAC (с августа 2013 года). В-третьих, нужно знать что официальный дистрибьютор завозит в Казахстан товар, расфасованный в упаковку поштучно. На упаковке должна быть надпись Made in Korea. И последнее – если

сомнения в подлинности приобретенного продукта все же возникли, можно обратиться за уточнениями к квалифицированному специалисту, написав на адрес e-mail: sales_neocr@ctr.co.kr.

При покупке товара стоит требовать у продавца фискальный или товарный чек. Обычно те, кто продает подделку, неохотно предоставляют эти документы. Кроме того, имея чек, будет легче вернуть товар.

Представители CTR подчеркивают, что изделия, выпускаемые для вторичного рынка, проходят столь же строгий контроль качества и ряд тестов, как и комплектующие для конвейеров Hyundai, KIA, BMW, GM, Ford, Renault-Nissan-Mitsubishi Alliance и PSA Group.

Философия компании заложена в слогане «CENTRAL to Your Safe Mobility – Ваша ОСНОВА надежного движения». Эта ответственная позиция безусловно заслуживает уважения, но к тем, кто приобретает подделки, она по-прежнему не имеет никакого отношения. ☉

В июне 2018 года на рынке Car City начались совместные рейды Baker McKenzie и департамента юстиции. В результате было конфисковано 1558 подделок на сумму 2,4 млн тенге. Суд взыскал штраф с владельцев 6 торговых точек, с каждого – на 30 МРП (72 150 тенге).

Несмотря на то что после проверки количество





PACKARD PREDICTOR - 1956 г.

РИЧАРД ТИГ: ДИЗАЙН ВОПРОТИВ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАМ

Не так уж сложно создавать выдающийся дизайн, работая в большой и успешной корпорации вроде General Motors 50-х. То ли дело компания, балансирующая на грани рентабельности, когда, с одной стороны, риск необходим, а с другой – полет фантазии жестко ограничен скромным бюджетом. Герой сегодняшней статьи сумел в таких условиях превратиться в одного из наиболее влиятельных дизайнеров автомобильной Америки. Но на его пути были и иные препоны.



Обстоятельства рождения Ричарда Тига не располагали к тому, что мальчик станет промышленным дизайнером. Родился он 26 декабря 1923 года в Лос-Анджелесе, по сути, столице американского кинематографа, и, более того, мать Ричарда была средней руки актрисой. Неудивительно, что в пятилетнем возрасте он снялся в эпизодах сериала «Наша банда», причем играл девочку.

Но последующие трагические события оборвали его кинокарьеру. То, что случилось, должно было навсегда отвлечь Тига-младшего от автомобилей. Сначала они с матерью попали в аварию и оба полу-

чили серьезные травмы. У Ричарда пострадал правый глаз, из-за чего он в дальнейшем не имел полного стереоскопического зрения. Годом позже в автокатастрофе погиб отец Тига. Во многом лишившись родительских наставлений, Ричард попал под влияние школьной компании, в которой оказались два знаменитых впоследствии гоночных инженера – Эд Искендерян и Стюарт Хилборн. Проводя с ними время на любительских заездах по высохшему озеру, Ричард Тиг понял, что и у него хватает бензина в крови.

Из-за проблем со зрением

Тиг не попал в армию во время Второй мировой войны, но умеющего рисовать юношу взяли в авиастроительную компанию Northrop иллюстратором: плакаты и пояснительные схемы нужны всегда. Там его начальник, сам некогда работавший на GM, посоветовал Ричарду посещать вечерние курсы в Колледже искусства и дизайна в Пасадене.

Когда наступил мир, Ричард Тиг начал свое «путешествие» по автомобильным компаниям США. Забегая вперед, скажем, что из крупных американских автопроизводителей Тиг не отметился только в «Форде». Сначала он ненадолго «прописался» во вновь созданной Kaiser-Frazer, где сделал наброски компактной модели, из которой вырос проект Henry J. В 47-м Тиг уже состоял в штате GM, где принял участие в создании впечатляющих «Олдсмобилей» 1950 модельного года, а вскоре оказался в группе перспективных разработок Cadillac. Столь быстрый рост располагал к занятию через какое-то время поста вице-президента корпорации по дизайну, но не случилось. А дело было так: в 52-м году, когда боссу отдела стиля, знаменитому Харли Эрлу, на утверждение должны были представить два альтернативных варианта хромового декора, дизайнеры по ошибке положили оба комплекта на один макет авто. И Эрл это утвердил. От такого шока Ричард Тиг оправиться не смог и вскоре покинул корпорацию. Как мы знаем теперь, это была только заря «детройтского барокко».

Следующим местом приложения сил для Ричарда Тига стала компания Packard. Некогда славный производитель представительских машин в тот момент уже с трудом держался на плаву и, конечно, не мог тратить на стиль в объемах GM. Однако Тиг сумел построить несколько занятых концепт-каров. Последним из них стал в 56-м Predictor, в полном соответствии с именем предсказавший некоторые явления в американском дизайне, как то: закрытые щитками головные фары или опускаемое заднее стекло с обратным наклоном. Вот только реализовали в серийном про-



Другие материалы
в этой рубрике

Текст: Серик Туленов, фотоматериал производителей

изводстве это другие. А из работ Тига, дошедших до конвейера, стоит отметить дизайн «Паккардов» 1955–1956 годов, удивительно динамичный для столь крупных машин. Спустя пару лет его «позаимствовали» советские стилисты для «Чайки».

Когда Packard отказался от собственных кузовов, взявшись за перелицовку машин Studebaker, Ричард Тиг сделал и это. Но в 57-м дизайнерский отдел «Паккарда» от безысходности в полном составе мигрировал в корпорацию Chrysler. Примерно через два года Тигу пришлось уйти и оттуда: он принял не ту сторону в управленческом конфликте.

Скоро Ричарда Тига пригласил в American Motors Corporation (АМС) его бывший начальник в GM Эд Андерсон. В 61-м Андерсон ушел на пенсию и Тиг возглавил центр стиля АМС. Его скитания закончились. Следующие 22 года сам Ричард Тиг назовет своим Камелотом – в честь резиденции легендарного короля Артура. Этот популярный в англосаксонской культуре образ используют для обозначения периодов благородства и романтики. В частности, почитатели Джона Кеннеди называют так годы его президентства.

В самом деле, хотя денег у АМС (лишь номинально стоявшей на одном уровне с «большой тройкой») было в обрез, других ограничений у дизайнерского отдела не было. А что может быть лучше свободы для истинного художника? Модели АМС 60-х буквально излучали оптимизм, которым пропитывались от создателей. Чистые линии с минимумом декора не только были дешевы в производстве, но и выгодно отличались от тяжелых силуэтов машин конкурентов. Журналисты ведущих изданий отмечали, что наконец-то за дизайн АМС не стыдно.

Если в это десятилетие благополучное десятилетие массовая продукция АМС не так сильно выделялась на общем фоне, то концепты Тига снова привлекали внимание. В 1964 году он показал компактный по американским меркам фастбэк Tarpon с интересным

RAMBLER TARPON - 1964 г.



RAMBLER MARLIN - 1965 г.



AMC CAVALIER - 1966 г.



AMC GREMLIN - 1970 г.



оформлением задней части за счет предельно зауженного багажника и с почти горизонтальной линией крыши, из-за чего во втором ряду хватало места для головы. Но в серию под именем Marlin пошел не оригинальный автомобиль, а его увеличенный вариант, так как руководство корпорации пожелало для него непременно мотор V8. Пропорции в результате несколько пополнились.

В 66-м увидел свет концепт Cavalier – демонстрация того,

каких высот можно достичь в унификации кузовных панелей. У «Кавалера» взаимозаменяемыми были крылья по диагонали и аналогично – двери. А также капот и крышка багажника, передний и задний бамперы. При этом машина выглядела привлекательно. Опыт «Кавалера», пусть и не с таким размахом, будет успешно использован АМС в следующем десятилетии, когда придется уж совсем туго затянуть пояс.

Но пока АМС отметилась и в сегменте muscle car, выпустив

ПЕРСОНАЛИИ

ПЕРСОНАЛИИ

AMC JAVELIN AMX - 1971 г.



AMC JAVELIN AMX - 1971 г.



AMC MATADOR - 1974 г.



AMC MATADOR - 1974 г.



свой аналог «Мустанга» в виде модели Javelin и ее двухместной разновидности AMX. И снова Ричард Тиг отказался от «архитектурных излишеств», предпочтя, по его собственным словам, стиль «мокрой футболки», когда

лаконичные линии только подчеркивают «мускулы». Правда, во втором поколении «Джевлина» (1971) вышел перебор со «стероидами». Для большей выразительности машине раздули крылья, и в сочетании с маленькими

колесами и стандартной общей высотой кузова экстерьер автомобиля получился на редкость своеобразным. Впрочем, это многим понравилось. И раннее прекращение выпуска AMC Javelin было вызвано коллапсом целого класса, а не конкретно этой модели.

Из моделей AMC 70-х отдельного рассказа заслуживает едва ли не каждая. Правительство США заставило автопроизводителей тратить на безопасность, экологию и снижение расхода горючего. Затраты выросли, а прибыль с каждой машины упала. Не уступать «большой тройке» было уже недостаточно, необходимо было выигрывать. Поэтому машины AMC в 70-е были намного смелее, временами до чудачковости. Корпорация искала новую нишу, которая могла бы «выстрелить» подобно «Мустангу» ранее или минивэнам «Крайслера» позднее и на время обеспечить монопольную прибыль.

И если дизайн был свежим, то техника AMC отставала все больше. Субкомпакт Gremlin (1970) страдал не только от непривычного силуэта с длинным носом и обрезанной «кормой», но и от тяжелых старых «шестерок», перегружавших управляемые колеса. Позволить себе разработку малолитражного легкого мотора AMC не могла. Стремительное купе Matador (1974) выгодно отличалось от аналогов, но середина 70-х была плохим временем для купе верхнего среднего класса, и автомобиль хорошо продавался только в первый год.

«Широкий малый автомобиль» AMC Pacer (1975) тоже успеха не имел. Широкий потому, что так не нужно было переналаживать конвейер, на котором собирали «фулсайзы». Заодно и объем салона компакта оказывался почти на уровне тех самых гробоподобных полноразмерных седанов, так любимых американцами в те годы. Передние стойки были сдвинуты максимально вперед, к самым колесным аркам. Позже эту компоновку называют cab forward. Высокая крыша с большой площадью остекления давала отличную обзорность, а более широкая дверь с правого борта помогала легче забираться на задний ряд. И все снова испортила допотопная механика.



Другие материалы
в этой рубрике

С 78-го года AMC уже не рассчитывала выстоять в одиночку. Начались заигрывания с Renault, а Ричард Тиг довольно успешно перелицовывал старые компакты. Выпуск полноприводной модели Eagle, полученной сочетанием стандартных легковых кузовов и массивной трансмиссии Ferguson Formula, на несколько лет поддержал предприятие. Последней работой Тига стал Jeep Cherokee (XJ) – до сего момента лучший компактный внедорожник в истории. Одним из его преимуществ оказалось наличие с самого старта пятидверного исполнения, в то время как Ford Bronco II и Chevrolet Blazer, базируясь на пикапах, были только трехдверными.

В 61 год Ричард Тиг вышел в отставку. AMC было не спасти, а искать новое место мастер не хотел. На пенсии он целиком отдался давнему хобби – реставрации старинных машин. Сам Тиг как-то признался, что за всю жизнь у него было свыше 400 авто. Когда остатки AMC были выкуплены «Крайслером», к Ричарду Тигу обращались за консультациями, и знаменитые «Крайслеры» компоновки cab forward были явно созданы под его влиянием. Ричард Тиг скончался в 91-м году после продолжительной болезни. Его сын Джефф также был автомобильным дизайнером, чьи лучшие работы случились в 80-е, когда он, будто закрывая лакуну в карьере отца, трудился в компании Ford. ■

AMC PACER ADV - 1975 г.



AMC SPIRIT AMX - 1979 г.



JEEP CHEROKEE PIONEER - 1984 г.



AMC EAGLE - 1984 г.



ПРЕВРАЩЕНИЕ ВЕЧНОГО В НЕОГРАНИЧЕННОЕ?

Стремясь снизить уровень выбросов CO₂ в отработавших газах автомобилей, специалисты компании Bosch обратились к теме использования синтетического топлива, получаемого из возобновляемых источников.



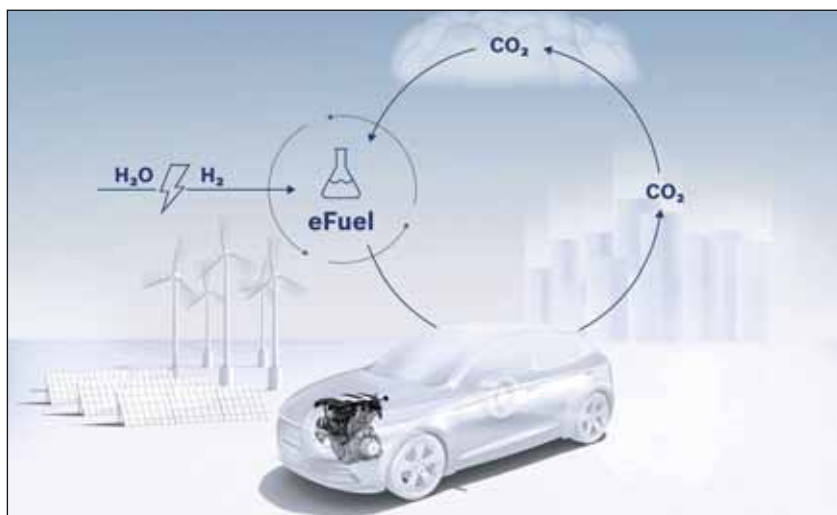
По мнению экспертов компании, такое топливо в ближайшем будущем сможет заменить традиционные бензин и солярку, получаемые из нефти. Разработка синтетического топлива вышла за рамки исследований еще в 40-х годах прошлого века, и производство в промышленных масштабах выглядит вполне реально. В процессе получения конечного продукта используются электроэнергия, углерод и водород. Таким образом химики могут получать синтетический бензин, дизельное топливо, газ или керосин. Преследуя цель наибольшего экологического благоприятствования, разработчики технологии синтеза топлива рассматривали даже метод полу-

чения необходимого в производстве количества CO₂ непосредственно из атмосферы, чтобы превратить «виновника» парникового эффекта в полезный ресурс.

