

ВЕСТНИК АВТОБИЗНЕСА

АВТ МАСТЕР



www.a-master.kz

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

СТАТИСТИКА АВТОРЫНКА КАЗАХСТАНА. ОБЗОР НОВИНОК РЫНКА АВТОЗАПЧАСТЕЙ. ОБЗОР ТЕХНОЛОГИЧНЫХ НОВИНОК. ИСТОРИЯ MERCEDES-BENZ E-CLASS. ИНТЕРВЬЮ С ДИРЕКТОРОМ «МЕССЕ ФРАНКФУРТ РУС» - ОЙГЕНОМ АЛЛЕСОМ. МАСТЕР-КЛАСС: МАСЛА И ЖИДКОСТИ – ВЕБИНАР ОТ SWAG; РАБОТА С АВТОМОБИЛЬНЫМ СКАНЕРОМ – ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ; ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ – СОВЕТЫ ОТ BLUE PRINT



Photo: Delphi Technologies



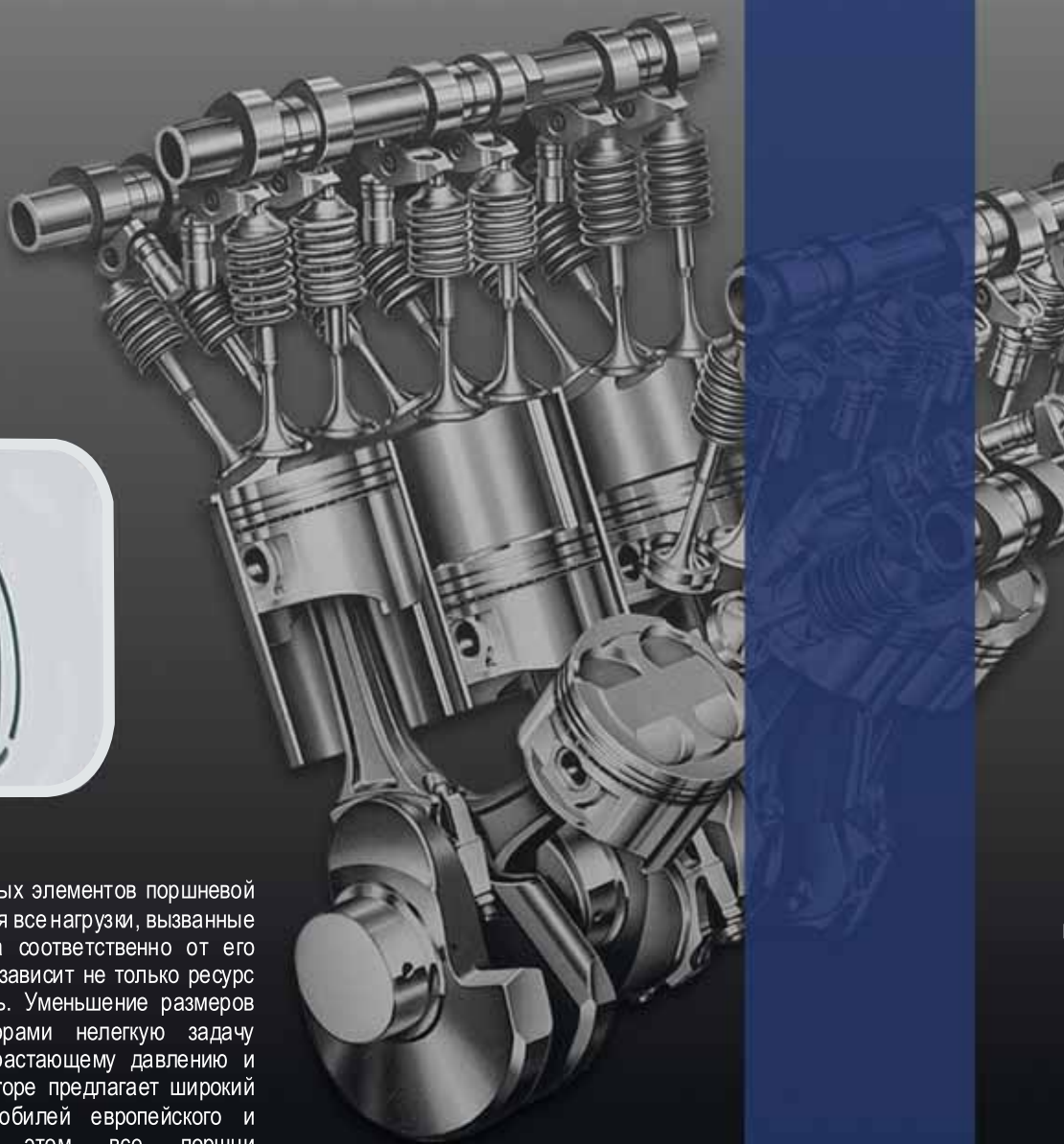
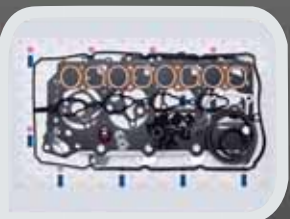
www.a-master.kz

Основано в Японии. Надежно по всему миру.



Globally reliable

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.



Поршни

Поршень является одним из основных элементов поршневой группы. Он первым принимает на себя все нагрузки, вызванные воспламенением горючей смеси, а соответственно от его прочности и точности изготовления зависит не только ресурс двигателя, но и его эффективность. Уменьшение размеров поршня ставит перед конструкторами нелегкую задачу сохранить его устойчивость к возрастающему давлению и высоким температурам. NPR of Europe предлагает широкий ассортимент поршней для автомобилей европейского и азиатского производства, при этом все поршни укомплектованы высококачественными поршневыми кольцами NE и монтажными компонентами.

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

www.npr-europe.com

Журнал «Автомастер» 4 (34)-2020
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 ©2020



ВСЁ БУДЕТ ХОРОШО?!

Мировой автобизнес переживает не лучшие времена. Традиционно богатая на события в автомобильном мире, весна в этом году в условиях пандемии прошла скучно. Более того, запланированные и перенесенные на осень выставки одна за другой сообщили о невозможности проведения мероприятий в установленные даты – причина все та же. Медленно, но верно мировая инвент-индустрия сместила фокус с года текущего на год предстоящий. О том, как живет и к чему готовится основная для автобизнеса Евразии выставка MIMS «Автомеханика», нам рассказал Ойген Аллес – генеральный директор ООО «Мессе Франкфурт РУС».

MERCEDES-BENZ E-CLASS:

ПОПУЛЯРНЫЙ И ЖЕЛАННЫЙ

В сердце бренда Mercedes-Benz история появления класса с литерой «E» занимает особое место. Это путь традиций и инноваций, интересных и разных автомобилей среднего размера, но премиального качества.

НЕВИДИМОЕ СДЕЛАТЬ ВИДИМЫМ

Пешеходы, скрытые из виду транспортными средствами, велосипедисты, проезжающие перед автомобилем, внезапно приближающиеся автобусы – эти и другие факторы сильно осложняют управление легковым автомобилем в условиях города. Коллектив немецких инженеров пришел к выводу, что помочь водителям могут фонарные столбы.

ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ ДВИГАТЕЛЯ

С функциями, составом, характеристиками и особенностями моторных масел ознакомились сотрудники автосервисных предприятий Армении, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана и России – участники вебинара, проведенного в июле техническим специалистом компании Bilstein Александром Сосновским.

ЖИЗНЬ ЖИДКОСТИ В СИСТЕМЕ

Как правильно подбирать и заменять тормозную жидкость? Когда ее нужно менять? Каковы особенности ее работы в автомобиле? На эти и некоторые другие непростые вопросы мы попытаемся дать ответ в статье.



УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Предлагаем вам подписаться на получение новостей нашего сайта (новости будут приходить еженедельно) и получение уведомлений о выходе нового выпуска журнала.

Чтение нашего журнала в электронном виде доступно на наиболее популярных мировых площадках электронной прессы. Эти сервисы предоставляют возможность читать наш журнал, используя компьютер – через web-браузер, планшет или смартфон, посредством различных приложений. Перечисленные нами сервисы также предлагают возможность оформления подписки с получением уведомления о выходе нового номера.



Для перехода на страницу подписки сканируй QR Code

Скачивайте актуальный выпуск журнала в формате PDF с сайта www.a-master.kz



Русскоязычный ресурс чтения электронной прессы. На сайте компании предоставлена возможность бесплатно просматривать и скачивать новые и архивные номера журнала «Автомастер».



Мультиязычный глобальный ресурс, позволяющий просматривать и подписываться на электронные журналы и газеты.



Мультиязычный ресурс, позволяющий просматривать и подписываться на электронные журналы и газеты. Возможно, потребуется VPN.





РАСШИРЕНИЕ ПРОДОЛЖАЕТСЯ

Компания Hengst Filtration приобрела у Bosch Rexroth AG бизнес гидравлической фильтрации, тем самым продолжая укреплять свое подразделение «Промышленная фильтрация», расширение которого началось с приобретения компаний Nordic Air Filtration (2016 год) и Delbag (2018 год).

На предприятии в Баден-Вюртемберге (Германия) работает почти 2000 человек, а его продукция – фильтрующие комплекты и фильтрующие элементы – поступает более чем в 30 стран мира. Вместе с покупкой бизнеса Hengst Filtration получит ноу-хау и 40 с лишним свидетельств о праве на промышленную собственность.

Hengst Filtration – это семейный бизнес со штаб-квартирой в Мюнстере (Германия). В компании работает свыше 3000 сотрудников, в том числе и в 20 зарубежных представительствах. Компания позиционируется как один из лидеров в области фильтрации и управления жидкостями. Hengst Filtration уже более 60 лет разрабатывает технологически сложные решения по фильтрации, чтобы гарантировать долгую и безопасную работу двигателей и систем.

Фотоматериал Hengst Filtration

DUCATI + SHELL

Ducati и Shell продолжают углублять партнерство, продвигая линейку мотоциклетных масел и обновив контракт по конвейерной заливке на заводах Ducati в Болонье (Италия) и Районге (Таиланд). Соглашение будет действовать еще три года.

Послепродажное обслуживание маслом Shell Advance Ducati расширено с рынков Италии и Северной Америки на Германию, Францию и Великобританию. Продукция Shell неплохо проявила себя в MotoGP и World Superbike, более 20 лет работая в мотоциклах Ducati в самых сложных и разнообразных условиях. Shell и Ducati начали свой совместный путь в 1999 году, когда нефтегазовая компания поддержала Ducati Corse в чемпионате мира по супербайку, а затем партнеры объединили свои силы для участия в чемпионате мира MotoGP.

Масло Shell Advance Ducati разрабатывалось специально для послепродажного обслуживания шоссейных байков Ducati. Запатентованная рецептура этого продукта ориентирована на поддержание чистоты двигателя, на защиту его от износа и высоких температур.

Все гоночные мотоциклы команды Ducati в MotoGP, в WSBK и Aruba.it Racing работают на специально изготовленных составах масел. Генеральный директор Ducati Motor Holding Клаудио Доменикале сообщил, что для Ducati передача технологий от гонок к массовой продукции – процесс естественный. Масло Shell Advance Ducati 15W-50, в частности, создавалось для высокопроизводительных двигателей, работающих в трековых мотоциклах.



Фотоматериал Shell

ПРИЗНАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА



Компания Dayco вновь получила признание качества – на сей раз как поставщик – от производителя тяжелой техники Caterpillar. Если быть точнее,

наградой отмечен завод компании в Сучжоу (Китай).

Представители Caterpillar вручили Dayco «платиновый сертификат». Предприятие в Сучжоу удостоивается этой чести второй год подряд, демонстрируя и подтверждая высокие производственные стандарты компании, а также последовательное и неуклонное соблюдение технологических протоколов.

В 2019 и 2018 годах Dayco получила сертификаты качества за поставку оригинального оборудования и компонентов,

соответствующих или превышающих требования автопроизводителя. Награду компании дважды вручали представители американского производителя грузовой техники PACCAR.

На сегодняшний день Dayco считается одним из ведущих поставщиков компонентов двигателя и систем привода для автомобильной промышленности и рынка вторичного обслуживания транспортных средств. Продукция компании ранее получала награды от FCA и GM, а также от торговых организаций.

Фотоматериал Dayco



Другие материалы
в этой рубрике

АДАПТИРУЙСЯ И БУДЬ В КУРСЕ

Mercedes-Benz зарегистрировал активацию полумиллионного адаптера Mercedes me. Устройство было активировано в Малайзии, но вообще такие адаптеры работают в 33 странах мира. В этом году их число пополнят Кипр, Литва и Эстония.

Адаптер Mercedes me вышел на рынок в 2016 году. Он устанавливается, чтобы одним касанием получать на смартфон данные об автомобиле, сервисных услугах, ближайших АЗС и доступных парковках.

Устройство можно поставить на машину, выпущенную еще в 2002 году, причем самостоятельно, без помощи мастера сервисной станции. Отдельные шаги поможет выполнить приложение Mercedes me Adapter. Установку, по мнению производителя, можно произвести в считанные минуты. И автовладелец получает так называемый подключенный автомобиль.


Информация считывается и загружается в приложе-

ние через Bluetooth. Приложение предлагает владельцам Mercedes-Benz различные функции из четырех основных областей: «Мой автомобиль», «Мобильность», «Статистика» и «Обслуживание». Наиболее востребованным является поиск автозаправочных станций и парковочных мест. Еще одна популярная функция – это теледиагностика, с помощью которой приложение выводит предупреждения о любых неисправностях или проблемах, связанных с автомобилем. То есть с помощью своего смартфона клиенты могут следить за всем – от низкого уровня масла и напряжения аккумулятора до критического давления в шинах. Приложение также напомнит о наступлении срока обслуживания, и в нем же можно записаться на визит в сервисный центр.

Индивидуальный стиль вождения анализируется с помощью функции Driver Score, которая документирует действия водителя при ускорении и торможении. Статистика фик-



сирует предыдущие поездки и остановки для дозаправки, эти данные могут послужить для создания журнала.

Для Mercedes-Benz Cars адаптер Mercedes me является неотъемлемой частью инициативы Best Customer Experience 4.0, которая направлена в ближайшее будущее и предполагает, что к 2025 году 80% всех обращений в сервисные центры будет проходить онлайн. 

НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО, НО ЖЕЛАТЕЛЬНО




В борьбе с коронавирусом как у государства, так и у граждан абсолютных истин нет, потому остаются неясными некоторые вопросы. Автомобилисты, например, спорят о том, могут ли их привлечь к ответственности, если в собственной машине они едут без медицинской маски.

К нам обращались читатели, которые рассказывали о замечаниях, полученных от

инспекторов дорожной полиции. В этой связи мы, в свою очередь, обратились за разъяснением в Министерство здравоохранения.


Представители Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения РК пояснили, что при нахождении в частной машине членам одной семьи маски надевать не обязательно. Вместе с тем в пояснительном письме, поступившем в адрес редакции, говорится, что при ношении маски подтверждено снижение на 30% риска заражения. Поэтому использование медицинских масок рекомендовано в том числе и в личном транспорте.

Таким образом, если водитель находится в машине один или в кругу семьи, он может не использовать маску. 

ВКЛАД В ЛОКАЛИЗАЦИЮ

Российский производитель легковых автомобилей «Хендэ Мотор Мануфактуринг Рус» выбрал в качестве поставщика предприятие «УАЗ-Автокомпонент», являющееся дочерним подразделением акционерного общества «Соллерс».

Автопроизводству постав-

щик обещает с 2021 года в течение 6 лет предоставить 1,4 млн отливок коленвала, из которых будут изготовлены детали для двигателя Gamma, которым комплектуются Hyundai Solaris, Creta и Kia Rio. Ежегодно «УАЗ-Автокомпонент» будет поставлять около 230 000 отливок. 



Эксп. инвентаризация



ВСЁ БУДЕТ ХОРОШО?!

Мировой автобизнес переживает не лучшие времена. Традиционно богатая на события в автомобильном мире, весна в этом году в условиях пандемии прошла скучно. Более того, запланированные и перенесенные на осень выставки одна за другой сообщили о невозможности проведения мероприятий в установленные даты – причина все та же. Медленно, но верно мировая ивент-индустрия сместила фокус с года текущего на год предстоящий. О том, как живет и к чему готовится основная для автобизнеса Евразии выставка MIMS «Автомеханика», нам рассказал Ойген Аллес – генеральный директор ООО «Мессе Франкфурт РУС».



Ойген Аллес,
генеральный директор
ООО «Мессе Франкфурт РУС»

Корр.: Как чувствует себя глобальный выставочный бизнес сегодня?

– Бизнес компании Messe Frankfurt имеет четыре основных направления. Мы проводим большие выставки на тему текстиля, освещения, автоматизации и выставки, связанные с товарами народного потребления. «Автомеханика» –

самая известная и масштабная тематическая выставка, проводимая в Германии и за ее пределами (проходит в 16 странах). Российская «Автомеханика» наравне с турецкой и шанхайской входит в топ-5 выставок по приоритетам у участников рынка автокомпонентов, афтермаркета и сопутствующих товаров.

Для нас, как и для всего мира, ситуация с пандемией стала полной неожиданностью. Крупнейшие автомобильные выставки, задающие ритм в автоиндустрии, были перенесены или отменены. Это коснулось и выставки MIMS «Автомеханика», ежегодно проходящей в августе в Москве. В этом году, как вы знаете, она перенесена на ноябрь.

Корр.: Сложности в бизнесе выставочных компаний, продиктованные ситуацией с пандемией, в разных странах выглядят по-разному?

– Ситуация в разных странах примерно сходна с той,

которую переживают Россия и Германия. По роду деятельности мне приходится часто перемещаться по миру, и я уже успел побывать в карантине несколько раз. В настоящий момент я нахожусь во Франкфурте и вижу, что карантинные меры, принимаемые властями, усиливаются – отменяются мероприятия, закрывается авиасообщение и т. д. И такое волнообразное усиление происходит практически по всей Европе. В таком «подвешенном» состоянии, думаю, пребывает вся ивент-индустрия.

Корр.: И тем не менее некоторые выставки, запланированные на осень, обещают провести до конца года?

– Мы пытались начать работать в сентябре-октябре, и нам это не удалось – часть запланированных выставок мы вынуждены были перенести на следующий год, это касается и выставки в Нур-Султане. Теперь на очереди ноябрь и некоторые запланированные



Фото: Messe Frankfurt, PEGASUS/STRA



Другие материалы
в этой рубрике

Фото: Messe Frankfurt, PISTO SUTRA



мероприятия, в том числе в Китае.

Мне пока непонятно, когда мы будем возвращаться к нормальному функционированию. Будет ли это только после разработки вакцины и ее тотального применения, или власти найдут другой способ. Открытым остается вопрос механизма посещения выставки при соблюдении необходимых карантинных мер.

Для выставочного бизнеса стабильность – это важнейший фактор, и для удачного проведения выставки должны одновременно присутствовать три компонента. Первый – это свободное перемещение участников и посетителей, открытые границы для авиаперелетов и ж/д транспорта. Второй – это разрешение властей на проведение мероприятий с соблюдением карантинных мер. И третий – наличие места проведения выставки. Как вы наверняка слышали, многие выставочные комплексы в период пандемии были переоборудованы в госпитали. Сейчас их постепенно возвращают к нормальному состоянию.

