

ВЕСТНИК АВТОБИЗНЕСА

#6 (36)-2020

АВТ МАСТЕР



www.a-master.kz

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

СТАТИСТИКА ПРОДАЖ. MIMS АВТОМЕХАНИКА 2020.
НОВИНКИ РЫНКА АВТОЗАПЧАСТЕЙ, ИНСТРУМЕНТА.
НОВЫЕ ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В АВТОИНДУСТРИИ.
МАСТЕР-КЛАСС: БАЗОВЫЕ ЗНАНИЯ О ТУРБОНАДДУВЕ.



FEBEST

A U T O P A R T S



ОНЛАЙН-КАТАЛОГ WWW.FEBEST.DE

ПОДРОБНО ЧИТАЙТЕ НА СТР. 34

ДИЗАЙН

Разработка логотипов, фирменного стиля, упаковки. Наружная реклама. Любая полиграфия, от визитки до книги. Даем консультации.

ШИРОКОФОРМАТНАЯ ПЕЧАТЬ

Печать на цветной пленке, оракале, виниле фотобумаге, оконной сетке, баннере.

ПЕЧАТНЫЕ СМИ

Разработка рекламных модулей, адаптация, перевод. Разработка концепции, слоганов. Реклама в печатной прессе.

офсетная печать

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЛИГРАФИИ

Буклеты, брошюры, лифлеты, флаеры, плакаты, календари, визитки, каталоги, пакеты, конверты и прочее.

Офсетная печать выполняется на японском и германском оборудовании. Широкий выбор материалов.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ

Стикеры, наклейки, баннеры, вывески на основе ПВХ.



Печать выполняется на японском оборудовании японскими, турецкими и китайскими расходными материалами.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ВЫШИВКА

Вышивка на крое, бейсболках, футболках. Эксклюзивная вышивка. Изготовление шевронов. Пошив спецодежды.



Вышивка производится на швейцарском оборудовании фирмы Bernina расходными материалами п-ва Китая и Ю. Кореи.

ДОВЕРЬ НАМ СВОИ ЗАБОТЫ!



Журнал «Автомастер» 6 (36)-2020
Собственник и издатель: ТОО «Нувэль Казахстан»
 Журнал зарегистрирован в Агентстве Республики Казахстан по связи и информации.

Свидетельство: № 14625-Ж от 11.11.2014

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



MIMS AUTOMECHANIKA MOSCOW DIGITAL 2020

Три дня, насыщенные информацией и общением, предоставила гостям онлайн-платформа Московской Международной выставки запасных частей, автокомпонентов, оборудования и товаров для обслуживания автомобилей. С 24 по 26 ноября участники мероприятия выстраивали новые каналы коммуникации, обсуждали проблемы и обменивались опытом.

В НОВОМ СТАНДАРТЕ

Bosch вводит в эксплуатацию свою первую кампусную сеть с поддержкой 5G. На своем головном заводе в Штутгарте компания производит продукцию с помощью новых электронных инструментов. Данные передаются надежно и быстро. Также почти мгновенно реагируют машины.

ЛАМПЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО СВЕТА

Для автомобилей коммунальных и аварийно-спасательных служб, а также для строительной и сельскохозяйственной техники особенно важно иметь хорошее рабочее освещение, так как фронт работ разворачивается, как правило, в непосредственной близости от машины и хорошая видимость – вопрос безопасности.

СИСТЕМА ТУРБОНАДУВА: УПРАВЛЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

В ходе семинара «Снабжение воздухом в бензиновых и дизельных двигателях. Системы турбонадува», проведенного компанией MS Motorservice International, специалисты автосервисных станций довольно подробно рассмотрели широкий спектр вопросов: условия функционирования турбоагнетателя, регулирование наддува и конструкция различных клапанов.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ПРОГРЕССИРУЕТ

В период пандемии формат цифрового образования переживает бурное развитие. На этой волне и компания ZF Aftermarket снова значительно расширяет свое онлайн-присутствие.

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 сканируйте 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.



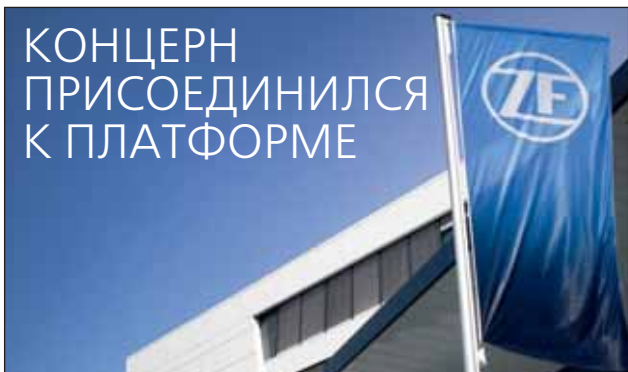
ПЕРВЫЙ ЮБИЛЕЙ ЭЛЕКТРОМОБИЛЯ



Со старта продаж Nissan Leaf минуло 10 лет. За это время полмиллиона владельцев этих автомобилей суммарно преодолели 16 миллиардов километров. Что важно – ничуть не загрязняя воздух!

Первый массовый электромобиль по-прежнему популярен, емкость его батареи росла, улучшались динамические характеристики. Представитель современной версии способен разогнаться от нуля до сотни менее чем за семь секунд. Сейчас, используя в качестве основы природу Leaf и богатое наследие бренда, Nissan создает целую линейку передовых электромобилей. В июле было показано электрическое кросс-купе Ariya, в котором реализовались принципы глобальной стратегии Nissan Intelligent Mobility. К 2023 году Nissan планирует довести объем годовых продаж электромобилей до миллиона единиц.

КОНЦЕРН ПРИСОЕДИНИЛСЯ К ПЛАТФОРМЕ



Представители концерна ZF сообщили о присоединении к открытой производственной платформе, которую в 2019 году организовали корпорация Microsoft и BMW Group.

Целью создания этой структуры (open manufacturing platform, OMP) было ускорение в разработке инноваций для автомобильной промышленности. Решать задачу предполагалось путем обмена знаниями, внедрения единых отраслевых сценариев и программ. Электронная платформа избавит пользователей от создания специального программного обеспечения.

Сейчас усилия специалистов ZF сосредоточены на интеграции данных через открытые взаимно совместимые платформы. Результатом же видится стандартизация данных в промышленности с целью ускорения процессов машинного обучения. Несмотря на то что платформа имеет статус открытой, разработчики намерены надежно ее защитить и обещают, что участники смогут контролировать предоставленные данные.

ПРАВА БЕЗ СПРАВОК

В Министерстве внутренних дел Республики Казахстан рассматривают возможность отмены предъявления справок из псих- и наркодиспансера в ходе подготовки пакета документов при сдаче на получение водительского удостоверения.

Проверять наличие учета в этих медицинских учреждениях будут сами сотрудники МВД, но для этого должна быть сформирована общая электронная база данных, доступ к которой получают уполномоченные сотрудники специальных ЦОНов, которые к полиции не имеют никакого отношения.

Прием документов на регистрацию и перерегистрацию автотранспорта, на выдачу водительского удостоверения, на прохождение теоретических и практических экзаменов и другие виды услуг будет осуществляться через центры обслуживания населения, офицеры полиции будут работать с этими электронными документами дистанционно.



РАБОТАЮТ В ТРИ СМЕНЫ

На ульяновском заводе Schaeffler выпустили миллионную корзину сцепления. Предприятие работает с 2014 года, и объем выпуска продукции сейчас составляет 1,8 млн единиц в год. Завод работает в три смены.

Компания неустанно совершенствует производство, обновляя технологии, оборудование и инструмент. Помимо этого Schaeffler проявляет себя как ответственный работодатель, уделяющий немалое внимание повышению квалификации сотрудников и укрепляющий социально-экономическую базу региона.

Через видеообращение заводчан со знаменательным событием поздравил директор подразделения Schaeffler в регионе Европа Маркус Айзенхут, который отметил, что на начальных этапах налаживания производства заводу было очень непросто – приходилось решать сразу несколько сложных задач: создавать коллектив специалистов, искать достойных поставщиков, выстраивать управленческие процессы. И заводчане справились. Теперь предприятие поставляет продукцию не только на внутренний рынок России, но и на экспорт.



Другие материалы
в этой рубрике



НОВЫЙ ПАРТНЕР BOSCH

В Актобе открылась пятая станция сети «Бош Авто Сервис» в Казахстане. Здесь обещают предоставлять услуги на уровне мировых стандартов.

Самой сети в 2021 году исполнится 100 лет. Это одна из крупнейших структур в мире более чем с 13 000 партнеров в 150 странах. Автовладельцам в Актобе сетевая СТО сулит оперативный доступ к запасным частям Bosch и различные виды ремонта или обслуживания автомобиля, в том числе и гарантийный.

Партнерство с крупным европейским брендом в качестве обязательных условий подразумевает современнейшее диагностическое оборудование, весь необходимый в работе инструментарий, высокую квалификацию персонала. Компания Bosch со своей стороны обязуется оказывать своим партнерам консультационную поддержку и ежегодно готовить конкретные рекомендации, помогающие оптимизировать процесс обслуживания.

E-START ВМЕСТО EMD

В компании Gates сообщили о ребрендинге – вместо EMD появился бренд E-Start. Новое название акцентирует внимание клиентов компании на премиальной продукции для постпродажного обслуживания гибридных агрегатов автомобилей, оборудованных стартер-генератором с ременным приводом.

Переименование связано со стремлением компании идти в ногу со временем, оно согласуется с прогрессивным движением в развитии электрических технологий в двигателестроении. Кроме того, по названию E-Start потребителям будет проще понять, что ремни, натяжители и ремкомплекты предназначены для гибридных моделей.

Специалисты компании Gates в сотрудничестве с производителями гибридных автомобилей активно участвуют в разработках и исследованиях по оптимизации приводных систем и стартер-генераторов с целью уменьшения в автомобилях расхода топлива и сокращения вредных выбросов.

На сегодняшний день стартер-генераторы последнего поколения не только эффективно перезапускают двигатель, работая в цикле стар-стоп, но и рекуперировать энергию, направляя ее в батарею.



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

MIMS automechanika MOSCOW

Три дня, насыщенные информацией и общением, предоставила гостям онлайн-платформа Московской Международной выставки запасных частей, автокомпонентов, оборудования и товаров для обслуживания автомобилей. С 24 по 26 ноября участники мероприятия выстраивали новые каналы коммуникаций, обсуждали проблемы и обменивались опытом.



DIGITAL 2020

Выставка 2020 года предоставила участникам и гостям широкие возможности общения. Можно было послушать выступления спикеров, представивших доклады и визуальные презентации в рамках деловой программы, и задать им вопросы в чате. Общение также шло на электронных стендах выставки, где можно было нала-

дить видеосвязь. Так или иначе, за три дня посетителями платформы стали 3343 человека. Доклады подготовили 23 российских и зарубежных спикера. Общее время прозвучавших сообщений превысило 30 часов.

Наиболее живо обсуждаемыми вопросами стали влияние пандемии на клиентов независимых

станций технического обслуживания, запрет на реализацию в России восстановленных автомобильных деталей и узлов, а также вопросы подготовки кадров для автосервиса и препятствия, которые автопроизводители создают для обслуживания и ремонта автомобилей силами специалистов независимых сервисов.

ПЛОДОТВОРНОЙ РАБОТЫ, ДИСКУССИЙ И ЗНАКОВЫХ ВСТРЕЧ

Михаэль Иоханнес, вице-президент компании Messe Frankfurt, руководитель бренда Mobility & Logistics, частью которого является выставка MIMS Automechanika Moscow Digital 2020, обратился к участникам и гостям выставки с такими словами:

— Дорогие дамы и господа! Я хотел бы поприветствовать вас на нашей выставке. Я присоединился к команде Messe Frankfurt 10 лет назад. Это дало мне возможность наблюдать, как московская выставка Automechanika развивается год от года.

Год 2020-й стал годом вызова для всех нас. Из-за пандемии нам пришлось поменять формат мероприятия. Тем не менее мы старались соответствовать требованиям наших клиентов и сделать мероприятие интересным

и в онлайн-формате, что позволило нам встретиться, несмотря на закрытые границы и другие ограничения.

Выставка этого года собрала более двухсот участников из 19 стран. В дополнение к выставочной зоне у нас есть инновационные решения — мы поддерживаем трансфер знаний как ключевой аспект наших шоу и нашего контента.

Площадка выставки предоставляет возможность ключевым экспертам мобильной индустрии и постпродажного обслуживания общаться с аудиторией профессионалов. Организаторы выставки провели огромную работу. Я благодарю их за усилия. Хочу также поблагодарить наших партнеров за то, что они сделали это мероприятие возможным. Желаю



Михаэль Иоханнес, вице-президент компании Messe Frankfurt

всем успешной, плодотворной работы, интересных дискуссий и знаковых встреч.



ИЗМЕНЕНИЯ ОСТАНУТСЯ С НАМИ

Как сообщил в своем докладе международный автоэксперт Александр Груздев, генеральный директор компании Gruzdev Analyze, опрошенные российские автовладельцы декларировали потерю своего дохода в апреле 2020 года на 27,1% от уровня до пандемии. К сентябрю этот показатель составил 13,1 процента. Не удивительно поэтому, что продажи новых легковых автомобилей в России в апреле 2020 года просели на 72% в сравнении с тем же месяцем 2019 года. Но к сентябрю сопоставление продемонстрировало уже 5-процентный рост показателей в пользу 2020 года. В связи с падением уровня доходов 32% россиян выразили готовность экономить на обслуживании автомобиля.

В январе 2020 года в интернете покупали запчасти и расходные материалы 22% российских потребителей, в сентябре этот показатель вырос до 34 процентов. В незави-

симом сервисе интернет-покупки в январе 2020 года составили 24%, а в сентябре – 20 процентов. Магазины запчастей через электронную сеть реализовали в январе 2020 года 24% товаров, в сентябре – 19 процентов. Скачок на 12% в пользу интернета в сегменте потребительских продаж эксперты характеризуют как одно из существенных изменений, принесенных в нашу реальность пандемией, которое, вероятно, в той или иной мере останется с нами на ближайшие годы.

Более внимательно стал относиться покупатель к ценам на запчасти и комплектующие. Так, если в 2019 году цены в различных местах продаж сравнивали 38% покупателей, то в сентябре 2020 года так вели себя уже 47% приобретателей.

Пандемия продемонстрировала возможность сокращения дистрибьюторских цепочек вплоть



Александр Груздев,
генеральный директор
компании Gruzdev Analyze

до прямых продаж от производителя конечному потребителю. Однако крупные производители запчастей и комплектующих при этом проявили желание сохранить схемы и логистику, наработанные годами, а то и десятилетиями.



Сергей Удалов, исполнительный директор аналитического агентства «Автостат»

НА ДОРОГАХ РОССИИ

Как в ходе делового общения сообщил исполнительный директор аналитического агентства «Автостат» Сергей Удалов, в России на начало 2020 года числилось 44,5 млн легковых автомобилей, 4,2 млн легких коммерческих автомобилей, 3,8 млн грузовиков, 2,4 млн единиц мотоциклов и 410 тыс. автобусов.

В парке российских автомобилей 63% составляет доля иномарок, средний возраст парка – 13,7 года. Старше 15 лет – 35% автомобилей. Средний возраст легкого коммерческого транспорта составляет 15,6 года. Доля иномарок в данном сег-

менте – 47 процентов. Средний возраст грузовиков – 21,2 года. Доля иномарок здесь 32 процента. Средний возраст автобусов в России составляет 16,5 года, около 26% из них – иномарки.

На дорогах России сегодня можно встретить свыше 200 марок автомобилей, из них лишь 52 представлены официальными дистрибьюторами. От этого числа только 20 брендов составляют 95% в объеме продаж новых легковых автомобилей. При таком положении официальные дилеры должны предлагать лучшие цены и непревзойденное обслуживание.

КТО ПЫТАЕТСЯ ОТНЯТЬ ПРАВО НА РЕМОНТ

Интригующе звучал заголовок сообщения Станислава Светозарова, заместителя генерального директора компании «Интерлакен-РУС», преподавателя Школы диагностов «Инжекторкар». Называлось оно «Кто пытается отнять у нас право на ремонт и почему неправильно это позволять».

Станислав считает, что на наших глазах сейчас происходит революция в автомобилестроении, так как, по его прогнозу, лет через 10–15 транспортные средства будут напоминать робот-пылесос, они будут двигаться самостоятельно по маршруту, смогут сами заряжаться. Уже сейчас в наших автомобилях появляется все больше ненужных, на взгляд опытного водителя, систем – радары, лидары, системы

опознавания пешеходов и так далее. Конечно, они нужны не только для того, чтобы сделать автомобиль более комфортным или безопасным. Это шаги в будущее с беспилотным управлением.

Технологии, внедряемые в автомобиль, усложняют сервисные работы. Причем речь уже не идет исключительно о премиальном сегменте – например, в последней версии Hyundai Santa Fe насчитывается от 80 до 120 электронных блоков управления. Поэтому если еще 10 лет назад независимый автосервис мог самостоятельно осуществить любые ремонтно-сервисные манипуляции с автомобилем, то сейчас это уже невозможно. Процесс «недоступности» развивается и набирает обороты.



Станислав Светозаров,
преподаватель Школы
диагностов «Инжекторкар»

В современных «мерседесах» он уже достиг уровня 40 процентов.

Автопроизводители ограничивают доступ к диагностическим и ремонтным операциям, а также внедряют в автомобили электронные барьеры, не допускающие установку неоригинального оборудования и запчастей. Защищаются и компоненты, которые можно разблокировать только в дилерском центре. Ограничивается также доступ к сервисной информации и специальному оборудованию.

В странах Евросоюза проблема

решена специальной директивой 715/2007, согласно которой независимые автосервисы могут за плату получать доступ к необходимому в работе данным. В США тоже отношения автопроизводителя и независимого сервиса регулируются так называемым законом Массачусетса. Нерезидентам в доступе вежливо откажут и посоветуют обратиться за услугой к официальному дилеру. В праве ремонта россиянам сейчас отказывают Mercedes-Benz, Volvo, VAG, PSA, Hyundai Motors, Porsche, Renault, Subaru и Suzuki. Но, к

счастью, существуют и не такие «коварные» автопроизводители. Например, Toyota не закрывает доступ к своему portalу ни для кого, да и расценки на доступ к нужной информации здесь вполне приемлемы даже для некружной сервисной станции. Каков же выход? Станислав Светозаров видит его в более тесном взаимодействии профессиональных ассоциаций с государственными органами, которые должны отстаивать интересы сервиса и добиваться доступа к необходимой в работе информации.

ФОРМУЛУ НУЖНО МЕНЯТЬ

Председатель совета директоров ГК «БН-Моторс», вице-президент РОАД Алексей Подщеколдин в своем выступлении сообщил, что емкость рынка запасных частей и аксессуаров РФ в 2019 году составляла 1,47 трлн рублей. Было продано более миллиона единиц товара по 300 номенклатурным группам.

Ведущая десятка групп запасных частей занимает около 60% в объеме продаж запасных частей. Какие же товары входят в эту десятку? Они таковы: шины (12,9%), подвеска (10,8%), масла (7,6%), тормозная система (5,4%), фильтры (5,2%), рулевое управление (4,1%), трансмиссия (4%), электрооборудование (3,4%), сцепление (3,3%), детали кузова (2,9%). Но цены на рынке могут иметь довольно существенный разброс – от 50 до 70%.

Дистрибьютор устанавливает для автодилеров жесткую монополию на поставку запасных частей в дилерские центры. При этом закупочная цена часто превышает розничную. Чем же тогда объяснить достаточно низкий процент продаж запасных частей через автодилеров? Небольшой объем продаж, множественный на высокую стоимость продукта, выливается в несущественную прибыль дистрибьютора. Эту формулу можно изменить, снизив цену на запчасти и тем самым увеличив объем продаж. Немаловажно, что при таком раскладе в пользу продавца была бы еще лояльность клиента. Мы могли бы вместе с дистрибьютором настаивать, что такой поворот невозможен, но жизнеспособность решения подтверждается практикой. В 2019–2020 годах АвтоВАЗ, закупив крупную партию шин, поставил их в свои дилерские центры

по очень интересной цене. В итоге автодилеры смогли продавать эти шины не только в розницу, но и оптом. Это и для АвтоВАЗа с его тремя сотнями дилеров оказалось выгодно, так как свыше 300 тыс. шин удалось реализовать в течение месяца.

Что же можно посоветовать в ситуации, когда дилер устанавливает высокую цену? Ему нужно перестать думать, что потенциальный приобретатель видит только одно его предложение, ведь сейчас с помощью смартфона покупатель отслеживает разные «витрины». Вот и объяснение того, что подавляющее большинство автолюбителей приобретают и устанавливают продукцию не у официальных дилеров.