Еще одним немаловажным плюсом применения синтетического топлива является наличие готовой инфраструктуры, ведь создавать что-либо дополнительно не придется, все будет осуществляться так же, как делается сейчас. Конструкция уже выпущенных автомобилей тоже не требует модернизации или доработок – это гигантское преимущество синтетического топлива перед иными видами энергоресурсов.

Вопрос производства синтетического топлива в глобальных масштабах, по мнению специалистов Bosch, на сегодняшний день упирается лишь в стимулирование – образно говоря, сложно вынудить потребителя тянуться на полку за тем, что уже лежит перед ним. Решить эту проблему и возобновить интерес к синтетическому топливу могут квоты на добычу нефти, поощрительные меры для снижения вредных выбросов и некоторые другие инструменты.

Остается, правда, еще и вопрос стоимости синтетического топлива, рентабельности его производства. С этим пока все плохо. То есть цена, по прогнозам специалистов, к 2030 году, даже с учетом использования электроэнергии, полученной из возобновляемых источников, будет составлять 1,2–1,4 евро за литр. И это еще без акцизных сборов! Как считают эксперты, к цене в 1 евро за литр можно будет подойти лишь к 2050 году. Они же уверяют, что при переходе на возобновляемые источники электроэнергии можно будет производить неограниченное количество синтетического топлива. Каждый, кто не знаком с ломоносовским законом сохранения материи, просто обязан прийти в восторг от этого вывода, остальные от рукоплевский могут пока воздержаться.





Другие материалы
в этой рубрике

БЕЗМЯТЕЖНАЯ ОБСТАНОВКА. ТЕПЕРЬ И В АВТОМОБИЛЯХ...

Hyundai Motor сообщила о разработке системы активного шумоподавления (RANC), которая делает салон автомобиля значительно тише.



Условно говоря, система посылает навстречу шуму звуковые волны собственной генерации. Делается это системой не наобум, а по результатам анализа шумового загрязнения в салоне, поэтому эффективность выше, чем при пассивной блокировке шума с помощью звуко-

изоляционных материалов.

RANC противостоит как шуму от окружающей автомобиль обстановки, так и шуму от работающего двигателя машины, от трансмиссии и ее вращающихся колес. Технология не предусматривает установку тяжеловесного оборудования – микро-

фоны и контроллеры занимают мало места, они легкие.

Пробораз предлагаемой технологии уже работал в некоторых моделях автомобилей Hyundai, но это была технология, противостоявшая лишь постоянному и предсказуемому шуму, то есть боролась она, по сути, лишь со звуком работающего двигателя.

Новая система, в реальном времени улавливая и анализируя различные шумы, через процессор цифровых сигналов (DSP) генерирует звук. На все это уходит 0,002 секунды. Как говорится, и пикнуть не успеешь.

На разработку системы и на доводку ее до промышленного образца ученым Корейского института науки и технологий в сотрудничестве с инженерами и производственниками потребовалось 6 лет. По прогнозам специалистов Hyundai Motor, технология RANC дебютирует в Genesis следующего поколения.

Тесты показали, что с помощью системы удалось снизить шум в салоне на 3 децибела. Разработчики настаивают, что с их новинкой «в салоне становится спокойнее». Им очень хочется верить. Но на душе от мысли о микрофонах все равно делается скверно.

ВТОРАЯ ВЕРСИЯ И ЕЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Компания ZF представила второе поколение своей автоматической коробки передач для автобусов EcoLife 2. Новая версия устройства в сравнении с прежней характеризуется как более эффективная, надежная и простая в обслуживании. В качестве весомого преимущества перед более ранним аналогом подчеркивается и экономия топлива, которую обеспечивает новинка. Она, по словам разработчиков, может сберечь до 3% горючего.

Коробка EcoLife 2 работает с системой «старт-стоп», инженеры оптимизировали охлаждение АКПП и добились более комфортного переключения передач. Для удержания температурного баланса в новой версии коробки используется трехходовой теплообменник из нержавеющей стали, интегрированный в систему охлаждения двигателя. Благодаря тому, что для охлаждения EcoLife 2 не требуется отдельная емкость, вес системы снижен приблизительно на 10 килограммов. Упростилось и обслуживание АКПП.

В устройстве сохранен основной принцип 6-ступенчатой планетарной передачи с гидротрансформатором и замедлителем (первичным ретардером) – устройством, позволяющим снижать скорость автобуса без использования тормозной системы. Общее передаточное число увеличилось с 5,469 до 5,727. Специальное покрытие фрикционных поверхностей многодискового сцепления теперь имеет специальное покрытие, уменьшающее потери мощности в трансмиссии.

Гидротрансформатор новинки получил переработанный гаситель крутильных колебаний, рассчитанный на меньшие обороты двигателя. Таким образом инженерам удалось снизить вибрацию, что, в свою очередь, снизит износ деталей.

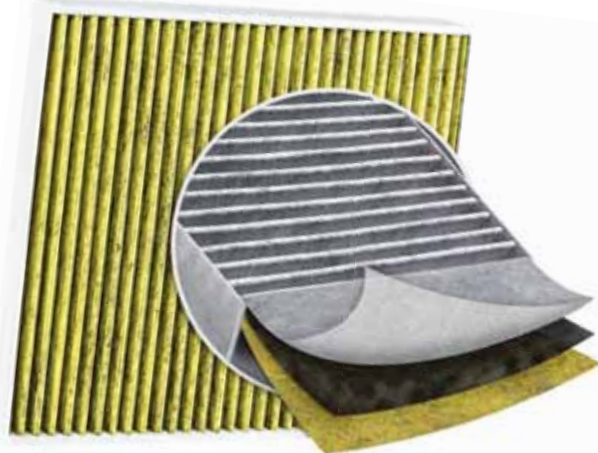
За быстрое и плавное переключение передач в новинке отвечает электроника и соответствующее программное обеспечение, которое, кстати, допускает движение накатом. Помимо этого ПО коробки передач предусматривает и адаптацию под различные характеристики двигателя. Первые серийные экземпляры EcoLife 2 клиенты ZF получают в 2020 году.



ТЕХНОЛОГИИ

СДЕЛАЙТЕ ГЛУБОКИЙ ВДОХ

В новых автомобилях Volkswagen вне зависимости от модели и класса обязательно будет устанавливаться салонный фильтр с активированным углем, который не допускает попадания внутрь автомобиля пыли, бактерий, пыльцы растений и грибковых спор.



Конечно, многие потенциальные приобретатели Volkswagen поблагодарят руководство концерна за такое гуманное решение. Особенно оценят этот шаг представители многочисленной армии аллергиков.

До сего дня фильтр с активированным углем был доступен лишь в качестве опции. Этот

барьер, по словам производителей, без потерь не могут пересечь даже некоторые газы, такие, например, как диоксид азота.

Помимо этого инженеры Volkswagen модифицировали системы кондиционирования. Например, в системе очистки воздуха Air Care Climatronic используется более эффективный датчик качества воздуха. Когда в меню кондиционера активирована функция «Уход за воздухом», входящий свежий воздух и рециркуляционный воздух внутри автомобиля смешивается и очищается, так что в течение продолжительного времени качество воздуха в салоне машины остается на стабильно высоком уровне. Вместе с тем датчик качества воздуха постоянно, каждую миллисекунду регистрирует уровни определенных загрязнителей в наружном воздухе и при необходимости переключает кондиционер в режим рециркуляции воздуха.

В Volkswagen сообщили, что большинство из ранее выпущенных моделей автомобилей можно дооснастить новым фильтром с активированным углем. Сделать это можно, обратившись к региональному официальному дилеру бренда.

УСПЕШНАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ



Дело в том, что так называемые мягкие гибриды должны эффективно восстанавливать энергию во время замедления. Высокая емкость батарей в таких автомобилях не нужна, так как рекуперированная энергия тут же высвобождается при очередном ускорении. Компактная и экономически эффективная аккумуляторная батарея должна выдерживать частые циклы зарядки-разрядки с участием высоких токов. Именно такой аккумуля-

лятор и разработали специалисты Mahle.

Новинка держит постоянную скорость зарядки током в 10 кВт и короткие пиковые периоды, превышающие 20 кВт. Важным моментом для конструкторов было обеспечение охлаждения батареи. Охлаждающая жидкость должна была быть изолирована от пластин. Еще один нюанс заключался в конструкции шин и электрических соединений внутри батареи, так как возникающее сопротивление

Инженеры компании Mahle разработали новую версию 48-вольтовой батареи для гибридных транспортных средств с умеренной нагрузкой на электродвигатель. Оптимизация батареи позволила лучше сохранять и отдавать энергию рекуперации.

ние было чревато выделением тепла и падением мощности.

В итоге инженеры справились с задачами и представили первый прототип батареи на лабораторное тестирование. Первоначальные результаты показали, что температуры внутри держатся в допустимом диапазоне при постоянной скорости разряда более 10 кВт и что батарея способна достигать пиковых уровней мощности, превышающих 20 кВт. Следующий этап испытаний состоится уже на специальном демонстрационном автомобиле компании Mahle.



Другие материалы
в этой рубрике

КОНСТРУИРУЯ БУДУЩЕЕ

Продолжая исследования в области автомобильной электроники, компания Jaguar Land Rover недавно сообщила о разработке технологии легкой электроники в упрощенной архитектуре (LESA).

Данная технология позволяет точно интегрировать бескнопочные сенсорные дисплеи в интерьерные панели сложной формы и конфигурации. Это раскрывает для автопроизводителей широкий спектр возможностей, в том числе и связанные с персонализацией автомобиля в соответствии с предпочтениями потенциальных покупателей.

Возможности технологии LESA нужны не только в сфере строительства дисплеев. Они пригодятся также при разработке дизайна интерьер-

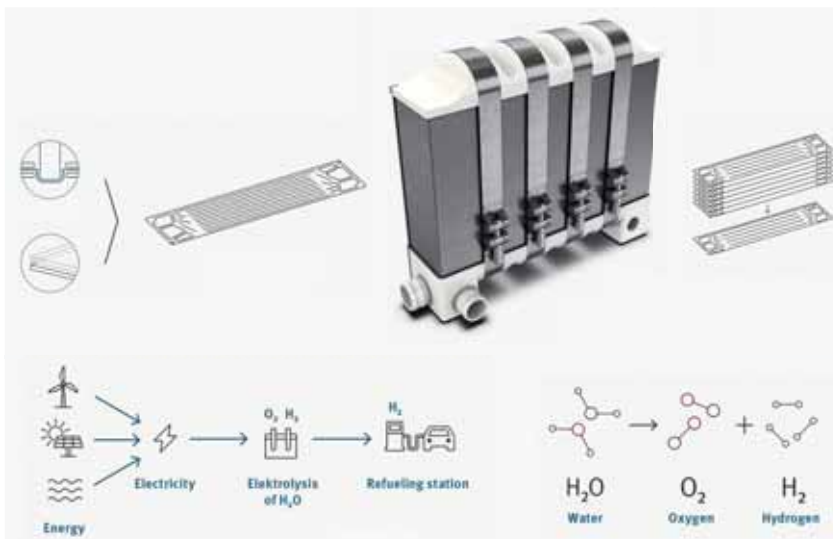


ного освещения, солнечных батарей или, например, виртуальных приборных панелей. Так называемая печатная электроника более чем в половину легче ныне используемой, и пространства она экономит немало.

С помощью разрабатываемой Jaguar Land Rover иннова-

ции цифровые дисплеи можно будет, например, наносить на деревянные панели. В ходе испытаний технологии LESA в прототипе приборной панели инженеры компании остались удовлетворены результатом, а само исследование получило награду Института инженерии и технологии (IET).

ВОДОРОДНЫЙ ДОПИНГ



Специалисты компании предложили использовать биполярные металлические пластины в качестве ключевых компонентов для топливных элементов, в которых водород, взаимодействующий с кислородом, будет вырабатывать электроэнергию, выделяя в качестве побочного продукта воду.

Инженеры говорят, что водородные технологии выгля-

дят привлекательно ввиду практически неисчерпаемых запасов этого газа на земле. Компания же Schaeffler чувствует потенциал развития данной темы своими силами, так как обладает большим объемом знаний, технологий и практических промышленных наработок – от производства энергии до ее использования в транспортных средствах.

Устойчивая мобильность электротранспорта на сегодня требует не только развития инфраструктуры подзарядки, но и новых технологий хранения электроэнергии. Один из перспективных методов был недавно предложен инженерами компании Schaeffler.

Технический директор Schaeffler Уве Вагнер выразил убежденность, что проблема выбросов CO₂ не может быть решена только за счет транспортных средств с батарейным питанием. Он уверен, что тяжелым грузовикам, например, точно потребуются альтернативные системы хранения энергии, и водородные технологии предлагают здесь выдающиеся возможности. Впрочем, не лишними они окажутся и для легковых автомобилей, которые благодаря водороду смогут получить большую дальность пробега без подзарядки.

ГИБРИДОМ МОЖЕТ БЫТЬ ВСЯКИЙ

Недавно компания BorgWarner подписала соглашение с китайским автопроизводителем Changan Automobile о поставках ему приводного модуля P2 и электрогидравлического блока управления для гибридной трансмиссии автомобилей Changan нового поколения.



Высокоинтегрированный приводной модуль P2 и электрогидравлический блок управления обеспечивают экономии топлива и, соответственно, сокращают выбросы. Это весьма актуально ввиду ужесточения стандартов вредных выбросов.

Разработанный BorgWarner модуль позволяет превратить автомобиль с двигателем вну-

тренного сгорания (ДВС) в гибрид без замены двигателя или трансмиссии. То есть автопроизводители могут легко расширить линейку выпускаемых транспортных средств. Расположенный между ДВС и трансмиссией модуль P2 объединяет в себе пусковое устройство, электрический тяговый 48-вольтовый электромотор, муфту подключения/отключения ДВС и двухмассовый маховик.