В разных странах условия немного отличаются. Например, в Германии и в России у нас есть место для проведения мероприятия, но присутствует неопределенность с разрешением от властей и свобод-

ным перемещением через границы. В Китае присутствуют все три компонента. Поэтому ближайшая выставка там, скорее всего, пройдет по плану. Но Китай требует от каждого въезжающего в страну провести 14 дней в карантине, который контролируется властями очень жестко. Это могут себе позволить лишь единицы участников. Мы уже проводили в условиях карантина там выставки разной направленности в Шанхае и Шэньчжэне, и опыт показал, что участниками являются как китайские компании, так и международные, имеющие представительства непосредственно в Китае. Неофициально предстоящая выставка ориентирована на внутреннего участника и посетителя.

Выставки, проводимые во Франкфурте и Москве, имеют национальные экспозиции и павильоны Турции, Китая, Малайзии, Сингапура и других стран, эти экспозиции занимают весомую часть выставки. В условиях карантина обеспечить необходимое количество международных участников и посетителей проблематично – решение об их участии зависит от ситуации с пандемией в их стране.

Мы ждем, как будут развиваться события, и готовим два сценария. Первый – мы проведем MIMS «Автомеханика» в ноябре с соблюдением требований федеральной службы

«Роспотребнадзор» к расположению стендов, количеству участников, к обеспечению санитаризерами, перчатками и т. д. И второй вариант – мы перенесем выставку на будущий год, заменив ее различными онлайн-активностями для участников и ключевых посетителей. В этом случае традиционный форум IMAF (International Moscow Automotiv Forum) мы проведем в декабре в гибридном формате, локально собрав такое количество участников, которому мы сможем обеспечить комфортное пребывание, и дополнив программу форума выступлением зарубежных спикеров через онлайн-подключение.

Корр.: В том случае, если MIMS «Автомеханика» будет перенесена на следующий год, получат ли компенсацию компании, забронировавшие площади в этом году, или будет возможность перебронировать участие на будущий год?

– Стоит отметить, что до настоящего момента выставка была наполнена практически полностью – выставочные площади продаются задолго до дат проведения выставки. При переносе с августа на ноябрь мы сделали доступным перебронирование с сохранением условий. В том случае, если мы будем вынуждены перенести выставку с ноября на 2021 год, мы также предоставим



Фото: Messe Frankfurt, PETERO SUTPA

возможность перебронировать свое участие, сохранив стоимость. Ввиду форс-мажорных обстоятельств любой участник может аннулировать бронь, получив компенсацию. Мы предоставляем гибкие условия.

Корр.: Ранее выставка во Франкфурте проводилась один раз в два года, московская – ежегодно. Будут ли изменения и сокращения в календаре выставок в будущем?

– Начиная со следующего года выставка во Франкфурте будет проходить по нечетным годам. MIMS «Автомеханика» вернется к своим привычным датам. Московская выставка, как показывают наши опросы и практика прошлых лет, остается важной для ведущих производителей и дистрибьюторов отрасли. Мы понимаем, что в даты проведения выставки во Франкфурте приоритеты ключевых игроков рынка технологий, автокомпонентов, запчастей и инструмента смещаются в пользу выставки в Германии. Тем не менее увеличивать интервал проведения MIMS «Автомеханика» мы пока не планируем.

Корр.: Посещая выставки в Германии, мы отмечаем для себя смещение фокуса в сторону высокотехнологичной тематики – электромобильность, автономное вождение. Это реальный тренд?

– Выставка является отражением отрасли. Если отрасль меняется, меняется также формат и масштаб выставки. Надо понимать, что в основном на выставке присутствуют лидеры рынка. Как правило, они задают тон. Это высокотехнологичные компании – разработчики и производи-

тели автокомпонентов, поставщики продукции на мировые автомобильные заводы. Изменения в формате германской выставки неизбежны, и связаны они в основном с популяризацией в Европе высокотехнологичного транспорта, с появлением новых драйверов автоиндустрии.

Корр.: В информационном пространстве мы слышим о большом количестве онлайн-проектов от Messe Frankfurt. Расскажите, что это за проекты и на кого они ориентированы.

– Начиная с марта этого года мы активно проводим вебинары. Они касаются выставочной деятельности Messe Frankfurt по ключевым направлениям. В России на площадке «Автомеханика» мы привлекаем к диалогу ключевых игроков сферы автобизнеса, активно взаимодействуем с Европейской ассоциацией бизнеса. Наши вебинары ориентированы на общение местного бизнеса и зарубежных инвесторов, которые видят потенциал для себя в России.

Кроме этого, осенью в Германии запускаются большие программы обучения для немецкоговорящей аудитории. Учитывая, что все выставки «Автомеханика», проводимые в мире, связаны между собой, в скором будущем мы намерены распространить этот опыт и на другие страны.

Корр.: Вы упомянули возможность проведения онлайн-выставки. Как будет строиться общение участников и посетителей?

– Это новое решение, и готовых разработок в этой области пока нет. Нам приходится состыковывать техниче-

ские возможности с потребностями наших клиентов. В данный момент мы прорабатываем с партнерами применение различных программ, позволяющих задействовать компьютер или смартфон с предустановленным софтом, переносными камерами, посредством которых участник демонстрирует продукцию своего шоурума, независимо от его местонахождения. При этом на стороне «посетителя» транслируется видео, дополненное необходимой технической информацией, номенклатурой, сертификатами. Мы эти решения уже опробовали, они дают хорошую визуализацию и широкие возможности клиенту работать офлайн с полученной информацией.

Корр.: Сколько стоит участие в онлайн-мероприятии?

– Для наших партнеров, забронировавших площади в этом году, участие в онлайн-мероприятиях будет бесплатным. Для всех остальных – платно, но это незначительные затраты, сопоставимые с арендой выставочной площади около 15 кв. м. Участие в онлайн-выставке будет включать, помимо прочего, определенные рекламные услуги с нашей стороны, воспользоваться которыми компании смогут накануне. Кроме этого, мы предоставим широкие возможности для трансляции презентаций, проводимых на стороне клиента.

Корр.: Каков будет охват онлайн-выставки в количественном выражении по участникам?

– Если в обычном режиме мы собирали в разное время до 2000 компаний-участников в Москве, то в онлайн-формате MIMS «Автомеханика» за два-три дня вместит не более десятой части от этого количества. Мы стремимся к компактному и насыщенному живым общением формату.

Для онлайн-общения в техническом плане готовых решений много, включая те, которые позволяют вещать на большую аудиторию. Но главная сложность онлайн-формата состоит в том, что B2B-мероприятия подразумевают прямое общение и количество посетителей должно соответствовать возможностям участников.

Корр.: Ввиду ограничения как вы расставляете приори-



теты, кого приглашаете?

– Чтобы уложиться в заданный формат, мы работаем в первую очередь с нашими компаниями-участниками, уточняем тех посетителей, которых они хотят видеть на онлайн-мероприятии обязательно. Кроме этого, у нас хорошо структурированы базы данных. Когда человек посещал ранее наши выставки, мы спрашивали его, что входит в сферу его интересов. Такой подход гарантирует выбор в пользу профессионалов, что для B2B является важным условием. Ведь если в обычном режиме выставка собирала тысячи посетителей в день, то для онлайн-мероприятия эта цифра должна значительно сократиться. Перед участниками стоит непростая задача: как правило, на обычной выставке на стенде участника работают несколько человек, и деловой формат выставки подразумевает индивидуальное общение, что в онлайн-формате, даже с количеством 200–300 посетителей в день, обеспечить очень непросто.

Корр.: Как быть с языковым барьером? Будет ли у посетителя возможность выбрать язык общения?

– Это актуальный вопрос, мы ищем решение в данный момент. В случае с английским и немецким языками проблем

не возникнет. Но, как известно, например, китайцы не говорят по-английски. Более того, переводчик с китайского должен видеть жесты и знать терминологию. В обычном формате выставки мы привлекали волонтеров из числа учащихся МГИМО, предварительно проводя для них тренинги. Как это будет реализовано онлайн, пока непонятно, но мы работаем над этим вопросом.

Корр.: Как вы считаете, вытеснит – или, может быть, частично заменит – онлайн-формат привычные, живые выставки в ближайшем будущем?

– У нас есть опыт проведения онлайн-выставок в сфере электроники и текстиля. В самом начале пандемии чувствовалась некая эйфория по отношению к ним. Участники и посетители высоко оценивали возможность сидя дома получить полную информацию о товаре. Многие компании заявляли о своем намерении уйти от реальных выставок в онлайн-формат.

Сейчас мы видим, что картина меняется и запросы идут все больше на участие в привычном формате – клиенты ждут возобновления полномасштабных выставок. Ведь в простом онлайн-вещании проблем нет, его можно провести на различных платформах без ограничения количества пользователей. Если мы говорим о

выставке, то она подразумевает живое общение представителя компании-участника и посетителя.

Нельзя забывать, что формат B2B-выставки – это не просто демонстрация, а то место, где получают обратную связь, где клиента знакомят с товаром, происходит деловое общение, которое в итоге приводит к заключению контрактов. На привычной выставке посетитель получает многообразие экспонатов, меняющиеся картинки. В онлайн-формате этого разнообразия меньше, и буквально через пару часов внимание посетителя сводится к нулю. В таких условиях полноценное общение, скорее всего, будет затруднено.

Messe Frankfurt существует 780 лет. В прошлые времена здесь всегда проходили ярмарки, затем – тематические выставки. Сегодня наши клиенты со всего мира, приезжая к нам, знают, что после посещения или участия в выставке они получат прибыль. Будет ли это возможно в полной мере с онлайн-форматом, пока неясно.

Я глубоко убежден, что в ближайшем будущем онлайн-формат сможет быть лишь дополнением к привычным выставкам, и после снятия ограничительных мер мы вернемся к привычному формату проведения выставок. ©



MERCEDES-BENZ E-CLASS: ПОПУЛЯРНЫЙ И ЖЕЛАННЫЙ

В сердце бренда Mercedes-Benz история появления класса с литерой «Е» занимает особое место. Это путь традиций и инноваций, интересных и разных автомобилей среднего размера, но премиального качества.

Предыстория появления E-Class уходит почти на 120 лет назад. В начале XX века воображением инженеров и конструкторов завладели автомобили, располагавшиеся ниже категорий люкс и премиум и в то же время по размеру бывшие крупнее малых автомобилей.

Когда два автопроизводителя в 1926 году объединились и образовали компанию Daimler-Benz AG, появилась версия среднеразмерного автомобиля. Одним из первых легковых автомобилей, выпущенных под новым брендом Mercedes-Benz, была модель типа 8/38 PS (W 02), получившая название Stuttgart 200. Вместе с 10/50 PS Stuttgart 260 (W 11, 1928 г.) эти две модели можно считать предшественниками E-класса.

Далее в том же духе были исполнены модели W 21

(1933 г.), W 143 (1936 г.) и W 138 (1936 г.), известный еще как 260 D, первый в мире серийный легковой автомобиль с дизельным двигателем. На волне экономического чуда с 1947 по 1955 год появились Mercedes-Benz 170 V-170 DS (W 136/W 191).

В номере швейцарского журнала *Automobil-Revue*, вышедшем в 1950 году, о Mercedes-Benz Model 170 V говорилось так: «Разве это не автомобиль, который по своим характеристикам, скромности, экономичности, безопасности, долговечности и, что не менее важно, красоте все еще выдерживает сравнение с последними хромированными творениями автомобильной моды?»

С 1953 по 1962 год седаны Mercedes-Benz Ponton с четырехцилиндровыми двигате-

лями и трехсекционной конструкцией с полностью интегрированными крыльями (W 120, W 121) новой компоновкой открыли «новую эру», не только поменяв эстетику, но и снизив сопротивление воздуха, а значит – расход топлива.

В качестве технического и эстетического лидера в 1954 году выступила 180-я модель Mercedes-Benz, а в 1958 году дебютировала элегантная 190 D. Основные инновационные детали линейки Ponton тех лет были таковы: задний мост оригинальной конструкции; дизайн, уменьшающий травмы; мягкая панель приборов; рулевое колесо с мягкой вставкой; замки двери с двумя предохранительными фиксаторами. Для усиления комфорта была разработана система отопления и вентиляции с индивидуальной регулировкой



MERCEDES-BENZ 10/50 PS STUTTGART 260 - 1928 г. в.



MERCEDES-BENZ 8/38 PS STUTTGART 200 - 1930 г. в.



Другие материалы
в этой рубрике



MERCEDES-BENZ 170 S CABRIOLET B (W 136) - 1950 г. в.



MERCEDES-BENZ 180 PONTON (W 120) - 1958 г. в.



MERCEDES-BENZ 190 TAIL FIN (W 110) - 1962 г. в.



MERCEDES-BENZ 220 STROKE/8 (W 115) - 1973 г. в.

для водителя и переднего пассажира.

Идея безопасного автомобиля получила развитие в седанах Mercedes-Benz с задними плавниками и четырехцилиндровыми двигателями (W 110), выпускавшихся с 1961 по 1968 год. Новаторская конструкция кузова модельной серии была признана вкладом в автомобилестроение. Более короткий капот и круглые фары отличали этих предшественников E-класса от S-класса. С середины 1960-х годов модели Tail Fin предлагали клиентам множество дополнительных усовершенствований автомобиля, например люк на крыше, гидроусилитель руля, подогрев заднего стекла, кондиционер, электропривод стекол.

В январе 1968 года миру был представлен элегантный модельный ряд W 114/W 115,

ставший популярным под названием Stroke/8 и получивший официальное название «Новое поколение». Суффикс «/8» указывал на год выпуска и использовался внутри компании, чтобы отличить модель от ее предшественников. Появление нового модельного ряда ознаменовало окончательное расставание с кузовом для премиального класса. В октябре 1968 года дебютировала модель Stroke/8 Coupe. Этот спортивный двухдверный автомобиль историки автомобилестроения называют прямым предшественником E-класса. Центральный замок, пятиступенчатая механическая коробка передач (с 1969 года на моделях с шестью цилиндрами) и легкосплавные диски были доступны для модели в качестве дополнительных опций. Гармоничный дизайн был создан

Полем Браком. Stroke/8 стала первой линейкой бренда, выведшей продажи бренда за миллион экземпляров. К 1976 году было построено более 1,8 миллиона седанов и еще 67 000 купе.

В 1976 году у людей появились основания мечтать об автомобиле, который манил ультрасовременным дизайном и богатым оснащением. И, по всей видимости, эту мечту нельзя было считать несбыточной, ведь до 1986 года Mercedes-Benz построил около 2,7 миллиона автомобилей легендарной серии 123. Спрос на модельный ряд был настолько велик, что некоторым клиентам пришлось ждать своих автомобилей по году. Показательно, что экземпляры серии 123 сохраняли цену при перепродаже на протяжении всей истории выпуска.

Разнообразие было ключевой характеристикой серии 123: в



MERCEDES-BENZ ESTATE (W 123) - 1977 г. в.



MERCEDES-BENZ 230 (W 123) 1979 г. в.

ПЕРСОНАЛИИ

ПЕРСОНАЛИИ



MERCEDES-BENZ 300 E (W 124) - 1987 г. в.



MERCEDES-BENZ 500 E LIMITED (W124)



MERCEDES-BENZ E 55 AMG 4MATIC (W 210)

модельном ряду были универсал, купе и лимузин. Линейка бензиновых двигателей включала модели 200, 230, 250, 280 и 280 E, а дизелей – 200 D, 220 D, 240 D и 300 D.

В 1980 году Mercedes-Benz выпустил свой универсал – впервые в Германии – легковой автомобиль с дизельным двигателем и турбонагнетателем в двигателе 300 TD мощностью 125 лошадиных сил. В апреле 1981 года американский журнал Road & Track писал: «Несомненно, Mercedes 300 TD – лучший универсал, предлагаемый в США сегодня, и, безусловно, самый

классный». С 1982 года впервые в этой категории автомобилей водитель получил защиту подушкой безопасности, а рулевое управление с усилителем стало стандартным оборудованием. Это поколение установило новый рекорд продаж – около 2,7 миллиона автомобилей, из них почти 2,4 миллиона – седаны, около 200 тыс. – универсалы и почти 100 тыс. – купе.

Модельный ряд серии 124, представленный в 1984 году, с 1993 года официально получил название E-Class. Литера «E» обозначала слово

«Einspritzung», то есть «впрыск топлива». Линейка получила облегченную конструкцию и оптимизированную аэродинамику. Поколение предлагало четыре варианта кузова: седан, универсал, купе и кабриолет. Причем кабриолет сыграл особую роль в развитии модельного ряда Mercedes-Benz. После 20-летнего перерыва это был первый четырехместный автомобиль с открытым верхом. В апреле 1986 года журнал Road & Track писал: «300 E – это автомобиль, который превосходит своих прямых конкурентов, обеспечивая характеристики ускорения и управляемости, бросающий вызов многим дорогим спортивным автомобилям и автомобилям GT. Он делает все это с бесценным запасом прочности и надежности, который не имеет себе равных. Добавьте к этому престиж или статус, если такие вещи важны для вас, и вы получите четырехдверный седан, который может принести огромную пользу водителю-энтузиасту – не говоря уже о чертовском удовольствии».

В серии 124 в 1990 году дебютировал и Mercedes-Benz 500 E – первая восьмицилиндровая модель в истории E-Class, которую собирали на заводе Porsche. Журнал Auto motor und sport охарактеризовал новинку так: «Добродушный, как сказочный дядя, маневренный, как шустрый спортивный автомобиль, и в довершение всего, удобный». Топовой же моделью 124-й серии был E 60 AMG, выпущенный в 1993 году. Это был первый высокопроизводительный автомобиль в истории E-Class, разработанный Mercedes-Benz в сотрудничестве с AMG. Серия 124 совершила беспрецедентный технологический скачок в разработке двигателей и кузовов в топе средней категории моделей бренда. В серии 124 стали доступны автоматически активируемая система полного привода 4MATIC, автоматическая блокировка дифференциала (ASD) и система противоскольжения при ускорении (ASR). В июне 1993 года модельный ряд 124 был пересмотрен и получил новое имя, семейство стало именоваться E-Class.

В 1995 году был представлен так называемый четырехглазый «мерседес» со сдвоенными эллиптическими фарами. Модель получила престижную дизайнерскую премию «Красная точка» и была названа журна-



Другие материалы
в этой рубрике

листами самым смелым дизайнерским прорывом в истории компании Mercedes. На Международном автосалоне (IAA) Mercedes-Benz представил топ-модель E 50 AMG мощностью 255 лошадиных сил. После рестайлинга 1999 года место топовой модели занял E 55 AMG (354 л. с.).

На смену 124-й серии в 1995 году пришла серия 210, предложившая приобретателям три линии дизайна – «классика», «эlegantность» и «авангард». Эти автомобили были занижены в стандартной комплектации, оснащены спортивной подвеской и широкими шинами на 16-дюймовых легкосплавных дисках. В стандартную комплектацию также входили ксеноновые фары с газоразрядными лампами и динамическое регулирование угла наклона фар. Для особо взыскательных клиентов была доступна версия AMG. В модельном ряду 210 Mercedes-Benz представил около 30 новых технических характеристик. В серии вышли и бронированные версии автомобилей, внешне не отличающиеся от обычных машин.

Первые представители серии 211 сошли с конвейера в марте 2002 года. Этот модельный ряд установил новые стандарты с точки зрения безопасности, комфорта и динамики движения со множеством технических новшеств. Через год после выпуска седана бренд представил универсал и функцию активного биксенонового света. Стандартное оборудование включало электрогидравлическую тормозную систему SBC, автоматическую систему кондиционирования воздуха с сенсорным управлением, легкосплавные диски, датчик дождя и автомобильное радио Audio 20. С осени 2003 года система постоянного полного привода 4MATIC стала доступна в седанах и универсалах с шестицилиндровыми бензиновыми двигателями. Можно было дополнить стандартную тормозную систему с электрогидравлическим управлением Sensotronic Brake Control (SBC) и электронную программу стабилизации ESP инновационной системой пневматической подвески Airmatic DC (Dual Control).