Можно создавать консолидированные заказы, чтобы совершать закупки по более выгодным ценам. Российские дилеры стремятся получить разрешение на закупку запчастей у сторонних поставщиков, продукцией которых обеспечиваются конвейеры. Ведь только из-за того, что на упаковке или на самой запчасти стоит логотип и название марки автомобиля, цена на запчасть сразу становится значительно выше.

Возможно, через несколько лет лидеры продаж автомобилей станут лидировать и в продаже запасных частей. В Европе магазины автозапчастей исчезли, такого формата просто нет. Запчасти там сейчас продаются или через официальных дилеров, или – чуть дешевле – через фирменные сети, которые выигрывают в цене, меньше тратя на здание, обстановку, маркетинг и так далее. То есть только два этих канала и работают. Рынка гаражей и частных мастерских нет даже на постсоциалистическом пространстве – в Польше, Чехии, Венгрии.

Есть на рынке еще одна интересная проблема – дилеры не хотят



Алексей Подщеколдин,
вице-президент РОАД

продавать новые бренды, пусть даже и качественную продукцию. Иногда даже контрафактом будут охотнее торговать, но чтобы с известным, раскрученным именем. Почему? Потому что о новом бренде нужно рассказывать, нужно знать его преимущества, надо уметь и хотеть продать новый продукт.

На выставке традиционно были широко представлены китайские компании. И в этой связи к месту пришлось мнение Алексея Подщеколдина, который посетил более 70 производственных площадок в Китае, в том числе и действительно больших, серьезных, развитых и хорошо оснащенных. Он, в частности, сказал следующее:

– Приезжая на российские выставки, представители китайских компаний уезжают домой с минимальными результатами. А мы могли бы наладить им дистрибуцию в России. Я знаю, что они выпускают и качественную продукцию. Но наши гости не знают особенностей рынка, поэтому им крайне трудно работать. Наверное, так же сложно и нам было бы начинать торговлю в Китае.



ЭТО ТОЧНО НЕ О БЕЗОПАСНОСТИ

Александр Пахомов, председатель правления Союза автосервисов России, руководитель СТО «Дилижанс», в своем выступлении обозначил ограничения, грозящие отрасли автосервиса России, в которой работает около 70 тыс. предприятий. Годовой объем по сервисным услугам и ремонту составляет более 250 млрд рублей, по реализации запасных частей – более триллиона. В этой сфере занято примерно полтора миллиона человек.

В 2020 году рассматривались изменения в технический регламент ЕАЭС по обслуживанию и ремонту автомобилей. Сам регламент – довольно объемный документ, изложенный на 460 страницах, а изменения занимают 241 страницу. Среди поправок есть и статьи запретительного характера. Они касаются изменений, вносимых в конструкцию автомобиля, программирования системы

управления двигателем, а также применения в ремонте восстановленных запасных частей. И это притом, что процесс восстановления автомобильных узлов и механизмов в развитых странах набирает обороты, так как данное решение позволяет сократить расход энергии и материалов. Сейчас в России только деталей рулевого механизма восстанавливается до 350 тыс. штук в год.

Еще один спорный момент – перечень того, что считается изменением в конструкции транспортного средства. Да и сложность получения разрешительных документов тоже вызывает нарекания. Не может установка антенны предусматривать почти столько же разрешительных документов, как самостоятельная постройка нового автомобиля. Для установки охранной сигнализации, грязезащитных подкрылков, нештатных аудиопроигрывателей,



Александр Пахомов,
председатель правления
Союза автосервисов России

антенн, багажников, дефлекторов и молдингов необходимо пройти 5–6 этапов. По мнению Александра Пахомова, все это не выглядит заботой о безопасности, а больше похоже на лоббирование интересов иностранного производителя.

ОТВЕТИТЬ НА ВЫЗОВЫ КВАЛИФИКАЦИЕЙ НЕ МОЖЕМ

Тему кадрового резерва автосервиса в своем сообщении полно и интересно раскрыл Николай Янковский, заместитель председателя Региональной ассоциации СТО («РАСТО»). Он рассказал о тесном профессиональном взаимодействии в сети станций с учащимися и выпускниками профильных колледжей. Около 20 учащихся сейчас совмещают учебу с работой на сервисных станциях ассоциации. Наблюдение за навыками их работы позволило сделать вывод об очень низком уровне профессиональных знаний и умений. Поэтому в ассоциации разработали собственную программу подготовки молодых специалистов, существенно отличающую от государственной, с уклоном в практические занятия.

В этом году на рынке Москвы образовался 30%-ный дефицит механиков, диагностов, электриков и других специалистов. Он связан с тем, что иностранные специалисты уехали к местам постоянного проживания их семей и, по всей види-



Николай Янковский, заместитель
председателя «РАСТО»

мости, нашли себе работу там. Во всяком случае, к осени они в столицу не вернулись. В результате сейчас моторист, способный справиться с ремонтом сложного современного двигателя, стал зарабатывать в Москве больше, чем управляющий СТО. Кроме того, в новых реалиях появились прецеденты, когда вместо ремонта двигателя СТО по суду была вынуждена покупать кли-

енту новый двигатель. Ремонт автомобилей некачественными запчастями, которые часто предлагают неопытные сервисмены, также не несет ничего хорошего. Ведь изделия так называемых «мусорных» брендов не способны дать машине надлежащие эксплуатационные характеристики. То есть требования клиентов растут, технологии становятся все сложнее, а ответить на эти вызовы квалификацией сотрудников рынок не может. Осенью закрылось много некрупных несетевых станций.

В чем же может быть решение проблемы? По мнению специалистов «РАСТО», выручить может сотрудничество образовательных объединений с профессиональными. Во взаимодействии они должны обозначить проблематику и искать взаимовыгодные решения. Было бы еще лучше, если бы к этому процессу подключились автопроизводители и наиболее известные производители запасных частей.

ТРЕХЛЕТНЯЯ ГАРАНТИЯ И НЕ ТОЛЬКО

Одним из самых посещаемых электронных стендов на прошедшей выставке MIMS Automechanika Moscow Digital 2020 был стенд bilstein group. Нам удалось пообщаться с представителями компании и узнать, чем живет сегодня уважаемый немецкий производитель, известный в Республике Казахстан по брендам febi, SWAG и Blue Print. Примечательно, что новый формат выставки позволил организовать одновременную беседу со специалистами компании, находившимися на момент проведения выставки в разных странах мира.

На наши вопросы относительно участия компании в прошедшей выставке отвечала координатор по маркетингу компании bilstein group Зинаида Мишина.

Корр.: Для вашей компании это первый опыт участия в цифровом формате?

Зинаида Мишина: Для нас, как и для других участников рынка в России, цифровая выставка – это новый формат. Традиционные выставки по всему миру сейчас под запретом, и мы решили попробовать свои силы в онлайн-формате и считаем, что в дальнейшем доля мероприятий, проводимых на базе цифровых деловых площадок, будет расти, а при снятии ограничительных мер они станут отличным дополнением к привычному нам формату.

В дни проведения выставки мы наблюдали за активностью посетителей, общались с нашими действующими и потенциальными клиентами. Также в рамках выставки нам удалось провести вебинары для посетителей, на которых наши специалисты рассказали о компании, продукции и том сервисе, который мы обеспечиваем нашим клиентам как филиал.

Корр.: На прошедшей выставке вы анонсировали расширение гарантийных обязательств. Расскажите об этом подробнее.

Зинаида Мишина: Ранее компания поддерживала гарантию на продукцию сроком 1 год. В этом году мы презентovali расширение данной программы. Теперь запчасти febi, SWAG и Blue Print обеспечиваются трехлетней гарантией по всему миру. Наличие у компании более чем 175-летнего производственного опыта, а также унифицированный строгий процесс контроля качества всех изделий позволяют нам быть уверенными в своих продуктах. Наши гарантийные обязательства распространяются на всех участников рынка

На наши вопросы о глобальных трендах на рынке постпродажного обслуживания и планах компании ответил Максим Гришаков – руководитель отдела продаж компании bilstein group.

Корр.: На прошедшей выставке много говорилось об онлайн-продажах, об особой роли цифрового маркетинга в условиях пандемии. Как этот тренд сказывается на вашем бизнесе?



Зинаида Мишина,
координатор по маркетингу
компании bilstein group

aftermarket – дистрибьюторов, независимые СТО, магазины и конечных потребителей. Гарантия дается на отсутствие производственного брака и действует с момента покупки или установки детали на три года, без ограничения по пробегу.

Корр.: Как происходит обращение по гарантии?

Зинаида Мишина: Так как мы заботимся о наших потребителях и хотим, чтобы процесс возврата был для них максимально комфортным, существует два способа обращения. Если обращается магазин или станция, они, как правило, знают, у кого из дистрибьюторов была приобретена запчасть, и обращаются к нам через этого дистрибьютора. Для автовладельца или потребителя, который купил товар в рознице, в интернете и не знает наших прямых клиентов, есть возможность обратиться к нам напрямую через форму обратной связи на сайтах наших брендов.

Корр.: Как много обращений поступило с момента запуска трехлетней гарантии? Есть ли сложности?

Максим Гришаков: Мы видим нарастающую потребность в цифровизации и реагируем на изменения рынка. Еще несколько лет назад наша компания разработала и успешно внедрила собственный цифровой сервис по подбору запчастей Partsfinder. Это та база, которая позволяет оперативно, в режиме онлайн найти нужную запчасть по различным критериям поиска.

Зинаида Мишина: Мы постарались сделать процесс обращения по гарантии максимально простым и доступным. На сегодняшний день обращения есть, их немного. Но практически в 100% случаев они решаются в пользу наших клиентов. Мы понимаем особенности рынков и не требуем каких-либо дополнительных подтверждающих документов, проведения сложных экспертиз. Если деталь приобреталась у дилера, информация о ней имеется в базе. Если эту деталь устанавливали на СТО, значит информация об установленной запчасти, как правило, сохраняется в документации СТО. Нам этой информации достаточно для работы с конкретным обращением. Но даже в тех случаях, когда, как говорится, нет чека, мы относимся с пониманием к ситуации и встаем на сторону клиента.

Корр.: При обращении по гарантии покупатель получает возврат средств или замену детали?

Зинаида Мишина: Мы предлагаем гибкие условия возврата, и это беспрецедентно для рынка aftermarket. Покупателю предлагается три варианта на выбор: возврат денег, замена запчасти на аналогичную либо в рамках потраченной суммы покупатель сможет выбрать другой товар из предлагаемого нами ассортимента продукции.

Корр.: Новые гарантийные условия способствуют продвижению программы febi Expert Service?

Зинаида Мишина: Концепция программы febi Expert Service также подразумевает поддержку гарантийных обязательств производителя в течение трех лет. В дополнение к этому, в случае обращения потребителя по гарантии, мы обеспечиваем для СТО, участвующей в программе, компенсацию затрат на демонтаж и монтаж детали, то есть полностью возмещаем понесенные затраты.

Карантинные ограничения, введенные в этом году, показали важность присутствия цифрового сервиса и онлайн-продаж в целом. На данный момент наша компания следит за трендами в сфере электронной коммерции, мы стремимся развивать и улучшать представленность наших брендов в интернете, но на данный момент не планируем организацию собственных онлайн-продаж.



Однако мы готовы в меру своих возможностей поддерживать интернет-продажи наших партнеров.

Корр.: Насколько сильно по вашему бизнесу ударили карантинные меры, была ли компания готова к такому кризису?

Максим Гришаков: Пандемия, безусловно, оказала влияние на мировой автобизнес в целом и на нашу компанию в частности. Предшествовавшие ей финансовые кризисы разных лет научили нас многому. Они научили нас быть гибкими и следовать тенденциям рынка, правильно планировать свое производство и логистику, учитывать особенности локальных рынков. Это позволяет нам быстрее реагировать на изменяющуюся реальность, сохранять динамику продаж. В общем и целом я не могу отметить значительного изменения нашего положения на рынке – в каких-то позициях наши продажи снизились, в каких-то увеличились. В целом широкий ассортимент нашей продукции в значительной мере позволяет нивелировать эти колебания.

Основные, на мой взгляд, изменения произошли в способах коммуникации как внутри компании, так и с нашими партнерами на местах.

Корр.: Означает ли усиление роли онлайн-продаж то, что дистрибьютор отойдет в прошлое и будущее за прямыми продажами через интернет, от производителя – потребителю?



Максим Гришаков,
руководитель отдела продаж
компании bilstein group

Максим Гришаков: Думаю, что глобальный рынок меняется, и мы стремимся меняться вместе с ним. Присутствие дистрибьюторов на локальном рынке очень важно для нас: они знают внутренний рынок, продают запчасти и осуществляют логистику. Мы не собираемся нарушать такой порядок вещей и развиваем каналы коммуникации параллельно.

В рамках нашей компании организован департамент по развитию электронной коммерции, ее важную роль в условиях современной реальности трудно переоценить. Считаем, что это направление в

дальнейшем будет развиваться, дополняя, а не замещающая традиционные способы дистрибуции.

Созданные нами цифровые возможности сегодня позволяют нашим дистрибьюторам легко продавать продукцию наших брендов, в своем онлайн-магазине например. Но бренд недостаточно только продавать... Предположим, у дистрибьютора есть 200–300 брендов запчастей, которые он представляет на локальном рынке. Продвигать их все и делать это эффективно у него не получится. Поэтому мы участвуем в развитии наших брендов на локальном рынке, напрямую коммуницируя с конечным потребителем через блог-платформы, осуществляя рекламную деятельность, организуя обучающие семинары на местах, поддерживая гарантийные обязательства на нашу продукцию. Кроме этого, на каждом региональном рынке мы присутствуем со своим торговым представителем, который следит за тем, как наши запчасти продаются, информирует СТО и магазины о нашем ассортименте.

Конечно, у компании есть и опыт работы с различными маркетплейсами, это в большей степени касается крупных интернет-магазинов Европы и Америки. Это сторонний развивающийся бизнес, и он никак не исключает наличие местного дистрибьютора с его складами, логистикой и специалистами.

О семинарах (вебинарах) и образовательных программах нам рассказал Илья Дрозд – руководитель службы технических консультантов bilstein group в Восточной Европе.

Корр.: Как изменилась ваша работа в условиях ограничительных мер?

Илья Дрозд: Формат работы изменился, весь год мы были лишены возможности перемещения и очного общения с нашими партнерами. Это очень важная часть нашей работы, ведь семинары позволяют оперативно реагировать на запросы клиентов, повышать их информированность о продуктах компании. Привычный формат общения отчасти мы компенсировали онлайн-семинарами, которые проводим давно и успешно на нашей цифровой платформе. У онлайн-формата есть свои очевидные плюсы: во-первых, мы можем охватить гораздо большую аудиторию слушателей, а во-вторых, онлайн расширяет презентационные возможности.

Корр.: Как вы оцениваете интерес ваших слушателей к онлайн-формату?

Илья Дрозд: Интерес, безусловно, есть. Но все, с кем мне приходилось общаться, выражают желание участвовать в традиционных семинарах, на которых можно

пообщаться вживую, ознакомиться с предлагаемой продукцией. Думаю, что при снятии ограничительных мер, когда мы пройдем этот этап, онлайн-формат общения останется и будет востребован там, где не будет возможности оперативно провести консультацию и общение с клиентами в очном формате.

Корр.: Какие вопросы чаще всего вам задают на вебинарах?

Илья Дрозд: Основная часть вопросов касается нашего ассортимента: правильно ли подобрана деталь, наша это деталь или подделка, зачастую просят дать рекомендации по выбору детали. Бывают и сложные технические вопросы, которые нам с коллегами разбирать особенно интересно.

Для более оперативного реагирования на вопросы наших клиентов мы разработали и внедрили форму обратной связи, которая доступна на наших сайтах. Она позволяет получать вопросы от клиентов, задаваемые на сайтах, на вебинарах, а иногда и от наших подписчиков в социальных сетях и направлять их соответствующему специалисту, вести учет обращений.

Корр.: Включают ли онлайн-семинары сложные темы, обсуждение современных технологий, применяемых в гибридах и электромобилях?

Илья Дрозд: Наша компания не специализируется на поставке аккумуляторов и электромоторов



Илья Дрозд, руководитель
службы технических консультантов
bilstein group в Восточной Европе

для электромобилей. Если говорить про другие группы запчастей – технические жидкости, компоненты подвески и рулевого управления, цепного привода и резинометаллики для электромобилей и гибридов, то эти запчасти в нашем ассортименте присутствуют, но специфика работы с ними иная – об этом мы рассказываем нашим слушателям. Подобные обучающие программы мы ведем в тех странах, в которых они востребованы, с учетом специфики местного автопарка.

ПРОГРАММА BOSCH EXTRA В КАЗАХСТАНЕ

АВТОБИЗНЕС



Ася Бельская, менеджер программы лояльности Bosch eXtra

– Что такое программа Bosch eXtra? Какие преимущества она дает участникам?

– Это программа лояльности для СТО, а также для розничных и интернет-магазинов автозапчастей. При покупке запчастей Bosch у официальных дилеров каждый зарегистрированный участник получает бонусные баллы, которые впоследствии можно обменять на разнообразные подарки. На сегодняшний день в каталоге программы доступны более 300 подарков, на которые можно потратить баллы. Это и электроинструменты, и различные гаджеты, и товары для дома, и много других полезных вещей.

– Когда программа появилась в Казахстане?

– Программа лояльности Bosch eXtra действует в Казахстане чуть больше года, но при этом уже сейчас в ней участвуют каждая пятая СТО и множество магазинов автозапчастей. Регистрация на сайте www.extra-program.kz абсолютно бесплатная, процесс заполнения анкеты занимает не более пяти минут, никаких ограничений по стоимости приобретаемых запчастей Bosch нет, бонусные баллы автоматически начисляются в личном кабинете каждый месяц. По сути, это кешбэк в виде баллов с каждой покупки.

– Как кризис 2020 года повлиял на программу eXtra?

– Мы сохранили все запланированные в начале года активности и в целом программу лояльности Bosch eXtra в полном объеме. Каждый месяц мы запускаем новые эксклюзивные акции, в рамках которых участники получают дополнительные бонусы – удвоенные баллы или специальные подарки – за покупку запчастей Bosch. Участвуя в них, можно накопить баллы, например, на MacBook, причем каждый подарок курьеры Bosch приносят до двери и передают лично в руки участникам, что очень удобно.

Из интересных наблюдений: в этом году мы увидели большой прирост новых участников и их высокую активность. Видимо, кризисные времена вынудили людей более внимательно относиться к накопленным баллам, которые можно потратить на нужные в обиходе и полезные вещи. Средний объем закупки запчастей участниками также немного вырос.

– Каким образом вы продвигаете программу eXtra?

– Раньше мы рассказывали о программе лояльности Bosch eXtra в рамках различных мероприятий, выставок и конференций. В этом году по понятным причинам все активности переместились в интернет. Например, еще весной специалисты нашего Учебного Центра Bosch запустили серию бесплатных вебинаров, посвященных продукции бренда. Формат оказался востребованным на рынке, например, за одно только первое полугодие специалисты Учебного Центра Bosch успешно провели 48 вебинаров, которые суммарно посетили 4736 человек, в том числе и из Казахстана. Многие из слушателей вебинаров впоследствии стали новыми участниками программы Bosch eXtra.

– Что ждет участников программы в 2021 году?

– На данный момент запланировано большое пополнение каталога новыми призами, и в особенности брендовой продукцией Bosch. Конечно, также будет много новых специальных акций. Мы предлагаем читателям журнала «Автомастер», являющимся владельцами СТО или магазинов и не зарегистрированным в программе ранее, сделать это на сайте www.extra-program.kz и получить 50 дополнительных баллов по специальному промокоду **A-MASTER2020**. И не забывайте следить за нашими новостями!

eXtra – крупнейшая программа лояльности для СТО и магазинов автозапчастей

www.extra-program.kz



extra.
Быть лояльным выгодно

Более 100 000 магазинов автозапчастей СТО по всему миру зарегистрированы в программе лояльности eXtra!

Покупайте запчасти Bosch и получайте ценные призы вместе с eXtra

 **BOSCH**



Зарегистрируйтесь



Накапливайте баллы



Обменивайте баллы на призы



Участвуйте в эксклюзивных акциях












**Кофемашинa Bosch,
4300 баллов**



www.extra-program.kz

extra-призы

 Бейсболка с логотипом "BOSCH" 190 Баллов	 Стеклоочиститель Bosch W/EEU GlassVac 900 Баллов	 Чайник электрический Bosch TWK8613P, 2400 Вт (черный и серебристый) 930 Баллов	 Смартфон Apple iPhone XR 128Gb, MR92RU/A, черный 8400 Баллов	 Ноутбук Apple MacBook Pro MV92RU/A 13.3" 22 410 Баллов	 Планшет Apple iPad mini 2019 256Gb Wi-Fi +Cellular MUXD2RU/A 9290 Баллов	 Утюг Bosch TDA5028010 790 Баллов	 Ручной пылесос Bosch BHN20110 550 Баллов	 Аккумуляторная дрель-шуруповёрт Bosch GSR 18V-50(06019H5020) 1590 Баллов
---	--	--	--	--	---	--	--	--



ОТГРУЖАЕМ ДЛЯ ГРУЗОВЫХ

Наш журнал периодически знакомит читателей с наиболее успешными компаниями, занимающими лидирующие позиции на отечественном рынке. В нижеследующем материале речь пойдет о казахстанской компании TruckMotors (изначально компания называлась EuroMotor), которая реализует оптом и в розницу автозапчасти для грузовых автомобилей, автобусов и прицепов (дизельных генераторов и спецтехники). Ассортимент продукции складывается из оригинальных деталей и их аналогов, а также из масел и аксессуаров.