P2 обеспечивает высокую мощность и плотность крутящего момента в чрезвычайно компактной упаковке. Модульная конструкция предполагает масштабируемость, установку дополнительного электродвигателя, совместимость с 48-вольтовыми системами и системами высокого напряжения PHEV и HEV. Приводной модуль P2 выглядит экономически выгодным предложением для автопроизводителей благодаря совместимости с уже существующи-

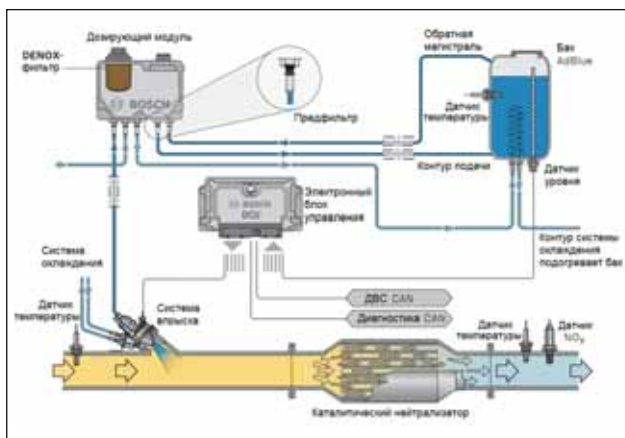
щими платформами и архитектурными решениями. Автопроизводитель может разместить электродвигатель там, где есть место, ведь модуль доступен как в осевой, так и во внеосевой конфигурациях.

На оси модуль располагается между ДВС и трансмиссией. Муфта позволяет отключаться от двигателя и передвигаться лишь за счет тяги электромотора. Если же рассматривать внеосевую конфигурацию, то в ней электродвигатель размещается параллельно главной оси, а крутящий момент передается цепным приводом. Модуль совместим с ручными, автоматическими коробками передач и коробками передач с двойным сцеплением. Он может взаимодействовать с системой «старт-стоп», с функцией рекуперативного торможения и дополнительным электродвигателем.

Помимо приводного модуля компания BorgWarner готова поставлять заказчикам электрогидравлические элементы управления муфтами привода, а также его отдельные компоненты.

ДИЗЕЛЬ БУДЕТ ЖИТЬ, НО СТАНЕТ ЧИЩЕ

Как бы ни ужесточали экологи требования по допустимым вредным выбросам, как бы ни старались инженеры применить альтернативные источники энергии, а все же, когда речь заходит о делах серьезных – перевозках тяжелых грузов на дальние расстояния, без дизельных автомобилей обойтись пока не получается.



С выхлопом двигателя внутреннего сгорания в атмосферу попадают диоксид углерода (CO₂) и оксиды азота (NOx). Работающий сейчас стандарт Евро-6 допускает выброс NOx не более 80 граммов на километр. Чтобы уложиться в эту норму, грузовые автомобили оборудуются системой очистки выхлопных газов, которая снижает количество оксида азота на 90-95%.

Одна из таких систем – Denoxtronic – производится компанией Bosch, чьи специалисты и разработали данную систему. Блок управления двигателем в ней отправляет данные о рабочей температуре мотора и об оборотах в измерительный модуль, который в соответствии с показаниями дозирует количество водного раствора карбамида, или мочевины (AdBlue), и впрыскивает его в поток выхлопных газов. Таким образом в результате химической реакции на выходе из сопла мы получаем безвредный азот и водяной пар.

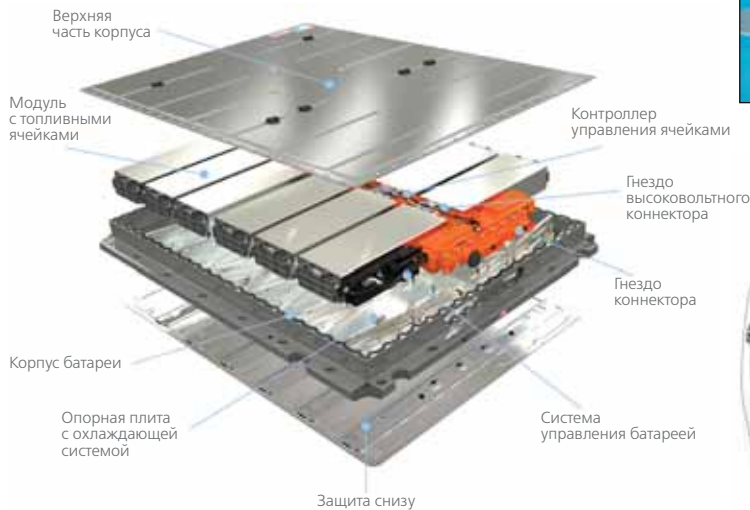
Первое поколение системы Bosch Denoxtronic увидело свет в 2004 году. Сейчас ею оснащены уже более 10 миллионов больших коммерческих автомобилей. К 2030 году, как считают эксперты, по дорогам разных стран будет передвигаться около 75% легковых машин и малотоннажных коммерческих автомобилей с ДВС, поэтому работа по снижению вредных выбросов будет продолжена.



Другие материалы
в этой рубрике

ЭЛЕКТРОМОБИЛЬ НА МОДУЛЬНОЙ МАТРИЦЕ

Первый электрический Volkswagen ID.33, построенный на базе модульной матрицы электропривода (MEB), был представлен недавно в Вольфсбурге. Разработчик автомобиля утверждает, что он способен на одной зарядке преодолеть 550 километров.



Эта возможность появилась у автомобиля благодаря высоковольтной аккумуляторной системе с литийионными элементами, состоящей из 12 модулей. В сеть автомобиля такая батарея подает напряжение до 408 вольт.

Управление потоком энергии от модуля до электромотора осуществляется электроникой, преобразующей постоянный ток батареи в переменный. Низкое напряжение подается на 12-вольтовые потребители через преобразователь.

Модульная конструкция позволяет инженерам и дизайнерам проектировать новый автомобиль «вокруг батареи», сам же элемент питания может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от потребностей машины. Плоская батарея, располагающаяся в нижней части кузова, позволяет легче маневрировать с размещением компонентов привода и вспомогательных устройств. Защиту аккумуляторному модулю обеспечивает алюминиевый корпус со специальной рамой.

В процессе быстрой зарядки от источника в 100 кВт батарея за 30 минут способна получить заряд, позволяющий преодолеть около 290 километров (WLTP).

Разработка MEB, включая аппаратное и программное обеспечение, осуществлялась на заводе Volkswagen Group Components в Брансуике, где с 2013 года производят аккумуляторные системы для электромобилей. Как планируют в руководстве предприятия, здесь будут выпускать в год до 500 000 модульных накопителей энергии.

КОНТРОЛЬ МОКРОЙ ДОРОГИ

Специалистами компании Hella для Porsche разработана функция контроля влажности. С ее помощью автомобиль сможет самостоятельно настраивать системы помощи водителю в режим мокрой дороги.

Испытывая новую функцию, инженеры установили детонационные датчики Shake в кузов Porsche 911. Эти небольшие приборы определяют состояние дороги и обнаруживают водную пленку на ее поверхности. Далее в действие вступают системы стабилизации и удержания траектории, а водитель получает предупреждение о движении по мокрой дороге и рекомендацию перейти в соответствующий режим управления, контролируемый бортовой электроникой.

Новый датчик предлагается, конечно же, с учетом перспектив автономного вождения. Его работа напрямую связана с определением коэффициента статического трения и, следовательно, с корректным расчетом тормозного пути.



УСИЛЕННАЯ ЗАЩИТА ЛЮДЕЙ В ДВИЖЕНИИ:

РАЗРАБОТАННАЯ КОМПЛЕКСНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ОТ ZF



Для ZF безопасная мобильность означает максимально эффективную защиту участников дорожного движения как внутри транспортного средства, так и в радиусе его передвижения. Примерами могут служить функции автоматического уклонения от лобового столкновения или первая в мире система защиты с внешней боковой подушкой безопасности, срабатывающей перед столкновением.



Предложенная концерном ZF технология безопасности может помочь предотвратить несчастные случаи, а если столкновение неизбежно – смягчить его последствия. Это относится к вождению в ручном режиме, вспомогательном и автоматизированном. Концерн ZF представляет наиболее полный портфель предложений (от всех поставщиков автомобильного оборудования) по оказанию помощи в достижении этой цели. Это датчики, контролирующие внешнюю зону и внутреннюю часть автомобиля, высокоэффективные системы обработки сигналов, системы управления движением автомобиля и системы безопасности пассажиров.

Современные системы поддержки предназначены облегчить работу водителей, активно обеспечивать предотвращение аварий и спасе-

ние жизней. Все начинается с момента, когда вы садитесь в автомобиль. Система ремня безопасности с активной пряжкой облегчает пристегивание, а также обеспечивает безопасное и комфортное натяжение ремня безопасности. В стандартных ситуациях вождения системы ZF позволяют водителю управлять автомобилем непринужденно и в то же время повышают безопасность во время критических маневров при вождении. Это особенно характерно в условиях перехода между автоматическим и ручным режимами вождения. «Наша концепция взаимодействия ставит человека в центр внимания и поощряет простоту решений», – заявляет Уве Класс (Uwe Class), руководитель отдела безопасных мобильных систем департамента перспективных разработок.

Автоматизированное преодоление опасной зоны

В случае возникновения критических ситуаций при управлении автомобилем, таких как экстренное торможение или маневры во избежание аварии, предусмотрены высокопроизводительные системы оказания помощи водителю. Например, система «Автоматическое уклонение от лобового столкновения» (Automated Front Collision Avoidance) может автоматически выполнять маневры уклонения, если своевременно не выполняется ручное торможение или уклонение в условиях встречного движения. В этом случае система помощи водителю (Driver Assistant) оценивает, возможно ли применение экстренного торможения и достаточно ли свободного пространства для выполнения маневра уклонения.

Более обширная зона деформации в случае критического столкновения с боковым ударом

Несчастных случаев не всегда можно избежать, а для пассажиров транспортных средств могут быть особенно опасны столкновения с боковым ударом. Примерно треть несчастных случаев в результате дорожно-транспортных происшествий с участием легковых автомобилей обусловлена минимальной буферной зоной смятия, поглощающей боковой удар, по сравнению, например, со случаями лобового столкновения. Первая в мире система защиты пассажиров при столкновении, использующая внешнюю боковую подушку безопасности, способна снизить последствия аварии с боковым ударом на 40%. Это достигается путем расположения подушки безопасности снаружи. Подушка создает дополнительную зону смятия двери автомобиля между стойками А и С. Система срабатывает только в том случае, если высокоэффективные датчики обнаруживают неизбежное столкновение с боковым ударом и в качестве ответной меры активируют систему защиты. ©

Почему мы обращаем внимание на каждую деталь?



Потому что совершенство - это
наша гордость.

Выбирайте LEMFÖRDER –
качество без компромиссов.



ВСЕМИРНО ИЗВЕСТНАЯ  НЕМЕЦКАЯ ТОЧНОСТЬ

ТЕХНОЛОГИИ

ТЕХНОЛОГИИ

ЗАРЯДНАЯ СТАНЦИЯ С НАДЕЖНОЙ ЗАЩИТОЙ

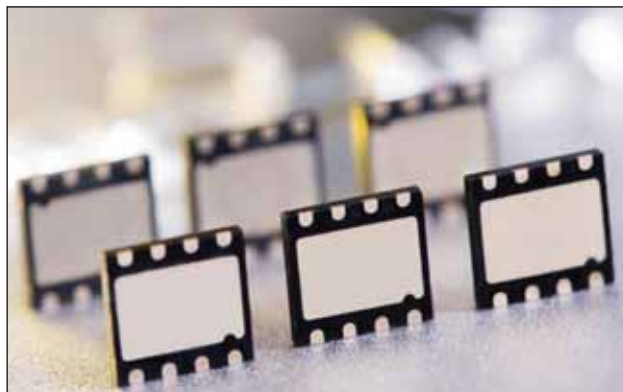
Компания Webasto начала производить интеллектуальную настенную зарядную станцию для электромобилей с использованием технологии eSIM от G+D Mobile Security, обеспечивающей безопасное управление цифровыми услугами.



Станция Webasto Live позволяет контролировать процесс зарядки электромобиля через приложение на смартфоне или планшете. Помимо интерфейсов LAN и WLAN подключение возможно через 4G.

Карта eSIM устанавливается в станцию на заводе-изготовителе, и это, по мнению разработчика, гарантирует защищенную связь между зарядной станцией, приложением для смартфона и облачным бэкэндом Webasto. Станция может перенастраиваться под различные профили конкретных операторов зарядной сети, чтобы соответствовать, например, требованиям национальных законов о роуминге. Сейчас услуги Webasto Live предоставляет POST Luxembourg, так как эта компания имеет соглашения о роуминге со всеми европейскими операторами мобильной связи и может гарантировать бесперебойное покрытие сети.

Решение сложных вопросов безопасности позволяет производителям интеллектуальных устройств и цифровых услуг сконцентрироваться на функциях и инновациях. Это означает, что расширение сети зарядных станций будет сопровождаться их техническим совершенствованием. ☺



НОВОЕ СЦЕПЛЕНИЕ ДЛЯ РЕКОРДОВ

Компания Magna в сотрудничестве с Ferrari разработала новую 8-ступенчатую коробку передач с двойным сцеплением для Ferrari SF90 Stradale. По мнению специалистов, она лучше предыдущих версий переключает передачи и транслирует крутящий момент.

Старший инженер по техническому обслуживанию компании Magna Powertrain д-р Йорг Гинделе, выступая на симпозиуме STI Transmission в Берлине, даже назвал новинку новым эталоном для применения в спорте высших достижений. Впрочем, инженер выразил уверенность и в том, что новая коробка передач сможет прижиться также в городских условиях.

Конструкция корпуса новинки имеет сотовую структуру, что позволило снизить вес устройства на 10 килограммов по отношению к предыдущей версии. Передовые производственные процессы в сочетании с новейшими технологиями открывают путь к современной энергоэффективной мобильности. ☺





Другие материалы
в этой рубрике

ВОЖДЕНИЕ ПОД ПРИСМОТРОМ

Специалисты компании Bosch недавно представили новую систему внутреннего контроля в автомобиле. В ней камеры и датчики вместе с искусственным интеллектом (AI) помогают предотвращать критические ситуации во время вождения, к которым приводит отвлечение внимания или микросон водителя.