Модельный ряд E-Class в серии 211 постоянно расширялся, и в 2004 году был запущен в производство E 200 NGT – автомобиль на природном газе. Осенью 2005 года на рынок был выпущен E 420 CDI с



MERCEDES-BENZ E 200 (W 210) - 2000 г. в.



MERCEDES-BENZ E-CLASS (W 211) - 2008 г. в.



MERCEDES-BENZ E-CLASS (W 212) - 2009 г. в.

самым мощным в мире дизельным двигателем V8 (314 л. с.). Самым мощным E-Class в истории стал E 63 AMG мощностью 514 лошадиных сил.

В январе 2009 года Mercedes-Benz продемонстрировал нового представителя E-Class серии 212. В дополнение к седану W 212 и универсалу S 212, представленным в августе 2009 года, это поколение также содержало две спортивные элегантные двухдверные модели – купе C 207 и кабриолет A 207. К апрелю 2009 года «созрела»

топовая версия E 63 AMG (525 л. с.). Семь подушек безопасности в стандартной комплектации, натяжители ремней, активные подголовники и крепления для детских кресел Isofix обеспечили серии 212 образцовый уровень пассивной безопасности, а в качестве опции были доступны пневмоподвеска, адаптивная система дальнего света, система удержания полосы движения, помощь в слепых зонах, тормоза Pre-Safe с автономным экстренным торможением и многоконтурные сиденья с функцией массажа. Одной

ПЕРСОНАЛИИ

ПЕРСОНАЛИИ



MERCEDES-BENZ E-CLASS COUPE E 500 AMG - 2009 г. в.



MERCEDES-AMG E 43 4MATIC (W 213) - 2016 г. в.



MERCEDES-BENZ E 300 DE HYBRID - 2019 г. в.



MERCEDES-BENZ E-CLASS EXCLUSIVE - 2020 г. в.

из инновационных вспомогательных систем была стандартная система обнаружения усталости Attention Assist.

В 2011 году были выпущены E 300 BlueTEC Hybrid – первый дизельно-гибридный легковой автомобиль от Mercedes-Benz – и E 400 Hybrid. В 2013 году появился модернизированный модельный ряд E-Class со свежим языком дизайна, с новыми эффективными двигателями и пакетом Intelligent Drive из одиннадцати вспомогательных систем. В E 350 BlueTEC дебютировала первая в мире девятиступенчатая автоматическая гидротрансмиссия 9G-Tronic.

В 2015 году E-Class сделал важный шаг к универсальному подключению автомобиля к интернету через мультимедийную систему Comand Online. В 2016 году на рынок вышло семейство «самых интеллектуальных» бизнес-седанов 213-й и 238-й серии. В серии 213 был предложен целый ряд мер по предотвращению аварий и функции полуавтоматического вождения.

Далее электронные компоненты и функции Mercedes-Benz получили настолько стремительное развитие, что одно их перечисление здесь заняло бы очень много места. Суть, однако же, в том, что в 2020 году Mercedes-Benz снова представил обновленный E-Class под слоганом «Интеллект становится захватывающим». Но это уже начало другой истории...



Другие материалы
в этой рубрике

С ШИРОКИМ ПОЛЕМ ЗРЕНИЯ

Инженеры компании ZF предложили автопроизводителям камеру S-Cam4.8 с горизонтальным полем обзора в 100 градусов. Таких камер, выступающих инструментом выполнения требований Euro NCAP 5-Star Safety Ratings и IIHS Top Safety Pick+, пока немного.



ZF/Infocam360

Камера позволяет совершенствовать такие системы, как автоматическое экстренное торможение при угрозе пешеходу и велосипедисту, она делает еще надежнее функцию удержания полосы движения. Новинка может найти место и в автоматизированных системах вождения, в электронных ассистентах водителя.

В сотрудничестве со специалистами компании Mobileye инженеры ZF проектируют, разрабатывают и поставляют передовые системы камер, созданных на базе процессора Mobileye EyeQ4. Они распознают различные объекты и особенно эффективны именно в защите наиболее уязвимых участников дорожного движения. Процессор Mobileye EyeQ4 используется в камере Tri-Cam4 с тремя объективами, позволяющими фиксировать объекты на большом и малом рассто-

янии с широким полем обзора.

Передовые сенсорные технологии ADAS компания ZF сейчас поставляет автопроизводителям по всему миру, это лидары, фронтальные камеры, радары среднего и полного

диапазонов. В скором будущем ZF планирует запустить свою систему coAssist Level 2+, отличающуюся от аналогов иных производителей демократичной ценой, много ниже тысячи долларов. ©

МОТIP
 MaxMeyer
 COITMAK
 3M

АВТОМАЛЯР
 ГРУППА КОМПАНИЙ
 www.avtomalyar.kz

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ • ВСЕ ДЛЯ АВТОМАЛЯРА • ПОДБОР КОЛЕРА • АВТОСТРАХОВАНИЕ

InnoColor befara DYNA COAT Admiral

+7727/290-84-53, 346-82-53, +7707/225-39-33, +7707/225-39-99 e-mail: info@avtomalyar.kz

ЧТОБЫ КОНТРОЛИРОВАТЬ «ДЫХАНИЕ»

Все ключевые параметры процесса сгорания топлива в двигателях уже поставлены под контроль электроники, однако вне тенденции осталось «дыхание» мотора. И с этой оплошностью инженеры Samcon Automotive мириться не намерены: они предложили интеллектуальную технологию Valve (iVT).



Фото: Samcon Automotive

Суть предложения заключается в том, чтобы уйти от механической системы регулировки клапанов и заменить распределительный вал электрическими приводами, которые смогут точно управлять процессом впуска-выпуска. Разработчики новации утверждают, что это будет таким же прогрессивным шагом, как переход от карбюра-

торов к инжекторам. Инженеры сулят автопаркам с тяжелыми дизельными моторами очень существенную экономию, а автопроизводителям обещают соответствие все более строгим нормам по вредным выбросам. Технология iVT может быть использована для контроля температуры выхлопных газов, а это важно с точки зрения продления жизни катализаторов, цикл жизни которых плотно связан с фактором перегрева.

Технический консультант Samcon Automotive Нил Батлер пояснил, что iVT с его программным обеспечением предоставляет неограниченный контроль работы клапанов – от холодного пуска и рециркуляции отработавших газов до дезактивации цилиндров по требованию. Вместе с этим, на фоне соблюдения норм по выбросам, многие грузовые автомобили стали оснащать оборудованием, стоящим дороже, чем сам двигатель. Хотя iVT не может полностью исключить оборудование для последующей обработки выхлопных газов, она способна уменьшить его размеры, стоимость и вес.

Но ярче всего iVT проявляет себя в снижении расхода топлива. Специалисты Samcon Automotive считают, что технология может повысить эффективность среднего грузовика Heavy Duty Diesel на 5%.

Директор Центра устойчивых автомобильных перевозок и профессор машиностроения Кембриджского университета Дэвид Чевон выразил мнение, что трансмиссия легковых и грузовых автомобилей неизбежно будет меняться. Он считает, что двигатели внутреннего сгорания будут служить по крайней мере еще десятилетие, а может быть, и гораздо дольше – в качестве компонента гибридной трансмиссии.

Цифровое управление фазами газораспределения с помощью электродвигателей не требует изменений в существующей инфраструктуре, экономит деньги операторов и уменьшает воздействие на окружающую среду.

ДЕЗИНФЕКЦИЯ ОТ OSRAM

Один из ведущих мировых производителей оборудования освещения предложил рынку устройства Osram AirZing для дезинфекции воздуха в помещениях ультрафиолетовыми лучами.

Основным действующим элементом AirZing являются газоразрядные лампы низкого давления Osram Puritec HNS. Применять такие устройства можно на станциях техобслуживания, в автомагазинах, в офисах и на других объектах автобизнеса, где есть риск передачи вирусной инфекции.

В большинстве стран в качестве противостояния COVID-19 широко используется дезинфекция химическими средствами, однако они имеют побочные вредные эффекты при соприкосновении с ними или при вы-

хании, да и эффективность их далека от абсолютной. Кроме того, взаимодействуя с химпрепаратами, возбудители болезни могут приспосабливаться, мутировать и становиться агрессивнее. В отличие от этого устройство AirZing работает в коротковолновом диапазоне ультрафиолетового спектра (253,7 нм). Этот свет устраняет до 99,9% вирусов и бактерий,

не представляя опасности для людей. Впрочем, инфракрасные датчики движения отключают устройство, если в зону его действия кто-то входит. Процесс дезинфекции помещения можно запускать в режиме отложенного старта, в нерабочее время.

В Пекине такие устройства установили в одном из крупнейших госпиталей – XTS Hospital, который специализируется на лечении пациентов с легочными инфекциями, и в медицинских центрах, занимающихся борьбой с COVID-19. Эффективность устройств подтвердила Национальная комиссия Китая по здравоохранению.





Другие материалы
в этой рубрике

ТЕХНОЛОГИИ

ТЕХНОЛОГИИ

АБСОЛЮТНАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ

Компания Webasto разработала и предложила рынку компактную систему фильтрации воздуха, которая может очень пригодиться медицинским и спасательным автомобилям, а также общественному транспорту.

Системы фильтрации HFT 300 и HFT 600 могут быстро и просто устанавливаться практически в любой интерьер – от салона машины скорой помощи до автобуса или трамвая. Фильтры отсекают частицы минимальным размером в 0,3 микрон, в том числе вирусы, бактерии, аэрозольную взвесь и пыль. Новинки способны обрабатывать от 5 до 10 кубических метров воздуха в минуту. Степень очистки заявляется производителем как равная 99,9 процента.

Фильтры HFT 300 и HFT 600 соответствуют рекомендациям



Фото: Webasto

Всемирной организации здравоохранения, центров США по контролю и профилактике заболеваний и Европейского центра по профилактике и контролю заболеваний.

Новые фильтры выпускаются в виде цилиндров диаметром 20 сантиметров, длиной

60 или 120 сантиметров. Вес их составляет соответственно длине 3,1 и 5,5 килограмма. Компания-производитель реализует также и монтажные кронштейны. Системы фильтрации подключаются к сети с напряжением 12 или 24 вольта.

РЕКЛАМА

TRUCK MOTORS

ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ
ОТ ВЕДУЩИХ МИРОВЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

АКЦИЯ

с 01.09.2020 по 30.11.2020

- 1 Регистрируйся на сайте shop.truckmotors.kz
- 2 Получи скидку на первый месяц работы 5%
- 3 Крути барабан и получи СКИДКУ на первый заказ ДО 50%

Акция действует на весь ассортимент, присутствующий на сайте, за исключением заказных позиций



РК, г. Алматы, Жетысуский р-н, ул. Ратушного, 70,
тел.: +7 7727 294 21 32,
+7 775 000 42 44, +7 778 000 42 44
e-mail: info@truckmotors.kz

ТЕХНОЛОГИИ

ТЕХНОЛОГИИ

АККУМУЛЯТОР КАК УСЛУГА

Китайский производитель электромобилей премиум-класса компания NIO сообщила об официальном запуске программы BaaS, предоставляющей ходовую батарею в качестве подписной услуги.



© NIO, ЧИНА



Идея заключается в том, что покупатель может приобрести электроприводный автомобиль NIO без аккумулятора. Это сильно снижает цену машины. Параллельно автовладелец может выбрать подходящую емкость аккумулятора, в зависимости от потребностей и цены, и подписаться на него. Подписка подразумевает не только получение батареи, но и ее обслуживание по плану Worry-Free от NIO. Помимо этого пользователи программы BaaS получают весьма существенную скидку на приобретение любой модели электромобиля NIO – более 4 миллионов тенге. Месячная же подписка на батарею в 70 кВт*ч составляет приблизительно 5000 тенге. Проект поддерживается политической национальных субсидий NEV 2020.

Услуга доступна пока лишь для граждан Китая, но уже смело «пошла в жизнь». Для реализации идеи BaaS построена национальная сеть из 143 станций и служб Power Swap. Недавно в Китае был утвержден и национальный стандарт замены аккумуляторов электромобилей, разработкой которого занимались специалисты NIO в содружестве с коллегами из Китайского центра автомобильных технологий и исследований.

©

ПРИОРИТЕТ – УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ, ДОСТУПНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Компания Mahle представила два решения по воздушной фильтрации топливных элементов. Благодаря модульной конструкции разработчики новых моделей автомобилей смогут из готовых компонентов составить решения для каждой отдельной модели.

Новые воздушные фильтры, через которые проходит воздух, охлаждающий ячейки, мощностью 25–50 или 80–120 кВт защищают топливные элементы от вредных газов и загрязняющих частиц. В конечном итоге фильтры обеспечивают работу топливного элемента в течение всего срока службы автомобиля, сводя к минимуму использование дорогих катализаторов, содержащих платину. Чем меньше вредных газов попадает в элемент, тем меньше платины требуется для

обеспечения его продолжительной работоспособности.

Делая конструкцию воздушного фильтра проще и дешевле, Mahle приближает эту «технологии будущего» к массовому рынку. Фильтрующая среда состоит из нескольких слоев: подложки для механической стабильности; сажевого уловителя; молекулярного слоя, который предотвращает попадание в топливный элемент аммиака; слоя активированного угля, поглощающего нежелательные углеводороды, диоксид серы,

сероводород и оксиды азота.

Помимо решений по фильтрации специалисты Mahle работают в области управления температурой и воздухом, силовой электроники для автомобилей с топливными элементами. Основное внимание при этом уделяется снижению стоимости систем в сочетании с их более высокой эксплуатационной безопасностью.

©



© DaimlerChrysler Mahle



Другие материалы
в этой рубрике

КОНВЕРТИРУЕМАЯ ЭНЕРГИЯ

На стоянке перед новым выставочным павильоном Nissan в Йокогаме владельцы электромобилей смогут оплатить парковку частью заряда своей тяговой батареи.



Фотоматериал Nissan

Сам павильон оснащен солнечными батареями, а часть энергии получает от гидроэнергетических установок. То есть здание воплощает собой бережное отношение к окружающей среде. Где же, как не здесь, можно продемонстрировать обществу, как электромобили будут интегрированы в нашу повседневную жизнь?

Причем в качестве не только транспортных средств, но и средств платежей.

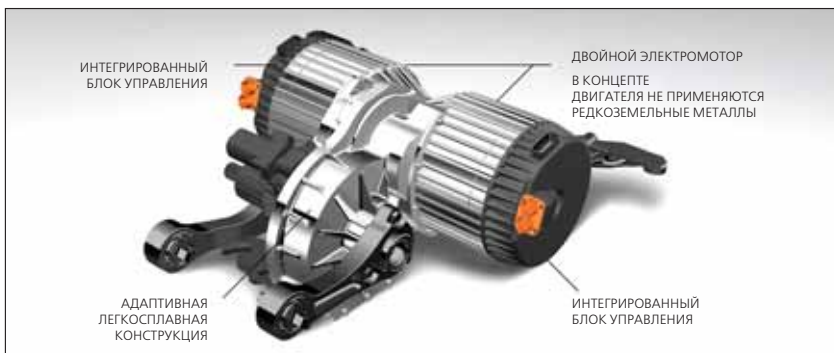
Технологии Share и Nissan Energy Storage позволяют потреблять или хранить электроэнергию в аккумуляторах электромобилей, использовать ее, например, для электроснабжения домов или даже небольших предприятий, таких как кафе в павильоне Nissan.

В Японии Nissan заключил соглашения с местными органами власти на использование электромобилей Leaf в качестве мобильных аккумуляторов, которые могут поставлять энергию во время стихийных бедствий. Батареи электромобилей в Стране восходящего солнца используются также для питания уличных фонарей.



ПРОЕКТ OSTOPUS

В Bentley Motors объявили о старте исследовательского проекта, направленного на поиск прорывных решений в строительстве электроприводных трансмиссий. Компания в сотрудничестве с партнерами, в частности, обещает преобразовать полностью интегрированные силовые агрегаты электромобилей, избавив их от постоянных магнитов и медных катушек.



Фотоматериал Bentley

Проект Octopus («Оптимизированные компоненты, тестирование и моделирование, наборы инструментов для сверхвысокоскоростных силовых агрегатов») уже работает с системой электропривода, которая превзошла характеристики новейших двигателей с постоянными магнитами. Данное решение устраняет необходимость в магнитах из сплавов редкоземельных элементов и в медных обмотках.

Octopus возьмет на вооружение этот передовой двигатель, силовую электронику и конструкцию трансмиссии, добавив материалы нового поколения, оптимизируя производственные процессы, моделирование и испытательные циклы, чтобы предоставить трансмиссию с электронным мостом и уникальными уровнями интеграции для реальных приложений к 2026 году.

Представитель Bentley

Motors Стефан Фишер сообщил, что в компании есть четкий план, чтобы к 2023 году предложить гибридный вариант для каждой модели, начиная с Bentauga. Полностью электрический Bentley планируется выпустить к 2026 году.

Сегодня еще остаются проблемы и ограничения в живности и возможностях интеграции силовых агрегатов, поэтому силы привлекаются серьезные: специалисты Bentley Motors сосредоточились на настройках спецификаций, инженеры Advanced Electric Machines Ltd занимаются в проекте производством двигателя и монтажом систем, а сотрудники Thinking Pod Innovations Ltd и Ноттингемского университета занимаются оптимизацией силовой электроники, коллективы Института перспективных автомобильных систем (IAAPS) и Университета Бата разрабатывают комплексный системный анализ и процедуру испытаний, в HiETA Technologies Ltd производят компоненты для управления температурным режимом, специалисты FD Sims Ltd разрабатывают проводные технологии нового поколения, в Talga Technologies Ltd работают с новыми материалами для обмотки, компания Diamond Light Source обеспечивает доступ к рентгеновскому оборудованию для измерений, а Центр Хартри разрабатывает инструменты для тестирования систем.



В БОРЬБЕ ЗА ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ

Hyundai Motor Group недавно объявила о разработке сразу трех новых технологий, улучшающих качество воздуха в транспортных средствах и создающих более комфортную, здоровую среду для водителя и пассажиров.



Новые технологии называются After-Blow, Multi-Air Mode и Fine Dust Indicator. Суть первой из них заключается в высушивании конденсата, появляющегося на испарителе системы кондиционирования. Дело в том, что влага там содействует появлению плесени. Обычно конденсат стекает естественным образом около получаса после выключения двигателя. After-Blow справляется с просушкой испарителя за 10 минут. Система кондиционирования в течение этого времени автоматически обеспечивает приток наружного воздуха, чтобы предотвратить повторное появление влаги. Технология After-Blow связана с интеллектуальным датчиком батареи (IBS), поэтому процесс просушки не будет запускаться или прекратится, если заряд аккумулятора будет низким, то есть новой функции разрядить его полностью не удастся. Технология также не запускается при низкой температуре наружного воздуха.