Алмас Султан, директор TruckMotors

Как рассказали в беседе с нашим корреспондентом директор TruckMotors Алмас Султан и финансовый директор компании Виктор Садовой, история компании началась в 2000-х годах с пассажиро-перевозок. Имея собственный парк автобусов, компания нуждалась в запасных частях, но в этот период в РК не был сформирован рынок автозапчастей. В связи с этим было принято решение о запуске бизнеса по поставке запчастей на автобусы и грузовые автомобили. Открывшийся в 2001 году магазин по продаже запчастей

станциям технического обслуживания автобусов и грузовых автомобилей в 2007 году вырос в компанию EuroMotor с несколькими филиалами в РК.

Первым серьезным испытанием для компании стал кризис 2008–2009 годов, коллектив EuroMotor выдержал его с честью и вступил в новый этап развития.

Последовавшие после этого девальвации национальной валюты – в 2014 году на 20% и в 2015 году на 100% – только усилили позиции компании на рынке автозапчастей.

Принятые руководством стратегические решения упрочили позиции компании и сделали ее одним из лидеров рынка.

До 2014 года развитие было направлено на поставки автозапчастей для автобусов и по грузовой тематике – в основном для автомобилей Volvo, MAN, Scania, Mercedes, DAF, Iveco и Renault (так называемая большая семерка), для прицепов и осей европейского производства.

Вследствие принятого акиматом Алматы решения о замене изношенного парка автобусов европейского производства на новые китайские автобусы компания потеряла многих стабильных клиентов. Несмотря на непростую ситуацию, компании удалось достойно выдержать это испытание, и было принято

решение о развитии нового бизнеса, направленного на продажу запчастей для дизельных электрогенераторов, специальной и строительной техники. Это стало для компании периодом существенного прогресса.

Развивая новые направления, компания попутно развивала и географию своего присутствия в регионах, и на сегодняшний день филиалы компании присутствуют в ключевых городах РК.

Корр.: Прогрессивный рывок в столь непростое время был запланирован ранее?

Алмас Султан: Да, конечно. Мы строили бюджет в 2019 году, когда даже мысли не возникало о том, что пандемия COVID-19 внесет свои коррективы. Но уже в самом начале стало понятно, что год будет непростым. Понятно, мы откорректировали объем продаж и закупок, но поставленных целей на 2020 год достигли. Количество запланированных к открытию филиалов уменьшать не стали и план выполнили в полном объеме.

Корр.: Масштаб и структура новых филиалов основываются на каких-то стандартах или все идет от потребности региона?

Виктор Садовой: Да, конечно, для каждого региона



Другие материалы
в этой рубрике

масштаб свой. Склады в Нур-Султане или Караганде гораздо крупнее, нежели в Жаркенте. Стратегия развития по каждому региону тоже своя. Логистика имеет особое значение: нет смысла делать большой запас товара на складе в регионе, в который мы можем доставить запчасти в течение одного дня. Основные хабы у нас на юге – в Алматы и Шымкенте, поэтому на север страны доставка идет сложнее, ведь сказываются еще и погодноклиматические условия.

Корр.: Сколько времени занимает доставка?

Виктор Садовой: Заказы от филиалов поступают ежедневно. При заказе товара до определенного времени он в этот же день будет отправлен перевозчиком в регион. В зависимости от удаленности филиала доставка может занимать от нескольких часов (Жаркент) до нескольких дней (Актобе). При необходимости товар может быть отправлен самолетом. В каждом случае клиент сам определяет, какой вариант доставки для него предпочтительнее.

Корр.: Перевозчик – это сторонняя компания?

Виктор Садовой: Да, основную часть дальних перевозок осуществляют сторонние компании. У нас есть свой парк автомобилей, курсирующих между нашими складами и перевозящих большие объемы грузов. Филиальную же сеть в городах, конечно, обслуживают малотоннажные и легковые автомобили компании. Для нас большое значение имеют сроки доставки. Простой коммерческого транспорта обходится очень дорого, поэтому подбор и доставка запасных частей должны быть максимально оперативными. Персонал нашей компании прошел соответствующее обучение и неустанно совершенствует знания и навыки работы. Менеджеры могут быстро и правильно подобрать необходимые запчасти и обеспечить доставку в указанное время.

Корр.: Что вы считаете основными преимуществами вашей компании перед конкурентами?

Виктор Садовой: Во-первых, это коллектив компании, состоящий из специалистов высокого уровня, которые отлично знают и выполняют свою работу. Во-вторых, это знание рынка и огромный ассорти-

мент продукции, который компания TruckMotors держит в наличии на складах и покрывает им все основные товарные группы, необходимые для рынка РК. Широкий региональный охват помогает нам и нашим клиентам быть ближе друг к другу и совместными усилиями решать сложные задачи поставки и ремонта. Мы хотим, чтобы для клиентов как можно реже звучало слово «нет». У нас работает служба доставки запчастей. Мы готовы рассматривать с клиентами любые вопросы и условия. Мы с пониманием относимся к ситуациям с задержкой оплаты, стараемся войти в положение наших клиентов и в некоторых случаях допускаем отсрочку платежа. Совместно с турецкими коллегами компания TruckMotors развивает бренд Emotor. Под брендом Emotor компания предлагает на рынке РК качественные товары по приемлемым ценам во всех товарных группах. Внутри бренда Emotor существует две линейки – премиум и стандарт. Во главу угла при разработке этих запчастей были поставлены высокое качество продукции и приемлемая цена. Так что преимуществ у нас, как видите, немало.

Корр.: Как вы обучаете персонал компании? Это делается с помощью поставщиков или самостоятельно?

Алмас Султан: Обучение персонала – это обязательное условие, без которого нет перспектив для развития компании. Для обучения персонала компания TruckMotors приглашает известных бизнес-тренеров и коучей, которые проводят тренинги по разным направлениям бизнеса.



Виктор Садовой,
финансовый директор TruckMotors

Также мы приглашаем специалистов крупных компаний-поставщиков для проведения технических семинаров и тренингов как для сотрудников компании TruckMotors, так и для наших клиентов и мастеров СТО, инженеров транспортных компаний. Хотелось бы, конечно, чтобы поставщики чаще проводили семинары и тренинги в нашей компании, но сейчас это в очной форме сделать невозможно. Однако вырывают вебинары от таких лидеров, как ZF, Schaeffler Group, Dayco, Victor Reinz, Mahle, и от многих других именитых производителей комплектующих и запчастей. Наши специалисты, имеющие большой опыт работы, также делятся с коллегами своими знаниями, передают опыт. Мы приглашаем в Алматы наших менеджеров из регионов на недельные или даже месячные курсы, чтобы





они могли увидеть хорошо отлаженные процессы, погрузиться в них, «повариться в правильном бульоне».

Корр.: Сколько человек работает в компании?

Алмас Султан: На данный момент число сотрудников компании составляет порядка ста человек.

Корр.: Компания является членом закупочных союзов?

Виктор Садовой: В 2019 году компания вступила в один из наиболее динамично развивающихся и молодых альянсов – в закупочный союз Nexus, который начал свою деятельность в 2014 году. Штаб-квартира этого союза находится в Швейцарии и объединяет 80 производителей оригинального оборудования и порядка 160 участников по всему миру. При его содействии мы налаживаем контакты с серьезными производителями и поставщиками запчастей, а также пользуемся консалтинговой поддержкой союза. Недавно проходила виртуальная выставка Nexus, на которой поставщики могли обсудить все интересные темы с клиентами. Мы тоже участвовали в этом мероприятии и провели немало полезных «встреч», состоялся ряд весьма перспективных переговоров с поставщиками.

Корр.: Существуют ли какие-то особенности в грузовом автопарке нашей страны в сравнении с соседними странами, скажем с Россией?

Виктор Садовой: Понятно, что прежде всего различается масштаб. Россия имеет территорию, в несколько раз превышающую территорию РК, и население, в десять раз превышающее население нашей

страны, а также имеет огромные запасы нефти и полезных ископаемых. Все это в совокупности требует соответствующего объема различной техники. Также в России налажено производство европейских грузовиков Volvo и Mercedes-Benz, что тоже накладывает свой отпечаток. У нас все выглядит гораздо скромнее, да и техника постарше. Машины преимущественно всё из той же большой семерки, а также автомобили, произведенные в РФ, КНР и Беларуси.

Корр.: Как вы оцениваете перспективы на следующий год?

Алмас Султан: Не очень удобное время сейчас для прогнозов... Уверен, что всем тем, кто строил планы на 2020 год, не раз пришлось их корректировать. Но мы с оптимизмом смотрим в будущее, анализируем, какие меры принимает наше правительство для стабилизации ситуации, какие запускаются рыночные механизмы. Так мы можем прогнозировать, как ситуация может разворачиваться в худшем или лучшем случае. И мы разрабатываем несколько бюджетных планов для различных вариантов течения событий. Компания готова и к пессимистичному сценарию, когда будет очень непростое. Понятно, что наш бизнес сильно зависит от других сфер деятельности – страдают перевозчики, теряем и мы. Мы однозначно будем укреплять и расширять в стране нашу филиальную сеть, будем расширять ассортимент – как в собственном бренде, так и с партнерами и новыми поставщиками.

Корр.: Всем нам известно, что при неправильном обращении можно испортить любую запчасть самого именитого бренда. Как вы оцениваете квалификацию казахстанских сервисных специалистов?

Алмас Султан: Высококвалифицированных специалистов и надежных сервисных станций, предоставляющих гарантированно качественные услуги, в нашей стране крайне мало. Страдают станции от недостатка специализированного оборудования и инструментов. Очевидно, что даже самый талантливый мастер конкурировать с электроникой, с компьютером не сможет.

Не очень хороший путь и тот, когда ремонтом занимается сам пользователь техники. Зачастую он осуществляет ремонт в ненадлежащих условиях или с использованием неподходящего

инструмента. А современные топливные системы, например, даже пылинки боятся.

У нас бывают случаи, когда клиенты грешат на качество запчастей, но мы в таких случаях всегда пытаемся понять причину возникших претензий. Вместе с клиентом выезжаем на партнерские сервисные станции, исследуем проблему. Чаще всего неполадки возникают с тормозной и топливной системами, так как обслуживать их пытаются самостоятельно, непрофессионально. Масло или грязь остаются в системе – возникают сбои.

Корр.: Следовательно, спорных ситуаций у вас бывает немало?

Алмас Султан: Конечно, случаются. Мы работаем с конечными потребителями, которые всегда уверены, что им продали некачественную запчасть. Но при детальном разборе рекламационного случая чаще всего оказывается, что виноват сам потребитель.

К выяснению обстоятельств и причин мы подходим ответственно, привлекая квалифицированных специалистов СТО и их оборудование. Таким образом, мы получаем документальные заключения, содействующие в выполнении гарантийных обязательств или в обосновании отказа от их выполнения. Ведь случается иногда брак и у поставщиков. Редко, но это бывает. У нас нет понятия «сам виноват». Мы обязательно разбираемся.

Виктор Садовой: В этом году мы уделили еще и большое внимание продажам в интернете. Для этих целей был разработан собственный интернет-магазин. Для грузового транспорта запчасти через сайт продаются, конечно, не в таком впечатляющем объеме, как для легкового транспорта, но для удобства клиентов это необходимо. На сайте компании есть поиск по VIN-коду, имеется большая база кроссов. Можно сделать заказ и отслеживать путь товара до его получения. Мы очень надеемся, что нашим уже состоявшимся клиентам и тем, кто решит сотрудничать с TruckMotors, будет приятно работать с нами и ощущать нашу постоянную заботу и поддержку.

TruckMotors – рациональное решение профессиональных мастеров!

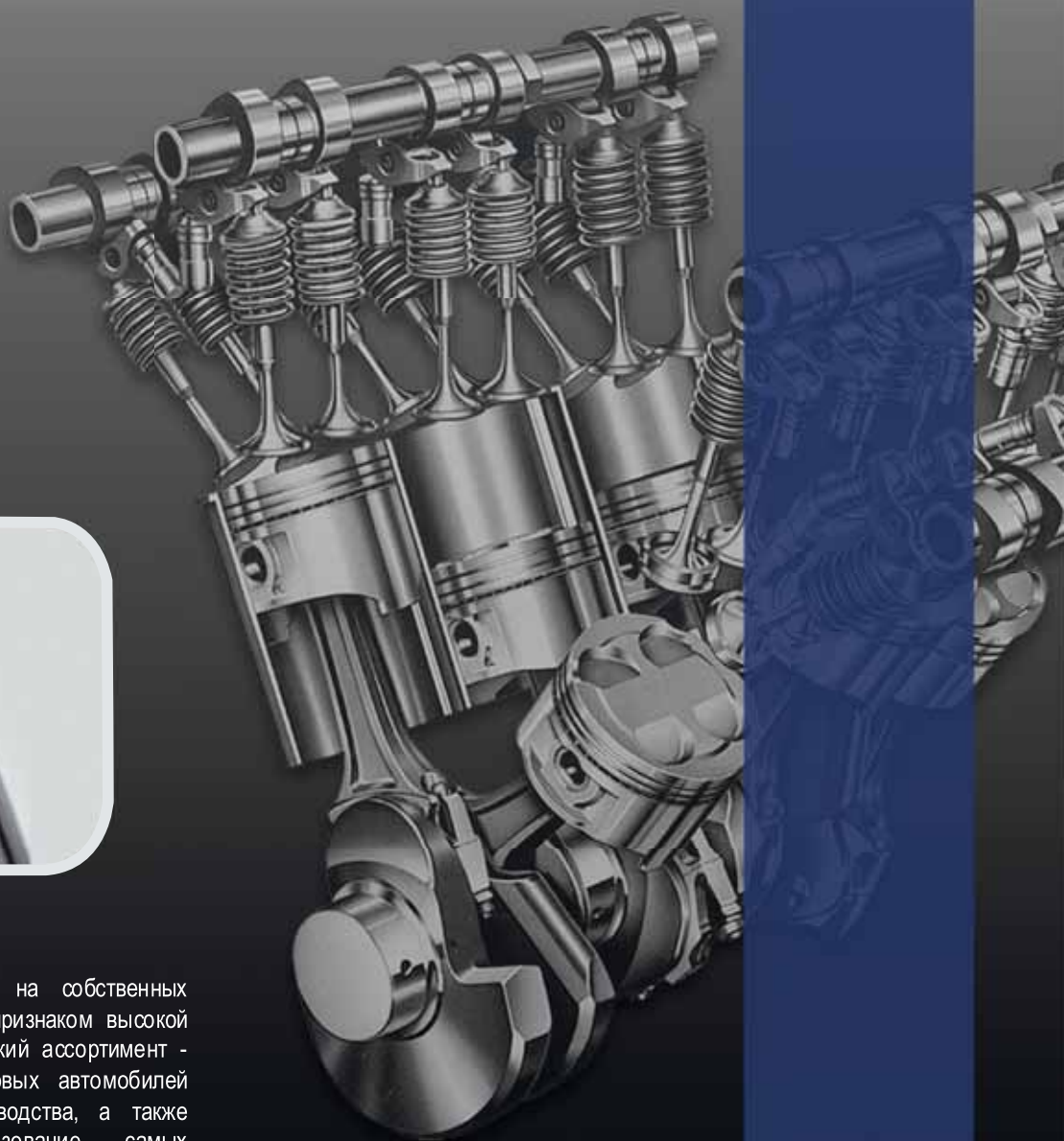
Публикуется на правах рекламы.

Основано в Японии. Надежно по всему миру.

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



Globally reliable



Поршневые кольца.

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

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

www.npr-europe.com

ТЕХНОЛОГИИ

ТЕХНОЛОГИИ

Уникальное взаимодействие камер и зеркал, предложенное компанией Магна, выйдет на рынок в качестве производственной технологии в 2022 году.

Новация позволяет водителям получать расширенное поле зрения. Технология Clearview стала детищем интеллектуальных систем технического зрения, использующих зеркала, камеры, электронику и программное обеспечение.

Сидящий за рулем станет лучше видеть то, что происходит позади транспортного средства и по его сторонам. Безрамочное зеркало заднего вида, находящееся в салоне, с помощью электроники может переключаться, становясь дисплеем с настраиваемым



ПОЛЕ ЗРЕНИЯ – ШИРЕ

полем обзора и одновременной трансляцией изображений с одной, двух или трех камер. Это особенно полезно, когда пассажиры, груз или при-

цеп ограничивают обзор водителю через традиционное зеркало заднего вида. Наружные зеркала Clearview содержат камеры бокового обзора.



ЭЛЕКТРОМОТОР В MINI

Компания Swindon Powertrain разработала и запустила в производство набор Classic Mini Kit для переоборудования классического бензинового Mini в электромобиль.

В комплект входит силовой агрегат HPD E Powertrain с электрическим двигателем мощностью 80 кВт (120 кВт – пиковая), установленный на переднем подрамнике Classic Mini с кронштейнами, специально разработанными для монтажа. Комплект также включает специально разработанные внутренние кожухи, которые позволяют устанавливать стандартный карданный вал Mini. В наборе при-

сутствует и стандартный дифференциал. Опционально доступен дополнительный дифференциал повышенного

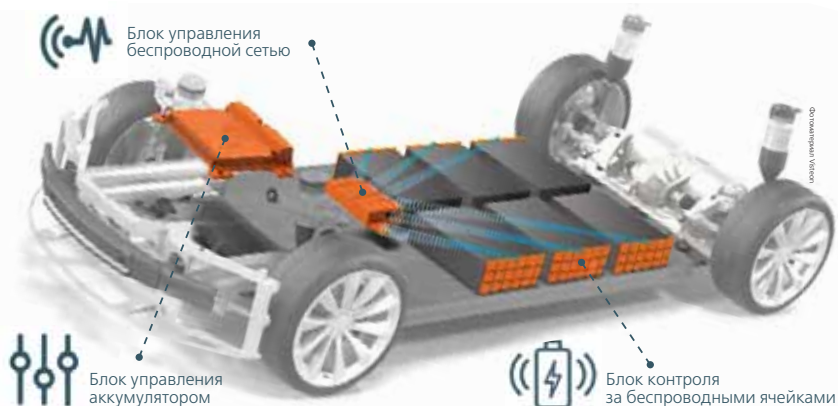
трения, а также специально разработанный аккумуляторный блок мощностью 12 кВт*ч. Батарея размещается под капотом вместо двигателя внутреннего сгорания. Также опционально доступны контроллер двигателя; бортовое зарядное устройство, преобразователь тока, комплект датчиков скорости и насос системы охлаждения. Комплект Swindon Powertrain разработан таким образом, что не требует модификации транспортного средства. Вес комплекта составляет чуть более 70 кг в сухом виде.

Набор адресован энтузиастам классических автомобилей, специалистам и предприятиям, занимающимся переоборудованием электромобилей. Цена комплекта – 8850 фунтов стерлингов. Поставки производитель планирует запустить в декабре 2020 года.





Другие материалы
в этой рубрике



БЕЗ ПРОВОДОВ ПРОЩЕ

Компания Visteon представила первую производственную технологию беспроводного управления батареями (BMS), позволяющую непрерывно контролировать состояние и уровень заряда аккумуляторных блоков.

Благодаря технологии BMS можно устранить из конструк-

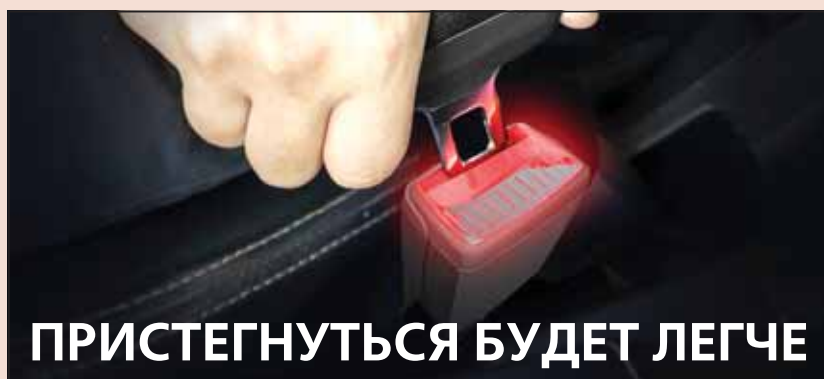
ции электромобиля жгуты проводов, и надежность, безопасность от этого несколько не пострадают. Технологию охотно приняли на вооружение в General Motors: автопроизводитель намерен оснащать системным решением Visteon свои электромобили, работающие от батарей Ultium. Преиму-

ТЕХНОЛОГИИ

ТЕХНОЛОГИИ

ущественное право GM связано с тем, что новация была разработана и запущена не без участия этого именитого автопроизводителя.