Система, контролирующая ситуацию внутри салона, может быть запущена в производство в 2022 году и, скорее всего, станет стандартной функцией в новых автомобилях. Она будет следить за работоспособностью водителя, за его сосредоточенностью на дороге, за тем, чтобы были пристегнуты ремни безопасности.

В Bosch напомнили, что всего за три секунды, когда водитель смотрит в смартфон или засыпает, автомобиль на скорости 50 км/ч преодолевает 42 метра. С этим связан немалый риск – международные исследования проблемы констатируют следующий факт: каждый десятый несчастный случай на дороге связан с отвлечением внимания или сонливостью водителя.

Разработанная Bosch система с помощью камеры на рулевом колесе следит за движениями глаз и положением головы водителя. Анализирует ситуацию AI. Искусственный интеллект предупреждает об опасности, а в случае отсутствия реакции на предупреждение может автоматически снизить скорость транспортного средства.

Чтобы научить систему понимать, что на самом деле делает человек на водительском сиденье, инженеры использовали интеллектуальные алгоритмы обработки изо-

бражений и машинное обучение. Электроника «обучалась» на реальных ситуациях, фиксируя положение век человека, изучая частоту моргания, наклоны головы и другие параметры. Разработчик поясняет, что информация, получаемая системой внутреннего контроля, оценивается только программным обеспечением, установленным в самом автомобиле. Данные не сохраняются и не передаются третьим лицам.

Новая разработка Bosch важна еще и потому, что в ближайшем будущем, когда автоматизированное управление автомобилями станет массовым, электроника в различных сложных или нестандартных ситуациях все равно будет время от времени передавать

управление в руки водителя. Поэтому автомобиль должен иметь надежный инструмент определения адекватности человека, его готовности принять управление.

Впрочем, под присмотром системы окажется не только сидящий за рулем, электроника будет наблюдать за всеми пассажирами, чтобы они пристегнули ремни, не наклонялись далеко вперед или не складывали ноги на сиденье, расположенное рядом – подушки безопасности и натяжитель ремня безопасности не смогут должным образом защитить их в случае аварии. Система внутреннего контроля также сможет предотвратить срабатывание подушки безопасности, если в машине установлено детское сиденье. Предотвратит она и печальные инциденты с забытыми в автомобилях младенцами, отправив сообщение на телефон родителей.

Помимо этого камера, направленная на водителя, поможет автомобилю понять, кто сел за руль, и в соответствии с этим настроить различные профили комфорта – отрегулировать зеркало заднего вида, установить положение сиденья и высоту рулевого колеса, настроить информационно-развлекательную систему в соответствии с личными предпочтениями пользователя. Поможет эта камера и в распознавании управляющих жестов и мимики. Ⓜ



ТЕХНОЛОГИИ

ЭЛЕКТРОННЫЕ УШИ АВТОМОБИЛЯ

Специалисты компании Continental разрабатывают систему контактных датчиков (CoSSy), которая поможет автомобилю в отсутствие водителя самостоятельно фиксировать различные инциденты на парковке: отмечать время происшествия, снимать на камеру участников инцидента, уведомлять о случившемся владельца автомобиля.



Среди автолюбителей найдется немало тех, чей автомобиль был так или иначе поврежден неуставленными лицами, скрывшимися с места происшествия и избежавшими ответственности. Думается, что вскоре такое станет просто невозможным благодаря инженерной мысли, находившей решение многих проблем.

В Continental уже ряд лет работают с анализом звуков различной природы. Благодаря этому и удалось создать систему контактных датчиков, обнаруживающую низкоскоростной контакт между транспортным средством и человеком или другим объектом. В Лас-Вегасе (США) представители компании продемонстрировали различные сценарии использования CoSSy. Это немедленная остановка автомобиля после касания препятствия на низкой скорости; обнаружение объектов, не зарегистрированных другими датчиками; возможность фиксации актов вандализма в отношении автомобиля; обнаружение

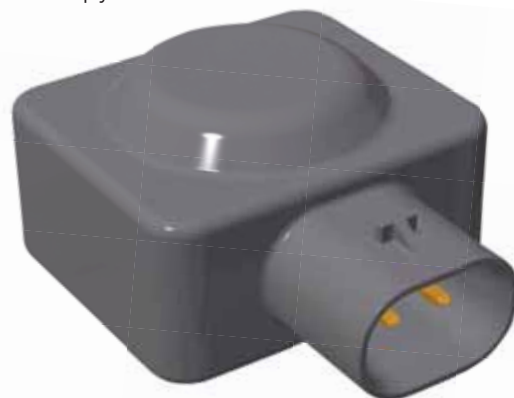
приближающихся транспортных средств и идентификация водителя по голосу.

Структурирование так называемых бортовых звуков производится разным количеством датчиков – от двух до двенадцати, установленных на транспортном средстве в определенных местах. Система умеет ориентироваться в большом многообразии звуков, так как каждый из них характеризуется определенной сигнатурой. Звуки предоставляют ценную информацию о ближайшем окружении автомобиля, а определенные звуковые паттерны вызывают соответствующую реакцию бортовых систем.

Электронные уши могут «услышать» звук столкновения, неслышимый водителем, и тогда он, например, не станет еще одним участником цепочки аварий в густом тумане. Звук воды, ударяющей снизу, может послужить сигналом к четкому и однозначному предупреждению води-

теля об аквапланировании. Да и в целом то, что машина будет издалека обнаруживать приближение транспортных средств или пешеходов, выглядит нелишним.

Как ожидается, первые приложения к системам безопасности автомобиля, основанные на решении CoSSy, войдут в жизнь в 2022 году. Возможно, что через электронный блок управления (ECU) структурный звук будет влиять на работу подушек безопасности и камер, автоматически фиксирующих события вокруг автомобиля.





Другие материалы
в этой рубрике

ВЗРАЩИВАНИЕ КПД НА ПЕРЕГРЕТЫХ СТРУЯХ

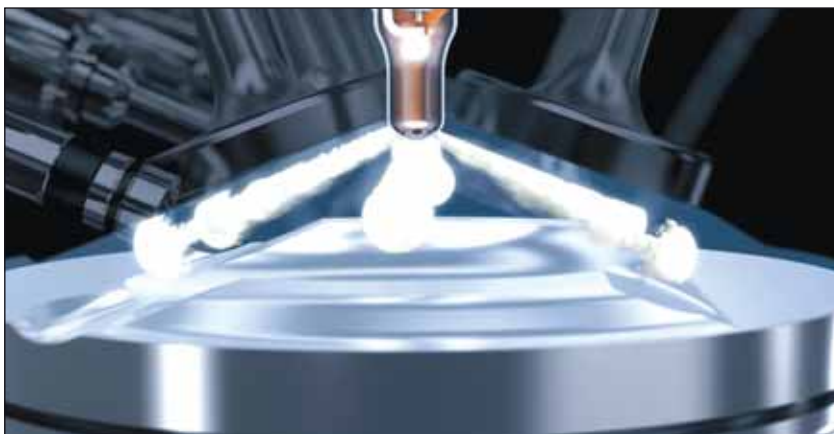
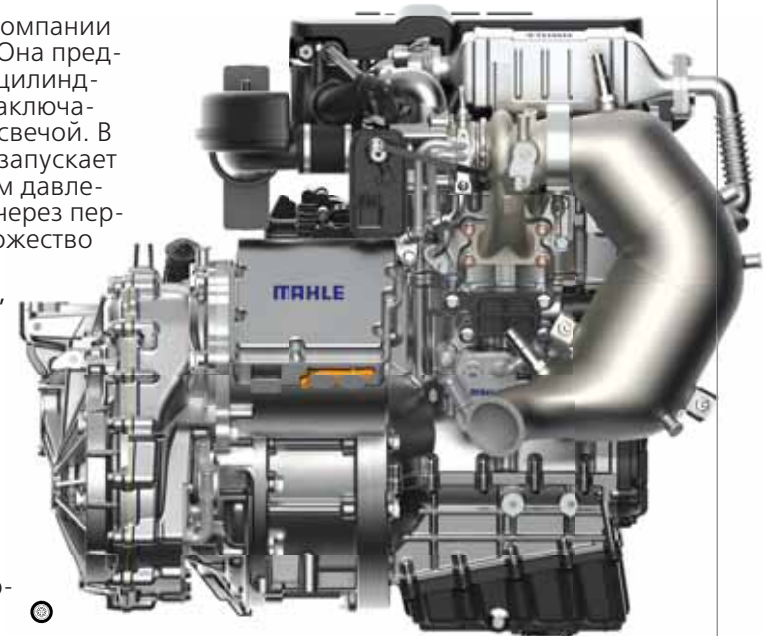
На конференции IMechE, прошедшей в начале декабря в Fazeley Studios (Бирмингем, Великобритания), компания Mahle представила интересную технологию, повышающую эффективность модульных гибридных силовых агрегатов.

Во-первых, представители компании выразили уверенность в том, что двигатель внутреннего сгорания по-прежнему будет играть чрезвычайно важную роль в жизни личного транспорта и особенно в промышленности. Во-вторых, Европейский союз все жестче ограничивает вредные выбросы автотранспорта. Отсюда следует, что интегрированная гибридная система привода будет развиваться.

Один из шагов на пути эволюции – разработка компании Mahle, которая называется Mahle Jet Ignition (MJИ). Она предназначена для гибрида с турбированным 2- или 3-цилиндровым бензиновым двигателем. Суть же новации заключается в переносе зажигания в небольшую камеру со свечой. В этой камере электрический заряд свечи зажигания запускает воспламенение топливовоздушной смеси с высоким давлением и стремительным выходом перегретых струй через перфорированное сопло. Этот метод обеспечивает множество мест воспламенения в основной камере сгорания. Так топливо сгорает более эффективно, кроме того, снижается детонация двигателя.

Технология может быть адаптирована к конкретным требованиям производителей широкого спектра типов и моделей транспортных средств – от автомобилей В-сегмента до внедорожников J-сегмента. Устройство можно легко перенастраивать, максимально сохраняя при этом оригинальную конструкцию силовых агрегатов.

Разработка Mahle Jet Ignition заняла у специалистов больше 10 лет. Зато и испытания показали увеличение КПД двигателя с использованием технологии MJИ на 10%.



ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ



ВМЕСТЕ – ДЕШЕВЛЕ!

После первого снега шутят, что зима всегда приходит неожиданно. Многие детали в автомобиле также выходят из строя «внезапно» и всегда почему-то не вовремя. Чтобы этого не случилось, например, в таком важном механизме, как газораспределительный, во всем цивилизованном мире все чаще все детали меняются полным ремкомплектом. Так в итоге дешевле...

Преимущества ремкомплектов с водяной помпой

Мировая тенденция по сокращению вредных выбросов в атмосферу и оптимизация топливных расходов в соответствии с нормами побуждают современных автопроизводителей к созданию более совершенных систем двигателя. Благодаря передовым технологиям разработок и постоянному развитию производства автокомпонентов результат не заставил себя ждать. Число автомобилей, имеющих водяную помпу в составе первичной системы привода двигателя, неуклонно растет. Водяная помпа обеспечивает равномерную циркуляцию охлаждающей жидкости по всей системе охлаждения, без чего двигатель автомобиля быстро перегревается и закипает. Недостатки в работе системы могут привести к серьезным повреждениям двигателя. По этой причине чрезвычайно важно, чтобы водяной насос подвергался периодическим проверкам. А поскольку во многих конструктивных решениях водяной насос приводится в движение ремнем распределительного механизма, очень важно проверять водяной насос и производить его возможную замену при обслуживании системы ГРМ.

Компания DAYCO предлагает более 300 видов ремкомплектов, в состав которых входят водяные помпы. Использование комплектов ГРМ с водяной помпой дает автомастерским дополнительную возможность получения прибыли, а также сокращения времени и трудозатрат на подбор и замену приводного ремня и водяной помпы, а автовладельцам – уверенность, что их автомобиль получит полное и тщательное сервисное обслуживание.

Зачастую из самых лучших побуждений автомастерские стараются сохранить своих клиентов и проводят частичный ремонт путем замены только того компонента системы привода, который вышел из строя или указан в графике обслуживания. Это достаточно рискованная для клиентов политика, которая может обер-

нуться увеличением стоимости ремонта в дальнейшем, когда не замененный вовремя компонент выйдет из строя, что повлечет более серьезные убытки. Например, продолжительность работы помпы напрямую зависит от качественной замены ремня ГРМ. Поэтому для спокойствия автолюбителей и надежного результата работы сервисного центра Dayco рекомендует производить полную замену компонентов привода, приобретая комплекты.

Состав ремкомплекта DAYCO

В соответствии со стандартом KTBWP каждый ремкомплект с водяной помпой DAYCO содержит водяную помпу оригинального или эквивалентного оригинальному качеству в комбинации с ремнем, натяжителем и роликом. А в ряде случаев (около 70 артикулов) комплект Dayco может иметь в составе высокопрочные зубчатые ремни с уникальным защитным покрытием белого цвета DAYCO High Tenacity (HT), которые являются собственной технологической разработкой компании DAYCO. Данный подход к группированию запчастей обеспечивает магазины и автомастерские всеми компонентами, необходимыми для полной замены первичного привода двигателя.

Трехлетняя гарантия

При использовании комплектов KTBWP, в состав которых входит ремень ГРМ, произведенный по технологии HT, DAYCO может обеспечить автомастерские и конечных потребителей еще большим уровнем надежности системы за счет увеличения существующей двухлетней гарантии на один год. Путем выполнения простых операций (регистрация, ввод серийного номера и данных автомобиля, принятие и подтверждение условий) механик сможет распечатать гарантийное свидетельство и получить продление. Подробности на сайте www.daycoaftermarket.com.

Надежность компонентов оригинального или эквивалентного оригинальному качеству, наличие богатого опыта и возможность расширенного гарантийного срока делает DAYCO оправданным выбором для самых требовательных клиентов.