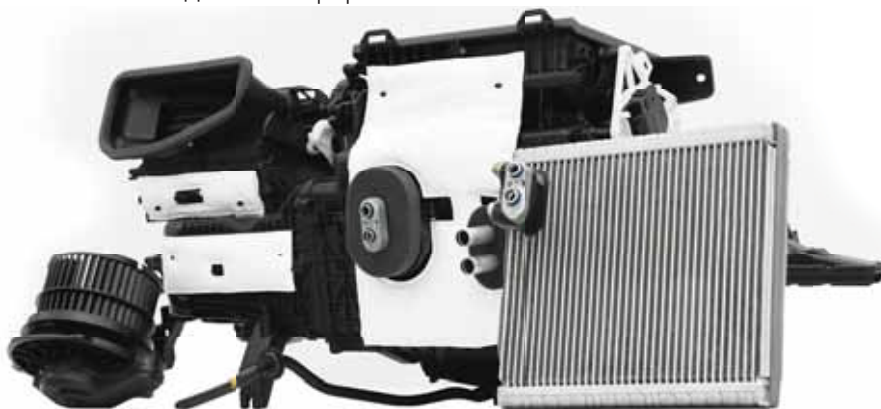
С системами кондиционирования

и отопления связана также технология Multi-Air Mode, которая распределяет воздух по множеству каналов в сиденьях водителя и пассажира. Общий объем вентиляционного потока остается прежним, но, рассеиваясь, поток становится мягче, деликатнее.

Технология индикации мелкой пыли Fine Dust Indicator контролирует уровень присутствия ультрадисперсных частиц в салоне автомобиля и предоставляет оцифрованную информацию водителю. Для большей наглядности инфор-

мации о загрязненности воздуха используются четыре цвета: синий (0–15 мкг/куб. м), зеленый (16–35 мкг/куб. м), оранжевый (36–75 мкг/куб. м) и красный (76 мкг/куб. м и выше). Когда система обнаруживает уровень загрязнения в 36 мкг/куб. м, автоматически запускается процесс очистки воздуха в режиме рециркуляции, а система кондиционирования снижает влажность.

Впервые установить данные технологии планируется в новых автомобилях Kia, Hyundai и Genesis.





Другие материалы
в этой рубрике

ТЕХНОЛОГИИ

ТЕХНОЛОГИИ

ЭЛЕКТРОПРИВОД ДЛЯ ТЯГАЧЕЙ

Компания ZF в целях обеспечения эффективного и экологически нейтрального перемещения грузов терминальными тягачами предложила автопроизводителям электрический центральный привод ZF CeTrax, который уже интегрирован в тягачи YT203-EV и BC202-EV.



ZF интегрировала

по принципу «подключи и работай», интеграция его в существующие платформы может быть выполнена с небольшими изменениями шасси. Поэтому перейти с традиционных версий с ДВС на электрический привод будет несложно, а преимущество в весе и КПД разработчики сулят существенное. Максимальная мощность электромотора – 300 киловатт. В комплект поставки включены инвертор и устройство управления приводом.

Компания Terberg, интегрировавшая электропривод CeTrax в тягачи YT203-EV и BC202-EV, тщательно протестировала новинку в работе с грузами DPD. Эта работа заняла несколько месяцев, а проходили испытания в Нидерландах. В результате руководство компании осталось довольным приводом, понравился он и водителям тягачей. В 2021 году планируется появление четырех новых электроприводных тягачей YT203-EV в порту г. Хельсингборга – второго по величине контейнерного порта Швеции.

На складах, в депо, в логистических центрах и других точках перегрузки терминальные тягачи обеспечивают перемещение контейнеров и фургонов вперед и назад, а значит, трансмиссия в этих тягачах должна быть мощной, отзывчивой и надежной.

Электрический центральный привод CeTrax устанавливается в уже выпущенные машины

РЕКЛАМА

www.osram.ru



Наполни жизнь светом!

OSRAM LEDriving® ходовые и рабочие огни

Там, далеко от дома, в темноте, ты должен быть уверен в том, что твоя техника не подведет тебя. Светодиодные фары дополнительного освещения OSRAM LEDriving® созданы для того, чтобы поддержать тебя в самых сложных ситуациях, независимо от того, находишься ты на трассе или на бездорожье. Разнообразные формы, уровень яркости и варианты геометрии светового потока позволяют подобрать правильный свет для любых задач, от ночных внедорожных приключений, до применения в сельскохозяйственной или строительной технике.

Ночь не нарушит твоих планов!

Свет – это OSRAM

OSRAM

www.osram.ru

БЫСТРЫЕ ТОРМОЗА

Если аэродинамические решения в мире «Формулы-1» от сезона к сезону меняются незначительно, то мощность двигателей нарастает, становятся выше пиковые скорости, а значит, болид сложнее остановить. Поэтому специалисты, производящие тормозные системы, не устают работать над совершенствованием предлагаемой продукции.

Для формульных болидов компания Brembo предложила углеродные передние диски толщиной 32 мм и задние толщиной 28 мм. Это базовое реше-



ние, но в зависимости от конкретных условий гонки команда может выбрать один из шести вариантов передних дисков и из двух вариантов задних.

До этого Brembo предлагала гонщикам только три варианта передних дисков, они различались количеством отверстий и вентиляционными бороздками на внешней стороне диска, рассеивающими нагретый воздух. Наиболее сложную конфигурацию дисков производитель предлагает для таких трасс, как «Сахир» (Бахрейн), «Марина Бей» (Сингапур), «Яс Марина» (Абу-Даби), петля им. Жюль Вильнёва (Монреаль, Канада). В заездах по этим трассам пиковая

температура доходит до 1200 градусов.

Инженеры Brembo стараются также увеличивать скорость отклика тормозной системы BBW (Brake By Wire), которую в 2020 году «приняли на вооружение» уже четыре гоночные команды. Работают специалисты и над суппортами, учитывая потребности конкретного болида, пытаясь найти оптимальное соотношение массы и жесткости. В год команда «Формулы-1» заказывает в среднем 10–15 комплектов суппортов, так как проходит суппорт в гонке лишь 10 тысяч километров.

В ходе разработок применяются сложные методы проектирования и система датчиков, фиксирующая температуру дисков и суппортов в каждый конкретный момент гонки. Brembo предлагает гоночным командам также два варианта углеродных тормозных колодок.

Стоит упомянуть тот факт, что технологии и материалы, полученные в результате разработки продуктов для автоспорта, успешно применяются в производстве продукции Brembo для гражданских автомобилей.

Фото: материал Brembo

МОДУЛЬ К ЭЛЕКТРОПРИВОДУ

Компания BorgWarner начала поставки эффективных и легких модулей электропривода (eDM) китайским компаниям, производящим электроприводные транспортные средства.

Конструкция модуля делает его идеальным решением для установки на переднюю или заднюю ось и обеспечивает высокий уровень интеграции системы, ее производительность, долговечность и эксплуатационную эффективность.

Основное преимущество eDM заключается в обеспечении дополнительной мощности главного привода как для гибридных, так и для полностью электрических транспортных средств. Эффект достигается благодаря выстраиванию баланса между мощностью и крутящим моментом. Высокоточная передача снижает системные потери. Компактное устройство в алюминии-

вом корпусе довольно просто интегрируется в транспортные средства и увеличивает пробег на одной зарядке.

Новинка уже нашла применение в электрических кроссо-

вах JMC-Ford Territory EV и Aways U5, где eDM разместили на передней оси, а также в электроприводном внедорожнике Leading Ideal One, в котором устройство находится на задней оси. Производство модулей BorgWarner для этих моделей развернуто в Пекине и Ухане. Специалисты компании-разработчика заверили, что исследования в данном направлении будут продолжаться.



Фото: материал BorgWarner



Другие материалы
в этой рубрике

НЕВИДИМОЕ СДЕЛАТЬ ВИДИМЫМ

Пешеходы, скрытые из виду транспортными средствами, велосипедисты, проезжающие перед автомобилем, внезапно приближающиеся автобусы – эти и другие факторы сильно осложняют управление легковым автомобилем в условиях города. Коллектив немецких инженеров пришел к выводу, что помочь водителям могут фонарные столбы.



© Bosch, Mercedes-Benz

Достигая высоты шесть метров, уличные фонари доминируют над дорожным движением. Осветительные мачты в исследовательском проекте MEC-View оснастили видеокameraми и лидарами. Эти инструменты посредством сотовой связи в режиме реального времени транслировали важную информацию потоку транспортных средств, предупреждая таким образом водителей о невидимых им препятствиях – автомобилях, велосипедах или пешеходах.

Проект разрабатывался более трех лет и вот наконец приблизился к стадии внедрения в жизнь. Федеральным министерством экономики и энергетики Германии в него было инвестировано 5,5 млн евро. Основными разработчиками выступили компании Bosch, Mercedes-Benz, Nokia, Osram, TomTom, IT Designers, университеты Дуйсбурга-Эссена и Ульма. В городе Ульм проходили ходовые испытания техники и технологий, совершенствовалась инфраструктура.

Система MEC-View обрабатывает изображения и сигналы с камер и датчиков, объединяет их в цифровые карты с высоким разрешением и по воздуху передает в автомобили. Технология передачи данных практически не имеет задержки, так как поддерживается интегрированными в сотовую сеть мощными вычислительными серверами.

В Ульме тестировалось и взаимодействие автоматизированных транспортных средств в реальных условиях дорожного движения. Один из перекрестков

в этом городе печально известен плохим обзором для водителей транспортных средств, выезжающих с проселочной дороги на главную магистраль. Благодаря MEC-View автоматизированный прототип заранее хорошо считывает ситуацию на перекрестке и соответствующим образом выстраивает стратегию вождения. В результате автомобиль плавно сливается с трафиком без остановки. Такое развитие событий делает движение не только плавным, но и более безопасным. ©



ЗАПЧАСТИ



Фотомонтаж Bosch

ЧТОБ РУЛИТЬ БЕЗ ПРОБЛЕМ

Компания Bosch расширила портфолио деталей, предназначенных для обслуживания рулевой системы задней оси грузовых автомобилей.

Подруливание задней осью улучшает динамику вождения, сокращает радиус разворота и снижает износ шин. В гидравлических системах руление с передней оси гидравликой через главный и центрирующий цилиндры транслируется назад. В электронной системе подруливание на задней оси осуществляется электронным блоком при посредстве гидравлического клапана и центрирующего цилиндра.

Как можно догадаться, механизм подруливания задней осью испытывает высокие нагрузки, особенно если дело касается машин с несколькими осями или перевозящих тяжелые грузы. Причин повреждения здесь может быть несколько – от банального механического воздействия или утечки гидравлической жидкости до неправильного подбора жидкости и ее перегрева.

Очевидно, что выход из строя рулевого управления, пусть даже на задней оси, может обернуться большими неприятностями в пути. Поэтому работоспособность системы и ее компонентов должна регулярно проверяться, а поврежденные детали – заменяться. Тут-то и могут пригодиться те 144 новые детали, которыми Bosch пополнил свой портфель. Среди новинок – рабочие цилиндры, шаровые опоры, резервуары для жидкости, гидроаккумуляторы, клапаны и индикаторы, рычаги и рулевые сошки.



©



Фотомонтаж Nisshinbo

КОЛОДКИ ИЗ STRONG CERAMIC

Компания Nisshinbo – один из ведущих конвейерных поставщиков азиатских автоконцернов – представила тормозные колодки, изготовленные из нового материала, получившего название Strong Ceramic (SC).

Колодки с улучшенными фрикционными характеристиками предназначаются для коммерческих автомобилей и внедорожников. Постепенно привычные колодки Nisshinbo выйдут из обращения, а их место в тормозной системе займут колодки со смесью Strong Ceramic. По заверению производителя, уже к зиме в артикулах и на упаковке комплектующих Nisshinbo появится маркировка «SC».

Как известно, при торможении тяжелого автомобиля, особенно когда он движется под уклон, тормозная система испытывает сильнейшую нагрузку. Тормозной диск может разогреваться до 800 градусов Цельсия и выше, экстремальная температура воздействует и на колодки. При разработке нового материала специалисты компании Nisshinbo моделировали подобные условия на испытательных стендах и сумели добиться уверенного противостояния Strong Ceramic разогреву.

©

ФИЛЬТР ДЛЯ БОЛЬШЕГРУЗОВ

Компания UFI Filters начала поставки масляных фильтров для мощных двигателей Cursor 11 и Cursor 13, которыми комплектуются тяжелые грузовики.

Новинки вошли в состав оригинального оборудования, они соответствуют стандарту Euro 6D и устанавливаются на автомобили Iveco Stralis S-Way и X-Way, а также на Iveco Trakker и Astra HD9. Монтажная опора новинки изготовлена из литого под давлением

алюминия, корпус – из прочного пластика, удерживающего давление в 13 бар.

В модуль устанавливается картридж с фильтрующим элементом. Это гофрированный многослойный материал, состоящий из целлюлозы и синтетических волокон, соединенных со слоем из стекловолокна. Фильтрующий элемент может работать с новейшими типами масел и способен блокировать микрочастицы



Фотомонтаж UFI

загрязнений до 600 рабочих часов. Новинку уже можно увидеть в каталоге компании.

©



Другие материалы
в этой рубрике

ФАРЫ OSRAM LEDRIVING

Многие владельцы внедорожной техники рано или поздно задумываются об установке дополнительного бортового освещения. И не только потому, что прожекторы и лайтбары на крыше и бампере придают машине брутальный вид. Какими бы яркими ни были штатные фары, их оказывается недостаточно для того, чтобы уверенно передвигаться по пересеченной местности в темное время суток.



Когда дорожные условия требуют интенсивного освещения, на выручку приходят надежные и функциональные осветительные приборы OSRAM. Фары дополнительного и рабочего света семейства LEDriving с высокоэффективными светодиодами – самые передовые на рынке решения, созданные по уникальным немецким технологиям. Эти фары отличаются повышенной устойчивостью при езде по бездорожью, обладают мощным световым потоком и обеспечат отличный обзор при любых погодных условиях.

Мощный однородный свет

Особое внимание инженеры компании OSRAM уделили конструкции фар дополнительного и рабочего света семейства LEDriving. Специально разработанный изогнутый рефлектор свободной формы повышает оптические характеристики приборов – улучшает фокусировку светового потока и уменьшает блики. Фары OSRAM обеспечивают высокую оптическую эффективность и равномерное распределение света без эффекта ослепления. Когда дорога залита ярким светом без слепых зон и теней, езда становится комфортной: однородное освещение позволит водителю четче видеть дорожное полотно и защитит глаза от переутомления в долгих поездках.

Приборы, проверенные в суровых условиях Арктики

LED-оптика OSRAM полностью герметична, выдерживает сильные вибрации и скачки напряжения. Прочная конструкция алюминиевого корпуса, небьющаяся линза из поликарбоната и надежные крепления обеспечивают светодиодным приборам устойчивость к ударам и механическим повреждениям. Фары дополнительного и рабочего света OSRAM LEDriving обладают высоким классом защиты IP67/IP69K – они не боятся воды и пыли и выдержат любую тряску, характерную для езды по проселочным дорогам и лесным массивам. При этом светодиодные источники света отличаются низким энергопотреблением и имеют длительный срок эксплуатации.

Фары OSRAM LEDriving надежно работают при экстремальных температурах окружающей среды, от -60 до $+85$ °C. Проверено в суровых условиях Арктики! Приборы OSRAM использовались для вспомогательного бортового освещения внедорожников участников масштабной экспедиции «Евразия: от края до края» под руководством Богдана Булычева. Они обеспечили путешественникам безотказное освещение на протяжении всего маршрута, проходившего по ледяному бездорожью в условиях снежной пурги и крайне низких температур, опускавшихся до отметки -64 °C.

Светотехника для любых задач

В ассортименте OSRAM представлены разнообразные по применению и геометрии света решения. На выбор предлагаются четыре линейки фар дополнительного и рабочего света семейства LEDriving с различным типом освещения – с узконаправленным, рассеянным или комбинированным светом. Фары серии Multifunctional функционируют в двух режимах: в качестве дополнительного источника мощного дальнего света или габаритного освещения. В серии Functional представлены светодиодные источники головного света, предназначенные для улучшения освещенности как дальней, так и ближней зоны перед машиной. Продукты серии Slim выполнены в компактном и тонком корпусе, что максимально упрощает их установку на автомобиль. А серия Value предлагает автолюбителям недорогие фары, которые выполняют функцию вспомогательного головного и рабочего освещения.

Фары рабочего света предназначены исключительно для внедорожного использования, в то время как фары дополнительного света OSRAM имеют одобрение стандарта ECE. Наличие соответствующего сертификата дает возможность применять эти приборы в повседневной езде по дорогам общего пользования. На всю продукцию OSRAM LEDriving предоставляется 5-летняя гарантия производителя. ©



Оригиналы Morag

ЛИФТ С ГАРАНТИЕЙ

Компания Morag представила новые лифт-комплекты Jeep Performance Parts (JPP), предназначенные для Jeep Wrangler и Gladiator, выпускаемых с двигателем EcoDiesel.

Новинка адресована энтузиастам, стремящимся расширить внедорожные возможности своих «проходимцев». Оба комплекта сертифицированы в соответствии со спецификациями заводских конвейерных компонентов и позволяют автомобилю справляться с увеличенной снаряженной массой, преодолевать препятствия с высокими углами въезда/съезда на крупных шинах.

Каждый комплект содержит 4 пружины, столько же амортизаторов, нижние рулевые рычаги, передние и задние тяги стабилизатора, передние и задние отбойники, различные крепежные элементы и значок JPP. Все это упаковано в многоразовый деревянный ящик с логотипом JPP.

Однотрубные амортиза-

торы FOX с алюминиевым корпусом имеют увеличенный диаметр – 2,5 дюйма против 2 дюймов в стандартной версии. Они специально настроены для увеличения грузоподъемности автомобиля, долговечности и продуктивной работы в условиях бездорожья. Инженеры оптимизировали динамические характеристики пружин и предложили более длинные рулевые рычаги с усиленными втулками.

Установка комплектов не требует сверления, резки или сварки. При установке шин диаметром 33 дюйма и больше потребуются перенастройка спидометра и одометра автомобиля.

Рекомендуемая производителем розничная цена для каждого комплекта составляет 1495 долларов. Гарантия Morag на аксессуары для обоих подъемных комплектов – два года с даты покупки (без ограничения по пробегу) или три года по гарантии на новый автомобиль.

ЛЕГЧЕ И ЭСТЕТИЧНЕЕ

Бренд Akrapovic представил недавно новое дополнение для дорожных мотоциклов BMW F 900 R и BMW F 900 XR. Выхлопная система Slip-On Line (Titanium) в сравнении со стандартной версией значительно экономит вес и выглядит эффективнее.

Легкие титановые корпуса с карбоновым окончанием на выхлопном резервуаре соединяются трубой из нержавеющей стали. Конструкция на 21% легче, чем заводской компонент мотоцикла. Дизайнеры компании Akrapovic постарались наиболее точно «вживить» компактную выхлопную систему Slip-On Line в динамичные линии двух мотоциклов именитой немецкой марки. Новинка придает байкам полный, насыщенный звук и, по заверению производителя, обеспечивает четкий и быстрый отклик на ручку газа.

Система имеет европейский сертификат соответствия, совместима с боковыми кожухами мотоциклов и их подножками. Она не требует специальных инструментов для установки. С целью дополнительной теплоизоляции к новой выхлопной системе можно добавить экран из углеродного волокна ручной работы, который также есть в арсенале Akrapovic.



Оригиналы Akrapovic

НОВИНКА СТАНЕТ СТАНДАРТОМ?

Специалисты компании Continental предложили производителям крупных коммерческих автомобилей рукавные пневматические рессоры HiTemp, на которые устанавливают кабину грузовика.

Основное достоинство новинки в том, что рессоры выдерживают воздействие температур в диапазоне от -40 до +100 градусов Цельсия. Это позволит кабине оставаться комфортной в любых условиях – от морозной Скандинавии до знойной Африки.