Разработчики новой технологии сообщают, что она обеспечивает высокую точность показаний в течение всего срока службы автомобиля. Автопроизводители со своей стороны замечают, что им идея нравится тем, что беспроводная система не потребует времени на перепроектирование сложных схем электропроводки для каждой новой модели автомобиля. В GM ожидают, что технология поможет обеспечить масштабируемость аккумуляторов Ultium для всей будущей линейки, охватывающей различные марки и сегменты транспортных средств, от тяжелых грузовиков до спортивных автомобилей.



Компания Skoda запатентовала пряжку ремня безопасности с цветной светодиодной подсветкой. Красный, зеленый и белый световые индикаторы информируют соответственно об отключении ремня, о его закреплении и о доступности замка.

Замечали, насколько нелегко пристегнуться в автомобиле в темное время суток? Наверняка с вами это было, когда, даже найдя замок, вы не можете попасть в него, так как расположен он сбоку, да еще и внизу. Вскоре, думается, эта проблема уйдет в прошлое.

Специалисты Skoda предложили систему, которую они проектировали в лабораториях Simply Clever. В результате получился замок ремня безопасности с прозрачной пластиковой

кнопкой вместо традиционной красной. Внутри замка находится два цветных светодиода.

Когда сиденье пустует, кнопка светит белым светом, показывая, где находится замок. Когда человек садится, цвет замка меняется на красный, указывая на то, что пассажир должен пристегнуть ремень безопасности. Свет, который легко увидеть с любого ракурса, позволяет контролировать, пристегнулись ли пассажиры. Как только пряжка застегивается, цвет кнопки меняется на зеленый, сигнализируя об успешном зацеплении, а затем снова на белый.

www.avtomalyar.kz

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ • ВСЕ ДЛЯ АВТОМАЛЯРА • ПОДБОР КОЛЕРА • АВТОСТРАХОВАНИЕ

+7/727/290-84-53, 346-82-53, +7/707/225-39-33, +7/707/225-39-99

e-mail: info@avtomalyar.kz



с полиуретаном и полипропиленом изготовили потолок автомобиля и пол багажника. Они на первый взгляд ничем не отличаются от привычных решений, но имеют гораздо меньший вес. Сейчас эти детали интерьера проходят испытания под весовой и температурной нагрузкой, на противостояние высокой влажности.

До 2025 года Seat намерен инвестировать в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы 5 миллиардов евро. Большая часть этой суммы предназначена для разработки электроприводного транспорта.

ШЕЛУХА – НЕ МУСОР, А СЫРЬЕ

В компании Seat запустили пилотное производство деталей интерьера автомобиля, изготовленных с применением переработанной рисовой шелухи.

Рис – самый популярный в мире пищевой продукт. Это возобновляемый материал, и рисовая шелуха может стать востребованной у автопроизводителей как экологичная и более легкая замена

синтетическим материалам, получаемым из нефтепродуктов. Ежегодно в мире собирают 700 миллионов тонн риса, при обработке отсеивают около 140 миллионов тонн шелухи, поэтому недостатка в сырье не будет.

Новый материал был применен в отделке сидений Seat Leon. Из рисовой шелухи в смеси



НУЖНЫ СВОИ МОТОРЫ

Стремясь стать производителем полностью электрических автомобилей премиум-класса, компания Volvo Cars инвестирует значительные средства в проектирование и разработку собственных электродвигателей.

В частности, в Шанхае (Китай) недавно была открыта новая лаборатория, занимающаяся проектиро-

ванием электрических моторов Volvo. Таким образом, разработки, ряд лет ведущиеся в Гётеборге (Швеция), получили весомое дополнение и поддержку.

Технический директор Volvo Cars Хенрик Грин уверен, что благодаря собственному проектированию электродвигателей компания получит возможность улучшать их энер-

гоэффективность. Основное внимание будет уделено разработке электродвигателей для использования в полностью электрических и гибридных автомобилях на основе модульной архитектуры Volvo Cars SPA 2. К 2025 году одну половину продаж компании должны составлять электромобили, а вторую – гибриды.





ЕЩЕ БЫСТРЕЕ И ТОЧНЕЕ

Корпорация Denso недавно представила первый серийный процессор потока данных DR1000C. Это автомобильный компьютер, который послужит основой в дальнейшей, более глубокой проработке технологий беспилотных транспортных средств.

С помощью DR1000C автомобили смогут обмениваться данными друг с другом, а также с объектами дорожной инфраструктуры. Объем таких данных обычно очень велик и разнообразен, поэтому от автомобильного компьютера требуется быстроедействие, а наращиванием числа микросхем проблему не решить, так как конструкция, во-первых, станет довольно крупной, а во-вторых, появится уязвимость для вибраций, воздействия пыли и влаги, возрастет энергопотребление.

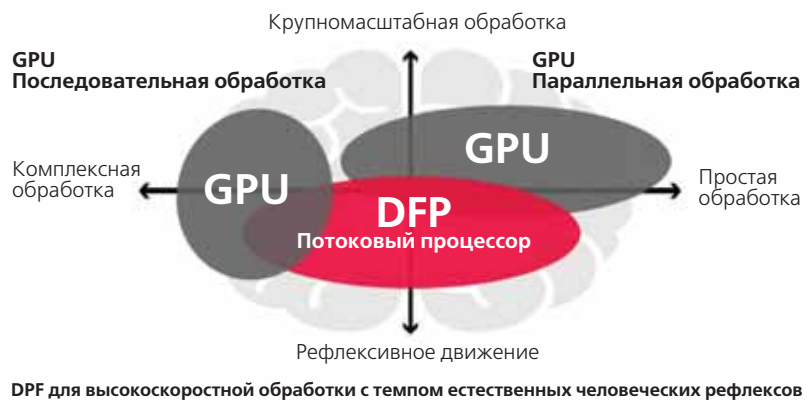
В Denso предложили алгоритм работы процессора, принципиально отличный от традиционного. Если обычно из памяти в процессор поступают сначала данные, потом команда для их обработки, а

последующие команды поступают по мере выполнения предыдущих, то в новом процессоре последовательности выполнения команд нет. Вычислитель работает с блоками, содержащими как данные, так и пути их обработки. То есть процессор быстрее и эффективнее производит вычисления, равномерно распределяет нагрузку, разбивая данные и задачи по блокам. Однако в данном решении просматриваются слабые стороны: процессор потока данных невозможно перепрограммировать без его остановки.

Поэтому инженеры Denso в новом серийном процессоре DR1000C создали некий гибрид – потоковым процессором управляет традиционный процессор, выстраивающий программу вычислений.

Получается, что процессор потока данных обрабатывает информацию от сонаров и радаров, а традиционный процессор использует результат для управления электронными системами автомобиля. Такая архитектура обеспечивает большую скорость и точность в работе с крупными массивами данных, а значит, эксплуатация автомобиля становится безопаснее.

Оценка автоматического вождения



ПОКА СЛОЖНО, НО УЖЕ МОЖНО

Специалисты консалтинговой компании по проектированию электрифицированных силовых агрегатов Drive System Design (DSD) ставят под сомнение топологию электродвигателей. В компании показали,

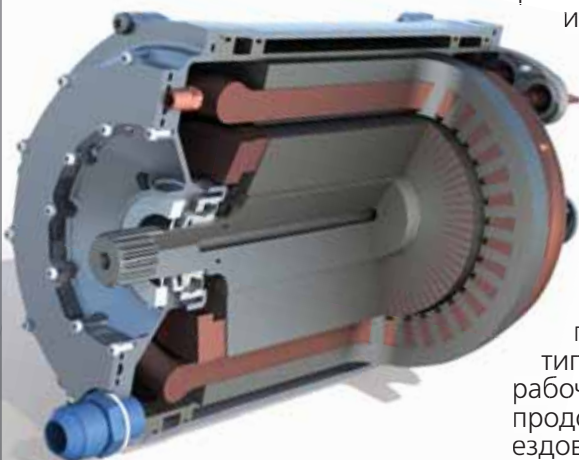
что при определенных условиях индукционная машина может по техническим параметрам превзойти эквивалент на постоянных магнитах.

Сама идея поисков в данном направлении связана с ростом спроса на магниты, изготовленные из редкоземельных элементов, которые играют ключевую роль в достижении высокой мощности. Цены на сырье колеблются, и это дестабилизирует производственные процессы в промышленности.

Исследование DSD показало, что в некоторых типах транспортных средств рабочие характеристики и продолжительность типичного ездового цикла с индукцион-

ным двигателем выше, чем на машинах с двигателями на постоянных магнитах.

В докладе «Индукционные машины для систем электропривода – снижение зависимости от редкоземельных магнитов» инженеры подробно описали работу, проделанную для достижения высокой удельной мощности индукционной машины, используемой в качестве основного тягового устройства. В документе также обобщены технические проблемы и объясняются потенциальные преимущества асинхронных машин. Основная проблема заключается в достижении требуемых характеристик ротора на высоких скоростях вращения и максимальном использовании методов терморегулирования.



В НОВОМ СТАНДАРТЕ

Bosch вводит в эксплуатацию свою первую кампусную сеть с поддержкой 5G. На своем головном заводе в Штутгарте компания производит продукцию с помощью новых электронных инструментов. Данные передаются надежно и быстро. Также почти мгновенно реагируют машины.



Беспроводная передача становится доступной для критически важных приложений, требующих абсолютной точности и безопасности, позволяющих людям и машинам продуктивно сотрудничать.

В руководстве Bosch заявили о намерении внедрять сеть 5G на 250 предприятиях компании по всему миру. Она также будет развернута в исследовательском кампусе в Реннингене (Германия). А вслед за этими шагами в ассортименте компании начнут появляться продукты, рассчитанные на поддержку 5G, и первые решения для промышленного использования. Всем тем, кому захочется использовать на предприятиях потенциал нового стандарта мобильной связи, понадобится не только 5G, но также оборудование и машины, взаимодействующие

по беспроводной сети. Bosch рассматривает эту перспективу как плацдарм для инноваций, тем более что, по предварительным прогнозам, около 65% промышленных компаний во всем мире планируют развернуть 5G в течение первых двух лет после того, как протокол станет доступен широкому кругу пользователей.

На заводе в Штутгарте по цехам в автономном режиме перемещаются грузовые шаттлы. Они без труда обходят препятствия, не создают угрозы и не мешают людям. В сети, обеспечивающей эту работу, задействовано восемь небольших базовых станций, называемых «малые соты». Они обеспечивают хороший прием сигнала на предприятии, площадь которого составляет около 10 000 квадратных метров. Это позволяет подклю-

ченным к беспроводной сети машинам и системам обмениваться данными друг с другом в режиме реального времени за несколько миллисекунд. На предприятии теперь создан необычный симбиоз – промышленных процессов с привлечением 5G и частично под управлением искусственного интеллекта. Специалисты Bosch настраивали локальную сеть 5G вместе с инженерами Nokia. Финская компания предоставила компоненты сети и теперь в содружестве с партнерами изучает, как искусственный интеллект может упростить эксплуатацию и обслуживание кампуса.

Совершенно естественно предположить, что 5G проникнет не только в промышленность, но и в здравоохранение, в сельское хозяйство, в городскую мобильность и в инфраструктуру мегаполисов. По оценкам экспертов, к 2025 году в мире будет насчитываться до 70 миллиардов подключенных устройств – от промышленных роботов и автономных автомобилей до датчиков, предоставляющих информацию о содержании питательных веществ в пахотных почвах или об уровне их влажности.

Исследования в сфере стандарта 5G специалисты Bosch начали еще в 2014 году. В этом направлении работала и международная ассоциация 5G-Smart, изучающая потенциальное влияние 5G на производство сложных полупроводников. Сейчас Bosch возглавляет инициативу 5G-ACIA, более 70 компаний-членов которой стремятся сформировать стандарт 5G таким образом, чтобы он с самого начала мог отвечать потребностям промышленных предприятий.





Другие материалы
в этой рубрике

BYE BYE



ной электроники не только от жидкостей и грязи, но и от электромагнитных волн, транслируемых другими транспортными средствами. Подавление мешающего излучения позволяет лучше принимать необходимые в работе сигналы, что в то же время означает повышение безопасности движения.

Различные продукты серии Ultradur RX предназначены для уменьшения или поглощения интерференционного излучения в диапазоне от 76 до 81 ГГц. Этот диэлектрический материал подходит, например, для использования в качестве крышки корпуса радарного датчика. Ultradur RX является отличной альтернативой металлическим корпусам, способствуя снижению веса и повышению эффективности автомобиля.

ПЛАСТИК ДЛЯ ДАТЧИКОВ

Специалисты компании BASF разработали модифицированный полибутилентерефталат. Материал хорошо подходит для производства радарных датчиков, которыми в нарастающих масштабах оборудуются современные транспортные средства.

Прогрессирующее развертывание радаров связано не только с вопросами безопасности, но и с предстоящим переходом транспорта в режим беспилотного вожде-

ния. Спрос на датчики возрастает, вместе с тем предъявляются и все более жесткие требования к их надежности. Датчики должны быть защищены от водяных брызг, от масла и дорожных реагентов. Всем этим разрушающим средам хорошо противостоит новый материал, позволивший сформировать целую серию продуктов под названием Ultradur RX. Это инженерные пластмассы, обеспечивающие исключительную защиту корпусов датчиков и чувстви-

ФИЛЬТРЫ И МОДУЛИ ВЫСОКОЙ ИНЖЕНЕРИИ

В компании UFI Filters начали выпускать масляные модули и топливные фильтры для дизельного двигателя, производимого одним из крупнейших китайских государственных холдингов Weichai.

Используемый в автобусах и коммерческих автомобилях двигатель H3 GBVI объемом 11 и 13 литров благодаря применению фильтров UFI расходует меньше топлива, соответственно, примерно на 8% сокращаются выбросы углекислого газа.

Масляный модуль UFI Filters обеспечивает двигателю высокие технические показатели благодаря пяти встроенным клапанам: обратному, предохранительному, байпасу, сервисному

клапану и, наконец, инновационному термостатическому клапану. Это гарантирует надежный контроль рабочего давления и температур моторного масла.

Производимый UFI топливный фильтр с алюминиевым корпусом имеет меньший вес, чем у традиционных аналогов, и в то же время, по заверению производителя, обеспечивает

лучшую эффективность фильтрации благодаря сочетанию двух ступеней очистки в одном модуле.

Эффективность предварительного фильтра равна 90% при величине частиц 10 мкм, в то время как тонкая фильтрация задерживает более 98% частиц размером до 4 мкм. Модуль очистки дизельного топлива также оборудован подогревом для холодного пуска, датчиком наличия воды, датчиком засорения и давления.



BYE BYE

ТЕХНОЛОГИИ ОСВАИВАЮТ КОСМОС

Компания NGK Spark Plug в партнерстве с компанией Nakuto-R принимает участие в коммерческой программе *ispace*, направленной на изучение Луны с целью разведки месторождений полезных ископаемых.

Специалисты NGK в этом проекте, в частности, заняты весьма важным вопросом – разработкой технологии твердотельных батарей, позволяющих эффективно сохранять энергию. Инженеры компании уже имеют ноу-хау по обозначенному направлению, за их плечами багаж знаний и опыта, сулящий реальные возможности. Надежные источники питания имеют критичное значение для развертывания на спутнике Земли промышленных объектов.

В 2022 году на борту космического корабля Falcon 9 компания SpaceX планирует отправить на Луну модуль Mission 1, оборудованный испытательным экземпляром твердотельной батареи. Модуль изготовят японские специалисты, после чего его отправят в Германию, где компания Ariane Group GmbH должна будет провести испытания и отладку оборудования. Для запуска модуль затем доставят на космодром мыса Канаверал.

Технология твердотельных батарей пока не используется в серийном производстве, а суть исследований заключается в работе с керамическими электролитами на основе оксидов. Сейчас инженеры NGK решают



задачу расширения спектра рабочих температур и эксплуатационной безопасности аккумуляторов нового типа. Работают специалисты и над увеличением емкости батарей.

В условиях Луны твердотельным батареям предстоит работать при температурах ниже 150 градусов Цельсия. Инженерам важно понять, справится ли их детище с такими нагрузками.

Если опыт получится успешным, технология будет признана годной для промышленного освоения спутника Земли. В руководстве компании NGK Spark Plug верят в успех и надеются на обнадеживающий итог космических испытаний. Зародившись в космической гавани технологий, новинка затем неизбежно выйдет и в широкое гражданское применение.

ГОЛОСОВОЙ ПОМОЩНИК ДАЛЬНОБОЙЩИКА

Компания IVECO выпустила электронного помощника для водителя грузовика. Ассистент создан на основе технологии Amazon Web Services (AWS) с голосовым сервисом Amazon Alexa.

Новинка позволит водителям с помощью голосовых команд задавать маршрут, проверять техническое состояние автомобиля, а также запрашивать советы по вождению или техническое обслуживание. Голосом можно будет управлять также некоторыми функциями в кабине и, сосредоточившись на дороге, все же оставаться на связи с коллегами. Предлагаемый голосовой помощник использует возможности машинного обучения и бессерверные технологии.





Другие материалы
в этой рубрике

ГОНОЧНАЯ ЭЛЕКТРИЧКА

Компания Schaeffler – технологический партнер немецкого гоночного чемпионата Deutsche Tourenwagen Masters (DTM) – недавно представила свое видение этих состязаний в контексте электрического экологичного будущего.

В частности, на Хоккенхаймринге в движении был продемонстрирован автомобиль с четырьмя аккумуляторными электроприводами, по одному на каждое колесо, и с технологией управления по проводам Space Drive, которая уже довольно хорошо опробована в автоспорте. Управляли прототипом пилот «Формулы Е» Даниэль Абт и двукратный чемпион DTM Тимо Шайдер, а также амбассадор бренда Schaeffler София Флёрш.

Суммарная мощность двигателей демонстрационного автомобиля составляет 1200 лошадиных сил,

это практически вдвое больше мощности, чем у актуальных автомобилей DTM. Спорткар разгоняется от 0 до 100 км/ч за 2,4 секунды, что на 0,4 секунды быстрее, чем гоночный Schaeffler BMW M4 DTM.

Инновационные технологии

электропривода от компании Schaeffler используются в «Формуле Е» с 2014 года. С тех пор некоторые из них стали достоянием обычных серийных автомобилей. Эксперты допускают возможность того, что с 2023 года DTM станет полностью электрической гоночной серией.



© Schaeffler

HELLA УМЕЕТ, ЗНАЕТ И МОЖЕТ

Компания Hella получила несколько важных заказов от крупных автопроизводителей, выпускающих модели премиум-класса. В компании констатируют, что производители сейчас ищут инновационные световые решения, чтобы придать своим автомобилям уникальный облик.

Управляющий директор Hella д-р Франк Хубер даже выразился так: «Свет – это

новый хром». В 2016 году компания открыла новый центр компетенций по автомобильному освещению в Любляне (Словения). С тех пор разработка высокоинтегрированных световых решений продвигалась полным ходом – например, была предложена подсветка радиаторной решетки BMW X6. Сейчас интеграцию линии дизайнерского освещения в «решетку радиатора»

электромобиля заказал еще один немецкий производитель. Автомобиль появится на рынке в начале 2021 года. Также было разработано динамическое освещение для другого электромобиля крупного европейского производителя, модель будет запущена в производство в начале следующего года. В настоящее время специалисты компании работают над световой панелью шириной более метра. Ее планируется использовать в передней части европейского электромобиля. Работа требует высочайшего качества поверхности, а также проницаемости для сигналов радаров, чтобы иметь возможность реализовать функцию автоматического поддержания дистанции.

Специалисты Hella обладают всеми необходимыми компетенциями, чтобы вводить в дорожное движение световые дисплеи, светодиодные ленты или световые логотипы, поставляя не только светотехнику как таковую, но и решения в области электроники и программного обеспечения. Инженеры компании также имеют опыт в изготовлении сложных покрытий радиолокационных приборов.



© Hella

НОВАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

Hyundai Motor Group представила новую модульную платформу Electric-Global Modular Platform (E-GMP), предназначенную для электромобилей с приводом на задние колеса. Она с 2021 года станет базой электроприводных транспортных средств, выпускающихся под брендами Hyundai и Kia.

Преимущества новой платформы перед существующими аналогами заключаются в гибкости применения, в усилении функций безопасности и предоставлении большего свободного пространства для пассажиров и багажа. Разработчики также ожидают, что E-GMP поспособствует развитию ходовых качеств и увеличению запаса хода электромобилей.

Новая платформа за счет модульности и стандартизации позволит оперативно разрабатывать новые модели автомобилей, предлагая потенциальному приобретателю различные варианты производительности, кузовов и компоновки внутреннего пространства. Таким образом запросы потребителя будут удовлетворяться полнее.