ВОДЯНАЯ ПОМПА



НАПРАВЛЯЮЩИЕ РОЛИКИ



АВТОМАТИЧЕСКИЙ НАТЯЖИТЕЛЬ



ВИНТЫ/КРЕПЛЕНИЯ



РЕМЕНЬ ГРМ



Гарантия безупречной работы двигателя.



Комплект ремня с натяжителем и водяным насосом

Комплект ремня ГРМ с водяным насосом.
QR код с инструкциями по монтажу
и сервисное сопровождение от Dayco.

DAYCO
MOVE FORWARD. ALWAYS.™



ВЗАМЕН ОРИГИНАЛА

Компания Arnott предложила новый блок электромагнитных клапанов пневматической подвески Mercedes-Benz S-класса (шасси W222) с 4MATIC или без него, включая модели AMG.

Новинка может служить заменой неисправной оригинальной детали, помогая наладить должное распределение воздуха от компрессора к пневматическим пружинам и стойкам.

Дело в том, что со временем в ходе эксплуатации уплотнительные кольца блока клапанов деформируются или разрушаются, что приводит к перегрузке компрессора и позволяет влаге портить компоненты электрических соленоидов.

Компания Arnott предоставляет двухлетнюю гарантию на свои воздушные пружины, пневматические стойки, амортизаторы, компрессоры, комплекты для переоборудования спиральных пружин и на комплекты регулируемой подвески мотоциклов. На детали, используемые в коммерческих автомобилях, предоставляется месячная гарантия.



НОВОГОДНЕЕ ОБНОВЛЕНИЕ КАТАЛОГОВ

Компания Sogefi, производящая автокомпоненты, обновила каталоги к 2020 году, выпустив их на 10 языках для каждого из брендов, под которыми производятся фильтры для вторичного обслуживания легковых автомобилей и легкой коммерческой техники – Fram, Purflux, Tecnocar и Coopers Fiaam.

Версии изданий, выпущенных в печатном и электронном вариантах, содержат более 6700 наименований топливных, масляных, воздушных и салонных фильтров. Производитель старается выпускать новинки на рынок запчастей в течение считанных месяцев после выхода новых моделей автомобилей. Благодаря этому охват потребностей автопарка по всем вышеперечисленным наименованиям составляет не менее 90%. В рейтинге европейских поставщиков компания Sogefi в 2018 году заняла первое место по модулям масляного фильтра и второе – по модулям топливного фильтра.

БОЛЬШОЕ ОБНОВЛЕНИЕ

Компания Lesjöfors сообщила о пополнении ассортимента продукции 56 новыми винтовыми пружинами. Они предназначены для вторичного обслуживания передней и задней оси автомобилями Audi A1, BMW i3, Fiat 500, Ford C-Max и Transit, Mercedes-Benz CLA, Subaru Impreza, Toyota Camry и Volvo V40.

Пружины изготовлены из стали высшего качества на собственных заводах компании. Изготовитель тщательно контролирует термообработку, процесс покрытия изделия фосфатом цинка и высокопрочной эпоксидной порошковой краской. С такой защитой пружинам не страшна коррозия.

Найти новинки можно в MAM Software и в каталогах TecDoc, куда Lesjöfors, как сертифицированный поставщик, предоставляет точные, актуальные и проверенные данные.

Восемь газовых пружин для Audi S1 Quattro, S5 Cabriolet Quattro и Volkswagen Polo Cross тоже являются новинками. Это особенно актуально для зимы, так как именно в это время газовые пружины чаще выходят из строя.

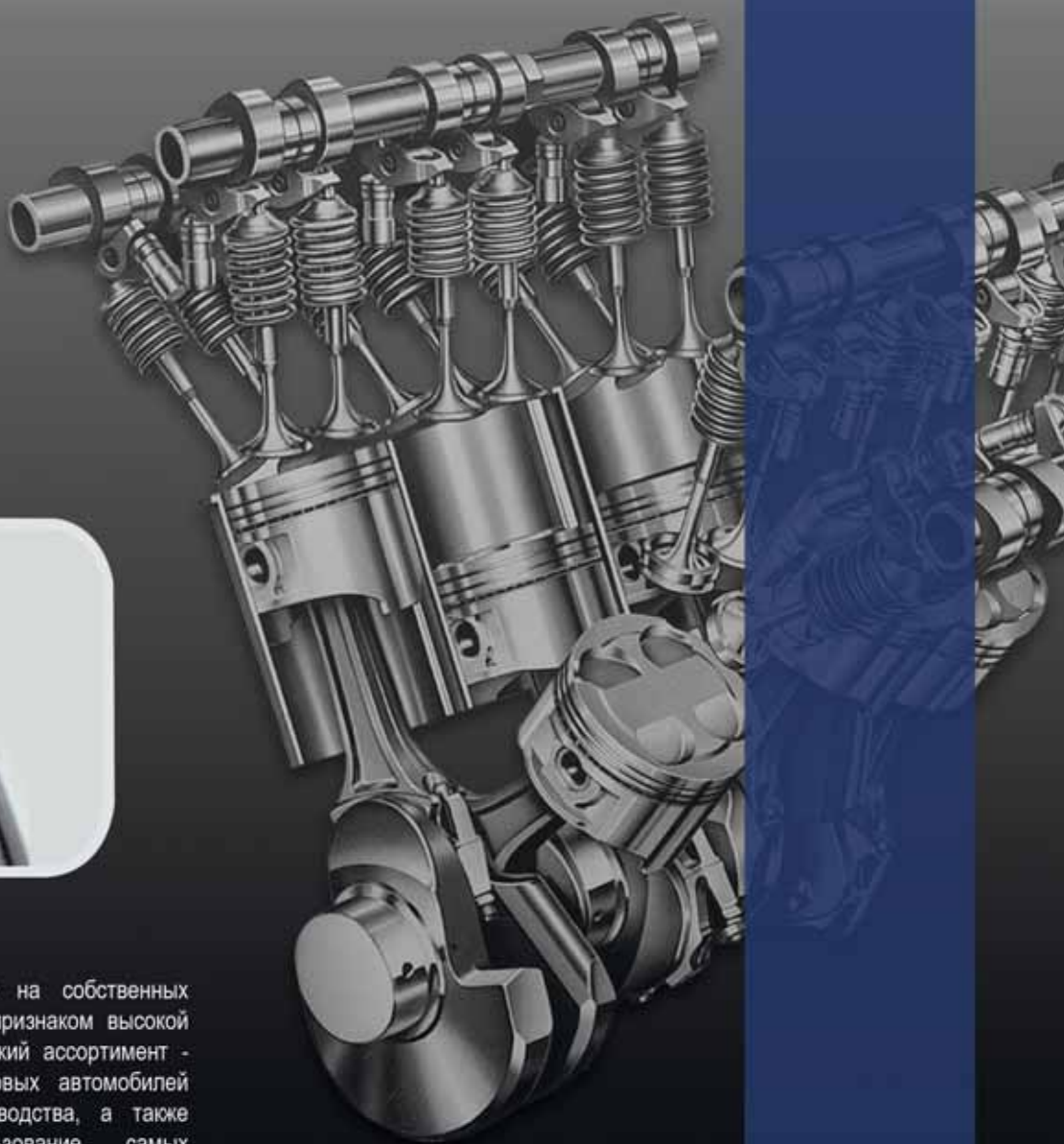
Пополнился также и ассортимент листовых рессор для полноприводных автомобилей и легких грузовиков. Четыре новые рессоры находят применение в популярных моделях Ford Ranger, Toyota Hilux и Volkswagen Amarok.

Основано в Японии. Надежно по всему миру.

NPR of Europe GmbH является дочерним предприятием японской компании NPR (Nippon Piston Rings Co. LTD.), которая с 1931 года производит в Японии высокоточные детали для двигателей и клапанных механизмов. Компания представляет широкий ассортимент продукции в разных товарных группах под брендом NE.



Globally reliable



Поршневые кольца.

Поршневые кольца производятся на собственных заводах в Японии, что является признаком высокой точности и качества. Самый широкий ассортимент - более 3200 артикулов для легковых автомобилей европейского и азиатского производства, а также грузового транспорта. Использование самых современных материалов и покрытий обеспечивает большой ресурс работы двигателя

Официальный дистрибьютор:
Компания Phaeton DC - www.phaeton.kz

www.npr-europe.com

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ ЧТОБЫ ДОЖИМАТЬ МОЦЬ

Компания BorgWarner недавно представила модернизированный турбонагнетатель AirWerks, который предназначен для 3,5-литрового двигателя EcoBoost, работающего в грузовых автомобилях Ford F-150.

Это возможность сделать грузовик еще эффективнее, увеличив мощность более чем на 80 лошадиных сил. Компания выпустила несколько вариантов компрессора, в том числе и для установки его с правой или с левой стороны двигателя.

На SEMA Show, где был представлен турбонагнетатель AirWerks, компания BorgWarner также показала широкий ассортимент турбокомпрессоров Engineered For Racing (EFR), в том числе и такие хиты, как EFR 8474, EFR 9274 и EFR 9280. Они обеспечивают двигателю прибавку мощности на 200 лошадиных сил. Посетители шоу смогли увидеть и «рекордсмена» – компрессор AirWerks S300SX-E 72 мм. Он добавляет мотору до 1100 лошадиных сил.

На выставочном стенде компания показала спорткар Фарука Кугая Pro 1 Formula Drift, оснащенный мощным турбокомпрессором BorgWarner EFR, который не только увеличивает мощность двигателя, но и наделяет машину уникальным впечатляющим звуком.



ВСЁ ДЛЯ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ

Специалисты компании MS Motorservice International GmbH вполне обоснованно считают, что с точки зрения экологии разумным решением выглядит ремонт уже выпущенных и эксплуатирующихся автомобилей, позволяющий сберечь ресурсы.



В этом контексте особое внимание должно уделяться исправности топливной аппаратуры, которая обеспечивает точное дозирование горючего.

MS Motorservice International GmbH имеет в своем портфеле широкий набор решений для ремонта и восстановления рабо-

тоспособности сложного современного топливного оборудования. Компания поставляет топливные насосы, модули подачи, датчики уровня топлива, регуляторы давления топлива, обратные клапаны, клапаны регенерации и клапаны угольного адсорбера тор-



говой марки Pierburg. Ассортимент MS Motorservice содержит продукцию почти для всех марок и моделей автомобилей.

Стоит иметь в виду, что компания предоставляет и экономически выгодные решения, которые предлагают замену одного из компонентов вместо смены всего модуля.

Помимо этого компания предлагает и специальный монтажный инструмент для удобной, точной и быстрой работы механиков. В случае появления симптомов неполадок топливной системы специалист сервиса прежде всего должен проверить давление и расход топлива. Тут ему может пригодиться комплект для проверки, позволяющий осуществлять диагностику без демонтажа топливного насоса.

Компания также предлагает сервисменам ремкомплект для топливопровода с наиболее распространенными соединениями, штуцерами и трубками. Есть в ассортименте MS Motorservice и блоки управления топливными насосами.



Другие материалы
в этой рубрике

СВЕТЯТ ЯРЧЕ, КОНТРАСТНЕЕ И ДОЛЬШЕ

Компания Philips сообщила об очередном расширении линейки галогенных ламп Philips X-treme Vision G-force. Ассортимент продукции пополнился лампами с цоколями H11, HB3 и HB4.



За счет оптимизации геометрии нити накаливания, применения кварцевого стекла с ультрафиолетовым фильтром и благодаря давлению газов в колбе до 13 бар про-

дукты линейки характеризуются повышенной яркостью, высокой контрастностью и пролонгированным ресурсом. Яркость этих ламп превосходит обычный галоген на 130%, световая тем-

пература равна 3500 К, а испытания на долговечность показали, что служить они могут до 450 часов. Помимо этого Philips X-treme Vision G-force устойчивы к вибрациям до 10 G.

СЦЕПЛЕНИЯ ДЛЯ МОТОЦИКЛОВ

Передача мощности двигателя к трансмиссии осуществляется сцеплением, и, очевидно, чем выше нагрузка на фрикционную муфту, тем быстрее она изнашивается. В некоторых ситуациях этот фактор может иметь важное значение для безопасности мотоциклиста.

Поэтому специалисты компании ZF Aftermarket уделяют немалое внимание достойному качеству ассортимента TRW.

Под этим брендом компания выпускает фрикционные и стальные диски сцепления, пружины сцепления, а также полные комплекты сцепления практически для всех моделей мотоциклов.

Мотоциклетные муфты являются быстроизнашивающимися деталями. Притом чем больше пилот требует от сцепления, тем раньше нужна будет замена. Износ сцепления ускоряет и экстремальное или неправильное управление байком, например движение на высокой скорости при полувыжатом рычаге сцепления.

Если мощность двигателя передается на заднее колесо с задержкой, включение передач затруднено. Если мотоцикл имеет свойство глохнуть при включении сцепления, самое время внимательно изучить его компоненты.

Прежде всего износу подвержены фрикционные диски. В ассортименте TRW присутствуют диски для дорожных, туристических и спортивных мотоциклов, для круизеров, а также для квадроциклов – практически для всех моделей и условий эксплуатации. Специальные технические оптимизированные комплекты фрикционных дисков доступны для байков BMW, Ducati и Harley-Davidson. Есть в ассортименте диски и для гоночных мотоциклов.

Инженеры TRW обращают внимание механиков, что игнорировать замену стальных пластин, меняя фрикционные диски, недопустимо.



Это может сделать манипуляцию бесполезной, желаемого результата добиться не удастся. Никак нельзя оставлять без замены старые пластины, если они приобрели оттенок перегретого металла или деформировались.

Немалую нагрузку в сцеплении испытывают и пружины. Устанавливаемые под нагрузкой, они со временем под действием температур несколько теряют силу нажима, даже если все еще имеют регламентированную длину. Поэтому пружины тоже стоит менять вместе с пластинами и дисками. Пружину сцепления TRW поставляются в полной комплектации. Их прижимная сила на 10% выше, чем у оригинальных деталей, и они выдерживают нагрузку в течение более длительного периода, не допуская проскальзывания сцепления.