Стремясь уложиться в жесткие стандарты по выхлопным газам, производители двигателей вынуждены идти на то, чтобы моторы работали с более высокими температурами. В моторных отсеках грузовиков поэтому бывает по-настоящему жарко. Рукавные пневморессоры способны отводить тепловое излучение, и специальных экранов для их защиты не требуется. Инженер-конструктор, таким образом, получает больше свободы в размещении рессор при разработке новых моделей автомобилей, а для автопроизводителя в производстве это оборачивается удешевлением конечного продукта и сокращением времени монтажа. В ремонте и обслуживании новинки также все выглядит менее хлопотным, чем ранее.

Основой новых пневморессор HiTemp послужила инновационная резиновая смесь, базирующаяся на высокотемпературных эластомерах. Материал помимо устойчивости к воздействию экстремальных температур примечателен выгодными динамическими характеристиками. В руководстве Continental полагают, что предложенное ими решение может стать стандартом в комплектации грузовиков. Ввиду этого компания уже сейчас расширяет производственные мощности.



Оригиналы Continental



Другие материалы
в этой рубрике

ЗАПЧАСТИ

PR

БЫТЬ НА ВЫСОТЕ. НЕВЗИРАЯ НА ВОЗРАСТ

В отношении именитых запчастных брендов существуют некоторые заблуждения. Так, например, даже в среде профессионалов многие считают, что действительно качественные запчасти выпускаются лишь для автомобилей премиум-класса, причем только для их свежих версий моделей.

Это расхожее заблуждение опровергается, в частности, одним из старейших европейских производителей качественных пружин и рессор – компанией LESJÖFORS, в ассортименте которой можно найти, например, пружины даже для автомобилей марки «Жигули» – всего модельного ряда от ВАЗ-21016 до ВАЗ-2107, с 1971 по 1992 год выпуска. Есть в ассортименте и пружины для таких современных моделей, как Kalina, Priora, Granta и Largus.

Впрочем, справедливости ради заметим: иностранные бренды нечасто предлагают продукцию для российских автомобилей. А чем же интересно такое предложение для потребителя? Это очевидно: оно привлекает возможностью значительно «продлить жизнь» любимой машины, которая еще ездит, несмотря на то что модель не выпускается уже более 30 лет.

В LESJÖFORS убеждены, что пружины подвески должны производиться из стали высшего качества. Из множества сталепрокатных заводов в мире лишь считаное число способно выпускать пружинную сталь с минимальным количеством примесей, так как для этого требуется дорогостоящее оборудование и строгий контроль процессов. В той же России, например, сталь такого качества не производят.

Пружинная сталь обладает рядом особенностей, таких как прочность, очень высокий предел текучести, приемлемый уровень коррозионной устойчивости, качество поверхности материала, отсутствие неметаллических примесей.

Наиболее важный показатель пружинной стали – ее прочность. Чтобы понять, насколько прочна стальная проволока, ее растягивают до тех пор, пока не возникнет разрыв. В производстве пружин LESJÖFORS используется проволока, предел прочности которой составляет 1800–2100 ньютонов на квадратный милли-



метр. Этот показатель в два раза выше, чем у недорогих пружин сторонних производителей – значит, пружины LESJÖFORS готовы нести двукратные нагрузки.

То, насколько материал способен сохранять первоначальную форму при сгибании и скручивании, характеризует предел текучести. В стали, с которой работает LESJÖFORS, данный показатель составляет 90% от предела прочности. Высокий предел текучести свидетельствует и о высоком сопротивлении усталостным процессам в металле. Иначе говоря, даже при длительной эксплуатации пружины LESJÖFORS не дадут просадку, они будут сохранять упругость и поддержат кузов автомобиля на должной высоте.

Высокие показатели пределов прочности и текучести достигаются термической обработкой металла – его закалкой и отпуском, а также за счет добавления в сталь специальных легирующих элементов: кремния, марганца, хрома. Легирующие добавки обеспечивают пружинам и высокий уровень коррозионной устойчивости.

Немалое значение имеет и качество поверхности готового

изделия. Такие дефекты, как отшелушивание или растрескивание металла, существенно снижают прочность пружин. Также на прочности не в лучшую сторону сказывается и количество неметаллических примесей: чем их больше, тем выше вероятность концентрации примесей в одной точке, в которой при нагрузке может произойти поломка.

В пружинной проволоке, которую используют в LESJÖFORS, количество неметаллических примесей не превышает 0,7% от площади диаметра. Это в три раза меньше, чем в пружинах других марок.



ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

ДИСКИ ЭКОНОМКЛАССА

Компания Hella намерена расширить ассортимент тормозных дисков для 70 моделей автомобилей BMW на рынке стран, не входящих в Европейский союз.



Это будет 18 цельных дисков из высокоуглеродистого серого чугуна – экономичная альтернатива более дорогим композитным двухкомпонентным тормозным дискам. Производитель заявляет, что, как и тормозные диски, состоящие из двух частей, новые будут соответствовать требованиям, предъявляемым к оригинальной версии дисков Hella Pagid.

В цельных чугунных тормозных дисках оптимальную эффективность торможения и охлаждения обеспечивают сама структура материала и антикоррозийное покрытие, которое создано на водной основе, чтобы не нанести вреда окружающей среде. В упаковке вместе с тормозными дисками находятся и крепежные винты.

На рынке новинки появятся к концу 2020 года. В будущем ассортимент планируется постоянно расширять.

Фото: Hella



Фото: Hankook

НОВИНКИ HANKOOK

Новая линейка шин для грузовых автомобилей и автобусов, выпускаемых под брендом Laufenn, была представлена компанией Hankook Tire.

Линейка содержит 9 моделей в 31 размере, то есть предложение на 85% покрывает запросы в сегменте. Бренд Laufenn ориентирован на покупателя, желающего получить практичность и надежность по демократичной цене.

Шины, представленные в новой линейке, имеют глубокий протектор, прочный каркас и промаркированы трехглавой вершиной со снежинкой, то есть предназначены для использования зимой (3PMSF).

В линейке новинок пять моделей адресованы региональным перевозчикам, три модели – сегменту строительства и одна предназначена для автобусов, обслуживающих городские и пригородные маршруты.

Производитель подчеркивает особые качества шин LF21 и LF22 при установке на переднюю, рулевую ось. Шина LZ22 лучше всего проявляет свои достоинства на ведущей оси, а шины LF90 и LF91 предназначены для осей ведомых, в том числе и прицепных устройств. Шины LR01 и LR02 адресованы транспортным средствам, работающим в тяжелых условиях, как и LR53, которую рекомендуется ставить на ведущую ось строительных машин, так как она хорошо противостоит порезам и сколам. Шина LF60 демонстрирует пониженную шумность и улучшенное сцепление с мокрой дорогой.

©

ОНИ СТАЛИ ПРОЧНЕЕ

Инженеры компании MS Motorservice International GmbH поработали с масляными насосами для двигателей MAN. В результате оптимизированные насосы марки BF, поставляемые на рынок вторичного обслуживания, получили улучшения конструкции, продлевающие срок их службы.

Разрабатывая новый технический дизайн, специалисты сосредоточились на исключении привычных причин повреждения и переделали роторы насосов, уменьшив в них количество камер с восьми до семи, но при этом сделав камеры крупнее. Таким образом, производительность насосов не изменилась. Зубчатые колеса привода изготовили из азотированной

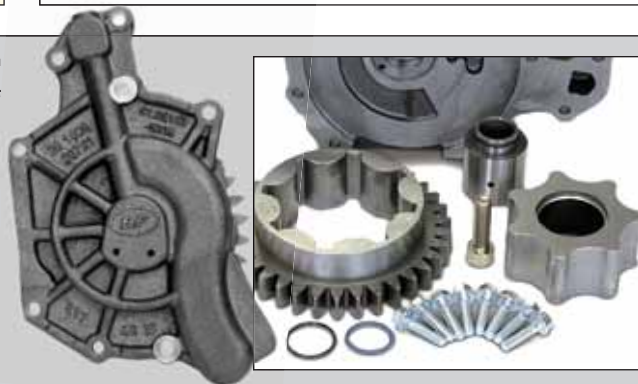


Фото: MS Motorservice International GmbH

стали, это сделало деталь менее пористой и более прочной.

Новые модернизированные насосы успешно прошли интенсивные стендовые испытания, сотни часов работы с полной нагрузкой в двигателе MAN. После этого было получено разрешение на серийное производство насосов в виде полного комплекта со всеми необходимыми винтами и прокладками. Насосы поставляются в собранном виде и перед поставкой обязательно проверяются.

©



Другие материалы
в этой рубрике

НАСОСЫ В АССОРТИМЕНТЕ

Компания Gates на 16 позиций расширила ассортимент электрических водяных насосов E-Cool. Таким образом, общее количество насосов в портфеле компании приближается к 40.

Новые насосы предназначены для установки в Audi (A4, A5 и A6), BMW (серий 1–5; X1–X5), Land Rover (Discovery и Range Rover), Mercedes-Benz (CLK серий C, E и SL, CLS серии E), Porsche Cayenne, Seat Altea и VW (Golf и Scirocco), а также для многих других популярных автомобилей.

Сегодня автопроизводители все чаще прибегают к использованию электронасосов, которые благодаря гибкости в управлении могут быть использованы для охлаждения турбины, нагрева салона, охлаждения электрической батареи. Электронасос срабатывает только тогда, когда его запускает датчик, то есть когда это необходимо. Такой эффективный подход позволяет в конечном итоге снизить нагрузку на двигатель. Ввиду этого некоторые современные автомобили оснащаются не одним, а двумя-тремя водяными насосами.



Фото: Gates

ЗАПЧАСТИ

Интервал обслуживания электрических водяных насосов совпадает с механическими, поэтому на ряде автомобилей срок замены насоса уже подошел. В замене, например, нуждается BMW серий 3, 5 и 7 (2,5 и 3,0 л.). Новинки как раз и могут удовлетворить нарастающий спрос.

В Gates уверяют, что насосы соответствуют спецификациям автопроизводителей и даже превосходят их. Компания представляет комплексные решения, сопровождающая водяные насосы монтажными деталями.

РЕКЛАМА



LESJÖFORS

SPRINGS & PRESSINGS

Компания LESJÖFORS является одним из старейших производителей автозапчастей и имеет глубокие промышленные традиции. В 1852 году было открыто производство пружин разных форм и модификаций. Сегодня LESJÖFORS производит самый широкий ассортимент пружин для легковых и легких коммерческих автомобилей. Вся продукция изготовлена на ультрасовременных заводах Швеции, при этом цена значительно ниже оригинальных компонентов.

| Модель | Тип | Год выпуска | Передние пружины | | Задние пружины |
|-------------------------------|-----------|-------------|------------------|----------|----------------|
| | | | Стандарт | Стандарт | Усиленные |
| LADA 1200-1600 | | | | | |
| 1200-1600 | 2101-2107 | 1971-1992 | 4047000 | 4247000 | 4247006 |
| 1200-1600 Estate | 2104 | 1977-1992 | 4047000 | 4247001 | 4247007 |
| LADA 1200-1600 | | | | | |
| 2110 (1.5, 1.5 16V) | | 1995-2007 | 4047003 | 4247004 | 4247008 |
| 2111 1.5 (Estate, 16V Estate) | | 1995-2007 | 4047003 | 4247005 | 4247009 |
| 2112 (1.5, 1.5 16V) | | 1995-2007 | 4047003 | 4247004 | 4247008 |
| LADA Granta | | | | | |
| 1.6 мануал. | 2190 | 2012- | 4047004 | 4247012 | |
| 1.6 авт. | 2190 | 2012- | 4047005 | 4247012 | |
| LADA Kalina | | | | | |
| 16V 4-дв. (1.4, 1.6) | 1118 | 2004- | 4047005 | 4247012 | |
| 16V 5-дв. (1.4, 1.6) | 1119 | 2004- | 4047005 | 4247012 | |
| 16V Estate (1.4, 1.6) | 1117 | 2004- | 4047005 | 4247012 | |
| 1.6 4-дв. | 1118 | 2004 | 4047004 | 4247012 | |
| 1.6 5-дв. | 1119 | 2004- | 4047004 | 4247012 | |
| 1.6 Estate | 1117 | 2004- | 4047004 | 4247012 | |
| LADA Largus | | | | | |
| 1.6 Estate, 1.6 16V Estate | | 2012- | 4017001 | 4247013 | 4247014 |
| 1.6 фургон | | 2012- | 4017003 | 4247014 | |
| LADA Niva | | | | | |
| Niva | 2121 | 1979- | 4047001 | 4247002 | 4247010 |
| Niva LWB | 2131 | 1979- | 4047006 | 4247002 | 4247010 |
| LADA Priora | | | | | |
| 1.6 4-дв. | 2170 | 2008- | 4047005 | 4247004 | 4247008 |
| 1.6 5-дв. | 2172 | 2008- | 4047005 | 4247004 | 4247008 |
| 1.6 Estate | 2171 | 2008- | 4047005 | 4247004 | 4247008 |

В каталогах, онлайн и PDF-версии, есть вся необходимая информация для подбора пружин, не только стандартных, но и усиленных. Один из примеров – это пружины на LADA.

Более детальную информацию с изображением пружин, необходимых для вашего автомобиля, можно получить на сайте компании www.lesjofors-automotive.com в разделе «Каталог онлайн». Все пружины поставляются с 3-летней гарантией

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

КАРБОНОВЫЕ ДИСКИ ДЛЯ БАЙКА

Компания BMW Motorrad представила колесные диски M Performance из углеродного волокна, предназначенные для спортивного мотоцикла BMW S 1000 RR.



Углеродное волокно, разработанное для аэрокосмической промышленности, как высокопрочный и сверхлегкий материал уже отлично зарекомендовало себя в автогон-

ках, а теперь пришло и в мир мотоциклов. Специалисты BMW Motorrad используют его везде, где требуются минимальный вес и максимальная прочность.

Колесные диски M Performance проходят очень сложный процесс обработки – в автоклавах с применением высокого давления. В результате получаются детали с меньшей массой, чем при использовании металла. Это улучшает характеристики разгона и торможения байка, делает более точным управление. Но для BMW всегда были важны не только технические параметры, но и эстетика изделия. И с этим у новых дисков тоже все на высоте – видимая поверхность из углеродного волокна покрыта глянцем прозрачного лака. Благодаря этому диск обретает глубокое черное мерцание.

Диски M Performance на 1,7 килограмма легче стандартных алюминиевых дисков. В комплект поставки продукта входят тормозные диски толщиной 5 мм (стандарт – 4,5 мм), сенсорные кольца, подшипники и датчики контроля давления в шинах.

БАТАРЕИ ДЛЯ ВСЕГО

Компания Bosch расширяет ассортимент аккумуляторных батарей. В линейке Eco Line предлагаются решения, соответствующие рыночной стоимости транспортных средств.

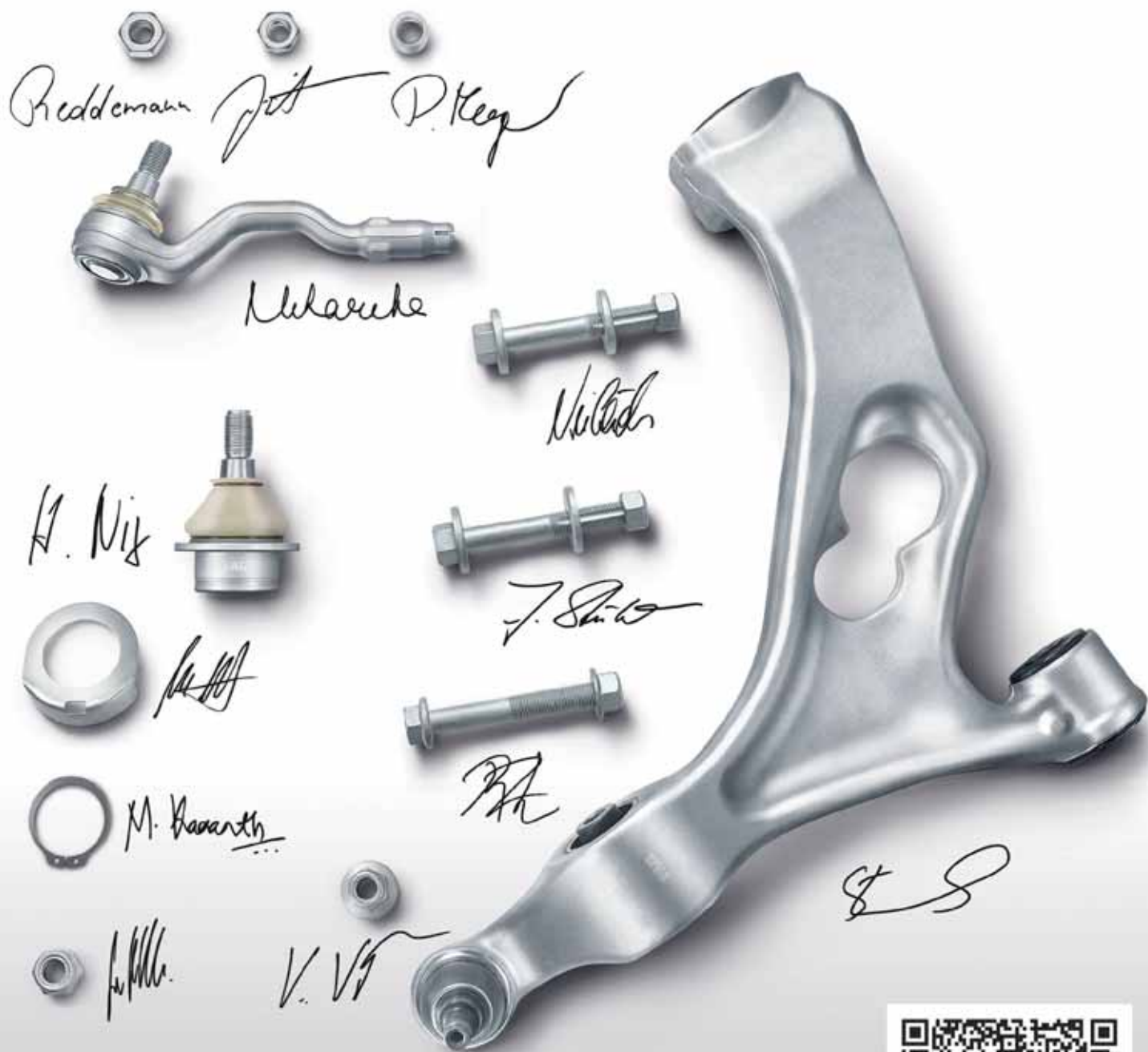
Иначе говоря, вы можете приобрести недорогую новую батарею для вашей далеко не новой машины, для мотоцикла, скутера, для дома на колесах или моторной лодки. Аккумуляторы серии Bosch Eco Line для автомобилей успешно взаимодействуют с системами старт-стоп и, по заверению производителей, отличаются высокой надежностью.

Батареи типа M4 и M6, предназначенные для двухколесных транспортных средств, теперь имеют больше удобств – они будут поступать в продажу уже готовыми к эксплуатации, без необходимости заполнять аккумуляторы кислотой, как это было ранее.

В 2021 году Bosch планирует продолжить выпуск свинцово-кислотных аккумуляторов для мотоциклов и скутеров. Останется в продуктовой портфеле и литийионный аккумулятор, который имеет срок службы, в четыре раза превышающий цикл жизни свинцово-кислотных батарей.