Платформа также примечательна пятирычажной системой задней подвески, обычно используемой в автомобилях среднего и большого размера, и первой в мире серийно производимой интегрированной ведущей осью (IDA). Такая ось, по утверждению инженеров Hyundai Motor, значительно улучшает управляемость автомобиля.

Аккумулятор, установленный между осями, оценивается специалистами как наиболее энергоэффективная система Hyundai Motor Group. Отчасти это связано с улучшенным охлаждением, отчасти – с компактным размером и оптимизированным весом. Плотность заряда в аккумуляторе примерно на 10% выше, чем у аналогов. С платформой E-GMP автомобиль с полностью заряженной батареей сможет преодолеть до 500 км (WLTP).

Hyundai Motor Group инвестировала в ведущую европейскую сеть зарядных устройств большой мощности Ionity, выбрав ее в качестве стратегического партнера и акционера. Ionity управляет 308 станциями с зарядной мощностью до 350 кВт. Платформа E-GMP в стандартной комплектации имеет возможность зарядки напряжением 800 В и позволяет заряжать электромобиль напряжением 400 В без



необходимости в дополнительных компонентах или адаптерах. Система мультисистемы – запатентованная технология, которая служит для повышения напряжения с 400 до 800 вольт. Уровень заряда может быть поднят до 80% всего за 18 минут и может увеличить запас хода до 100 км за 5 минут.

Защита батареи обеспечивается конструкцией, изготовленной из высокопрочной стали. Помимо этого для дополнительной жесткости в ее структуру интегрированы штампованные стальные детали. В отличие от предыдущих версий платформ для электротранспорта, допускающих только одностороннюю зарядку, система зарядки E-GMP позволяет без дополнительных компонентов использовать электромобиль в качестве источника энергии. Систему можно использовать даже для зарядки другого электромобилей.

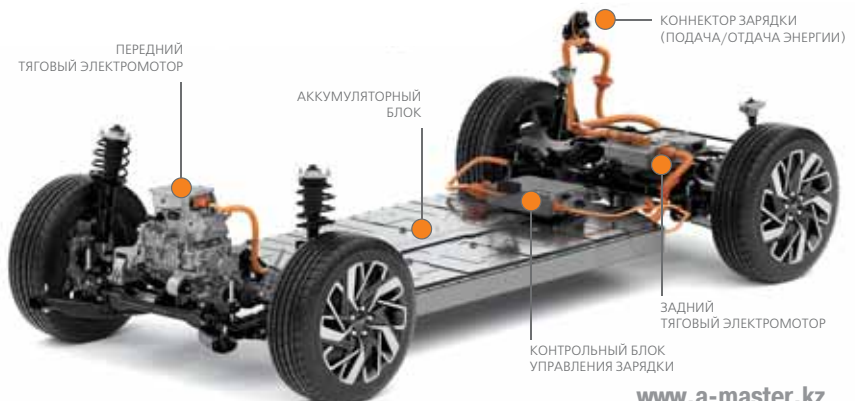
За счет длинной колесной базы E-GMP позволяет увеличивать пространство салона, пол в котором будет плоским, что даст пассажирам больше места для

ног и позволит по-разному расположить передние и задние сиденья.

Силовая электрическая система новой платформы состоит из мощного двигателя, электротрансмиссии и инвертора. Этот модуль может быть настроен на обеспечение производительности, соответствующей определенному сегменту автомобилей, для увеличения дальности пробега или для удовлетворения различных потребностей клиентов.

То, что в платформе предусмотрен привод на задние колеса, вовсе не означает, что электромобиль, оборудованный ею, будет только заднеприводным. Полноприводная конфигурация также реализуема с постановкой дополнительного двигателя, трансмиссия E-GMP позволяет осуществить такое включение.

На новой платформе Hyundai Motor Group намеревается построить 23 модели электромобилей. К 2025 году группа планирует продать более миллиона BEV по всему миру.





Другие материалы
в этой рубрике

В БУДУЩЕЕ – С ТОПЛИВНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ

Bosch наращивает обороты в производстве стационарных топливных элементов. В 2024 году компания намерена запустить полномасштабное производство электростанций, работающих на твердооксидных топливных элементах.

Проект планируется реализовывать в альянсе с британским холдингом Ceres Power. После создания прототипа станции обе компании намерены активно продвигаться вперед с коммерциализацией продукции. Bosch стремится к ежегодной производственной мощности около 200 мегаватт. Этого достаточно, чтобы обеспечить электричеством в домах около 400 000 человек. Выпускать стационарные системы топливных элементов компания будет на заводах в Бамберге, Вернау, Хомбурге, в Штутгарте и в Реннингене. Для этого в предприятия и технологии планируется к 2024 году инвестировать сотни миллионов евро.

Небольшие электростанции можно использовать в городах, на заводах, в коммерции, в центрах обработки данных и в инфраструктуре зарядки электромобилей. По оценкам Bosch, объем рынка децентрализованной выработки электроэнергии к 2030 году достигнет 20 млрд евро.

В руководстве Bosch рассматривают твердооксидные топливные элементы как важнейший компонент устойчивого энергоснабжения. В этой области бизнеса компания берет на себя разработку, производство, продажи и обслуживание, чтобы клиент мог получать «все из одних рук».

Пилотные установки с твердооксидными топливными элементами уже успешно проходят испытания на различных предприятиях Bosch. Они работают на экологически чистом биогазе или пропане, для энергетической системы будущего рассматривается также использование водорода. Общий коэффициент полезного действия твердооксидного топливного элемента превышает 85%. Это выше, чем у любого другого преобразователя энергии. В зависимости от потребности в энергоснабжении практически любое количество установок может быть соединено между собой.



© Bosch

www.a-master.kz



AFTERMARKET

МАКСИМАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



**COTEC — новое
фрикционное покрытие
для полной безопасности.**

- уменьшение тормозного пути до 7 метров
- быстрое притирание сразу после смены
- 90% тормозных колодок TRW для европейского парка автомобилей имеют COTEC-покрытие



www.trwaftermarket.com/brakepads

As part of ZF Aftermarket, every TRW part is built to meet the challenge, just like the dedicated people around the world who bring them to you. Backed by a global network of aftermarket experts, TRW products set the standards for safety and quality.



КУДА МЫ ДВИЖЕМСЯ

В рамках традиционного мероприятия «Дни Mahle» генеральный директор Mahle Rus Максим Легушев ознакомил аудиторию с перспективами развития мировой автомобильной индустрии и рассказал о том, какие требования эта эволюция предъявит к участникам рынка.

Прежде всего спикер подчеркнул, что Mahle уже 100 лет занимается производством автомобильных компонентов и запасных частей. Глубокое погружение в этот процесс позволило 30 лет назад включиться и в практику сервисных решений. В портфеле Mahle продукция для рынка постпродажного обслуживания занимает около 7%, большую же часть составляют автокомпоненты для конвейеров. Из вышесказанного можно понять, что компетенции компании и род ее деятельности вполне позволяют определенно выражаться по поводу перспектив мировой автопромышленности.

Итак, куда же мы движемся? Совершенно очевидно – в сторону технологий, более дружелюбных по отношению к окружающей среде. Специалисты считают, что совсем скоро для каждого конкретного применения в легковом и грузовом транспорте будет найден соответствующий тип привода с минимальным уровнем выбросов. В связи с этим мастерские должны будут вслед за автопроизводителями осваивать множество различных технологий.

Но эволюция влечет для автосервисных предприятий как испытания, так и новые возможности. Перемены будут связаны с увеличением ассортимента запасных частей, с необходимостью повышения уровня знаний и компетенций сотрудников СТО, более распространенными станут модульные конструкции, сложные интегрированные решения.

В качестве примера интеграции нескольких функций в одной детали Mahle участникам встречи был продемонстрирован модуль управления маслом, объединяющий в себе насос, охладитель и фильтрующий элемент.

Вплотную занимаясь поглощением будущего уже сегодня, специалисты компании не только разрабатывают передовые концепции, но и делятся знаниями с мастерами сервиса в ходе проведения семинаров и мастер-классов.

В ПЛАНАХ – ЖИТЬ БЕЗ ВЫБРОСОВ

Компания Continental утвердила так называемую дорожную карту устойчивого развития, часть планов которой посвящена безэмиссионным транспортным средствам. Компания намерена с 2022 года перейти на выпуск компонентов для автомобилей, автобусов, поездов и других транспортных средств, не выбрасывающих углерод в окружающую среду.

Программа «Нейтральный углерод для автомобилей без выбросов» предусматривает не только безэмиссионное производство, но и переработку использованных деталей и компонентов. Реализация намеченных планов как итог подразумевает 100-процентную углеродную нейтральность, 100-процентные безэмиссионные мобильность и промышленность, 100-процентную экономику замкнутого цикла и 100-процентную осознанную ценность этой цепочки – все не позднее 2050 года.

Планы амбициозны, но пока у Continental нет всех решений, рамки для себя и партнеров компания еще устанавливает. Дистанцию на пути к цели рассматривают как спринт – производство транспортных средств без выбросов и как марафон – в плане технологических разработок. Нейтрализация вредных выбросов по планам Continental предусматривает и посадку деревьев.

Уже сейчас вся электроэнергия, закупаемая компанией, поступает из возобновляемых источников. К 2040 году все производственные процессы должны стать углеродно-нейтральными, а не позднее 2050 года Continental стремится к снижению выбросов углерода во всем своем бизнесе, по всем звеньям производственно-сбытовой цепочки. Цели Continental соответствуют целям Парижского соглашения по климату.

В Германии каждый третий человек в настоящее время может себе представить покупку электромобиля. В Китае, на крупнейшем автомобильном рынке мира, эту идею рассматривают 86% людей. Однако до сих пор существует стойкое мнение, что производство электромобилей не может быть экологически дружелюбным. Треть опрошенных в Германии уверены в этом, во Франции подобного мнения придерживаются четверть опрошенных. Совершенно иная ситуация наблюдается в США и Японии, где процент сомневающихся в экологической ценности электрического автомобиля намного ниже, от 11% в Америке до 1% в Японии.





Другие материалы
в этой рубрике

ДИЗАЙН УЛУЧШИЛ ПАРАМЕТРЫ

В компании BorgWarner оптимизировали турбокомпрессор S410, предназначенный для нового сверхтяжелого грузовика Mercedes-Benz Actros. Инженеры предложили новый дизайн, улучшили показатели термодинамики, мощности и долговечности турбины.

Новинка будет работать на двигателе OM 460 с тремя вариантами мощности – 450,

480 и 510 лошадиных сил. В конструкции компрессора применены материалы, способные выдерживать высокие тепловые и механические нагрузки. Благодаря новому дизайну улитки турбокомпрессор S410 в сравнении с предыдущими версиями турбин обеспечивает более высокий КПД с менее высокой степенью сжатия воздуха.



ЗАПЧАСТИ

www.borgwarner.com

УПАКОВКА В НОВОМ ДИЗАЙНЕ



Дизайнеры обновили упаковку оригинальных запчастей, выпускаемых под брендом LADA. Этот вариант уже отправился в фирменные магазины и на склады официальных дилеров российского автопроизводителя.

Помимо того что новый дизайн работает на узнаваемый образ, он еще и облегчает подбор запчасти, а также обеспечивает лучшую, нежели ранее, защиту от контрафакта.

Новую упаковку получают свыше 1300 деталей и узлов – от кузовных до компонентов двигателя, а также ремонтные комплекты и техжидкости.

Упаковка несет на себе номер запчасти по каталогу, обозначение по ее применению, фото изделия и его характеристики. Подлинность товара подтверждается на коробке голограммой и номером запчасти. Основные цвета оформления упаковки – серый и оранжевый.

РЕКЛАМА

**Инновации, усовершенствование
и развитие производства – секрет успеха!**

**EMOTOR
PREMIUM**



TRUCK MOTORS

ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ
ОТ ВЕДУЩИХ МИРОВЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Официальный эксклюзивный дистрибьютор Emotor Automotive
на территории РК и Средней Азии – компания TruckMotors
РК, г. Алматы, Жетысуский р-н, ул. Ратушного, 70,
тел.: +7 727/ 294 21 32, +7 775 000 42 44, +7 778 000 42 44
e-mail: info@truckmotors.kz

shop.truckmotors.kz

РЕШЕНИЯ С ВЫСОКОЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТЬЮ

Компания Delphi Technologies дополнила ассортимент сервисных решений для автомобилей Hyundai и Kia, оборудованных двигателями с системой непосредственного впрыска топлива (GDI) и Multec 14.

Комплексная программа включает в себя сервисные комплекты, форсунки и насосы популярных моделей двух брендов, а также предусматривает обучение сервисменов и проведение диагностики и технического обслуживания автомобилей с каталогизацией данных.

В руководстве Delphi Technologies Aftermarket ожидают, что до 2026 года рынок автомобилей, оснащенных технологией GDI, будет каждый год расти более чем на 10 процентов. Поэтому комплексные и диагностиче-



ские решения, которые могут увеличить рентабельность станций обслуживания более чем на 30%, станут весьма востребованными. С помощью испытательного стенда Excalibur GDI Master, например, всего за 5 минут можно протестиро-

вать электромагнитные и пьезофорсунки. Инвестиции в этот инструмент окупаются быстро. Независимые СТО также могут получить поддержку Delphi Technologies по расширенной программе обслуживания GDI.

НОВЫЕ ФОНАРИ ДЛЯ AUDI Q3

Комбинированные задние фонари для Audi Q3 (8U) компания ULO предлагает на рынке постпродажного обслуживания с 2015 года. До сих пор этот продукт



годился для автомобилей, выпущенных в 2014–2018 годах. Но недавно ассортимент расширился еще и задними фонарями для модели Q3 (F3).

Новые комбинированные задние фонари доступны только в двух версиях вместо трех – базовая версия сочетает в себе лампы накаливания и светодиоды, премиальная же версия

работает исключительно на светодиодах и оснащена динамическим эффектом указателя поворота. От производства полностью светодиодной версии комбинированного заднего фонаря без динамического индикатора, который все еще доступен для предыдущей модели, Audi отказался. Комбинированные задние фонари для Q3 (F3) также подходят для моделей Sportback, RS и RS Sportback. Их использование одобрено сертификатами ECE и SAE.

НОВОЕ МОДУЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ

Компания Continental в сотрудничестве с JoinPlas предложила оригинальное модульное решение, работающее в системе управления температурным режимом транспортных средств. Новация впечатлила жюри международной премии Materialica Design + Technology Award, так как экономит материал, снижает вес и оптимизирует поток воздуха.

Это решение применимо как в автомобилях с двигателями внутреннего сгорания, так и в электромобилях. В сложных системах управления температурным режимом ком-

поненты требовали сложного проектирования, специальных форм для литья под давлением и специфичных, нестандартных муфт. Для предлагаемой Continental новой модульной соединительной системы условия перепроектирования под различные марки и модели автомобилей гораздо проще, все этапы производства автоматизированы и контролируются видеорекамерами.

В новой системе уменьшен диаметр трубопровода,

к минимуму сведены потери давления, оригинальная геометрия линии обеспечивает стабильность воздушного потока. Компания JoinPlas начнет производство этих высокоэффективных муфт в начале 2021 года.

Премия Materialica была вручена разработчикам новинки на международной выставке eMove360° Hybrid в Мюнхене. Каждый год премией отмечают новые продукты и концепции, в которых сочетаются продуманный выбор материалов и яркие инженерные решения, высокий уровень инноваций и впечатляющий дизайн.





SCHAEFFLER КОМПЛЕКСНАЯ КОНЦЕПЦИЯ

Внедряя FAG Complete Hub, компания Schaeffler расширяет свой ассортимент продукции для качественного, легко выполняемого и эффективного ремонта ступичных подшипников грузовых автомобилей, прицепов и полуприцепов.

Решение актуальной проблемы

Специалисты прекрасно знают, что ступичные подшипники являются одним из наиболее нагруженных компонентов коммерческих автомобилей. Причем связанные с ними ремонтные операции по замене довольно трудоемки и сложны.

Чтобы максимально упростить эти операции, сэкономив драгоценное время механиков и операторов автотранспортных предприятий, компания Schaeffler разработала полностью готовый к установке узел FAG Complete Hub, который предварительно собран, спозиционирован и смазан на весь срок службы. При этом за счет упрощения ремонта возможные причины преждевременного выхода из строя, такие как недостаточная смазка или попадание грязи, сразу исключаются.

Это позволяет сервисным центрам выполнять замену безопасно и эффективно, минимизируя косвенный ущерб, связанный с установкой, и обеспечивать длительный срок службы компонентов.

Более того, благодаря повышенному качеству ремонта и долговечности компонентов интервалы обслуживания автотехники увеличиваются, что положительно сказывается на эксплуатационных расходах перевозчиков.

Главное преимущество

В зависимости от области применения готовый к установке ступичный узел FAG Complete Hub содержит ступицу колеса – соответствующее решение для ремонта ступичных подшип-



ников Schaeffler: FAG Repair Insert Unit, FAG Truck Hub Unit или FAG SmartSET, а также кольцо ABS, весь необходимый крепеж (болты, винты и т. д.) и прочие требуемые для монтажа компоненты. Поэтому в случае предстоящего технического обслуживания или, например, ремонта тормозов FAG Complete Hub позволяет быстро провести работу – ступица и ступичный подшипник всегда остаются единым целым при разборке и повторной сборке. То есть отсутствует всякая необходимость повторно устанавливать внутреннее кольцо или смазывать подшипник, что, естественно, экономит механикам довольно много времени.

В этом состоит ключевое отличие FAG Complete Hub от конкурентов, особенно в сочетании с FAG SmartSET для автомобилей со стандартными коническими роликоподшипниками.

Премиальное качество

FAG Complete Hub содержит только ступичные подшипники FAG проверенного качества оригинального оборудования. Каждый комплект проходит строгие многоэтапные проверки качества. Идеальное положение подшипника, плавность и сбалансированность его вращения в ступице колеса – предмет постоянного контроля специалистов при производстве. Безусловно, все комплектующие соответствуют стандартам качества автопроизводителей. Ассортимент из 24 позиций под маркой FAG включает в себя точно подходящие ремонтные решения для всех общеевропейских применений.

FAG Complete Hub – это:

- Простая установка для абсолютной безопасности и максимального срока службы.
- Быстрый ремонт при первоначальной установке и последующем обслуживании.
- Подтвержденное качество оригинального оборудования.



Дополнительную информацию о продукции под маркой FAG и полном ассортименте продукции Schaeffler для рынка автозапчастей можно найти на портале www.repxpert.ru.

ЗАПЧАСТИ

ПУСТЬ БУДЕТ МНОГО СВЕТА



Компания Osram сообщила о пополнении ассортимента выпускаемой продукции светодиодными фарами дополнительного и рабочего света. Полтора десятка новинок – это источники света, предназначенные для внедорожников, грузовиков и квадроциклов, для сельскохозяйственной и строительной техники.

Новые приборы проектировались для использования в различных климатических условиях, они могут работать как в жаркой южной пустыне, так и в студеной снежной Арктике. Корпуса фар изготовлены из алюминия, линзы – из прочного поликарбоната.

Целевым назначением приборов серии Functional предусмотрено несколько вариантов распределения светового потока и его яркости:

луч может быть узконаправленным, широким или комбинированным – переключающимся с ближнего света на дальний. Приборы серии Multifunctional работают в режиме дальнего света или как габаритные огни. В линейке серии Slim представлены наиболее компактные решения, устанавливаемые на фальшрадиаторной решетке. Производитель сообщает, что ресурс приборов всех трех серий составляет до 5000 часов.

Гарантия на фары дается пятилетняя. Все ходовые фары, предназначенные для использования в движе-

нии, имеют разрешительный сертификат ECE, допускающий применение их на дорогах общего пользования. Инженеры компании заверяют, что новые фары благодаря равномерному яркому свету позволят водителям хорошо видеть дорогу, не ослепляя при этом тех, кто движется навстречу. Цветовая температура в 6000 К обеспечивает высокую контрастность освещенной поверхности, на которой становятся хорошо видны даже мелкие неровности. Все новые фары имеют надежную защиту от вибрации, пыли и влаги, удовлетворяющую международным стандартам.

В ассортименте также присутствует бюджетная серия Value, в которую вошли фары дальнего, рабочего и заднего освещения. Доступная цена этой серии поддерживается двухгодичными гарантийными обязательствами.



ЭЛЕКТРОПРИВОДНЫЕ ТУРБИНЫ

Датская компания Nissens расширила линейку турбокомпрессоров с электрическим приводом, выпускаемых для двух популярных двигателей Mercedes-Benz. В скором времени ожидается появление еще десятка моделей турбин.

Электроприводные устройства технологически сложнее, чем те, которые имеют пневмопривод. Их изготовление потребовало расширения знаний и компетенций сотрудников, введения новых сложных процессов. Поспособствовало появлению новаций и открытие в Германии технологического центра Nissens.