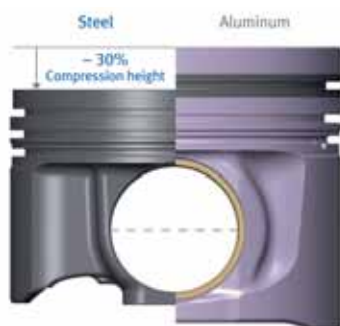
Комплекты TRW Clutch Superkits упрощают мастерам замену всего сцепления. Комплекты тоже выпускаются для многих современных моделей мотоциклов, и производитель непрерывно расширяет ассортимент.

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

СТАЛЬНЫЕ ПОРШНИ ДЛЯ MERCEDES-BENZ

Компания Rheinmetall недавно проинформировала о выпуске на рынок автозапчастей стальных поршней для двигателей Mercedes-Benz OM 642.855, OM 642.873, OM 654.920 и OM 656.929.



Как отмечает производитель, его продукция соответствует качеству оригинальных поршней. Стальные поршни, по мнению специалистов Rheinmetall, имеют коэффициент трения ниже, чем алюминиевые. Кроме того, смену материала навязывают высо-

кие температура и давление в современных двигателях. Такие условия лучше выдерживает сталь, которая не боится давления свыше 200 бар, без ущерба переносит накал до 400 °C и более. Важно и то, что тепловое расширение стали значительно меньше, чем алюминия. Поэтому инженеры проектируют для стальных поршней меньшие зазоры. Это снижает расход масла, объем газов в картере и повышает эксплуатационную надежность двигателя. С использованием стали конструкторы уменьшают компрессионную высоту и общую длину поршня, не теряя в производительности двигателя, при этом делая мотор компактнее и легче.



ЗАЩИТЫ МНОГО НЕ БЫВАЕТ

Компания Textar, стремясь надежнее защитить свою продукцию от подделок, разместил на упаковке наклейку-пломбу PROriginal.



Теперь, чтобы удостовериться в подлинности изделия потребитель может с помощью смартфона сканировать QR-код и ввести уникальный 12-значный цифровой код, который находится на внутренней стороне этикетки и присваивается каждому изделию Textar. Сверить данные можно на сайте www.fightingthefakes.com. Система проверки 12-значного кода выдаст один из трех ответов на запрос - «Это оригинальный продукт Textar», «Код уже сканировался, свяжитесь с нами, если не вы вскрывали коробку» или «Внимание, неверный код». Сообщить о подделке можно напрямую по горячей линии компании TMD Friction: +7(499) 703-01-18.

Фальсификат на рынке запчастей – серьезная угроза для автомобилистов. Мало того, что это риск поломки, так это еще и большая вероятность содержания вредных запрещенных материалов.

Поставки тормозных колодок и дисков для легковых машин в упаковке PROriginal стартуют в декабре 2019 года. Постепенно дополнительной защитой будет охвачена и продукция Textar в грузовом сегменте.

ВЫГОДНО И УДОБНО

До недавнего времени из-за износа сайлентблока заднего поперечного рычага в BMW автовладелец был вынужден соглашаться на замену всего рычага в сборе. Понятно, что обходилось это недешево. Теперь есть более выгодное решение проблемы.

Инженеры компании Meyle разработали уникальный ремонтный комплект заднего поперечного рычага, с помощью которого можно произвести полноценное восстановление задних поперечных рычагов на автомобилях BMW 5 (E60, E61) (07/03-08/10), 6 (E63, E64) (01/04- /), 7 (E65, E66) (11/01-08/05), X5 (E53) (05/00- /); BMW (Brilliance) 5 Series (E60) (03/03-09/10).

В комплект входят предварительно обжаты и готовые к установке сайлентблоки, находящиеся в гильзе, и специальный инструмент для установки.





Другие материалы
в этой рубрике

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

ДВИГАТЕЛЬ ДЛЯ ГИБРИДА

Компания BorgWarner недавно представила новый электродвигатель High Voltage Hairpin (HVH) 146, который, как ожидается, с начала 2020 года будет устанавливаться в гибридном легковом автомобиле.

Благодаря особенностям конструкции двигателя серии HVH имеют различную конфигурацию и предлагают масштабируемую мощность и крутящий момент. HVH 146, электродвигатель с постоянными магнитами, лучше всего подходит для интеграции через ременной привод с традиционным генератором переменного тока. Мотор способен набирать до 16 500 оборотов в минуту, его максимальный крутящий момент равен 65 Нм, и, кроме старта и остановки автомобиля, двигатель может производить рекуперативную зарядку аккумуляторной батареи. При весе 14 килограммов HVH 146 способен выдавать пиковую мощность 35 кВт. Новый двигатель имеет разъемы высокого и низкого напряжения, а также соединение для подвода охлаждающей жидкости.



КОРОЧЕ БАЗА – ЛЕГЧЕ ПОВОРОТ

Под брендом TRW компания ZF Aftermarket предложила мотоциклистам подъемные комплекты, которые позволяют довольно просто адаптировать мотоцикл к индивидуальным потребностям владельца.

В частности, набор поднимает заднюю часть мотоцикла. Это сокращает колесную базу, а значит, меняет угол атаки в поворотах. В зависимости от модели байка с помощью комплекта TRW можно приподнять корму на 2,5–4,5 сантиметра. Соответственно увеличится дорожный просвет и маневренность мотоцикла, он приобретет более эффектный облик, однако станет и менее устойчивым, на высоких скоростях появится большая вероятность возникновения эффекта «вилли».

Детали изготавливаются в Германии методом лазерной резки нержавеющей стали или фрезерования из алюминия. Комплекты сертифицированы, но их установку лучше производить в специализированной мастерской, где умеют безопасно работать с амортизаторами и пружинами мотоцикла.



ПЕРЕДОВОЕ КАЧЕСТВО

ДЛЯ НЕЗАВИСИМОГО РЫНКА АВТОМОБИЛЬНЫХ ЗАПЧАСТЕЙ

Подразделение Automotive Aftermarket компании Schaeffler расширяет ассортимент автозапчастей для ремонта шасси. С 1 сентября 2019 года специалисты подразделения расширили ассортимент продукции под брендом FAG, включив в него детали рулевого управления и подвески, приводные валы и опоры стоек амортизаторов. Помимо традиционных ступичных подшипников под брендом FAG компания предлагает теперь широчайший на рынке ассортимент запчастей для профессионального ремонта шасси.

SCHAEFFLER

FAG



С осени этого года под брендом FAG предлагается ремонтный комплект для замены рулевой тяги, включающий в себя все необходимые аксессуары для ремонта шасси

Такой шаг обусловлен стратегией Schaeffler, направленной на расширение ассортимента и повышение качества продукции для независимого рынка автозапчастей, которая реализуется как в процессе выбора материалов, разработки и сборки, так и в комплексных ремонтных решениях. «Применение высокотехнологичных покрытий и уплотнений позволяет

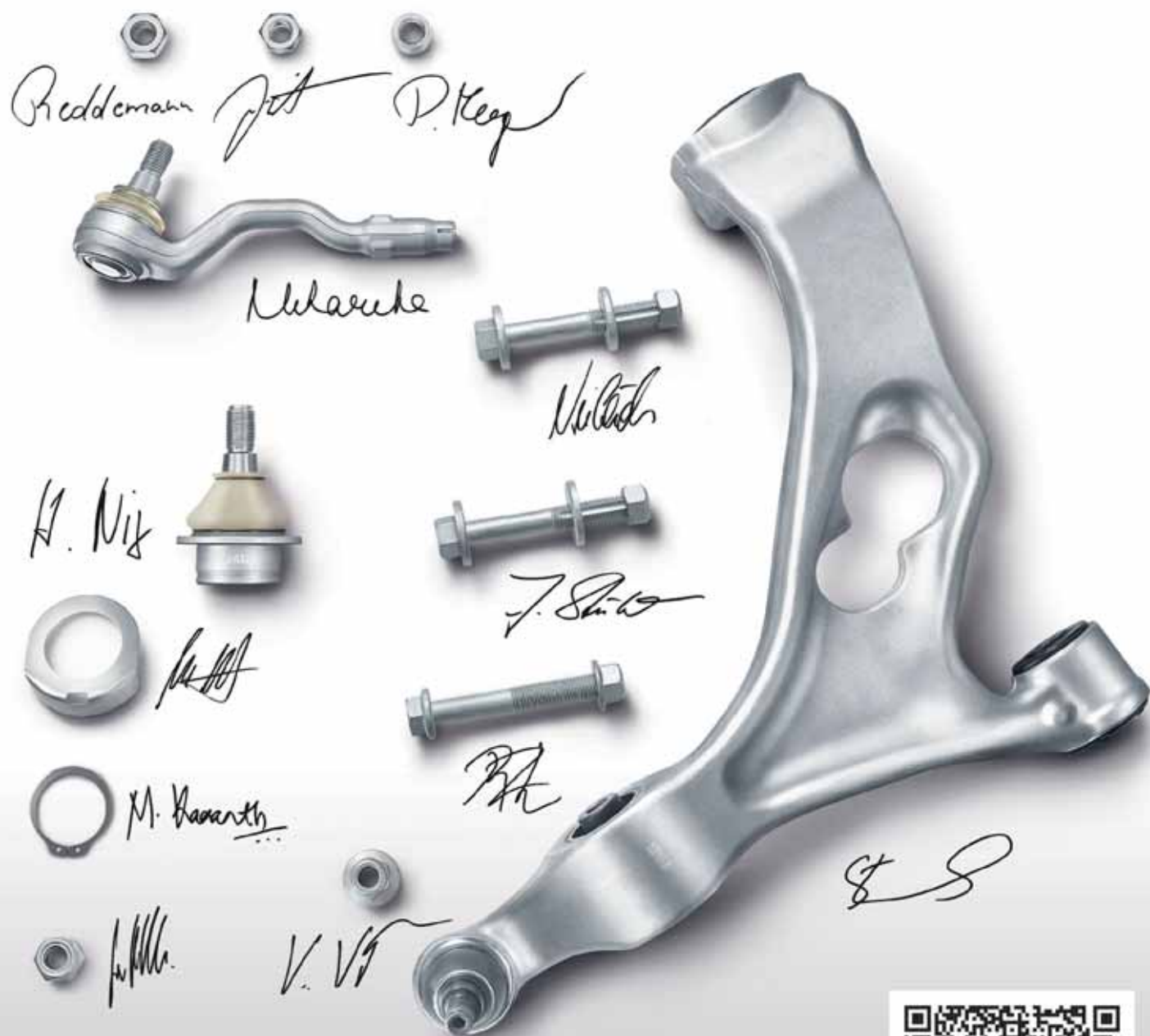
нам улучшить рабочие характеристики продукции и обеспечить неизменно высокое качество всего ассортимента, – объясняет доктор Роберт Фельгер, руководитель департамента Product Management и R&D, подразделения Automotive Aftermarket компании Schaeffler. – Каждый отдельный компонент, вплоть до мельчайшей комплектующей детали, разрабатывается

Силиконовый пыльник и оцинкованное покрытие обеспечивают надежную защиту наконечника рулевой тяги FAG от коррозии



и испытывается в соответствии со стандартами качества компании Schaeffler». Фактически опыт работы компании в разработке и производстве отдельных компонентов, а также комплексных узлов подвески для автопроизводителей под брендом FAG составляет уже более 130 лет. Компания Schaeffler вносит значительный вклад в разработку технологий шасси, ориентированных на будущее, а также инновационных решений, таких как электрический стабилизатор поперечной устойчивости и компактный колесный модуль Intelligent Corner Module.

Гарантированное качество Schaeffler позволяет автосервисам осуществлять надежный и эффективный ремонт. Уделяя особое внимание применениям шасси в рамках европейского автопарка, подразделение компании Schaeffler дополнило свои ремонтные решения многочисленными комплектующими, отвечающими потребностям автосервисов. Ремонтные комплекты FAG включают в себя все необходимые компоненты, а также аксессуары, такие как гайки и болты, качества первичной комплектации. Таким образом, клиенты автосервисов могут быть уверены в неизменно высоком качестве ремонта как с точки зрения надежности деталей шасси, так и с точки зрения соответствия регламенту ремонтных работ.



FAG

Качество, которым мы гордимся.

Являясь разработчиком технических инноваций со 130-летним опытом производства решений для ходовой части автомобиля, FAG делает ставку на бескомпромиссное качество: Каждый отдельный компонент или интеллектуальное решение для ремонта узлов шасси транспортного средства разработаны и испытаны инженерами Schaeffler в соответствии с самыми высокими стандартами качества.

Больше информации:

www.schaeffler.ru/aftermarket, www.rexpert.ru

SCHAEFFLER

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

НОВИНКИ В ПРОДУКТОВОМ ПОРТФЕЛЕ

Компания BorgWarner сообщила о дополнении портфеля продуктами, предназначенными для постпродажного обслуживания автомобилей. В ассортименте представлены свечи накаливания Veru, контроллеры свечей накаливания и катушки зажигания.



Veru – один из лидирующих брендов в технологии зажигания, и свежее предложение BorgWarner адресовано сегменту премиум-класса. Клиенты компании вместе с запчастями получают также выгоды от своевременной доставки и качества обслуживания.

Потребителям предлагается более 50 наименований контроллеров свечей накаливания, свыше 400 различных катушек зажигания. Помимо этого компания планирует расширить ассортимент продукции для послепродажного обслуживания запасными частями муфт полного привода (AWD).

Представители BorgWarner напоминают, что в продуктовом портфеле компании присутствуют турбокомпрессоры и клапаны EGR, причем не только новые, но и восстановленные, а также термостаты, комплекты фильтров, насосов и датчиков.

ВОДА В ДВИГАТЕЛЕ – ЭТО ПО ДЕЛУ

UFI Filters сообщил о разработке новой технологии, которая найдет применение в деле снижения выбросов углекислого газа бензиновых двигателей. Новация разрабатывалась в Центре исследований и разработок UFI в Италии, прототип же устройства разработчики представили в Барселоне (Испания).

Проект, объединяющий в автомобиле систему контроля выбросов с новой моделью впрыска горючего, финансировался Европейским Союзом. Технология работает так – в камеру сгорания

бензинового двигателя впрыскивается вода, которая снижает расход топлива и ограничивает выбросы NOx. Затем система фильтрации UFI Filters очищает воду, выходящую с выхлопными газами.