Компания предлагает потребителям и высокопроизводительную батарею TA AGM на 12 В. Этот самый мощный аккумулятор, который Bosch сегодня может предложить, предназначен для коммерческого транспорта. Данная батарея может поставлять энергию многочисленным потребителям, находящимся на борту грузовика.





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.repxpert.ru

SCHAEFFLER

ЗАПЧАСТИ ЭЛЕКТРОННЫЕ РАЗВЕДЧИКИ



Датчики, установленные в выхлопных трактах современных легковых и коммерческих автомобилей, довольно точно контролируют состав выхлопных газов, обеспечивая соответствие допустимым значениям выбросов. В линейке датчиков Bosch, предназначенных для системы Denoxtronic, появились еще и датчики температуры выхлопных газов, а также датчики оксида азота.

Оба вида датчиков легко идентифицируются и проверяются с помощью диагностического тестера, их можно быстро менять в случае выхода из строя.

Датчики температуры выхлопных газов

Они устанавливаются в различных местах выхлопной системы дизельных и бензиновых двигателей, измеряют температуру выхлопных газов и отправляют данные в блок управления двигателем. Это помогает эффективно расходовать топливо и сокращает вредные выбросы в атмосферу. Кроме того, температурные датчики защищают от перегрева каталитические нейтрализаторы и турбокомпрессоры.

Датчики оксида азота

Такие устройства сейчас получает все большее число

легких и тяжелых коммерческих автомобилей. Датчики имеют термостойкие керамические элементы и устанавливаются за каталитическим нейтрализатором SCR. В некоторых типах двигателей присутствует второй датчик оксида азота, устанавливаемый перед каталитическим нейтрализатором. Эти датчики контролируют количество мочевины (AdBlue), впрыскиваемой в каталитический нейтрализатор для селективного каталитического восстановления (SCR), чтобы уменьшить выбросы оксида азота. Актуальный ассортимент датчиков Bosch содержит 24 позиции, и это число растет.



ДВЕ СВЕЧИ ДЛЯ ЭНДУРО

Компания NGK представила рынку постпродажного обслуживания две новые свечи зажигания. Новинки адресованы байкам класса эндуро 2020 модельного года, выпускаемым KTM и Husqvarna с двухтактными и четырехтактными двигателями.

Свечи с тонкими электродами из иридия целенаправленно разрабатывались для названных выше моделей и устанавливаются в данные мотоциклы на конвейере. Поэтому, как они себя ведут в деле, уже хорошо известно. Свеча Iridium LaserLine GR8DI-12 отлично проявляет себя в 150-кубовых версиях мотоциклов KTM и Husqvarna, а Iridium LaserLine LZMAR8BI-10 оптимальна для 450- и 500-кубовых версий.

Такое стремительное предложение для рынка постпродажного обслуживания связано с тем, что мотоциклы KTM (150 EXC TPI, 450 EXC-F, 500 EXC-F) и Husqvarna (TE 150i, FE 450, FE 501) в ходе эксплуатации могут подвергаться экстремальным нагрузкам и поэтому свечи в них приходится менять гораздо чаще, чем в дорожных мотоциклах, благополучно проживающих свой век на асфальте.

НОВАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

Безопасное движение невозможно без должного освещения, поэтому требования к автомобильному освещению коммерческого транспорта особенно высоки. Новая светодиодная вспомогательная фара дальнего света Jumbo LED, выпущенная компанией Hella, обеспечивает высокую эффективность при низком энергопотреблении.

Вспомогательные фары серии Jumbo хорошо известны потребителям уже на протяжении десятилетий, они практичны и удобны в использовании как днем, так и ночью. Новую дополнительную фару можно монтировать в двух вариантах – вертикально или горизонтально. Фара может работать с напряжением 12 и 24 В. Свет, подобный дневному, по заверению производителя, не должен вызывать усталость глаз. Предусмотрено и переключение фары в режим дальнего света. Корпус новинки изготовлен из термoplasta, противостоящего ударам и вибрации. Светодиод Jumbo протестирован на соответствие новым правилам ЕС.





Другие материалы
в этой рубрике

МОДУЛЬ ДЛЯ БУМЕРА

Компания UFI Filters предложила модуль масляного фильтра для второго поколения шестицилиндрового трехлитрового дизельного двигателя B57, которым комплектуются автомобили BMW.



Разработкой продуктов для фильтрации дизельного топлива в автомобилях BMW компания UFI занимается уже много лет. Проект поставок новых модулей в качестве оригинального оборудования служит свидетельством высоких компетенций поставщика.

Пластиковый корпус модуля производится в Чехии, теплообменник – в Польше. Пластик дает значительную экономию веса по сравнению с аналогами из металла. Использование в конструкции усиления из стекловолокна позволяет модулю работать с давлением до 30 бар.

В фильтрующем элементе масляного модуля, поставляемом BMW, используется материал, позволяющий увеличить рабочую площадь фильтра. Эффективность модуля – 50% удержания частиц размером 13 мкм – соответствует требованиям Euro 6. Модуль полностью вторично перерабатывается после использования.

Новинка поставляется в комплекте с теплообменником и клапанами – антидренажным и двумя байпасными, которые обеспечивают оптимальное управление маслом, гарантируя высочайшую производительность модуля даже в условиях холодного пуска.

www.a-master.kz

РЕКЛАМА

ZF | AFTERMARKET

САМЫЕ БЫСТРЫЕ ГОНОЧНЫЕ МАШИНЫ РАЗГОНЯЮТСЯ

ДО 100КМ/Ч
ЗА 2,6 СЕКУНДЫ
СО СЦЕПЛЕНИЕМ SACHS

SACHS – ПРОВЕРЕНО В ГОНКАХ.
Узнайте больше на sachsprovenperformance.ru

Официальный партнер
BMW Motorsport



ПРОВЕРЕНО В ГОНКАХ

SACHS



НОВАЯ ПРОДУКЦИЯ DAYCO: ТЕРМОСТАТЫ ОЕ-КАЧЕСТВА

Dayco, ведущий поставщик компонентов двигателей и систем привода для автопрома и рынка послепродажного обслуживания, представляет новую линейку продукции – термостаты, изготовленные в полном соответствии со спецификациями производителей оригинального оборудования (ОЕМ). Ассортимент продукции ориентирован на потребности клиентов из стран Европы, Африки и Ближнего Востока и включает полный набор комплектующих – от термостатических клапанов и фланцев (гидравлических соединений) до термостатов в сборе с корпусами и датчиками.



Термостаты обеспечивают эффективное управление потоком охлаждающей жидкости, ускоряют прогрев двигателя и поддерживают нужный тепловой режим его работы. Комплектующие Dayco предназначены для двигателей всех типов и отвечают главным требованиям отрасли автомобилестроения.

ЭКОНОМИЯ ТОПЛИВА

Современные системы охлаждения имеют решающее значение для снижения расхода топлива. Все более жесткие требования к эффективности моторов наряду с такими факторами, как более высокие скорости потока, технология турбонаддува, автономное отопление и кондиционирование, привели к трансформации традиционных процессов охлаждения и появлению более сложных комплексных систем.

СОКРАЩЕНИЕ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ

В перспективе экологические нормы потребуют повышения рабочей температуры двигателей на 10% – для обеспечения оптимального сгорания топлива. Эта тенденция повлечет создание более мощных систем охлаждения, с которыми автомобиль сможет эффективно работать на протяжении всего срока эксплуатации.

УМЕНЬШЕНИЕ ИЗНОСА ДВИГАТЕЛЯ

Эффективное теплорегулирование является одним из наиболее важных факторов в борьбе с преждевременным износом двигателя.

Технологические ноу-хау Dayco, высококачественные материалы и прецизионная сборка термостатов гарантируют их безопасность, эффективность и долговечность на уровне оригинальных комплектующих.

ТРАДИЦИОННЫЕ ТЕРМОСТАТЫ

Традиционные термостаты (термостатические клапаны и вставки) представляют собой конструкцию из нескольких основных элементов: подвижного штока, основной пластины, основной и вспомогательной пружин, капсулы с воском, фланца и рамки. Основная пластина термостатов Dayco изготавливается из цельного фрагмента стали, что делает ее надежной и долговечной. Уникальная клапанная технология предотвращает тепловые удары, защищая всю систему охлаждения. Капсула термоэлемента

изготавливается из инновационных соединений воска с алюминием или медью и обеспечивает максимально точную температуру активации.

КОРПУСНЫЕ ТЕРМОСТАТЫ

Качество корпусных термостатов Dayco, изготовленных из полиамидных смол или алюминия, эквивалентно оригинальному, что гарантирует их высокую устойчивость к нагреву, воздействию воды и механическим нагрузкам.

Корпус из полиамида тщательно проверяется в процессе производства для достижения идеального прилегания и полного отсутствия протечек. Точность геометрических и габаритных параметров конструкции обеспечивает безупречное сопряжение с гидравлическими и иными компонентами системы охлаждения.

Встроенные в термостаты электронные датчики гарантируют высокую точность измерения температуры хладагента с временем отклика, соответствующим OEM-требованиям. Клапаны с электронным чувствительным элементом, непосредственно связанные с ЭБУ автомобиля, обеспечивают «умное» управление термостатом, направленное на снижение расхода топлива, сокращение вредных выбросов и улучшение характеристик двигателя.

ГАРАНТИЯ НАДЕЖНОСТИ

В настоящее время ассортимент термостатов Dayco включает свыше 250 позиций, качество и надежность которых протестированы в процессе производства. Новая фирменная упаковка подчеркивает технологичность продукции. Фирменные каталоги помогут быстро подобрать комплектующие для конкретных применений.

Dayco – мировой лидер в области технологий для автомобилестроения с более чем 110-летним опытом в области разработок, производства и инноваций. Компания поставляет продукцию на сборочные конвейеры ведущих мировых автоконцернов: Audi, Alfa Romeo, BMW, Chevrolet, Chrysler, Citroen, Dacia, Daihatsu, DS, Fiat, Ford, Hyundai, Honda, Jaguar, Jeep, Kia, Lada, Land Rover, Lancia, Lexus, Mazda, Mercedes-Benz, Mini, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Renault, Saab, Seat, Skoda, Smart, Suzuki, Toyota, Vauxhall, Volkswagen, Volvo.

Более подробную информацию о продукции Dayco для рынка запчастей можно найти на сайте www.daycoaftermarket.com, на котором размещен актуальный технический и пользовательский контент.

Термостаты Dayco.

Быстрое достижение
оптимальной температуры



Новый ассортимент Dayco. Термостаты, спроектированные и изготовленные в полном соответствии с OEM-спецификациями. Экономия топлива, сокращение вредных выбросов, уменьшение износа двигателя.

DAYCO®

MOVE FORWARD. ALWAYS.™

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

НОВОМУ ТОПЛИВУ – НОВЫЙ ФИЛЬТР

Компания MANN+HUMMEL предложила новый топливный фильтр для вторичного обслуживания дизельного коммерческого транспорта. Новинка называется Mann-Filter PU 12 004 z. Она реализуется в качестве комплекта с предварительным топливным фильтром.

Производитель обращает внимание потенциальных приобретателей, что данный фильтр благодаря трехступенчатой сепарации отделяет от топлива более 90% содержащейся в нем воды. Одноэтапные и двухэтапные фильтры на этом фоне достигают относительно низкой эффективности разделения – максимум 35–40%.

Попадая в топливный контур, капли воды уменьшаются. После нескольких топливных операций возможно появление капель размером менее 1/10 диаметра человеческого волоса. Инженеры MANN+HUMMEL разработали решение для удаления этих мизерных и тонко распределенных капель воды.

Топливо проходит через фильтр Mann-Filter PU 12 004 z снаружи внутрь в три этапа. Это называется работой фильтра на стороне нагнетания.

На первом этапе фильтрующий материал надежно удаляет из дизельного топлива твердые частицы грязи. На втором этапе фильтрации вступает в действие так называемый коалесцирующий флис, который захватывает из топливно-водной эмульсии даже самые мелкие капли воды и объединяет их в гораздо большие. На третьем этапе гидрофобное сито удаляет воду, не позволяя ей попасть с систему впрыска. Сепарированная вода поступает в специальную камеру в



- 1 Сепарация частиц
- 2 Слияние капель воды
- 3 Отделение влаги

модуле фильтра, и в определенный момент датчик подает водителю сигнал о том, что воду из модуля необходимо слить или откачать.

Новый топливный фильтр, по заверению производителя, будет полностью соответствовать качеству оригинального оборудова-

ния. В сочетании с предварительным фильтром PU 5003, защищающим насос низкого давления, он будет доступен в виде комплекта PU 12 010-2 z для Mercedes-Benz Actros. Оба этих фильтра не содержат металлических деталей, поэтому могут полностью сжигаться при утилизации.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ РАСШИРЯЕТСЯ



Глобальный поставщик решений для послепродажного обслуживания автомобилей компания Delphi Technologies расширяет предложение в сфере обслуживания тормозной системы.

Стоит заметить, что уже существующий ассортимент компании по данному направлению почти полностью удовлетворяет потребности европейского автомобильного парка по различным моделям и маркам автомобилей.

При запуске новой модели автомобиля в производство колодки к нему должны выйти на рынок постпродажного обслуживания не позже шести месяцев, а диски – через год. В 2019 году компания выпустила свыше 130 новых артикулов тормозных колодок и дисков

для свежих моделей, в том числе с гибридным или электрическим приводом. Это пока еще «малознакомая территория» для многих мастеров. Но использование продуктов одного из лидеров рынка означает, что технические специалисты могут обслуживать эти автомобили с полной уверенностью, зная, что устанавливают продукт, который был спроектирован для обеспечения оптимального уровня шума, износа и торможения на уровне качества оригинальных компонентов.



Другие материалы
в этой рубрике

АМОРТИЗАТОР С ПЛАСТИКОВОЙ ЗАЩИТОЙ

Компания ZF Aftermarket сообщила о выходе на рынок амортизаторов Sachs с пластиковым защитным кожухом. Новинка предназначена для замены в грузовых автомобилях.

Как заявляет производитель, по сравнению с традиционной версией данная конструкция имеет преимущества. Очевидно, что пластик не подвержен разрушительному воздействию воды, соли и дорожных реагентов. Также понятно, что вес амортизатора с пластиковым кожухом меньше, чем с металлическим.

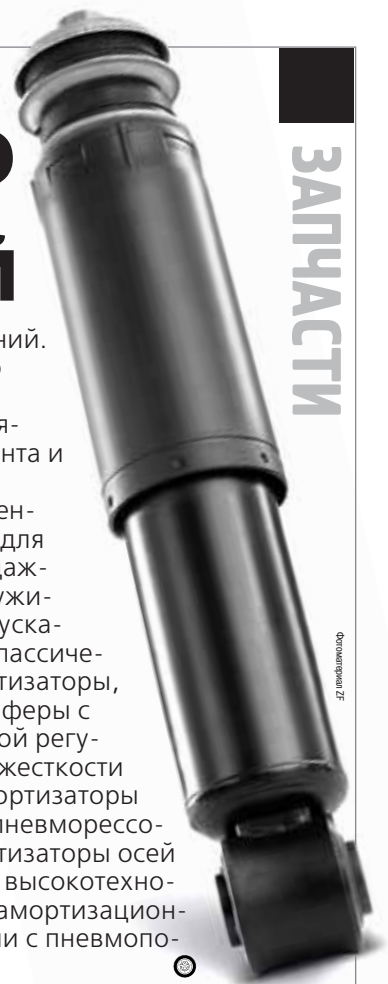
Монтаж новинки не отличается от установки традиционных амортизаторов, необходимо лишь строго соблюдать последовательность действий и избе-

гать удержания изделия за пластиковый кожух. По завершении работы стоит проверить состояние крепежа амортизаторов, резинометаллических компонентов подвески и деталей рулевого управления.

В ZF Aftermarket не преминули напомнить сервисменам, что амортизаторы коммерческих автомобилей меняются не реже чем через 250 тысяч километров. При замене следует менять и сопрягаемые детали, если на них обнаруживаются следы износа или

повреждений. Так можно избежать дорогостоящего ремонта и простоев.

Под брендом Sachs для послепродажного обслуживания выпускаются как классические амортизаторы, так и демпферы с электронной регулировкой жесткости (CDC), амортизаторы кабины с пневморессорой, амортизаторы осей прицепа и высокотехнологичные амортизационные модули с пневмоподушкой.



ЗАПЧАСТИ

РЕКЛАМА



**КАЖДЫЙ
АВТОМОБИЛЬ
ДОСТОИН
BREMBO**

Доверяйте Brembo

мировому лидеру в разработке и производстве тормозных систем, **ОЕ-поставщику**, предлагающему полный ассортимент запасных частей оригинального качества.

Контактные данные дистрибьюторов подразделения запасных частей компании Brembo в Республике Казахстан

ROSSKO

г. Павлодар,
ул. Торговая, 7, офис 17
Тел.: +7 (7182) 68 68 48
www.pvl.rossko.ru
г. Усть-Каменогорск,
улица Бажова, 99/4
Тел.: +7 (7232) 40 31 77
www.uk.rossko.ru

ARMTEK

г. Алматы, Турксибский
р-н, Суюнбая пр-т, 258/4
Тел.: +7 (727) 330 92 52
Моб. тел.: 7600
E-mail: cc@armtek.com.kz
www.armtek.com.kz

ТОО «Фазтон Ди Си»

Республика Казахстан,
г. Алматы, Турксибский
район,
микрорайон Колхозшы, 4
Тел.: +7 (727) 356 05 60
www.phaeton.kz

ООО «ШАТЕ-М ПЛЮС»

г. Нур-Султан,
район Байконур,
ул. Жетиген, 2
Тел.: +7 (7172) 47 25 85
info@shate-m.com
www.shate-m.kz

Автотрейд

Республика Казахстан,
г. Алматы
Тел.: +7 (727) 345 10 80
www.autotrade.kz



DRIVE2.RU
bremboparts.com



brembo

ИНСТРУМЕНТАРИЙ

ЕСТЬ ЗАЩИТА ПРОТИВ ВЗЛОМА



Подключение современных автомобилей к интернету обернулось множеством преимуществ, но вместе с тем новое обличье приобрели старые угрозы, например проблема несанкционированного доступа. Специалисты Hella Gutmann неустанно развивают средства противостояния взломам.

Со средствами кибербезопасности сейчас работают все автопроизводители. Они, в частности, стараются исключить использование диагностических сканеров для доступа к данным авторизации. Fiat Chrysler Automobiles (FCA) и Mercedes-Benz, например, для защиты от несанкционированного доступа использовали шлюз безопасности (SGW). Модели автомобилей 2019 года и новее имеют частичное ограничение доступа к замку зажигания, обеспечиваемое электронным блоком управления. Качественные диагностические устройства запрашивают случайные числа, генерируемые транспортными средствами; дать адекватный ответ на этот запрос диагностический сканер может, только используя соответствующий алгоритм дешифрования.

Что касается устройств Hella Gutmann, то работающие с Mega Mac мастерские, обновившие программное обеспечение до версии 59, могут продолжать диагностику и калибровки в обычном объеме без каких-либо дополнительных действий.

БЕСПРЕПЯТСТВЕННАЯ ДИАГНОСТИКА

В 2017 году FCA Group защитила компьютеры выпускаемых автомобилей от несанкционированного доступа. Конфиденциальная информация автовладельцев получила защиту, но это «ударило по рукам» автомастерские, которые также потеряли доступ к электронике машин. В 2019 году специалисты компании Texa предложили решение, которое недавно расширили.