В руководстве компании хорошо осведомлены о раз-

витии автомобильных технологий и о связанном с этим спросе на рынке обслуживания и ремонта автотранспорта. Управление в современном автомобиле все больше осуществляется при содействии электроники, процессы цифровизации охватывают все более широкие сферы, поэтому меняются и компоненты машин.

Еще одна новая товарная группа в ассортименте продукции Nissens – маслопроводы турбокомпрессоров, которые являются частью системы турбонаддува, выполняя важную функцию смазки и охлаждения вала турбины. Сейчас компания



предлагает 170 позиций по маслопроводам. Это предложение покрывает потребности на 99 процентов.



TRW ДВУХКОМПОНЕНТНЫЕ ТОРМОЗНЫЕ ДИСКИ

Тормозная система автомобиля – это основа безопасности. Все ее компоненты должны соответствовать требованиям автопроизводителя и подходить к определенной модели автомобиля. TRW занимается разработкой, производством и поставкой тормозных систем на конвейеры ведущих автопроизводителей уже более 100 лет. Наш опыт и стандарты качества применяются и при производстве запасных частей для рынка послепродажного обслуживания. Недавно ассортимент TRW пополнился двухкомпонентными тормозными дисками для моделей «Мерседес» С- и Е-класса. До середины 2021 года появятся предложения и на автомобили S-класса и GLC.

Расширение ассортимента – это удовлетворение растущего спроса на рынке. ZF Aftermarket предлагает под всемирно известной маркой TRW ассортимент двухкомпонентных тормозных дисков для популярных моделей «Мерседес» С- и Е-класса.

Модель	Ось
С-класс (W205) лимузин (14-) DF6646S	задняя
С-класс (W205) лимузин (14-) DF6641S	передняя
Е-класс Coupe (C238) (16-)	передняя

Составная конструкция тормозного диска представляет собой стальную верхнюю часть, которая скреплена с фрикционным кольцом из серого чугуна. Благодаря этой специальной конструкции тормозной диск не деформируется при нагреве, который неизбежен при торможении. Тормозной диск такой конструкции был специально разработан, чтобы улучшить показатели безопасности, а также увеличить срок его службы в более мощных автомобилях.

Эта уникальная разработка ZF Aftermarket для свободного рынка запасных частей не только соответствует всем стандартам качества автопроизводителя, но и обладает улучшенными антикоррозийными свойствами, которые тормозной диск приобрел в результате усовершенствования конструкции. Благодаря тому, что верхняя часть изготовлена из стали, а также процессу заклепки было разработано специальное покрытие, которое защищает тормозной диск от коррозии даже на самой заклепке.

С заботой об окружающей среде

Снижение веса двухкомпонентного тормозного диска (по сравнению с тормозным диском с полным литьём) уменьшает неподрессоренную массу автомобиля, что приводит к улучшению NVH-показателей (шумы и вибрации) и делает поездку более комфортной. Кроме того, снижение веса автомобиля уменьшает потребление топлива и сокращает выбросы вредных газов в атмосферу. Отсутствие деформации тормозного диска при нагреве гарантирует эффективное торможение в любой ситуации и улучшает показатели безопасности.



ZF Aftermarket

ZF Aftermarket предлагает на рынке послепродажного обслуживания тормозные диски под брендом TRW с качеством поставщика на конвейер.

ЕЩЕ ОДИН СТАРТЕР ДЛЯ HYUNDAI



После многих лет успешного сотрудничества с Hyundai

компания BorgWarner расширила поставки своих стартеров для этого автопроизводителя.

Стартер PG260A устанавливается на Hyundai HB20 с турбонаддувным T-GDI и на Creta с 1,6-литровым двигателем Gamma. В этом стартере используются постоянные магниты, компактная арматура, планетарный редуктор и рабочие шестерни с 10–15 зубьями. Небольшой вес стар-

тера способствует экономии топлива и повышению общей производительности автомобиля.

Hyundai – один из главных глобальных партнеров BorgWarner. В руководстве американской компании намерены и впредь продолжать поставки широкого ассортимента передовых, надежных и высокотехнологичных решений для этого автопроизводителя во всех регионах мира.

ФЛАГМАНСКИЙ ПРОДУКТ UFI

Фильтрация воздуха, поступающего в двигатель новейшего суперкара Maserati MC20, будет осуществляться модулем UFI Multitube. Этим устройством автомобиль будет комплектоваться на конвейере.

Модуль сконструирован на основе технологий UFI Filters, и два бокса, из которых состоит UFI Multitube, будут наполнять воздухом трехлитровый двигатель V6 мощностью 630 лошадиных сил. Расположение воздухозаборника в области колесной арки, предложенное инженерами UFI и Maserati, позволило сохранить дизайн и характеристики автомобиля. К преимуществу новинки можно отнести также ее малый вес – менее полутора килограммов,

это на четверть меньше, чем другие стандартные решения.

Особая трубчатая форма фильтрующего материала, изготовленного из гидрофобных синтетических волокон, обеспечивает полную функциональность и эффективность фильтрации – более 99,5% – на протяжении всего жизненного цикла модуля. Благодаря расположению в области колесной арки воздухозаборник и сам корпус фильтра улавливают из внешней среды немало загрязнений, мусора и капель воды.

Модуль имеет высокую скорость тока воздуха, поэтому позволяет двигателю достичь производительности, достойной суперкара. Генеральный директор UFI Filters Group Ринальдо Факкини,



представляя новинку, отметил, что возглавляемая им компания гордится сотрудничеством с Maserati. Он также подчеркнул, что универсальность UFI Multitube позволяет использовать модуль как на автомобилях с большим объемом цилиндров, так и на автомобилях А-класса.

ЭЛЕКТРОННЫЕ КАТАЛОГИ – ЭТО УДОБНО



Компания Elring представила новые интерактивные каталоги запчастей для обслуживания легко-

вых автомобилей и коммерческого транспорта. Они расширены новыми автопроизводителями и содержат более 9000 различных запчастей.

Elring имеет высокие компетенции в области автосервиса в целом и в профессиональном ремонте двигателей в частности. Компания предлагает широкий, ориентированный на рынок ассортимент запасных частей, прокладок и герметиков. Продукция полностью представлена в обновленной версии электронных каталогов, в которых, по мнению

разработчиков, пользователи будут легко ориентироваться благодаря четкому расположению ассортимента по маркам автомобилей. В PDF-версии издания можно перемещаться вверх и вниз, оставлять закладки и переключаться по ним одним щелчком мыши. Текстовая информация каталогов сопровождается изображениями. Все заинтересованные лица могут пользоваться каталогами на сайте производителя или скачать их в виде PDF-файлов.



Другие материалы
в этой рубрике

ЗАПЧАСТИ

ЗАПЧАСТИ

ОТВЕТ ZF ПОРЕ ХОЛОДНОЙ

Зимой тормозные системы грузовиков и автобусов требуют особого ухода. Это связано с тем, что из-за разницы температур и по причине не работающего как положено осушителя сжатого воздуха в системе появляется влага, провоцирующая коррозию.

В мороз, как известно, вода превращается в лед и поэтому способна привести к выходу тормозов из строя. Чтобы осушитель сжатого воздуха эффективно справлялся с возложенной на него миссией, автовладелец вовремя менять картридж. Их под брендом Wabco предлагает компания ZF. Особого внимания заслуживают картриджи из линейки Air System Protector, которые не только осушают воздух, но и отделяют масла и удаляют взвеси. Специалисты советуют до

наступления сильных холодов пройти проверку и заменить изношенные детали до того, как произойдет сбой. Поломка коммерческого транспорта ставит перед операторами автопарка серьезные проблемы, которые обычно не обходятся без негативных экономических последствий.

Особые требования в зимних условиях предъявляются к тормозным колодкам, так как в зимних дорожных условиях системы ESP и ABS особенно зависят от фрикционных накладок. Под брендом TRW компания ZF предлагает тормозные колодки, которые, по заверению производителя, даже в холода будут проявлять такие

рабочие характеристики, на какие рассчитывал автопроизводитель. Нарастание трения в тормозах должно происходить быстро, но при этом достаточно равномерно, чтобы колесо не блокировалось. Тормозные колодки зимой чаще подвергаются критичному воздействию влаги, песка и дорожных реагентов. Всем этим факторам ZF противопоставляет свою продукцию, которая призвана оградить владельцев техники от сезонных неприятностей.



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
AUDI 80					
1.3, 1.5, 1.6	82	1973–1979	4004231	4204206	
1.3, 1.6, 1.8	81	1979–1986	4004229	4204206	4204218
1.6 Quattro	85Q	1983–1986	4004229	4204221	
1.6 Diesel	81	1981–1986	4004228	4204206	4204218
1.8 Quattro	85Q	1983–1986	4004229	4204221	
2.0 5 цили., 2.2	81	1981–1986	4004228	4204206	4204218
2.0 5 цили. Quattro	85Q	1983–1986	4004228	4204221	
2.2 Quattro	85Q	1983–1986	4004228	4204221	
1.6, 1.8	89	1986–1991	4004212	4204207	4204202
1.6 Quattro	89Q	1986–1991	4004212	4204229	
1.8 Quattro	89Q	1986–1991	4004212	4204229	
2.0E	89	1986–1991	4004213	4204207	4204202
2.0E Quattro	89Q	1986–1991	4004213	4204229	

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 AUDI.

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



ПРИНЦИП УНИКАЛЬНОСТИ

Компания Febest хорошо известна на рынке своими резинометаллическими изделиями, компонентами подвески и гидравликой, вполне справедливо заслужив статус проверенного, надежного поставщика качественной продукции. Не останавливаясь на достигнутом, Febest делает следующий шаг в развитии ассортимента и выводит на рынок новую товарную линейку – амортизаторы.



Генеральный директор
Пеньков Александр Юрьевич



A U T O P A R T S

Прямо в цель

Введение новой товарной линейки для добросовестного поставщика – это всегда очень ответственный шаг. Нужно досконально проработать огромную массу нюансов: наполнение, технические требования, логистику, методологию контроля качества и еще десятки, если не сотни важнейших аспектов, приоритетность которых сложно переоценить.

Каждый из этих аспектов должен быть идеально отточен, идеально настроен, выверен, оптимизирован, доведен фактически до совершенства. Поскольку иначе положитель-

ного результата точно не добиться.

Как сегодня признаются представители компании Febest, они довольно тщательно прорабатывали введение в ассортимент новой товарной группы – амортизаторов. Анализировали ее актуальность, ее востребованность...

В настоящее время на российском рынке это одна из самых популярных и плотных товарных групп. Представлено немало брендов как в сегменте премиальной продукции поставщиков автомобильных конвейеров, так и в низкобюджетном сегменте весьма сомнительного

по своей природе качества. А вот ниша высококачественных амортизаторов по приемлемой стоимости до сих пор оставалась свободной.

Собственно, в эту нишу Febest и нацелил свой новый ассортимент, благо и дилеры компании, и конечные клиенты, и СТО уже неоднократно высказывали горячие пожелания получить от хорошо знакомого, авторитетного поставщика качественные недорогие амортизаторы. Причем особенно привлекательной для участников независимого рынка автосервисного обслуживания выглядела перспектива появления, таким образом, долгожданных неоригинальных запчастей для представленной только в ОЕ продукции, не имеющей пока аналогов на вторичном рынке.

А Febest, как мы все прекрасно знаем, в этом деле известный специалист, давно преуспевший на ниве



Другие материалы
в этой рубрике



уникальных решений, – в предлагаемом компанией ассортименте очень много таких вот действительно редких, единственных в своем роде альтернативных оригиналу предложений. Поэтому стоит ли удивляться тому, что этот врожденный принцип уникальности был, естественно, в полном объеме ретранслирован и на новую линейку амортизаторов, включившую целый ряд эксклюзивных позиций.

Выбрать лучшего...

Им оказался крупный завод

Сформировав свое видение новой линейки, технологические требования и требования к качеству готовых изделий, Febest очень тщательно подошел к поиску партнера-производителя. Более двух десятков претендентов было всесторонне проверено и протестировано, прежде чем был выбран тот единственный, который полностью подходил компании по всем параметрам. Им оказался крупный завод по выпу-

ску автомобильных амортизаторов, партнер нашего поставщика Hitachi Hightechnologies Rus, поставляющий свою продукцию в том числе и на конвейеры глобальных автомобилестроителей. Только он смог удовлетворить взыскательным требованиям Febest.

Постоянные клиенты компании знают не понаслышке: Febest очень внимателен к деталям, к мельчайшим нюансам, справедливо полагая, что во многом именно в них кроется залог качества конечной продукции. Сварные соединения, штамповка, окраска и прочие виды обработки должны выполняться безупречно, поскольку с ними напрямую связаны функциональные характеристики изделия и его срок службы.

А обеспечить стабильность этого безупречного уровня каче-

ства способно только высокоавтоматизированное производство, на котором человеческий фактор, как один из основных факторов дефектов и брака, предельно минимизирован. Выбранный Febest партнер полностью удовлетворяет этому условию: на данной фабрике 70% производственного цикла по изготовлению амортизаторов автоматизировано.

Например, вся сварка осуществляется полностью в автоматическом режиме, без какого бы то ни было участия человека. Цикл роботизирован полностью, начиная от первичной приладки компонентов и заканчивая финальными фазами. Так же, в отличие от множества других заводов по выпуску амортизаторов, в автоматическом режиме здесь выполняется сборка штоков – одного из самых





ответственных компонентов амортизаторов.

При этом введен многоступенчатый контроль качества в несколько этапов: проверка всего поступающего сырья (металл, резина, заготовки и проч.), проверка каждого компонента будущего амортизатора (сальники, штоки и проч.) и финальная проверка каждого готового амортизатора. В случае любых превышающих установленные допуски отклонений изделия тут же бракуются и исключаются из товарной партии.

Результат столь добросовестного и вдумчивого подхода, как говорится, налицо. Просто возьмите в руки один из новых амортизаторов Febest, внимательно рассмотрите его с разных сторон. Конечно, внешний вид не самое главное, особенно когда речь идет об амортизаторе – изделии, в котором основные рабочие компоненты скрыты от глаз, но тем не менее и по внешнему виду амортизатора можно сделать определен-

ное заключение о качестве продукта. Ровные швы, гладкие отверстия без заусенцев, плотное нанесение краски, без потеков и опливов, аккуратная обработка компонентов и прочее. Никаких рваных краев, вмятин, замятостей и т. д. Внешне продукция выглядит просто безупречно. А значит, и внутри наверняка не будет неприятных сюрпризов.

Как утверждают специалисты компании Febest, инженеры компании объездили по всему миру множество заводов, специализирующихся на выпуске амортизаторов, стараясь выбрать лучший, исходя из оснащенности производства. Им это удалось – высокоавтоматизированное производство партнера располагает самым современным оборудованием: станками, поточными линиями, сборочными центрами и прочим – для изготовления амортизаторов разных конструкций и типов на самом высоком уровне качества.

Все дело в нюансах

Все производственные чертежи, все допуски омолодированы Febest в соответствии с заводскими спецификациями автопроизводителей для амортизаторов, которыми они комплектуют свои

новые автомобили на конвейерах. Равно как и все используемые материалы, из которых эти амортизаторы изготавливаются. Здесь не может и не должно быть никаких отличий, чтобы сохранить ходовые характеристики автомобиля, для которого каждый конкретный амортизатор предназначен.

Ведь вы же сами знаете, сколько на рынке представлено, скажем так, «оптимизированных» амортизаторов, в которых применяется металл подешевле, резина попроще... и вроде нормально встают эти амортизаторы на автомобиль, но вот как потом работают, как быстро выходят из строя...

На самом деле действительно амортизатор сделать, наверно, несложно. Две трубки, поршень, клапан... Но даже совершенно идентичные внешне амортизаторы, предназначенные для разных автомобилей, демпфировать будут по-разному. Потому что различаются их настройки, потому что ходовые характеристики автомобилей отличны, потому что каждой модели транспортного средства надо обеспечить





Другие материалы
в этой рубрике



вполне конкретную жесткость – больше или меньше.

Вот поэтому-то так важно полностью соблюсти все технологические требования в процессе производства, не идя, повторимся, ни на какие компромиссы в вопросах качества. Регулировка клапанов, степень сжатия, параметры амортизационной жидкости, свойства резины, степень полировки штока и прочее – нюансов очень много, и каждый из них должен быть корректно учтен. Вплоть до применения транспортировочных втулок, чтобы избежать повреждения амортизатора при транспортировке.

Febest, как мы уже говорили, из тех компаний, которые к подобным нюансам относятся очень щепетильно и внимательно. Именно поэтому можно с полной уверенностью сказать, что амортизаторы Febest на все сто процентов соответствуют необходимым техническим характеристикам. До мелочей. Во всех нюансах.

А сбалансированное ценовое предложение, сформированное компанией, заметно выделяет эти амортизаторы на рынке и не только позволяет хорошо зарабатывать всем участникам товаропроводящей цепочки: и дилерам, и СТО, но и энергично привлекает конечного клиента без риска разочарования в качестве продукции.

Линейка доступна и будет расширяться

Новая линейка амортизаторов Febest уже доступна к заказу со всех региональных складов компании – ассортимент уже лежит на полках и пользуется хорошим спросом. На амортизаторы распространяется гарантия 2 года. Причем требования к выполнению этой гарантии достаточно лояльные.

В линейку входят амортизаторы самых разных типов, включая регулируемые амортизаторы с датчиками ADS, которые меняют положение клапанов и делают амортизатор более или менее жестким.

Новая продукция с лазерным или выштампованным нанесением маркировки идет в обновленном брендинге – в начале этого года компания изменила свою фирменную упаковку, выбрав новую стилистику и дизайн оформления. Амортизаторы пакуются в плотные картонные многослойные коробки, предотвращающие их повреждение в процессе транспортировки. В комплекте имеется инструкция.

Уже готовится расширение линейки, базирующееся на изучении «болячек» и дефектов новых моделей автомобилей. До конца 2020 года в продажу поступят дополнительные позиции, значительно расширяющие номенклатуру амортизаторов Febest.

Публикуется на правах рекламы



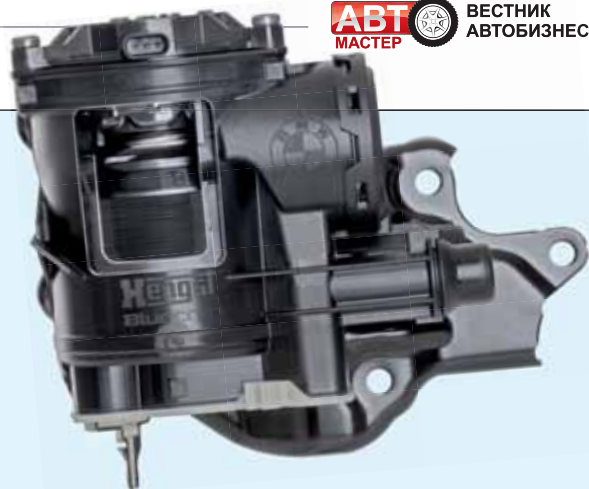
ЗАПЧАСТИ

VDO СТАЛ CONTINENTAL

Компания Continental приняла решение о том, что продукция, ранее выходившая на рынок вторичного обслуживания автомобилей под брендом VDO, теперь будет нести название Continental.

Так бренд получает еще больше позиций в ассортименте запасных частей для легковых автомобилей. Помимо того, шаг рассчитан на привлечение клиентов, которые знают Continental как одного из крупнейших мировых производителей оригинального оборудования и надежного партнера с высокими стандартами качества. Вместе с тем в компании отмечают, что проверенный и успешный бренд тормозных систем премиум-класса ATE будет сохранен.

Под брендом «VDO» Continental продавала топливные системы, приводы и датчики системы Common Rail, а также сервисное обслуживание. В компании подчеркнули, что сами продукты в результате смены торговой марки не изменятся. Компания уже изменила дизайн каталога и веб-сайта, но упаковка товаров будет меняться постепенно. Новые названия получили и авторизованные мастерские. «VDO Electronics Partners» стал «Continental Electronics Partners», а «VDO Diesel Repair Partners» теперь называется «Continental Diesel Repair Partners».



СЕПАРИРОВАТЬ И ВЕНТИЛИРОВАТЬ

Компания Hengst запустила в серийное производство дисковый сепаратор с электроприводом Blue.tron, предназначенный для шестицилиндрового трехлитрового дизельного двигателя BMW.

Новинка поможет производителю двигателей уложиться в строгие ограничения по вредным выбросам. Сепаратор не даст маслу из картера попадать во впускную систему. Ведущую роль в этом будет играть специально разработанный для этой цели высокоскоростной привод. Связь его с блоком управления двигателем обеспечивается протоколом LIN. Таким образом давление в системе точно регулируется с помощью мембранного клапана в зависимости от давления окружающей среды.

Электрический дисковый сепаратор Blue.tron будет осуществлять сразу две функции – эффективно отделять масло и активно вентилировать картер. Уменьшение попадания масла во впускную систему двигателя позволит повысить давление наддувочного воздуха. Таким образом, мощность и эффективность двигателя могут быть увеличены.

ЛАМПЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО СВЕТА

Для автомобилей коммунальных и аварийно-спасательных служб, а также для строительной и сельскохозяйственной техники особенно важно иметь хорошее рабочее освещение, так как фронт работ разворачивается, как правило, в непосредственной близости от машины и хорошая видимость – вопрос безопасности.

Специалисты компании Hella представили новую серию светодиодных рабочих ламп Flat Mounting Solution (FMS). Это компактные плоские источники света, которые можно уста-

новить непосредственно на кузове автомобиля. Отражатель лампы направляет свет вниз, на землю, обеспечивая равномерное освещение рабочей зоны. Благодаря плоской конструкции FMS идеально подходит для монтажа в ограниченном пространстве. Лампа может использоваться на судах в качестве палубного прожектора.

В дороге, на стройке, в поле или в море рабочие фонари всегда подвергаются экстремальным воздействиям, поэтому лампы имеют антикорро-



зионное покрытие, защиту от пыли и влаги. Новинка соответствует стандартам ADR/GGVSEB, а значит, может устанавливаться на транспортные средства, перевозящие опасные грузы. Базовая версия лампы имеет яркость 1200 люмен, основная – 2500 люмен. Корпус лампы может быть черным, белым или красным. Производят новинку в Австрии.



Другие материалы
в этой рубрике

ДЛЯ КАЛИБРОВКИ КАМЕР И РАДАРОВ

Специалисты компании BorgWarner представили рынку вторичного обслуживания автомобилей свое новое диагностическое решение – модульный комплект для статической и динамической калибровки Advanced Driver Assistance Systems (ADAS).

По задумке производителя, новинка должна позволить станциям техобслуживания расширить перечень услуг и сделать работу СТО еще более рентабельной, ведь технологии ADAS получают все большее распространение. С 2020 года свыше 40% автомобилей в стандартной комплектации оснащаются как минимум двумя типами ADAS, причем специалисты уверены, что с течением времени оснащенность будет прогрессировать.

Новый модульный комплект взаимодействует с уже существующими диагностическими планшетами и с установленным в них программным обеспечением. В набор входят основная опора, регулировочная планка с лазером,



зажимы для ободов, градуированные опоры и зеркала, а также ряд дополнительных принадлежностей, доступных в качестве опции, например панели для калибровки фронтальных камер автомобилей Volkswagen, Mercedes-Benz, Renault, Peugeot, Citroen,

Toyota и Mazda.

Комплект позволяет калибровать и настраивать камеры – фронтальные и заднего вида, а также калибровать радары. В программном обеспечении предусмотрены простые пошаговые инструкции для действий диагностов.

ТЕСТЕР С УДАЛЕННЫМ ДОСТУПОМ

Компания MaHa недавно представила новый цифровой тестер тормозной системы автомобиля. Продукт называется Connest, и он, по заявлению разработчиков, предлагает все, что может потребоваться клиенту с точки зрения визуализации.

Специалисты MaHa разработали испытательный стенд модульной конструкции, в котором предусмотрена возможность подключения смартфона, планшета, ноутбука, ПК или смарт-телевизора, чтобы удаленно в реальном времени наблюдать за прохождением проверки и видеть результаты.

Тестер Connest получил у экспертов высокую оценку эксплуатационных качеств за прочность и надежность, за модульную компоновку, за безопасность передачи данных, за простоту запуска, обслуживания и ремонта, за безопасность в эксплуатации и за интегрированное расши-

ряемое программное обеспечение. Как ожидается, новый тестер поступит в продажу в январе 2021 года.

Клиентам на сегодняшний день предлагается два полноценных варианта тестера – с нагрузкой на ось 3,5 тонны или с нагрузкой до 4 тонн. Более «легкая» модификация адресована независимым мастерским и тестирующим организациям,

работающим с легковыми автомобилями и с легкой коммерческой техникой. Вторая версия рассчитана на большую пропускную способность и более тяжелую технику. Основное различие между двумя вариантами – более высокие крутильные нагрузки, прочность конструкции пола, а также разная мощность приводных двигателей.



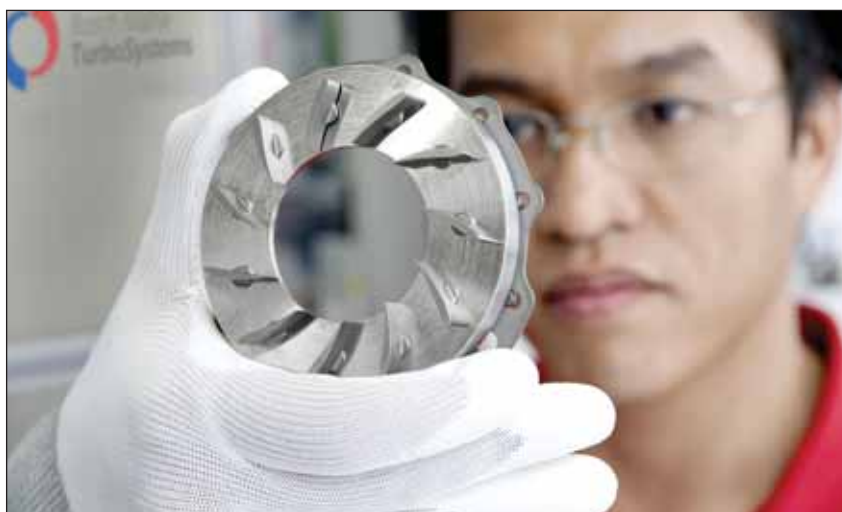
СИСТЕМА ТУРБОНАДДУВА: УПРАВЛЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

В ходе семинара «Снабжение воздухом в бензиновых и дизельных двигателях. Системы турбонаддува», проведенного компанией MS Motorservice International, специалисты автосервисных станций довольно подробно рассмотрели широкий спектр вопросов: условия функционирования турбонагнетателя, регулирование наддува и конструкция различных клапанов, регулирующих давление нагнетателей.

угольного адсорбера, приводом турбонагнетателя (westegate). Электропневматический преобразователь давления (EPW, DW) управляет клапаном рециркуляции EGR и приводом лопаток турбины VGT (DW-TL). Рециркуляционный воздушный клапан (SUV) управляет байпасным воздушным каналом.

Наполнение двигателя воздухом может осуществляться приводным нагнетателем или турбокомпрессором. Приводной нагнетатель не повышает КПД двигателя, когда он работает на высоких оборотах, поэтому данное устройство не востребовано в современных высокоэффективных моторах.

В отличие от приводного нагнетателя, турбокомпрессор использует энергию выхлопных газов, он применяется в автомобилях уже много десятков лет. Отдача двигателя пропорциональна массе воздуха, нагнетаемого в цилиндры. Для увеличения отдачи двигателя воздух подается с избыточным давлением. Турбинное колесо вращается под воздействием кинетической энергии выхлопных газов. Это вращение транслируется на компрессорное колесо, которое нагнетает воздух в цилиндры. В целом конструкции различных турбокомпрессоров похожи. При их изготовлении требуются высокая точность, специальные материалы и компоненты, например особо прочные подшипники. Частота вращения ротора турбонагнетателя легкового автомобиля достигает 320 тыс. об/мин, температура нагнетаемого воздуха колеблется в диапазоне 140–180 градусов Цельсия. Очевидно, что турбонагнетатель



Проводивший занятие Сергей Газетин, технический менеджер компании MS Motorservice International, прежде всего напомнил собравшимся, что ранее в ходе семинаров уже рассматривались различные способы регулирования подачи воздуха в двигатель, конструкции турбонагнетателей, системы их смазки и охлаждения.

В систему снабжения двигателя воздухом могут входить следующие компоненты: воздушный фильтр, клапан – преобразователь давления, рециркуляционный воздушный клапан, датчик

расхода воздуха, датчик давления во впускном коллекторе, впускной коллектор, модуль дроссельной заслонки, модуль электропривода.

В управлении турбонаддувом участвует электрический переключающий клапан (EUV), который осуществляет управление приводом заслонок впускного коллектора, клапаном вторичного воздуха, продувкой





нормально работает ровно до тех пор, пока все нормально с двигателем. Как только что-то в двигателе идет не так, турбо-нагнетатель испытывает повышенную нагрузку и его ресурс существенно сокращается.

Ключевой момент обслуживания турбоагнетателя – смазка, так как при использовании некачественного масла или при загрязнении масла продуктами износа ресурс устройства сокращается в разы. Масло ведь не только упрощает вращение, защищая нагнетатель от износа, оно также отводит излишнее тепло. Большинство турбоагнетателей не имеет охлаждения антифризом, но те, что имеют такое, после остановки двигателя оказываются в катастрофических условиях, так как масло на разогретых подшипниках начинает коксоваться. Поэтому рынок вторичного обслуживания предлагает турботаймеры, а производители автомобилей ставят дополнительные циркуляционные водяные насосы. Они всегда должны находиться в исправном рабочем состоянии, иначе турбоагнетателю здорово «не поздоровится».

На подавляющем большинстве бензиновых двигателей давление наддува регулируется перепуском части отработавших газов в обход турбинного колеса через байпасную заслонку (клапан *westegate*). При низких нагрузках и оборотах байпасная заслонка *westegate* закрыта, весь поток отработавших газов воздействует на турбинное колесо и давление наддува может беспрепятственно нарастать. При достижении заданного давления наддува байпасная заслонка открывается, скорость вращения вала турбокомпрессора уменьшается и давление наддува стабилизируется или снижается – в зависимости от режима работы двигателя.

В базовой конструкции с нерегулируемым пневматическим приводом камера байпасной заслонки напрямую соединена с выходом компрессора турбоагнетателя. Момент открытия байпасной заслонки определяется жесткостью пружины актуатора. Такие двигатели производились чуть ли не до середины 2000-х годов. Турбина с клапаном *westegate* не требует никаких датчиков или электронных средств управления. Она сама себя регу-

лирует. Все просто, эффективно, но не очень точно. В конце 1990-х годов такая система перестала устраивать конструкторов и было решено увеличить точность и быстродействие в управлении наддувом. Это было важно не только с точки зрения получения удовольствия от вождения, но и с позиций ресурсности двигателя. Нужно было точнее контролировать детонации, вовремя сбрасывая давление. Поэтому в патрубок интегрировали клапан, модулирующий давление, который в состоянии как полностью блокировать поступление воздуха, так и сбросить его в атмосферу или же организовать нечто среднее.

Электрический переключающий клапан в большинстве случаев используется для реализации простой функции подачи вакуума или давления на какой-либо пневматический исполнительный элемент. При работе в режиме переключения клапан может находиться в двух устойчивых состояниях – открытом или закрытом. Клапан либо связывает источник подачи давления с пневматическим приводом, либо сбрасывает давление в атмосферу. Его действия координируются блоком управления двигателем посредством транзисторного ключа в цепи массы.

Режим минимального наддува организуется через пневмокамеру *westegate*, которая напрямую соединена с выходом нагнетателя через управляющий клапан – модулятор давления. Если клапан-модулятор обесточен либо значение скважности управляющих импульсов низкое, то давление компрессорного колеса воздействует напрямую на диафрагму пневмопривода, то есть система в обесточенном состоянии работает аналогично базовой версии – пороговое давление определяется жесткостью пружины пневмопривода. Если по какой-то причине возникнут проблемы в электроцепи, двигатель будет работать с наддувом, но с минимальным.

Режим максимального наддува организуется, когда на клапан-модулятор подается напряжение и воздух сбрасывается в атмосферу. Давление, создаваемое компрессорным колесом, не оказывает воздействия на мембрану пневмопривода. И рабочее давление может беспрепятственно нарастать до максимальных значений.





Ситуация выглядела бы угрожающе, если бы электронный блок управления (ЭБУ) не подавал сигнал в клапан-модулятор. По этому сигналу клапан начинает раздавать давление – частично на турбину, частично в атмосферу.

Электрическая схема цепи управления модулятором давления включает в себя аккумуляторную батарею, замок зажигания, предохранитель, клапан – модулятор давления, блок управления двигателем, управляющий транзистор, соединение с массой. Клапан, управляемый ШИМ-сигналом, работает исключительно в режиме «вкл/выкл», а интегрирующей средой, сглаживающей давление, выступают трубка и объем пневмокамеры.

Говоря об особых случаях в череде наиболее характерных конструкций бензиновых двигателей, стоит обратить внимание на те моторы, в которых клапан турбонагнетателя работает не с давлением, а с вакуумом, подающимся от вакуумного насоса. Простейший пример – пресловутый двигатель EP6, оборудованный Twin-Scroll-турбиной с одной улиткой и двумя крыльчатками разных размеров. В нем для управления диафрагмой используется вакуум, и в обычном неактивном состоянии wastegate открыт. «Калитка» закрывается после запуска двигателя.

В последнее время в бензиновых двигателях все чаще применяются электрические приводы управления заслонкой wastegate. Такой привод быстро срабатывает и позволяет точно

позиционировать заслонку. Он используется на современных двигателях с повышенным давлением наддува.

Еще один элемент управления наддувом – рециркуляционный воздушный клапан. Когда водитель отпускает педаль газа и закрывает дроссельную заслонку, давление от компрессорного колеса «упирается в стену». Происходит стремительный рост давления. Если в этот момент необходимо резко ускориться, то водитель, нажав на газ, ощутит так называемую турбояму и возникнет помпажный эффект, который не лучшим образом сказывается на лопатках турбинного колеса. Избежать негативных последствий, нивелируя эффект турбоямы, помогает рециркуляционный воздушный клапан. Раньше такие клапаны были пневматическими, сейчас они электрические, причем вышло их уже несколько поколений. Рециркуляционный воздушный клапан является довольно популярным и востребованным продуктом на вторичном рынке.

На подавляющем большинстве современных дизельных двигателей легковых автомобилей давление наддува регулируется изменением угла наклона направляющих лопаток соплового аппарата турбины. При низких нагрузках и оборотах направляющие лопатки максимально сведены. Отработавшие газы воздействуют на периферию лопаток турбинного колеса. Скорость вращения вала турбины максимальна для данного объема выхлопных газов. При достижении заданного давления

наддува направляющие лопатки раздвигаются и отработавшие газы воздействуют на всю их площадь. Скорость вращения вала турбокомпрессора уменьшается, а давление наддува стабилизируется или снижается.

Если вектор воздействия приходится на внешний край лопаток, то скорость вращения становится очень большой и давление обеспечивается максимальное. В том случае, когда максимальное давление не нужно, воздействие выхлопных газов направляется к центру лопастей или на зону, расположенную ближе к валу, – так замедляется вращение турбинного колеса.

Изменение угла наклона лопаток может осуществляться и с помощью клапана – модулятора давления. Это уже не устройство, работающее по схеме «вкл/выкл», а клапан пропорционального управления. Блок управления двигателя задает необходимое значение скважности на основании калибровочных таблиц и сигналов от датчика давления наддува. Стоит иметь в виду, что клапан может довольно сильно нагреваться, до температуры 100 и более градусов Цельсия, но это не является признаком неисправности.

Когда двигатель остановлен либо работает в аварийном режиме, ШИМ-сигнал на клапан-модулятор не подается, лопатки находятся в исходном положении и турбокомпрессор может обеспечить лишь минимальное давление. Как только двигатель запускается на холостом ходу, на клапан поступает ШИМ-сигнал скважностью 65–90% и на мембрану привода лопаток начинает действовать высокое разрежение. Лопатки турбины в этом случае максимально сведены, и турбокомпрессор обеспечивает максимальное давление наддува. После того как автомобиль тронется с места и поедет, давление некоторое время будет держаться на максимуме, затем несколько снизится. Клапан перейдет в режим модуляции давления – излишек он будет сбрасывать в атмосферу, а необходимое станет применять в работе турбины.

Неисправностью номер один в дизельных турбированных автомобилях является выход из строя клапана – модулятора давления. В рекламациях эта



Другие материалы
в этой рубрике

поломка занимает лидирующее место наряду с топливными насосами. Однако практика свидетельствует о том, что подавляющее большинство возвратов связано с низкими компетенциями диагностов. Как правило, мастера не имеют должного представления о принципах работы этого устройства и не могут проверить клапан. Они заказывают эту деталь, устанавливают ее на замену, но обнаружив, что проблема не исчезает, сетуют на плохое качество детали, которая абсолютно исправна.

Негерметичность заборного тракта также является распространенной причиной отказа системы турбонаддува. Она часто возникает в местах соединения шлангов с интеркулером. Отдельной статьей проходит проблема расхода масла в турбине или в компрессоре. Газодинамическое уплотнение закоксовывается и перестает работать. Причиной закоксовывания может быть перегрев системы, сильно загрязненный воздушный фильтр или же ненадлежащее качество масла.

Когда возникает проблема расхода масла через турбо-нагнетатель, в поиске причины мастер должен рассматривать несколько вариантов. Во-пер-

вых, может быть заблокирована сливная трубка; во-вторых, прорыв картерных газов может вызывать повышенное давление в картере; в-третьих, к увеличению давления в картере может привести неисправность системы вентиляции картера. И наконец, протечки масла могут появиться просто из-за его избытка в системе.

Самому клапану-модулятору также угрожают некоторые факторы, главным из которых выступает коррозия. Ее провоцирует попадание влаги через отверстие сброса давления, когда двигатель моют распылителями. Риск появления ржавчины усиливается, если отсутствует защитный фильтр или негерметичны вакуумные трубки.

Шум, который иногда издает клапан-модулятор, можно игнорировать, если при этом не страдает давление наддува. Как правило, от шума можно избавиться путем замены вакуумной трубки на менее жесткую.

Интересная, нетривиальная система включения двух турбонагнетателей используется в четырехлитровом двигателе Audi V8 TDI (AE898). Там сначала работает один нагнетатель, затем, примерно на 2200 об/мин, включается второй. Процесс регулируется рецирку-

ляционным воздушным клапаном. Абсолютное давление наддува в этом двигателе составляет 3,4 бара.

Наддув, как правило, довольно пристально контролируется ЭБУ двигателя. Автомобиль может показывать коды как недостаточного, так и избыточного давления наддува, но бывают и неоднозначные коды неисправности. Например, ошибка 004110 – воздействие на крутящий момент из-за защиты турбонагнетателя. В одном из конкретных случаев момент был снижен по причине заклинивания электропривода. Еще один пример – код ошибки 4521 charge pressure air control, когда вроде бы ничего не понятно и причину ошибки приходится устанавливать на холостых оборотах с диагностическим сканером.

Все вышесказанное свидетельствует о том, что в работе с турбинами от мастеров требуется немалый багаж знаний и некоторый практический опыт. Кроме того, сотрудники СТО, специализирующиеся на этом направлении, должны своевременно актуализировать свои навыки, так как технический прогресс не стоит на месте и новые решения следуют одно за другим.





ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ПРОГРЕССИРУЕТ

В период пандемии формат цифрового образования переживает бурное развитие. На этой волне и компания ZF Aftermarket снова значительно расширяет свое онлайн-присутствие.

Из-за ограничений, связанных с коронавирусом, в этом году очные тренинги и семинары пришлось отменить. Но подразделение послепродажного обслуживания ZF представило новую обучающую электронную платформу, на которой участники могут зарегистрироваться намного проще, чем раньше. Контент расширен

изучением технологий шасси и двухмассового маховика.

Преимущества цифровых образовательных форматов отрицать нельзя – они не только позволяют экономить деньги и время на поездках, но и имеют гибкость в плане планирования, поскольку многие события записываются и доступны «по запросу».



В 2020 году ZF Aftermarket провела свыше полусотни онлайн-курсов, и специалисты компании считают, что в будущем популярность экранного обучения будет расти – по крайней мере, для передачи базовых теоретических знаний, а также для демонстрации продуктов и советов по ремонту. Поэтому компанией и была предложена пользователям новая платформа, на которой все учебные курсы четко структурированы и могут быть легко записаны. Пользователям больше не нужно регистрироваться на портале ZF Aftermarket, они легко и быстро проходят эту процедуру непосредственно на образовательном портале.

Онлайн-обучение проводится компанией бесплатно, а регистрация необходима для оформления сертификата или скачивания видео по запросу, однако доступ к записи учебных курсов предусмотрен только для партнеров компании.

Свежие темы, с которыми можно ознакомиться на портале, таковы: «Двухмассовый маховик: диагностика неисправностей и замена», «Технология шасси – амортизаторы и что нужно учитывать при установке», «DSG – калибровка сухого сцепления».



Другие материалы
в этой рубрике



МАСТЕР-КЛАСС

МАСТЕР-КЛАСС

ЗНАНИЯ О МАСЛЯНОМ ФИЛЬТРЕ

В середине декабря технический специалист компании Mahle Виталий Никонюк провел вебинар, в ходе которого ознакомил аудиторию механиков с историей появления масляных фильтров, с их назначением и устройством, с перспективами развития фильтрации в автомобильных двигателях.