Фильтры блокируют и твердые частицы, которые могут повредить систему впрыска и сам двигатель, а также удаляет химические вещества, мешающие нормальной работе мотора.





Другие материалы
в этой рубрике

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

МЕНЯТЬ КОЛЬЦО, А НЕ ВСЮ СТУПИЦУ

Специалисты компании Meyle представили рынку комплект для замены датчика ABS и импульсного кольца. Решение сильно упрощает жизнь мастерам сервиса и сокращает время ремонтных манипуляций.

Без этого комплекта сервисменам приходилось менять всю ступицу колеса в сборе. Процедура была затратной как по деньгам, так и по времени. Комплект Meyle позволяет и дальше эксплуатировать исправную ступицу, поменяв лишь датчик и/или импульсное кольцо.

Комплекты выпускаются для таких популярных моделей, как Audi A3, VW Golf и Jetta, Seat Altea и Leon. Компоненты Meyle соответствуют спецификациям автопроизводителей и предусматривают точность монтажа.

Для точной и быстрой диагностики импульсного кольца ABS компания Meyle предлагает специальную карту, которую можно использовать для проверки работоспособности магнитных импульсных колец или для определения стороны установки ступичного подшипника со встроенным импульсным



кольцом перед монтажом.

Разработка Meyle более чем актуальна, так как импульсные кольца в последние годы все чаще и чаще встраива-

ются в коленчатые валы и ступичные подшипники для измерения скорости вращения и определения положения компонентов.

РЕКЛАМА

LESJÖFORS

SPRINGS & PRESSINGS

Производитель полного ассортимента пружин



Гарантия 3 года • Самый широкий ассортимент • Продукция соответствует качеству оригинала



ИНСТРУМЕНТАРИЙ

ДИАГНОСТИКА ИЗ ПОД ЗАЩИТЫ

Технология, затрудняющая хакерские атаки на электронику автомобиля и данные транспортных средств, имеет существенный недостаток для рынка независимого ремонта. Дело в том, что автопроизводители все чаще ограничивают доступ к диагностике через интерфейс OBD, но решение этой проблемы есть.



После того как Fiat Chrysler Automobiles (FCA), которые уже защищают данные транспортных средств своих текущих моделей от несанкционированного доступа через шлюз безопасности (SGW), Volkswagen и Mercedes-Benz представили первые модели с частичной блокировкой доступа на шине данных транспортного средства. Для выполнения таких функций, как диагностика и проверка привода, а также для основных настроек на этих автомобилях независимым мастерским требуется цифровой ключ, который можно получить у автопроизводителя только через онлайн-авторизацию.

Для разблокировки шлюзов безопасности в автомобилях FCA компания Hella Gutmann разработала адаптер SGW. Его можно использовать со всеми диагностическими инструментами и даже с устройствами без доступа в интернет. Адаптер подключается между интерфейсом OBD и Mega Mac USB-кабелем к ноутбуку с веб-интерфейсом. После успешной регистрации на портале FCA и получения цифрового ключа, шлюз безопасности разблокируется. Диагностика автомобиля с помощью Mega Mac может проводиться как обычно.

Далее к концу 2020 года Hella Gutmann планирует интегрировать комплексное управление кибербезопасностью в программное обеспечение Mega Mac, чтобы сделать работу независимых СТО максимально удобной, экономичной и продуктивной. Интегрированное решение позволит осуществлять вход на порталы производителей, а также производить авторизацию доступа непосредственно с Mega Mac. ©

МЕТАБОЛИЗМ В ПОМОЩЬ

Компания Magneti Marelli представила мойку с электронным управлением Eco Wash, предназначенную для очистки деталей автомобилей. Экологичность новинки обеспечивается технологией биоремедиации.



Суть данной технологии заключается в способности некоторых бактерий разлагать углеводороды на составляющие – углекислый газ и воду. Разработчики мойки применили в специальном обезжиривающем моющем составе ECO Fluid сочетание бактерий с некоторыми природными ферментами. Основа средства – водная.

Мойка позволяет отмыть детали без хлорированных растворителей или других агрессивных продуктов, наносящих вред организму и окружающей среде. Автомойкам, использующим новинку Magneti Marelli, легче получить допуски для работы, они не такие жесткие, как для обычных.

Контроль рабочей температуры позволяет микроорганизмам развиваться и размножаться, обеспечивая постоянную эффективность очищающей жидкости для полного удаления смазок и стойких загрязнений. Моющие свойства жидкости не повреждают пластмассу, резину, материал уплотнений, краску, углеродное волокно и алюминий. Поток жидкости ECO Fluid подается под низким давлением непосредственно на моющую щетку. ©



Другие материалы
в этой рубрике

ИНСТРУМЕНТАРИЙ

ШТУРМАНСКИЙ ФОНАРЬ С USB

ИНСТРУМЕНТАРИЙ

Компания Osram пополнила свой ассортимент интерьерного освещения миниатюрным светодиодным фонарем Onyx Copilot. Продукт имеет USB-разъем и тем самым закрывает линейку штурманских фонарей, которые до этого предлагались с подключением к прикуривателю (Onyx M-7) и к бортовой сети автомобиля (Onyx L-7).



Производитель информирует о том, что светодиодные фонари Onyx Copilot имеют цветовую температуру 3200 K и интенсивность светового потока 20 люменов. Иначе говоря, светят они ярко, но не слепят, их теплый свет комфортен для чтения. Длина гибкой ножки фонаря составляет 37 см, что позволяет точно направлять свет в нужную зону, на корпусе имеется кнопка включения/выключения.

Черный матовый корпус фонаря имеет нескользящую, приятную на ощупь фактуру. Производитель уверенно заявляет о том, что его штурманские фонари являются практически вечными, так как светодиоды имеют высочайший класс защиты и срок службы ламп достигает 20 000 часов. Значит, если пользоваться фонарем ежедневно



в течение двух часов, ресурса изделия хватит лет на тридцать. Пожалуй, до вечности этому показателю далеко, но ведь и штурман не из железа сделан...

АВТОМАТИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ

Итальянская компания Faser недавно представила новый автоматизированный шиномонтажный станок Rase.Top.4028.

Новинка работает с колесами легковых и легких коммерческих автомобилей размерностью от 13 до 28 дюймов. Одновременно с производством разборки шин станок контролирует геометрическую правильность обода колесного диска.

Устройство имеет специальную защиту, не допускающую царапание колесных дисков, колесо устанавливается на самоцентрирующемся шпинделе с пневматическим подъемом.



ТЕСТ

ТЕСТ

NOKIAN HAKKAPELIITTA 9 SUV АКЦЕНТ НА УСИЛЕНИИ

В начале этой осени наша редакция взяла на тест шипованные шины Nokian Hakkapeliitta 9 SUV. Эти шины производятся в Российской Федерации на заводе Nokian Tyres (г. Всеволожск). Предстоящей зимой, при каждодневной эксплуатации редакционного автомобиля, мы намерены провести испытания этой резины, а в начале следующего зимнего сезона опубликовать их результаты.



Пока наш редакционный автомобиль дожидается наступления зимы, мы в подробностях изучили технические свойства тестовых шин, а заодно вспомнили о ключевых инновациях, которые концерн Nokian Tyres несколько лет подряд успешно использует при проектировании зимних шин.

Как и положено шине для внедорожников, Hakkapeliitta 9 SUV получила усиление каркаса и боковин. При этом

резиновая смесь боковины, как и на шинах предыдущего поколения (HKPL 8 SUV), включает в себя арамидные волокна – сверхпрочный материал, используемый в аэрокосмической отрасли и при производстве современных бронжилетов. Шина с такой боковиной легко справляется с дорожными ямами и уверенно проходит заводской «бордюрный тест».

Сохранению контура шины,

от которого напрямую зависят управляемость и эффективное торможение, способствует специальный брекерный слой, выполненный из стальной ленты. Благодаря этому слою покрышка, как сообщает производитель, имеет лучшую в своем классе устойчивость к проколам и порезам.

Кроме всего прочего, шина получила и новый состав резиновой смеси, в который помимо традиционной силики



Другие материалы
в этой рубрике

и рапсового масла включен новый материал – Green Elasto Proof, обеспечивающий резине дополнительную эластичность при минусовых температурах и лучшую износостойкость. Изменилась и конструкция посадочного кольца покрышки. Теперь оно покрыто специальной резиной, уменьшающей вибрации, передаваемые покрышкой ободу колеса.

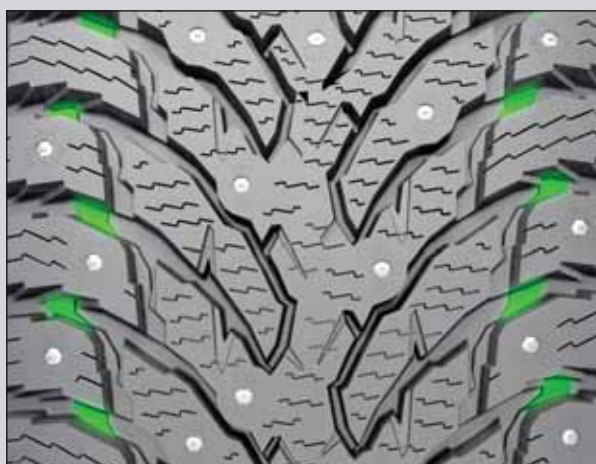
Протектор шины получила направленный, с асимметричным рисунком и множеством грунтозацепов и усилителей для лучшего перемещения по рыхлому снегу и шуге. Для большей стабильности при управлении и торможении на твердой поверхности блоки протектора, расположенные в плечевой зоне, оснастили дополнительными усилителями, которые наряду с 3D-ламелями позволяют шине при нагрузках сохранять стабильное пятно контакта, а значит, обеспечивать автомобилю курсовую устойчивость, остроту управления и стабильное торможение.

Но главным новшеством этой шины можно назвать способ ее ошиповки. Новая технология шипования подразумевает применение двух видов шипов для боковой и центральной частей протектора. Для более стабильного продольного сцепления, которое обеспечивает устойчивость покрышки при разгоне и торможении, в центральной части протектора используются шипы с граненым сердечником. Для лучшего поперечного сцепления и маневрирования на льду в плечевых зонах протектора расположены шипы со скошенной кромкой основания и сердечником, имеющим большее количество острых граней. Такой шип, по утверждению разработчиков, более оперативно проникает в ледяную корку, обеспечивая тем самым более стабильное сцепление.

Сердечники шипов по-прежнему изготавливаются из прочной стали, а «тело» и «якорь» шипа – из устойчивого к окислению сплава. В месте посадки шипа производитель использует специальную резиновую смесь, позволяющую в процессе прикатки (на начальном этапе эксплуатации шин) добиться максимально плотной посадки шипа в положенное ему место. Кроме этого, мягкий слой резины уменьшает вибрации, возникающие от удара шипа о поверхность дорожного полотна.

Протектор покрышки, как и положено зимним шинам Nokian, оснащен индикатором износа, где цифры показывают остаточную глубину протектора, а снежинка – пригодность шин для эксплуатации на зимних дорогах.

Шина представлена в 51 типоразмере от 16 до 21 дюйма.



РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ШИНЫ ДЛЯ ТЯГАЧЕЙ И АВТОБУСОВ

Компания Nokian расширила линейку шин Hakka Truck шиной 60-й серии, которая применяется на тягачах с низким шасси, буксирующих большегрузные полуприцепы.



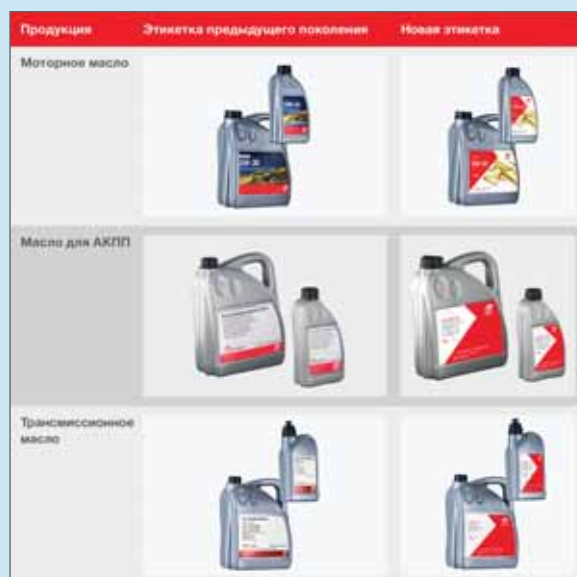
В новом размере будут доступны шины Nokian Hakka Truck Drive и Nokian Hakka Truck Steer. В линейке, в которую входят эти модели, производитель особо подчеркивает такие качества, как точное реагирование на движения рулевого колеса, хорошее сцепление с дорогой, долговечность и равномерный износ.

Продукты Nokian Hakka Truck, предназначенные для грузовиков и автобусов, могут использоваться круглый год на маршрутах различной протяженности. Шины этой серии имеют открытые канавки и глубокие ламели, поэтому даже при интенсивном использовании их рельеф остается на месте. Низкое сопротивление качению и длительный период эксплуатации – это экономичность и экологичность, а также малая шумность.



ПОКА НОВОЕ НЕ ВЫТЕСНИТ БЫЛОЕ

Антифризы и масла febi получили этикетки с новым дизайном. Ввиду этого производитель сообщает, что жестких временных требований для замены продукции не предусмотрено и в продаже мы сможем встретить одновременно флаконы, канистры и бочки как с прежним, так и с новым вариантом оформления.





Другие материалы
в этой рубрике

БЕЗ РЕМНЯ ДАЛЕКО НЕ УЕДЕШЬ

Специалисты компании SKF напомнили о том, на что может повлиять износ ремней привода вспомогательных агрегатов и когда нужно ремни менять.

В современных автомобилях с двигателем внутреннего сгорания поликлилиновые ремни применяются для передачи крутящего момента на генератор, насос гидроусилителя и компрессор кондиционера. Причем ввиду уменьшения объема мощных двигателей нагрузка на ремни дополнительного оборудования возрастает, и некоторые автопроизводители оснащают свои машины серпантинной системой, в которой один ремень передает вращение на несколько устройств.