С транспортными средствами, оборудованными модулем Secure Gateway (SGW), защищающим от кибератак, перехватывающим связь с автомобилем и предотвращающим операции с электронными блоками управления, независимым мастерским теперь

можно работать, воспользовавшись услугой Texa Security Access. Она официально позволяет безопасно проводить неограниченное количество диагностик. Сервис работает через подключение к интернету, автоматически управляя аутентификацией на серверах FCA и осуществляя разблокировку модуля SGW. Пользуясь новой услугой, авторемонтным предприятиям не нужно будет каждый раз обращаться к официальному portalу технической информации для покупки «кредитов», необходимых для каждой отдельной операции. В перечень автомобилей, на которых с помощью Texa Security Access можно проводить полную диагно-



стику, вошли: Alfa Romeo Giulia и Stelvio; Fiat Tipo, 500, 500L и 500X; Jeep Renegade, Compass, Wrangler и Grand Cherokee.

REVOLUTION ЧЕТВЕРТОГО ПОКОЛЕНИЯ

Компания St. Louis Hunter представила новейшую версию своего шиномонтажного станка Revolution, получившую подключение HunterNet, одометр Walkaway, новые зажимные шпиндели, систему прижимных рычагов, а также новейшее программное обеспечение.

Четвертое поколение станка Revolution имеет подключение к сети Интернет, поэтому

может более широко оперировать отчетами об обслуживании и регистрировать изменения состояния шин до и после проведения манипуляций.

Шиномонтажный станок Revolution с момента своего появления удостоился множества престижных наград. Недавно он был номинирован на получение золотого трофея EQUIP AUTO International Grands Prix в категории «Шиномонтажное оборудование и сервисное обслуживание колес».





Другие материалы
в этой рубрике

С НИМ БУДЕТ ПРОЩЕ И БЫСТРЕЕ



Новое предложение компании Snap-on – прибор Pass Thru Assistant – поможет всем тем, кто столкнулся с проблемой перепрограммирования электронного блока управления в автомобилях различных производителей.

Snap-on Pass Thru Assistant (PTA) расширяет возможности программирования J2534, значительно упрощая задачу для мастерских. Как утверждают разработчики устройства, станциям технического обслуживания с его помощью удастся сократить время пребывания автомобилей в мастерской. Электронный ассистент позволит произвести работы правильно, а значит, увеличить прибыль и поднять уровень удовлетворенности клиентов.

Pass Thru Assistant был спроектирован и разработан как удаленное решение под ключ, которое может использовать любой техник, независимо от опыта. С помощью устройства можно работать с автомобилями азиатского и европейского производства. Устройство работает с продукцией таких автопроизводителей, как BMW, Chrysler, Ford, GM, Honda/Acura, Hyundai, Kia, Mercedes-Benz, Nissan и Toyota/Lexus/Scion.

В комплект PTA входят планшетный компьютер с Windows, устройство J2534, 4G-модем и аккумулятор на 90 ампер.

ТЕПЕРЬ И ПОД ANDROID

В ответ на рост числа мобильных устройств Hella Gutmann выпустила программное решение mega macs ONE, способное работать с операционной системой Android.

С этим решением семидюймовые планшеты с Android 6.0 или выше превращаются в полноценный диагностический инструмент. PDF-файлы, созданные с помощью mega macs ONE, можно легко отправить на любой адрес электронной почты. Приложение mega macs ONE можно загрузить из Google Play Store. Для связи с автомобилем также понадобится интерфейс ONE VCI.



NE SEAL



НАДЕЖНАЯ ГЕРМЕТИЗАЦИЯ Globally reliable

Компания NPR of Europe представила новый продукт – универсальный высокотемпературный герметик NE Seal.

Благодаря высоким характеристикам адгезии герметик NE Seal имеет широкий спектр применения, а увеличенная термостойкость делает его незаменимым при ремонте двигателя внутреннего сгорания.

Герметик имеет пастообразную консистенцию, а после застывания сохраняет эластичность, что обеспечивает надежную герметизацию и целостность даже под воздействием вибрации. Диапазон рабочих температур составляет от -50 до $+350$ °C.

Напомним, подобные герметики широко применяются при ремонте двигателей и трансмиссий. Благодаря их универсальным свойствам они легко заменяют собой некоторые штатные прокладки и могут служить дополнительным уплотнителем. Применяя их, следует придерживаться простых правил: поверхность до нанесения герметика следует тщательно очистить от следов старой прокладки и герметика, обязательно обезжирить. Не следует наносить большой слой герметика, так как при затяжке подлежащих уплотнению деталей излишки будут выдавливаться как наружу, так и внутрь уплотняемого узла.

Технические параметры NE Seal

Время образования поверхностной пленки – 5 минут. Время полного застывания принимается в расчете 5 мм/24 часа.

- Цвет – темно-серый
- Не содержит растворителей. Без запаха
- Плотность – 1,44 г/мл
- Твердость по Шору – 45
- Предел прочности – 1,6 МПа
- Упаковка – 100 мл
- Артикул – 209815000100

Герметик NE Seal доступен для заказа у официального дистрибьютора NPR of Europe GmbH в Казахстане – компании Phaeton DC www.phaeton.kz





ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ ДВИГАТЕЛЯ

С функциями, составом, характеристиками и особенностями моторных масел ознакомились сотрудники автосервисных предприятий Армении, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана и России – участники вебинара, проведенного в июле техническим специалистом компании Bilstein Александром Сосновским.

Как известно, основными функциями моторных масел считаются: смазывание; предохранение от износа сопрягаемых поверхностей; уплотнение, создаваемое в цилин-

дропоршневой группе; защита от коррозии; отвод тепла от поршней и стенок цилиндров двигателя; удаление загрязнений, продуктов старения топлива и конденсата.

То, что мы видим в канистре с моторным маслом, на 70–90% состоит из базового масла и на 10–30% – из добавок, коих насчитывается около 6000. Большинство производителей используют не одно базовое масло, а смесь нескольких основ. Существует свыше 3000 базовых масел, Американским институтом нефти они подразделяются на пять основных групп. В первые три входят минеральные масла; в четвертую группу включены продукты, созданные на основе полиальфаолефинов; пятая группа – масла из сложных эфиров и полиалкиленгликолей. Различаются эти масла и по технологии производства. В первой группе собраны масла, производимые методом сольвентной депарафинизации, во второй – каталитической депарафинизацией, в третьей консолидированы масла, производимые методом гидрокрекинга, в четвертой группе находятся синтетические масла, создаваемые из газа, в пятой – чисто синтетические масла, получаемые из кислот, спиртов и сложных эфиров.

Масла первой группы не используются для транспортных средств; во второй группе можно видеть недорогие масла – моторные и трансмиссионные; в третьей присутствуют уже популярные современные моторные и трансмиссионные масла; в четвертой группе – современные трансмиссионные масла и масла для гидросистем; в пятой группе находятся масла специального назначения, например для систем кондиционирования, в меньшей степени – моторные и трансмиссионные.

Главное преимущество минеральных масел для производителя – его хорошая смешиваемость с присадками, а для пользователей – невысокая цена. В синтетическом масле привлекает высокая вязкость, не сильно меняющаяся под воздействием высоких температур; полусинтетические масла предоставляют производителям возможность легче «вживлять» присадки благодаря присутствию в базе минерального масла.

В среде автолюбителей до сих пор можно услышать споры о том, какое масло лучше – синтетика или полусинтетика,



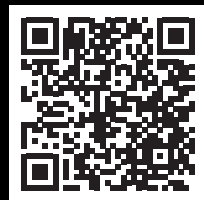
Другие материалы
в этой рубрике



вязкое или текучее. Но эти разногласия имеют столько же смысла, сколько спор о том, какой предпочесть размер обуви. Разногласия устраняются легко и просто – обращением к руководству по обслуживанию автомобиля, в котором автопроизводитель четко предписывает масла для обслуживания конкретной машины.

Масла – минеральные, полусинтетические и синтетические – имеют разные физические показатели и спецификации, задаваемые добавками. Модификатор индекса вязкости улучшает вязкостно-температурные свойства; антиоксиданты замедляют процесс «старения», окисления; детергенты противодействуют образованию отложений на деталях, несущих

термическую нагрузку; дисперсанты предотвращают конгломерацию, слипание твердых и жидких загрязнений; модификатор температуры застывания борется с густением масла на морозе. Кроме того, присадки содержат антивспенивающие агенты, модификаторы трения, регуляторы щелочного числа, а также красители и даже вкусовые добавки. Большинство этих добавок вступают в противоборство друг с другом. Например, дисперсанты могут воспринимать как загрязнение противознозные компоненты. Поэтому задача разработчиков масел выглядит непросто: внедрить в масло пакет присадок, которые не только не будут вступать в конфликт, но и станут проявлять синергетический эффект.



ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К НАМ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ!



Есть и особенности, продиктованные характеристиками машин. Например, в маслах для грузового транспорта – высокое содержание присадок, повышающих щелочное число. Связано это с более продолжительным интервалом замены масла, чем в легковых автомобилях.

Некоторые производители масел предлагают «волшебные» тюбики, которые якобы способны повысить мощность двигателя и чуть ли не починить поломки, если вы залыете содержимое в маслосливную горловину. Чем опасны такие присадки? Тем, что они нарушают тот баланс, который существует в масле. После этого сказать, сколько и как будет работать получившаяся смесь, невозможно. Тут нелишним было бы вспомнить о конфликте, возникающем между компонентами присадок. В стихийно получившемся составе ситуацию описать не сможет никто, и к исходному продукту он уже не будет иметь никакого отношения. Поэтому ни один из автопроизводителей не рекомендует использовать подобные «улучшайзеры».

Двигатель внутреннего сгорания всегда работает в нескольких режимах смазыва-

ния. Когда он прогреет, должно наблюдаться полное смазывание, или, как его еще называют, гидродинамическое смазывание. Полное смазывание – идеальное состояние, когда поверхности трения не соприкасаются друг с другом и существует лишь внутреннее трение между слоями масла.

Но когда мы только запускаем двигатель, давление масла нарастает постепенно, и возникает частичное смазывание, так как в областях с неоднородным трением микроскопические шероховатости контактирующих деталей соприкасаются друг с другом и изнашиваются.

Один из основных параметров масла – его вязкость, мера текучести. Высокая вязкость соответствует густой консистенции, низкая – легкой текучести. Но на основании этого показателя нельзя делать выводы о качестве или эффективности масла. На семинарах слушатели нередко спрашивают: «А где же этот параметр указывается на канистре?» Но как таковое обозначение вязкости нигде на канистре найти невозможно. Там можно обнаружить класс вязкости, но это не то же самое, что вязкость.

Раньше масла, как шины,

четко делились на сезонные – зимние и летние; сейчас они стали универсальными, поэтому на канистрах мы видим обозначения летнего и зимнего класса вязкости. В первом из двух значений (5W) указывается низкотемпературный показатель вязкости, второе цифровое значение (40) указывает на высокотемпературный показатель вязкости. Конкретные свойства масла по этим индексам необходимо уточнять по таблицам спецификаций. Большинство автопроизводителей в допусках и рекомендациях по моторным маслам указывают несколько классов вязкости, так как климатические условия, в которых будет эксплуатироваться автомобиль, могут сильно различаться по странам и регионам. Если масло будет неправильно подобрано по вязкости, то смазывание будет недостаточным, что особенно критично для высокопроизводительных моторов с турбонагнетателями.

В зависимости от законодательных нюансов и расхождений в классификации одно и то же масло может маркироваться в одной стране как синтетическое, а в другой – как минеральное. Поэтому некоторые производители не указывают на упаковке, какое масло находится внутри – синтетическое, полусинтетическое или минеральное.

Наиболее известные спецификации таковы: API (American Petroleum Institute), ILSAC (International Lubricants Standardization and Approval Committee), ACEA (Association des Constructeurs Europeens des Automobiles), Ассоциация европейских производителей автомобилей.

Классы моторных масел по спецификации ACEA, например, подразделяются следующим образом:

А и В – моторные масла для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей и легкого коммерческого транспорта High SAPS;

С – моторные масла для экологических двигателей. Рекомендованы для использования в двигателях внутреннего сгорания, оборудованных сажевыми фильтрами и трехкомпонентными катализаторами, снижающими содержание сульфатной золы, фосфора и серы по технологии Low SAPS.



Другие материалы
в этой рубрике

Но лишь спецификации ACEA недостаточно для многих OEM. Сравнение спецификаций подразумевает рассмотрение таких показателей, как защита от образования сажи, совместимость с системами очистки выхлопных газов, экономия топлива, противостояние окислению, отложениям и образованию шлама, защита от износа.

Сейчас моторные масла становятся все более универсальным продуктом, поэтому производители нередко просто указывают на упаковке его назначение – для бензинового или дизельного двигателя – или же рекомендуют его для применения в обоих типах двигателей. Пример – универсальное моторное масло febi/SWAG SAE 5W-30 Longlife Plus, которое подходит почти для всех современных автомобилей. Оно предназначено как для бензиновых, так и для дизельных моторов, в том числе с турбокомпрессорами, сажевыми фильтрами и системой непосредственного впрыска.

Важным для автолюбителей и профессионалов продолжает оставаться вопрос об интервале замены масла. Споры вокруг него также немало, так как на ресурс

масла воздействует несколько факторов: режим эксплуатации автомобиля, качество топлива, экстремальные температуры, состояние двигателя, его компонентов – воздушного и топливного фильтров, топливных форсунок, датчиков расхода воздуха и так далее. Ряд производителей предлагают масла с пролонгированным интервалом замены. Например, энергосберегающее моторное масло с увеличенным межсервисным интервалом febi/SWAG SAE 5W-30 HC C4.

Внимательное и бережное отношение к окружающей среде побуждает автопроизводителей комплектовать автомобили экологически дружелюбными двигателями. Для таких моторов также существуют специальные линейки про-

дуктов. Одним из примеров может служить энергосберегающее моторное масло febi/SWAG SAE 5W-20 HC E-FO Ford EcoBoost для бензиновых двигателей с турбонаддувом и без него.

В резюме можно сделать следующий вывод: при замене масла прежде всего следует рекомендовать клиентам качественный продукт проверенного производителя. Во-вторых, следует полагаться на рекомендации автопроизводителя по спецификации масла. И, наконец, стоит учитывать условия эксплуатации самого транспортного средства. Учитывая все эти факторы, мастер сумеет наиболее точно подобрать масло для конкретной машины. ☉



ВАЖНЫЕ НЮАНСЫ

При замене компрессора кондиционера и при обслуживании системы кондиционирования в новом автомобиле необходимо обращать внимание на несколько важных моментов.

Прежде всего систему кондиционирования необходимо тщательно промывать, чтобы освободить контур не только от загрязнений, но и от масла. Для промывки используется специальный раствор или же хладагенты. Такие компоненты, как фильтр-осушитель, дроссельный или регулирующий клапан, промыть невозможно, поэтому они подлежат замене.

Обслуживая новые компрессоры, следует внимательно контролировать количество масла. Слив его в чистую емкость, необходимо измерить объем и при необходимости пополнить недостающее количество, соблюдая спецификацию масла (см. рис. 1). Перед заливкой масла в компрессор нужно заменить прокладку сливной пробки (см. рис. 2).

Чтобы уплотнения вала получили необходимое количество смазки, перед установкой компрессор нужно поставить вертикально – шкивом вниз, дать ему постоять в таком положении около трех минут, а потом вручную несколько раз провернуть шкив.

Важно иметь в виду, что в компрессорах без сливной пробки не допускается корректировка объема масла.



Рисунок 1. Слить масло из нового компрессора и определить его объем.



Рисунок 2. Заправить компрессор требуемым объемом масла и вновь закрыть его.



☉ По материалам Technical Messenger Mahle



ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ 10 ПРИМЕРОВ

Автомобили все стремительнее превращаются в компьютеры на колесах. И компоненты, которые еще недавно можно было просто снимать, ремонтировать и снова ставить на место, теперь перед установкой требуется перепрограммировать или адаптировать – как говорят, «прописать».

Неумение сделать это, как и неправильное использование диагностического инструмента, может привести к тому, что автомобиль будет иметь ту же неисправность, что и до смены детали. Также может вдруг появиться новая неисправность или установленный компонент просто не будет работать должным образом, спровоцировав снижение производительности двигателя, высокие выбросы и потребление топлива или же снижение безопасности движения. У раздосадованного клиента возникнет необходи-

мость в повторном визите на СТО, а станция неизбежно понесет репутационные потери. Чтобы этого не произошло, есть смысл ознакомиться с десятком диагностических процедур, которые могут заставить врасплох даже самых опытных сервисменов.

1 Сообщение ЭБУ об установке нового воздушного фильтра требуется на некоторых автомобилях Mercedes-Benz с дизельным двигателем, например на

Sprinter 2.2L. Это необходимо для последующей адаптации датчика MAF с целью обеспечения адекватного расхода воздуха.

2 Замена аккумулятора в автомобиле с системой «старт-стоп» должна сопровождаться перепрограммированием с использованием диагностического устройства, иначе «старт-стоп» может работать некорректно, приведя к увеличению расхода топлива и выбросов.



3 После замены клапана EGR, например, на Ford Focus 1.6TDi клапан должен быть адаптирован, иначе есть риск поломки иглы и попадания осколка в двигатель. Возникнет отказ системы рециркуляции отработавших газов или даже катастрофический отказ двигателя.

4 При установке пружин пневматической подвески на некоторых моделях автомобилей BMW, например 5-й серии, в точной последовательности должны выполняться три диагностические процедуры. Игнорирование этого правила может привести к перекосу автомобиля, его стороны окажутся на разной высоте.

5 Перестала быть элементарной операцией и замена ветрового стекла. Расширенный функционал вспомогательных систем при замене стекла теперь требует статической и динамической калибровки, чтобы убедиться, что все критичные для безопасности системы работают правильно.

6 При замене датчика распредвала на Citroen C4 1.6D в ходе диагностической процедуры требуется сбросить данные прежнего датчика и задать ECU режим обучения для нового датчика. Иначе владелец транспортного средства может обнаружить потерю мощности и больший, чем положено, расход топлива.

7 Даже замена масла и фильтра теперь может потребовать диагностических процедур. Например, на бензиновом Volvo S60 1.6 необходимо сбрасывать показания ECU и указывать характеристики нового масла.

8 При смене тормозной жидкости электронно-управляемая ABS требует подключения диагностического инструмента для запуска процедуры удаления воздуха из модулятора. Если этого не сделать, тормоза не будут работать должным образом.

9 Проверка работоспособности тяговой батареи с использованием диагностического инструмента в некоторых электромобилях связана с сохранением гарантийных обязательств. Оборудование позволяет установить ресурс батареи, ее состояние и так далее.

10 При установке на автомобиль нового рычага управления самовыравнивающимися фарами датчик должен быть сброшен с помощью диагностического прибора. Иначе машина получит неправильно поставленное головное освещение, которое будет ослеплять водителей во встречном и сопутствующем потоках.

Это все? Конечно же нет. Примеров, когда без диагностического оборудования обойтись нельзя, гораздо больше. Только для легковых и легких коммерческих автомобилей предусматривается свыше 4400 процедур адаптации или перепрограммирования датчиков MAF, их более 1600 для датчиков температуры выхлопных газов, 2400 для лямбда-датчиков и просто ошеломляющее число – 11 500 – для дросселей EGR.

К счастью, современные диагностические инструменты дают широкие возможности. С помощью такого оборудования можно читать коды неисправностей, просматривать оперативные данные и выполнять специальные операции. Оборудование ведущих производителей позволяет работать с разнообразными марками и моделями автомобилей.