Как мы знаем, масляный фильтр производит очистку масла от различных загрязнений – как получаемых с потоком воздуха извне, так и от тех, которые возникают в процессе работы мотора. Однако помимо этого масляный фильтр устраняет пульсации в потоке и обеспечивает оптимальное давление в системе смазки.

Фильтрующие элементы бывают механические и инерционные, в удалении металлической стружки участвуют также магниты. В современных фильтрах Mahle процесс очистки масла осуществляется с помощью микроволокон Meltblown, диаметр которых составляет от 2 до 15 микрон. Структура фильтрующего материала имеет очень большой объем пор, следовательно, с данным инновационным решением фильтры приобретают и длительный срок службы. Материал также хорошо справляется со снижением перепадов давления в системе.

Нередко в двигателях автомобилей используются фильтры-вставки ОХ (ECO). В нижней части такого фильтрующего элемента имеется антидренажный клапан, который перекрывает впуск масла при отсутствии давления в системе, то есть сразу после выключения двигателя.

Монтаж картриджей масляных фильтров ОХ Mahle требует от мастера применения слегка повышенного усилия. Этому есть простое и веское объяснение: для обеспечения надежной герметизации между «чистой» и «грязной» сторонами пролегает концевой диск из нетканого материала. Его края запрессовываются между внутренней обечайкой (фильтр) и стояком (корпус) и служат так называемой ячеистой прокладкой. Специалисты рекомендуют для более простого и удобного монтажа картриджа нетканый материал слегка смазывать свежим моторным маслом.

В обращении сейчас присутствуют и навинчивающиеся фильтры ОС (Spin on). Они состоят из корпуса, пружины, фильтрующего элемента, перепускного и обратного клапанов, крышки и уплотнения. Из названия понятно, что закрепляются такие устройства с помощью резьбового соединения.

Основные причины неисправности масляных фильтров заключаются в ошибке подбора, неверной установке, в нарушении правил их эксплуатации и несоблюдении регламента обслуживания.

Неправильный подбор фильтра может привести к тому, что несоответствующей окажется высота очищающего элемента, фильтрующая площадь

будет меньше, эффективная поверхность фильтрации снизится. Фильтрующие элементы, например, могут оказаться без тиснения, и это будет способствовать тому, что пластины фильтра в одном месте плотно сомкнутся, а в другом рассредоточатся, что спровоцирует неравномерный ток масла через фильтрующий элемент. В дешевых или контрафактных фильтрах эксперты часто отмечают плохое закрепление фильтрующих элементов. Это позволяет току масла проходить через фильтр, не очищаясь. Из-за некачественной обработки кромок фильтра может возникнуть плохое прилегание и недостаточное уплотнение в зоне установки. Это также позволяет маслу обходить зону очистки. Кроме того, такая проблема ускоряет появление коррозии на металлических частях фильтра. Симптомом, говорящим о проблемах с фильтрацией, могут быть борозды в радиальном направлении и посторонние включения на рабочих поверхностях подшипников двигателя.

После демонтажа использованного фильтра не лишним будет внимательно осмотреть его и другие части системы. Водянистые отложения на крышке маслозаливной горловины, например, скажут о большой доле конденсата в масле, что возникает при поездках на короткие дистанции. Гнилая или хрупкая фильтровальная бумага укажет на превышение интервала замены фильтра или на слишком высокую температуру в системе. Вспученный или лопнувший фильтр является признаком неработающего клапана регулировки давления масла. Перед установкой нового фильтра можно провести очищающую промывку, она поможет удалить нагар и прочие загрязнения из системы.

При монтаже нового фильтра нельзя допускать перекручивания уплотнительных колец. Перед установкой кольца можно слегка смазать свежим моторным маслом. То же стоит сделать и с концевым диском на картридже масляных фильтров типа ОХ, в которых нетканый материал диска выполняет роль уплотнителя. Механик должен выполнять затяжку фильтра в соответствии с инструкцией по монтажу. Не разрешается использовать при установке фильтра инструмент, предназначенный для демонтажа навинчиваемых фильтров (ОС). Заправив систему маслом, необходимо дать двигателю короткое время поработать, затем следует проконтролировать уровень масла и в случае необходимости выполнить дозаправку.

БЕЗ АВТОМОБИЛЯ НЕВОЗМОЖНО

Компания Bosch при содействии института маркетинговых исследований InnoFact в июне 2020 года провела в Европе репрезентативный опрос о популярности различных типов двигателей. Оказалось, что все они – бензиновые, дизельные, гибридные и электрические – не теряют популярности.

Респонденты из Великобритании, Германии, Италии и Франции сообщили о том, что если бы им пришлось выбрать новый автомобиль, то половина из 2500 опрошенных отдали бы предпочтение двигателю внутреннего сгорания. При этом, отвечая на вопрос о том, какие двигатели будут наиболее широко использоваться в 2030 году, около 68% опрошенных предположили, что электрические моторы займут первое место, опережая гибриды и двигатели внутреннего сгорания. Каждый третий признал потенциал автомобилей, работающих на топливных элементах, и видит в них будущее мобильности.

Для Bosch вопрос перспектив далеко не праздный – только в текущем году компания инвестировала в сферу электрической мобильности 500 миллионов евро. Но, однако, и совершенствованию двигателя внутреннего сгорания здесь уделяют немало внимания, ведь он по-прежнему остается востребованным автомобилестроителями.

На вопрос, одобряют ли респонденты стимулы для автомобилей, оборудованных исключительно двигателями внутреннего сгорания, в дополнение к многочисленным государственным субсидиям для электромобилей и подключаемых гибридов, 70% опрошенных европейцев ответили утвердительно. Больше всего поддерживающих государственные стимулы для покупки новых автомобилей с ДВС в Италии (83%), а меньше всего – в Соединенном Королевстве (60%). Во Франции за такие меры проголосовало 77% из числа опрошенных, в Германии – 62%.

Обновление парка автомобилей с бензиновыми и дизельными двигателями, несомненно, тоже можно рассматривать как экологически дружелюбный шаг, так как новейшие поколения автомобилей взаимодействуют с

Социологический опрос о силовых агрегатах будущего ВОЗОБНОВЛЯЕМОЕ СИНТЕТИЧЕСКОЕ ТОПЛИВО ДЛЯ БОРЬБЫ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА

Насколько вы согласны с тем, что правительства должны использовать налоговые льготы для продвижения ВСТ?



в % ● Полностью согласен ● Согласен ● Не решил ● Не согласен ● Категорически не согласен
Репрезентативный онлайн-опрос 2619 человек из Германии, Франции, Италии, Великобритании. Период опроса: июнь 2020 г.

Социологический опрос о силовых агрегатах будущего ЕСЛИ СУБСИДИИ, ТО ДЛЯ ВСЕХ

Должны ли государственные субсидии распространяться на автомобили, работающие на ископаемом топливе, а не только на электромобили и подключаемые к электросети гибриды?



как минимум ● €9 000 ● €8 000-8 999 ● €7 000-7 999 ● €6 000-6 999 ● €5 000-5 999 ● €4 000-4 999
Репрезентативный онлайн-опрос 2619 человек из Германии, Франции, Италии, Великобритании. Период опроса: июнь 2020 г.

Социологический опрос о силовых агрегатах будущего МАШИНА ИЛИ НЕТ – ВОТ В ЧЕМ ВОПРОС

1. Можете ли вы представить себе, что у вас нет машины в семье (независимо от того, кому она принадлежит или это служебная машина)? 1*
2. Вы сказали, что не можете представить, что у вас нет собственной машины. Почему нет? (Возможно несколько вариантов ответа.) 2*



в % ● Да ● Частично ● Нет
1* Основание: только респонденты, у которых есть личный или служебный автомобиль.
2* Основание: только респонденты, которые не могли представить, что у них дома нет машины.
Репрезентативный онлайн-опрос 2619 человек из Германии, Франции, Италии, Великобритании. Период опроса: июнь 2020 г.



Другие материалы
в этой рубрике

Социологический опрос о силовых агрегатах будущего

ВСЕ СИЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ ОСТАЮТСЯ АКТУАЛЬНЫМИ

1. Если бы завтра вы смогли купить новый основной автомобиль, то с каким силовым агрегатом он бы был?*
2. Если бы завтра вы смогли купить новый второй автомобиль, то с каким силовым агрегатом он бы был?*
3. Как вы думаете, какие силовые агрегаты будут существовать в 2030 году? Назовите три наиболее распространенных силовых агрегата. (Возможны несколько ответов.)*



в % ● Европа ● Германия ● Франция
● Италия ● Великобритания
* Репрезентативный онлайн-опрос 2619 человек из Германии, Франции, Италии, Великобритании. Период опроса: июнь 2020 г.

природой несравнимо бережнее, чем выпущенные десятилетия тому назад.

Менее трети опрошенных представляют субсидии на поддержку автомобилей с ДВС в том же размере, что и максимальная скидка, предлагаемая в настоящее время правительством Германии на покупку электромобиля, – не менее 9000 евро.

Из опроса было сделано два вывода: во-первых, 72% горожан четырех европейских стран считают, что двигатель внутреннего сгорания заслуживает субсидий; во-вторых, около 60% опрошенных в Германии, Франции, Италии и Великобритании признались, что вообще не могут представить себе жизнь без автомобиля. Большинство из оставшихся 40% готовы отказаться от машины лишь на время.

А еще можно, даже передвигаясь на автомобиле с двигателем внутреннего сгорания, не только не вредить природе, но и помогать ей – если использовать синтетическое топливо (RSF), которое производится из возобновляемого водорода и CO₂, улавливаемого из

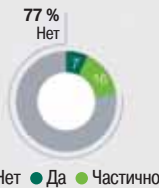


Социологический опрос о силовых агрегатах будущего

ОТНОШЕНИЕ К АВТОМОБИЛЯМ: СЕЛЬСКОЕ НАСЕЛЕНИЕ ЕВРОПЫ

Силовой агрегат: следующий автомобиль, 2030

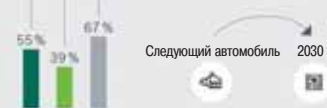
Я могу жить без автомобиля



Причины владения автомобилем



1. Главный автомобиль завтрашнего дня: двигатель внутреннего сгорания.
2. Второй автомобиль завтрашнего дня: двигатель внутреннего сгорания.
3. 2030: электрический.



Основные мотивы для покупки



Репрезентативный онлайн-опрос 2619 человек из Германии, Франции, Италии, Великобритании. Период опроса: июнь 2020 г.



Социологический опрос о силовых агрегатах будущего

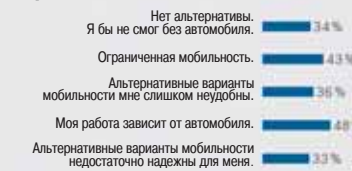
ОТНОШЕНИЕ К АВТОМОБИЛЮ: 18–29-ЛЕТНИЕ ЛЮДИ В ЕВРОПЕ

Силовой агрегат: следующий автомобиль, 2030

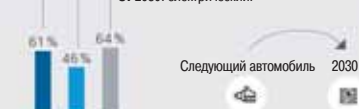
Я могу жить без машины



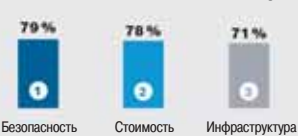
Причины владения автомобилем



1. Главный автомобиль завтрашнего дня: двигатель внутреннего сгорания.
2. Второй автомобиль завтрашнего дня: двигатель внутреннего сгорания.
3. 2030: электрический.



Основные мотивы для покупки



Репрезентативный онлайн-опрос 2619 человек из Германии, Франции, Италии, Великобритании. Период опроса: июнь 2020 г.



Социологический опрос о силовых агрегатах будущего

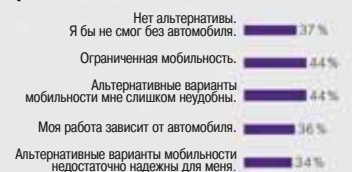
ОТНОШЕНИЕ К АВТОМОБИЛЮ: ГОРОДСКИЕ ЖИТЕЛИ В ЕВРОПЕ

Силовой агрегат: следующий автомобиль, 2030

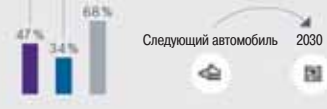
Я могу жить без машины



Причины владения автомобилем



1. Главный автомобиль завтрашнего дня: двигатель внутреннего сгорания.
2. Второй автомобиль завтрашнего дня: двигатель внутреннего сгорания.
3. 2030: электрический.



Основные мотивы для покупки



Репрезентативный онлайн-опрос 2619 человек из Германии, Франции, Италии, Великобритании. Период опроса: июнь 2020 г.

окружающего воздуха. С тем, что и этот вид топлива заслуживает налоговых льгот, согласны 57% участников опроса.

Компания Bosch старается всемерно содействовать защите окружающей среды, с одной стороны,

участвуя в выпуске электромобилей, работающих от аккумуляторных батарей и топливных элементов, а с другой – продолжая совершенствовать двигатели внутреннего сгорания, чтобы сдерживать глобальное потепление.

ОДИННАДЦАТЬ МЕСЯЦЕВ – ОТ ПРОИЗВОДСТВА ДО РЕГИСТРАЦИИ

Специалисты Союза предприятий автомобильной отрасли Казахстана «КазАвтоПром» сообщили об итогах работы автосборочных предприятий республики и о результатах продаж автотранспорта официальными дилерами за 11 месяцев 2020 года.

С января по ноябрь в стране было выпущено 69 687 легковых, грузовых и специальных автомобилей, а также автобусов и прицепов. Стоимость продукции оценивается в 528,1 млрд тенге. Объем выпуска за указанный период превзошел сопоставимые показатели прошлого года на 53,9 процента. Наибольший рост в сравнении с показателями 11 месяцев 2019 года отмечен в производстве грузовых автомобилей – в 1,9 раза (7217 ед.), автобусов – на 66% (1614 ед.), легковых автомобилей – на 47,9% (58 547 ед.). В ноябре автосборочные предприятия страны выпустили 7891 автотранспортное средство, это на 25,8% выше ноябрьского результата 2019 года, когда с конвейеров сошло 6274 машины. В сравнении с показателями октября 2020 года (11 140 ед.) производство автотранспортных средств в ноябре снизилось на 29,2 процента. Как считают специалисты, на этот показатель повлияла остановка конвейера предприятия «Азия Авто», состоявшаяся в ноябре.

Сбыт продукции казахстанских автосборочных предприятий с января по ноябрь включительно составил 59 743 единицы, что на 51,4% выше прошлогоднего значения (39 460 ед.). На приобретение автомобилей казахстанской сборки соотечественники за 11 месяцев года потратили 454,3 млрд тенге – на 67,3% больше, чем за тот же период 2019 года. Наиболее охотно покупали автомобили Lada (16 262 ед.), Hyundai (15 621 ед.) и Toyota (9331 ед.). В модельном ряду с января по ноябрь лидировали Lada Granta (7240 ед.), Hyundai Accent (4425 ед.) и Toyota Camry (4026 ед.).

Сбыт в ноябре 2020 года (8845 ед.) оказался выше прошлогоднего значения на 20%

(7373 ед.). Объем рынка в стоимостном выражении по результатам месяца достиг 77,6 млрд тенге, что превосходит показатель годичной давности на 16,9 процента. В сравнении с октябрём 2020 года (9213 ед.) продажи в ноябре снизились на 4 процента.

По программе льготного автокредитования казахстанцы приобрели за 11 месяцев 7840 автомобилей, это 13,1% от всех продаж машин локальной сборки. На утилизацию за 11 месяцев было сдано 28 133 единицы техники. Скидочных сертификатов на покупку новых транспортных средств выдали в количестве 8684. Вклад предприятий отрасли в ВВП республики по результатам 11 месяцев 2020 года составил 528,1 млрд тенге (+52,6% к показателю годичной давности).

Успешнее всего на рынке в течение 11 месяцев текущего года выглядел холдинг «БИПЭК Авто – Азия Авто», предложением которого воспользовались 28,8% покупателей новых легковых автомобилей (включая LCV). Долю в 21% рынка получила КМК Astana Motors. На третьей позиции с показателем 7% доли продаж оказался Allur Auto.

Активнее всего с января по ноябрь легковые автомобили приобретали алматинцы (20 024 ед.), жители Нур-Султана (14 314 ед.) и шымкентцы (8043 ед.).

Директор по стратегическому планированию Союза предприятий автомобильной отрасли Казахстана «КазАвтоПром» Артур Мискарян, комментируя вышеприведенные показатели, отметил, что, несмотря на падение курса национальной валюты, жесткие карантинные условия и то, что апрель, по сути, выпал из календаря автодилеров, спрос на новые автомобили в течение 11 месяцев года оставался высоким, хотя

внимание потребителей сместилось на модели начального ценового сегмента.

Небезынтересны были и данные о постановке автотранспорта на учет, которые также консолидировали аналитики Союза предприятий автомобильной отрасли Казахстана «КазАвтоПром». За 11 месяцев 2020 года на учет было поставлено 1 224 753 автомобиля. В сравнении с аналогичным периодом прошлого года – на 10,1% меньше. Не впервые регистрировалось 1 096 350 машин – соответственно, первый раз ставилось на учет 128 403 автомобиля. Показатель по перерегистрации на 13,7% уступает данным прошлого года, зато первичная регистрация на 37,6% выше, чем в 2019 году, когда за 11 месяцев впервые поставили на учет 93 307 машин. За то же время в 2020 году впервые на учет поставили 16 747 легковых автомобилей из Армении и 54 легковых электроавтомобилей.

подавляющее большинство автомобилей, проходивших постановку на учет в течение 11 месяцев текущего года (67,1%), были старше 10 лет. Машин старше 20 лет было 41,2%, от 4 до 7 лет – 17,2%, от года до трех – 4,9%.

Активнее всего процесс регистрации шел в Алматинской области, где за 11 месяцев 2020 года на учет поставили 167 872 автомобиля. На второй позиции в этом процессе оказался город Алматы (143 801 ед.), на третьей – Туркестанская область (100 130 ед.).

В ноябре на учет поставили 140 120 машин, это количество превзошло прошлогодний ноябрьский показатель на 7,7%. В этом числе перерегистрации также были основным мотивом – 125 844 автомобиля меняли хозяев. В сравнении с октябрём 2020 года число регистраций уменьшилось на 9,3%.

КОНКУРС

ДЛЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ АВТОБИЗНЕСА

Цель конкурса – поддержка предприятий, практикующих и внедряющих в своей деятельности прогрессивные методы обслуживания, наиболее эффективные методики маркетинга, использующих новейшие инструменты и материалы.

КАТЕГОРИЯ «ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС»:
СТО • Пункт замены масла • Шинный сервис
Сервис автодилера • Автомойка
Автотюнинг • Автомагазин

КАТЕГОРИЯ «ЛУЧШИЙ ПОСТАВЩИК»:
Специальный инструмент
Автохимия и расходные материалы
Масла и спецжидкости • Электрокомпоненты и запчасти
Компоненты подвески • Шины и диски
Лучший отечественный бренд

Тройка лидеров в категории «Лучший автосервис» определится народным голосованием на сайте www.best.com.kz. Жюри конкурса определит победителя в каждой номинации.

Компании, представляющие на рынке Казахстана автозапчасти, расходные материалы и специальный инструмент, участвуют в конкурсе в категории «Лучший поставщик». Для участников этой категории проводится отдельное голосование, где победителей выбирают представители автосервиса Казахстана – лучшие из лучших мастеров, с опытом работы в профессии не менее трех лет.

Посредством специальных анкет профессионалы оценят качество продуктовой линейки заявленного на конкурс бренда, узнаваемость, маркетинг, доступность информации и многое другое. Совокупность баллов, полученных в ходе голосования, определяет победителя в каждой номинации категории «Лучший поставщик».



Алматы, ул. Попова, 19, офис 304.
Тел.: +7 (727) 296 98 09, 260 85 27.
Email: info@best.com.kz
www.best.com.kz

УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ БЕСПЛАТНО!

НАС ПОДДЕРЖАЛИ:

LESJÖFORS
SPRINGS & PRESSINGS



KYB
Our Precision, Your Advantage

КАЗАХСТАНСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
pitstop
WWW.PITSTOP.KZ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР КОНКУРСА:

bilsteingroup®



SWAG®



РЕГИСТРАЦИЯ И ПРИЕМ ЗАЯВОК ДЛЯ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ ОТКРЫТЫ НА САЙТЕ WWW.BEST.COM.KZ

УКОМПЛЕКТОВАН. ГОТОВ К УСТАНОВКЕ. НАДЕЖЕН В ЭКСПЛУАТАЦИИ.



FAG

Ступичные модули FAG – профессиональное решение для быстрой замены ступичных подшипников грузовых автомобилей.

FAG, специалист в деталях системы шасси, расширяет ассортимент и представляет новую продукцию для грузовых автомобилей и прицепов – ступичные модули FAG – полностью укомплектованные, простые решения для замены ступичных подшипников.

aftermarket.schaeffler.ru, rexpert.ru



SCHAEFFLER