Так как конструкторы стремятся проектировать компактные двигатели, они уменьшают приводные шкивы и размещают их вблизи друг от друга. Это приводит к большему углу изгибов ремня, увеличиваясь нагрузка на него.

В процессе передачи крутящего момента важную роль играет натяжитель и правильно подобранный на замену ремень, его длина должна точно соответствовать предписанию автопроизводителя. Некорректный подбор ремня довольно частая ошибка мастеров сервиса.

Опытные автолюбители хорошо знают, что необходимость замены ремня



ощущается на слух – появляется характерный громкий свист. Тем более отлично знают об этом профессионалы. Сервисмены должны знать и о том, что периодичность замены определяется автопроизводителем и составляет интервал приблизительно 100 тысяч километров. Вместе с тем интервал замены, конечно же, зависит и от условий использования автомобиля.

Со временем резина ремня стирается, твердеет и крошится. Усугубляют ситуацию отработанное моторное масло или другие химические вещества, попадающие на ремень, а также грязь и резкие перепады температуры.

Проверяя состояние ремня, мастер должен обратить внимание и на направляющие. Их износ тоже может ускорить выход ремня из строя. Свист ведь не всегда говорит об износе исключительно ремня. Проскальзывать на шкиве он может из-за неисправности подшипника, по причине разряжен-

ного аккумулятора или ввиду нештатной работы электросети автомобиля.

Затягивать с заменой ремня привода вспомогательных устройств не стоит, так как его разрыв неизбежно увеличит ущерб. Насколько – вопрос конструктивных особенностей автомобиля. Особенно грустно все может выглядеть, если поликлилиновым ремнем приводился в действие насос системы охлаждения двигателя. При разрыве ремня мотор очень быстро перегреется, и ремонт обернется в нештучную сумму. Если ременной привод не вращает генератор, то заряда аккумулятора хватит лишь на несколько километров.

В разработке поликлилиновых ремней принимают участие автопроизводители. Несмотря на то что ремень сейчас является многокомпонентным технологичным продуктом, стоит он сравнительно недорого, и сэкономить на его замене точно не стоит.



МАСТЕР-КЛАСС

ВНИМАНИЕ К ТУРБИНЕ

Инженеры компании Nissens недавно сочли нужным напомнить мастерам сервиса о внимательном отношении к такому сложному и хрупкому компоненту современного автомобиля, как турбокомпрессор.

Как известно, это устройство увеличивает эффективность и выходную мощность двигателя путем нагнетания дополнительного объема воздуха в камеры сгорания. При этом турбокомпрессор работает в чрезвычайно тяжелых и жестких условиях: турбина набирает до 250 000 оборотов в минуту, а температура выхлопа

достигает 1100 °С. При таком режиме работы грязь и посторонние предметы внутри системы могут очень легко повредить устройство. В лучшем случае при попадании посторонних предметов в турбину, в компрессор или в корпус подшипника водитель начинает слышать шумы и заметит потерю производительности. В более тяжелых случаях может произойти разрушение турбины или необратимое повреждение двигателя, выхлопной системы или промежуточного охладителя.

Ввиду таких угроз есть полный резон следить за чистотой воздушной системы автомобиля. Мастер должен обращать внимание на любые трещины или зазоры в трубопроводах на всем пути от коробки воздушного фильтра до турбокомпрессора, включая EGR, коллектор

и систему вентиляции двигателя. Именно на этом пути в систему могут проникнуть посторонние частицы. Стоит также внимательно проверять исправность крепежных деталей, уплотнителей, стяжек и разъемов.

В определенных случаях, например при замене масла, целесообразно промыть трубопровод подачи и возврата масла с фитингами, а также заменить прокладки на новые.

Источником риска могут быть изношенные или плохо обслуживаемые воздушные фильтры; поврежденные трубопроводы и соединения; попадающие в воздухозаборную систему фрагменты прокладок; винты, шайбы, гайки и болты, оказавшиеся в компрессоре в результате небрежности; мусор и нефтешламы из выпускного коллектора.



Повреждение колеса компрессора от посторонних предметов. Лопасти неоднократно подвергались ударам. Корпус компрессора тоже имеет признаки попадания посторонних предметов.



Повреждения от посторонних предметов видны на механизме переменной геометрии. Затвердевшие частицы внутри выхлопной системы непрерывно будут ударяться о направляющие лопасти, вызывая образование канавок.



Лопасти турбины поражены посторонними предметами и слишком высокой температурой выхлопа.



Колесо компрессора с отсутствующей лопастью или ее частями. Ситуация возникла из-за превышения скорости вращения.



Другие материалы
в этой рубрике

СОВЕТЫ ПО ЗАМЕНЕ МАСЛА В АКПП

Как правило, развернутые рекомендации и инструкции по замене можно найти у автопроизводителя, они всегда будут в приоритете перед любыми другими пожеланиями и советами. Но и общий обзор процедуры, описываемой ниже, тоже может быть полезен профессиональным автомеханикам.

Во-первых, инженеры снова развеяли миф о том, что масло в АКПП менять не нужно. Оно ведь тоже стареет, то есть теряет свои первоначальные свойства, вырабатывая ресурс присадок. Замена трансмиссионного масла – процедура важная и необходимая. Она позволяет сберечь коробку передач и сохранить комфортное передвижение на автомобиле без рывков и толчков.

Производители запасных частей сейчас предлагают большой выбор в комплектах для замены масла. Помимо масла, в необходимом для замены количестве, в них содержатся уплотнители и фильтры, корпуса разъемов, сливные и заливные пробки, магниты и болты. Поэтому замена с их применением представляется манипуляцией не сложной и не занимающей много времени. Однако нюансы, на которые стоит обратить внимание, в этом деле имеются.

Коды неисправностей, полученные в ходе диагностики коробки передач, мастеру лучше распечатать и сохранить. Это будет основанием для проведения замены.

Перед заменой механике необходимо точно знать, какое трансмиссионное масло можно подобрать. Понять это можно по рекомендации автопроизводителя для конкретной модели автомобиля. Использование неподходящего масла может повредить коробку передач.

Автомобиль следует поднять, обеспечив ему на подъемнике горизонтальное положение, так мастер должен будет точно замерить уровень масла. Далее

Специалисты компании Meyle поделились с сотрудниками независимых автосервисных станций советами по замене масла в автоматических коробках передач.



следует проверить герметичность внешнего электрического разъема блока механики и при необходимости заменить корпус разъема и уплотнение, при монтаже затянув крепеж с предписанным моментом затяжки.

Внимание! Убедитесь в правильном положении фиксатора разъема.

В креплении поддона часто используются болты однократного применения, поэтому при замене масла нужно заменить и крепеж. Далее мастер должен как можно более полно слить содержимое гидротрансформатора. Иногда для доступа к

болту выходного отверстия гидротрансформатора требуется снять и дополнительный масляный насос.

Для заполнения гидротрансформатора нужно запустить двигатель автомобиля на нейтральной передаче секунд на 20 при 1500–2000 оборотах в минуту. Перед измерением уровня масла нужно свериться с предписанием автопроизводителя о его температуре.

Затем мастер должен снять адаптационные параметры. Адаптацию можно произвести с помощью диагностического устройства на стенде или в ходе поездки. Ⓜ



ВИБРАЦИЯ НА РУЛЕ, А ПРОБЛЕМА – ГЛУБЖЕ

Недавно специалисты компании SKF рассмотрели причины, по которым в автомобиле возникает вибрация рулевого колеса. Как выяснилось, сотрясения могут возникать и от банально не отбалансированных колес, и по более глубоким, не всегда очевидным основаниям.

Наиболее распространенных причин несколько: потерянный балансировочный грузик, застрявший в протекторе камень, неравномерный износ шины или же ее повреждение. Вибрации на руль может давать также искривленный колесный диск.

Менее очевидные причины вибраций на рулевом колесе кроются в дефектах трансмиссии и подвески – например, в повреждении приводных валов или шарниров. Если поврежден шарнир, то при прохождении поворотов на скорости водитель может услышать стук. В свою очередь повреждение шарнира может объясняться рваным пыльником. В таком случае недостаточно, конечно, поменять только пыльник, необходимо вместе с ним разобрать и набить новой смазкой шарнир либо заменить его. При замене целесообразно использовать наборы компонентов приводного вала, которые в большом количестве предлагают производители автозапчастей.

Вибрации рулевого колеса могут спровоцировать и разрушенные опоры, на которых установлен двигатель или коробка передач. Дефект такого рода проявит



себя даже на холостом ходу, когда автомобиль стоит на месте. Сложность и стоимость такого ремонта напрямую зависят от конструкции опор. Они ведь могут быть как резинометалликой, так и гидравликой с электромагнитным приводом.

Если же вибрации возникают на руле при торможении, то виновника нужно искать в тормозной системе. Если при установке тормозных дисков мастер не соблюдал предписанные моменты

затяжки или установил диск с неплотным прилеганием, то его биение может отдаваться вибрацией в рулевое колесо.

Перекос при установке тормозного диска может привести к разбегу резиновых деталей подвески, а чтобы убедиться в отсутствии биения диска, мастер СТО должен использовать специальный индикатор. Разбег в толщине рабочей поверхности тормозного диска не должен превышать 0,01–0,02 миллиметра. ©



Другие материалы
в этой рубрике



ДАННЫЕ ПО РЕГИСТРАЦИИ

ВВЕРХ ПО ЛЕСТНИЦЕ, ВЕДУЩЕЙ ВНИЗ

Специалисты Союза предприятий автомобильной отрасли Казахстана «КазАвтоПром» проанализировали динамику в сфере регистрации автотранспорта за 11 месяцев текущего года. Активность казахстанцев в перепродаже автомобилей продолжает набирать обороты.

И казалось бы уж куда круче. Да вот... За указанный период из поставленных на учет 1 362 984 машин 1 269 677 были зарегистрированы не впервые. Само количество регистраций в сравнении с прошлым годом выросло на 11,8%, и регистрация в сегменте б/у подросла почти на столько же – на 11%. Впрочем, те 93 307 автомобилей, которые регистрировались впервые, в сравнении с показателями 11 месяцев 2018 года дали прирост в статистике на 23,8%.

Большая часть из перепродаваемых машин, зарегистрированных с января по ноябрь (69,2%), имеет возраст старше 10 лет. Автомобилей, которым более 20 лет, 41%. В промежутке от 11 до 20 лет пребывает 27,5%, от 4 до 7 лет – 20,6%, от 1 года до 3 лет – 3,5%. Новых машин, которым на момент регистрации не было года, за 11 месяцев зарегистрировано 0,7% от общего количества постановок на учет, в абсолютных числах показатель составляет 8855 единиц. Все это говорит о том, что автопарк Казахстана неуклонно стареет, показатель перепродаж на вторичном рынке в сравнении с прошлым годом растет, а доля регистрации новых машин сокращается.

Активнее всего перерегистрация автотранспорта шла в январе – ноябре 2019 года в Алматинской области (192 954 ед.) и в самой южной столице (160 353 ед.), на третьем месте оказалась Туркестанская область (115 742 ед.). Новые автомобили наиболее часто регистрировались в Алматы (1963 ед.; 22,2%), Нур-Султане (1199 ед.; 13,5%) и Атырауской области (761 ед.; 8,6%).

За 11 месяцев уходящего года в нашей стране зарегистрировано 29 электромобилей, в 2018 году их было продано 53.

В ноябре 2019 года на учет было поставлено 130 112 автомобилей, большинство из них, 120 135, приобреталось на вторичном рынке.

ДАННЫЕ ПО ПРОДАЖАМ АВТОДИЛЕРОВ

ПРОИЗВЕДЕНО И ПРОДАНО

Согласно статистике Ассоциации казахстанского автобизнеса (АКАБ), в ноябре 2019 года на автомобильном рынке страны машин отечественной сборки оказалось 65%. В численном выражении количество произведенных в Казахстане автомобилей составило 6255 транспортных средств всех типов.

За период с января по ноябрь в республике выпустили 45 208 единиц техники – легковых и грузовых автомобилей, автобусов, специальной техники, трейлеров и полуприцепов. В сравнении с аналогичным периодом 2018 года увеличение составило 54,7%. Этот показатель, самый высокий в истории отечественного автопрома, превзошел рекордный показатель 2013 года (40 963 машины).

Легковых автомобилей за 11 месяцев было произведено 39 589 единиц, грузовых машин – 3731, автобусов – 966. Активнее всего работали на костанайском заводе «СарыаркаАвтоПром», где построили 22 875 машин, в том числе 2137 – на экспорт. В Усть-Каменогорске на предприятии «Азия Авто» произвели 22 875 автомобилей. Семипалатинский завод произвел 1682 машины.

Картину производства дополнили данные о продажах за 11 месяцев уходящего года, которые предоставили специалисты Союза предприятий автомобильной отрасли Казахстана «КазАвтоПром». По этой статистике в стране было продано 63 404 автомобиля, и это на 20,8% больше, чем в тот же период 2018 года. На приобретение этой техники казахстанцы потратили 588,8 млрд тенге. Более половины (57,9%) приобретателей купили машины, произведенные в нашей стране, – 36 726 единиц. В ноябре 2019 года было реализовано 7373 автомобиля на 66,4 млрд тенге.

Наиболее популярными в январе – ноябре 2019 года были Lada (13 671 ед.), Hyundai (13 105 ед.) и Toyota (13 031 ед.). Активнее всех продавали автомобили в «БИПЭК Авто – Азия Авто», им принадлежит 30,3% доли продаж. У КМК Astana Motors результат чуть пос скромнее – 22% рынка. В тройку лидеров с большим отставанием попал и «Ви́раж» с долей 5,7%.

В течение 11 месяцев больше всего машин купили в Алматы (16 981 ед.), Нур-Султане (12 447 ед.) и Шымкенте (4998 ед.).

ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР ДЕТАЛЕЙ ПОДВЕСКИ И РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

SWAG - поставщик компонентов рулевого управления и подвески с самым высоким качеством, износостойкостью продукции, а также точностью установки.

Доверьтесь Вашему лучшему выбору.

- Качество, не уступающее деталям OE-производителей
- Более 8000 элементов рулевого управления и подвески
- Охват более 95% самых распространенных марок автомобилей



**BEST CHOICE
FOR SPARE PARTS**