фото: мастер Делфи

ВИЗГ И ВИБРАЦИИ ПРИ ТОРМОЖЕНИИ



Шум, который зачастую возникает при торможении, – это не что иное, как высоко- и низкочастотные колебания в диапазоне доступных для восприятия человеческим ухом частот. Например, такие колебания, вступающие в резонанс, можно услышать, если частично наполнить бокал водой и мокрым пальцем водить по его ободу. В результате трения пальца о край бокала возникает вибрация, которая, в свою очередь, отразившись от стенок бокала, образует устойчивый звук.



По тому же принципу возникают шумы и вибрации в результате торможения – трения тормозных колодок о диски. Эти колебания передаются на тормозные суппорты, в результате чего вся тормозная система резонирует, усиливая неприятный шум, который может иметь различную частоту: от монотонного гула,

едва различимого человеческим ухом, до непереносимого, досаждающего как водителю, так и другим участникам дорожного движения, назойливого высокочастотного скрипа или визга.

УСТРАНЕНИЕ ШУМА

Существует множество факторов, способных приво-

дить к появлению шума, при диагностике их необходимо учитывать. К ним относятся в первую очередь качество материалов, из которых изготовлены компоненты тормозной системы, колодки и тормозной диск – их форма и степень износа. И конечно же, стоит принимать во внимание скорость и степень нагрева



Другие материалы
в этой рубрике

трущихся деталей тормозной системы автомобиля.

Зачастую шум появляется из-за вибраций, создаваемых трением колодок о тормозной диск или возникающих из-за недостаточного прилегания фрикционного материала к диску. Причиной могут быть неисправности прижимных элементов (штифты, пластины, пружины) или наличие выработки на гранях суппорта, по которым движется колодка. Звуковые волны при этом могут быть либо высокочастотными (их вы можете услышать), либо низкочастотными (их вы можете почувствовать).

ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ

При обслуживании и замене компонентов тормозной системы существует несколько важных деталей, которые необходимо проверить как для обеспечения правильной работы узла, так и для минимизации нежелательного «тормозного» шума. Процедура включает в себя проверку состояния суппортов, направляющих колодок, а также других компонентов на предмет наличия выработки, повреждений или коррозии. При установке новых тормозных колодок следует убедиться, что вся коррозия с компонентов суппорта удалена, опорные точки, при наличии выработки, проточены и смазаны керамической пастой для обеспечения свободного хода



колодок и эффективного торможения. Следует избегать применения смазки с включением меди, так как ее наличие может привести к сбоям в работе системы ABS и гальванической коррозии, которая, в свою очередь, может стать причиной заклинивания колодок и появления посторонних шумов.

Если тормозные диски имеют на поверхности задиры или высокую кромку по краю

как следствие выработки, их следует заменить, так как шероховатые поверхности могут вызывать посторонний шум. При замене диска следует убедиться в том, что поверхность ступицы чистая, иначе есть риск неравномерного прилегания диска к ступице. Далее с помощью индикатора следует проверить степень биения тормозного диска и сравнить показатели с допусками от автопроизводителя. Помните, что при неравномерной затяжке колесного диска (особенно литого, без применения динамометрического ключа) есть угроза деформации тормозного диска и, как следствие, его неравномерного износа и последующей вибрации при торможении.

Для обеспечения комфортных, эффективных и безопасных условий торможения рекомендуем использовать качественные компоненты и комплектующие тормозной системы.

Положитесь на запасные части Blue Print, качество которых соответствует оригинальным компонентам заводской комплектации. Полный ассортимент запасных частей для тормозной системы вы можете найти в онлайн-каталоге partsfinder.bilsteingroup.com. ©



Blue Print является частью группы компаний bilstein group, объединившей продуктовые бренды febi, SWAG и Blue Print. Более подробная информация на сайте: www.blue-print.com

ЖИЗНЬ ЖИДКОСТИ В СИСТЕМЕ

Как правильно подбирать и заменять тормозную жидкость? Когда ее нужно менять? Каковы особенности ее работы в автомобиле? На эти и некоторые другие непростые вопросы мы попытаемся дать ответ в нижеследующей статье.



Тормозная жидкость транслирует усилие нажатия на педаль к главному тормозному цилиндру и далее – к поршням суппортов или барабанных тормозов. Тормозные колодки нажимают на диск или барабан, и машина замедляет движение. Но этим функционал

жидкости не исчерпывается, она выступает еще в качестве смазки и антикоррозионной защиты для компонентов тормозной системы.

На тормозную жидкость воздействуют давление и высокая температура, обычно в серийных гражданских

автомобилях не превышающая 120 градусов Цельсия. Но в спортивных машинах жидкость может разогреваться до 300 градусов и более. Стало быть, вот один из параметров, на который стоит обращать внимание при замене жидкости: до какой температуры она может разогреваться, не теряя рабочих характеристик. Данные эти можно найти на упаковке, но в классификации тормозной жидкости существуют расхождения по различным системам. Наиболее часто встречающаяся классификация – американская DOT (Department of Transportation). Класс DOT 3 предназначен для не очень мощных автомобилей с барабанным тормозом. Жидкости DOT 4 адресуются автомобилям и мотоциклам с тормозными дисками на обеих осях. Класс DOT 5.1 назначается спорткарам. Все три класса представляют гликолевые и полигликолевые жидкости с разнообразными присадками и эфирами борной кислоты. Жидкость DOT 5.0 отличается тем, что создается на силиконовой основе, поэтому она неприменима в автомобилях с ABS и ESP, а также в тех транспортных средствах, которые эксплуатируются в холодном климате.

При выборе тормозной жидкости следует обращать внимание и на показатели вязкости, которые обуславливают способность или неспособность взаимодействовать с системами ABS и ESP.

Тормозная жидкость гигроскопична, то есть обладает способностью вбирать в себя влагу из воздуха. А вода в жидкости снижает температуру кипения, то есть закипать, вспениваться она станет при все более низких температурах. водяные пары в таком случае образуют так называемую паровую пробку, которая в отличие от жидкости сжимается, «съедая» тормозное усилие. Эффективность торможения снижается, и в критических ситуациях наличие воды в тормозной жидкости может обернуться даже отказом





Другие материалы
в этой рубрике

тормозов. Чем выше «сухая» точка кипения, указанная на упаковке, тем выше гигроскопичность жидкости, то есть тем дольше она будет противостоять процессу впитывания влаги. Точка кипения тормозной жидкости должна быть выше рабочей температуры жидкости.

Специалисты говорят о том, что уже в первый год эксплуатации в тормозной жидкости присутствует до двух процентов воды. На втором году ее может быть более трех процентов. К третьему году содержание воды вырастает до пяти процентов. Трехпроцентное содержание влаги в тормозной жидкости снижает точку кипения с отметки 330 градусов Цельсия до 165 градусов. Стоит ли говорить, что влага в тормозной системе приводит к коррозии ее компонентов? Тормозная жидкость должна быть чистой и прозрачной, без мути и осадка.

Когда же требуется менять тормозную жидкость? Специалисты советуют ориентироваться на ощущения при нажатии на педаль тормоза. Если она продвигается более чем на пять сантиметров или пружинит, то жидкость нужно менять с обязательной прокачкой тормозной системы. Если владелец транспортного средства не знает, когда последний раз обновлялась тормозная жидкость, то ее также лучше заменить. При регламентной замене рекомендуется ориентироваться на пробег в 30–40 тысяч километров, раз в год должна меняться жидкость DOT 3, раз в два года меняют DOT 4 и DOT 5.1. На рынке сейчас появляются и жидкости с интервалом замены свыше трех лет или после пробега в 60 тысяч километров.

В заключение давайте разберем наиболее интересный и неоднозначный вопрос – можно ли доливать тормозную жидкость и мешать жидкости различных производителей. Во-первых, давайте сразу же исключим идею об «освежении» эксплуатируемой жидкости путем добавления некоторого количества новой. Это не работает как метод улучшения тормозных характеристик и даже опасно: так вы по незнанию можете смешать жидкости с различными основами, что недопустимо. Не рекомендуется смешивать жидкости, выпущенные разными производителями, так как присадки и их количество в составах будут отличаться.

Итак, тормозная жидкость должна быть устойчива к компрессии, иметь допустимый рабочий температурный диапазон, предписанную вязкость и хорошую смазывающую способность. Требования к рабочим характеристикам тормозной жидкости время от времени пересматриваются и становятся все жестче, так как она взаимодействует со сложными системами помощи водителю, которые реагируют на малейшее изменение показателей насыщенности жидкости влагой или на изменение вязкости. Производители отвечают разработкой новых типов тормозной жидкости, которые, например, сочетают пониженную вязкость с высокой температурой кипения и отличной смазывающей способностью. Такая универсальность в рабочих характеристиках расширяет сферу применения жидкостей – можно использовать один тип вместо трех-четырех. ©

www.a-master.kz

РЕКЛАМА

★ ★ ★ ★ ★
MASTER OF CEREMONY
DMITRIY DORONIN

ALMATY - KAZAKHSTAN

★ ★ ★ ★ ★



НОВИНКА-2020

**ГИБРИДНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПОД КЛЮЧ
– ОБЪЕДИНИМ ОФЛАЙН И ОНЛАЙН
С МАКСИМАЛЬНОЙ ВЫГОДОЙ ДЛЯ ВАС
И ВАШИХ ПАРТНЕРОВ!**

ДМИТРИЙ ДОРОНИН

ЭКСПЕРТ В ОБЛАСТИ ОНЛАЙН-ИВЕНТОВ.

**Онлайн ведущий на тимбилдинг/корпоратив.
Команда профессионалов решит вопросы по
переносу вашего мероприятия в онлайн формат.**

☎ +7 701 22 44 44 8 • www.doronin.show



РОСТ ПРОДОЛЖАЕТСЯ

Союз предприятий автомобильной отрасли Казахстана «КазАвтоПром» консолидировал данные за семь месяцев текущего года по реализации в стране легковых и легких коммерческих автомобилей.

За этот период официальные дилеры продали 42 372 машины. Показатель на 13,6% превосходит сопоставимое прошлогоднее значение. На приобретение новых автомобилей казахстанцы затратили 383,6 млрд тенге. Продукцию отечественных автосборочных предприятий в январе – июле приобрели 29 462 покупателя (69,5%), 12 910 (30,5%) покупателей предпочли импортные машины. Наиболее популярными в течение семи месяцев 2020 года были автомобили Lada (9717 ед.), Hyundai (8030 ед.) и Toyota (5581 ед.). Наиболее покупаемыми в модельном ряду указанных брендов стали Lada Granta (4373 ед.), Hyundai Tucson (2416 ед.) и Toyota Camry (2285 ед.).

Наиболее успешно с января по июль реализовывал автомашины

холдинг «БИПЭК Авто – Азия Авто», которому в объеме продаж принадлежит доля в 33%. Доля КМК Astana Motors составляет 19,5%. С существенным отрывом от лидеров на третьей позиции выступает группа «Виразж» с долей 5,8%.

Активнее всего в январе – июле приобретали автомобили алматинцы (10 296 ед.). В столице страны было продано 6647 машин. На третьем месте оказались жители Шымкента, купившие 4209 новых автомобилей.

Итог в июле, когда официальные дилеры продали 7286 машин, оказался на 12,4% выше итога того же месяца 2019 года (6480 ед.). На покупку транспортных средств казахстанцы затратили в июле 70,1 млрд тенге.

НАБИРАЕМ ОБОРОТЫ

Специалисты Союза предприятий автомобильной отрасли Казахстана «КазАвтоПром» проанализировали производство автотехники в нашей стране за семь месяцев текущего года.

С января по июль предприятиями отечественного автопрома было выпущено 37 066 транспортных средств – легковых и грузовых автомобилей, спецмашин и прицепов. Их оценочная стоимость составляет 272,9 млрд тенге. Число машин, выпущенных в январе – июле, на 50% превзошло прошлогодний показатель за сопоставимый период. Легковых автомобилей за семь месяцев собрали в количестве 32 128 единиц (рост на 44%). Грузовых машин было собрано 3484 (рост в 2,9 раза). Специальных машин за семь месяцев 2019 года было выпущено 30 единиц, а в этом году за тот же период собрали 152. Наблюдается и помесечный рост производства на 2,1%: в июне было выпущено 4902 транспортных средства, в июле – 5007. Июльский показатель на 22,8% выше результата июля 2019 года (4079 ед.).

Больше всего в течение семи месяцев было продано продукции АО «Азия Авто» – 13 851 автомобиль, это 45,3% от сбыта отечественной техники. Машина ТОО «СарыаркаАвтоПром» было реализовано чуть меньше – 13 800 единиц (доля в сегменте – 45,1%). Отрыв ТОО «СемАЗ» от лидеров весьма значителен – 1429 единиц (4,7%). Рыночная доля предприя-

тий отрасли в течение семи месяцев 2020 года выросла до 70%, в то время как в январе – июле 2019 года она составляла 57,3%.

С начала года до июля казахстанцы потратили на приобретение автомобилей местного производства 222,2 млрд тенге, это на 41,1% превосходит прошлогодний показатель. Вклад автомобилестроительной отрасли в ВВП страны за семь месяцев составил 272,9 млрд тенге, это на 45,1% больше, чем за то же время в 2019 году.

Наиболее популярны у соотечественников были автомобили Lada (9663 ед.), Hyundai (8030 ед.) и Ravon (4077 ед.). В модельном ряду по итогам семи месяцев лидировали Lada Granta (4373 ед.), Hyundai Tucson (2416 ед.) и Ravon Nexia R3 (4077 ед.).

С помощью программы льготного автокредитования в январе – июле 2020 года был приобретен 5851 автомобиль. Это число сложилось в 19,1% от объема реализации автомобилей локальной сборки. Сдав на утилизацию 6886 старых автомобилей, казахстанцы за семь месяцев получили скидочные сертификаты и приобрели с их использованием 4480 автомобилей.

АВТОПАРК СТРАНЫ СОКРАЩАЕТСЯ

Специалисты Союза предприятий автомобильной отрасли Казахстана «КазАвтоПром» проанализировали структуру автопарка страны.

Данные были собраны по состоянию на 1 июля 2020 года. К этой дате на учете административной полиции состояло 4 млн 382 тыс. транспортных средств различных типов. Из этого числа легковые и легкие коммерческие автомобили составляют подавляющее большинство – 3 млн 631 тыс. единиц, или 82,9 процента. Грузовой техники зарегистрировано в количестве 417,6 тыс. единиц, это 9,5 процента. Прицепов и полуприцепов в нашей стране числится 206,2 тыс. единиц, им принадлежит доля в 4,7 процента. Автобусов зарегистрировано 69,9 тыс. единиц, это 1,6 процента. Мототехники – 56,5 тыс. единиц, что составляет 1,3 процента.

По данным аналитиков «КазАвтоПром», отечественный парк с начала 2020 года сокращается – с 4,5 до 4,4 млн единиц. Сокращение в связи с естественным износом наблюдается по всем видам и категориям транспорта. В процентном соотношении от общего числа вышедшей из обращения техники легковые и легкие коммерческие транспортные средства занимают 2,7%, грузовые автомобили – 3,1%, прицепы и полуприцепы – 0,9%, автобусы – 6,8%, мототехника – 3,4%.

Средний возраст стоящей на учете техники – более 20 лет. Легковые транспортные средства, которым более 20 лет, составляют половину парка.

Больше всего в нашей стране автомобилей бренда Lada – 712,2 тысячи (19,6%). На второй позиции располагается Toyota с показателем 493,4 тысячи (13,6%). Третьим числится бренд Volkswagen – 283,3 тысячи автомобилей (7,8%).

Больше всего машин зарегистрировано в Алматы – 693,9 тыс. единиц, или 15,8 процента. Далее по количеству автотранспорта следует Туркестанская область (включая г. Шымкент) – 467,9 тыс. единиц, или 10,7 процента. Третьей выступает Алматинская область с показателем 437 тыс., что составляет ровно 10 процентов.

Аналитики констатируют, что уровень автомобилизации в Казахстане неуклонно снижается. Так, в 2017 году в стране было 211 легковых автомобилей на 1000 жителей, в 2018 году – 207 единиц, в 2019 году – 202, а в 2020 году на тысячу граждан приходится 194 автомобиля.

Директор по стратегическому планированию Союза предприятий автомобильной отрасли Казахстана «КазАвтоПром» Артур Мискарян констатирует, что за минувшее полугодие количество транспорта снизилось на 2,6% и такая динамика характерна для казахстанского автопарка продолжительное время, за последние три года его сокращение составило 3,4%.



2020 КОНКУРС «ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС»



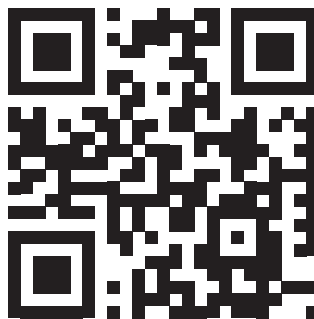
ГОЛОСОВАНИЕ НАЧАЛОСЬ!

О ПРОВЕДЕНИИ ТРАДИЦИОННОГО ЕЖЕГОДНОГО РЕСПУБЛИКАНСКОГО КОНКУРСА «ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС»

Цель конкурса, который проходит с 20 августа по 20 сентября 2020 года, – поддержка предприятий, практикующих и внедряющих в своей деятельности прогрессивные методы обслуживания, наиболее эффективные методики маркетинга, использующих новейшие инструменты и материалы. Регистрация и прием заявок от участников и экспертов проходили на сайте www.best.com.kz. Конкурс организован казахстанскими журналами Pitstop и «Автомастер» для представителей отечественного автосервиса и автобизнеса. В этом году конкурс призван выявить победителей в семи номинациях в каждой из двух категорий: «Лучший автосервис» и «Лучший поставщик».

WWW.BEST.COM.KZ

Победители конкурса в категории «АВТОСЕРВИС» определяются следующим образом: посредством интернет-голосования определится первая тройка лидеров. Затем комиссия в состав которой войдут представители брендов автозапчастей, крупных дистрибьюторов Казахстана, определит победителей в каждой номинации. Онлайн-голосование проходит в срок с 20.08.2020 по 20.09.2020.



Напоминаем, система подсчета голосов исключает возможность повторного голосования. Среди участников голосования будут разыграны призы и подарки от партнеров конкурса.

Итоги голосования планируется подвести в начале октября. Следите за новостями конкурса на официальном сайте.

НАС ПОДДЕРЖАЛИ:

LESJÖFORS
SPRINGS & PRESSINGS



KYB
Our Precision, Your Advantage

КАЗАХСТАНСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
12 ЛЕТ **pitstop**
WWW.PITSTOP.KZ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР КОНКУРСА:

bilsteingroup®



ТВОЙ ГОЛОС ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ!

С условиями проведения конкурса можно ознакомиться на сайте www.best.com.kz

Идеальное решение для любого автомобиля!



Blue Print предлагает полный ассортимент компонентов тормозной системы для азиатских и европейских автомобилей

- Более 3400 компонентов тормозной системы для автомобилей всех производителей.
- Тормозные диски и тормозные колодки более чем для 98 % легковых автомобилей популярных моделей.
- Разработка и производство компонентов в соответствии с OE-спецификациями.
- Непревзойденный комфорт и эффективность при неизменно высоком уровне безопасности.

Right First Time – точная установка правильной детали с первого раза.

 Right First Time®

www.blue-print.com



Посмотрите ролик о компонентах тормозной системы Blue Print по QR-коду.

bilsteingroup®