

автo

КОМПОНЕНТЫ



Системы охлаждения:
развитие конструкции, новые разработки

«АвтоЭволюция-2018»:
локализация производства и экспорт

«День жестянщика»:
тонкости кузовного ремонта

Премия МАК-2018

Награды победителям



PARTS-MALL



Поставщик автокомпонентов
мирового уровня

КТО МЫ?

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



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



PMC

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

PARTS-MALL ESSENCE

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



PARTS-MALL CORPORATION

Developed by
World-class Quality
Automotive Parts supplier



Премия
«МАК-2018»
Победитель в номинации
**Корейский
бренд года
2018**



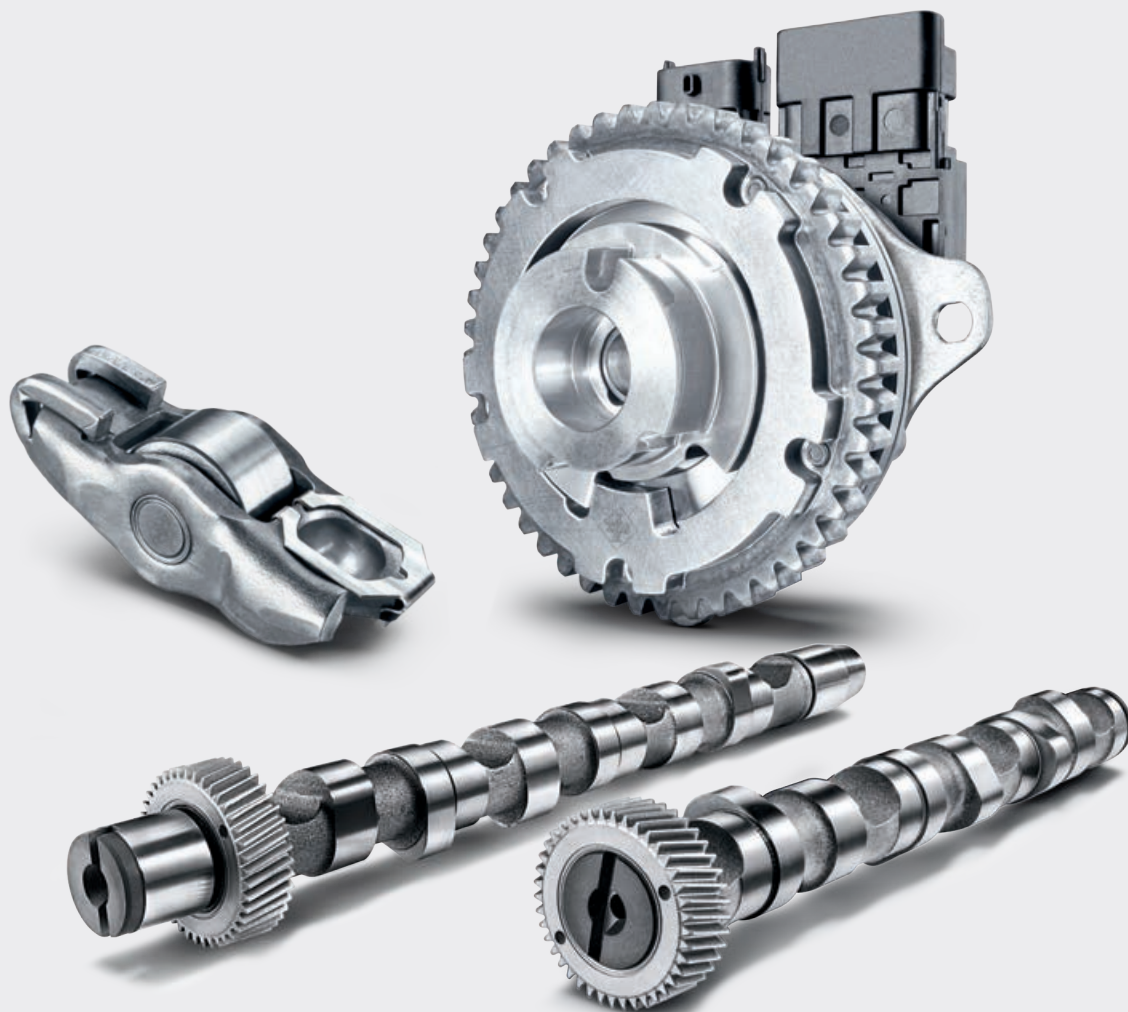
Премия «ЗОЛОТОЙ КЛЮЧ»
Победитель
**Награда
ПРОРЫВ ГОДА
2015**

TecDoc
Сертифицированный поставщик данных

kotra
Корейский стандарт качества



HIGH TECH.



Системные решения для ремонта двигателя.

Являясь ведущим поставщиком компонентов газораспределительного механизма, INA предлагает широкий ассортимент комплексных ремонтных решений, гарантирующих профессиональный и надежный ремонт автомобиля.

Больше информации:

www.schaeffler.ru/aftermarket

www.repxpert.ru



SCHAEFFLER



30



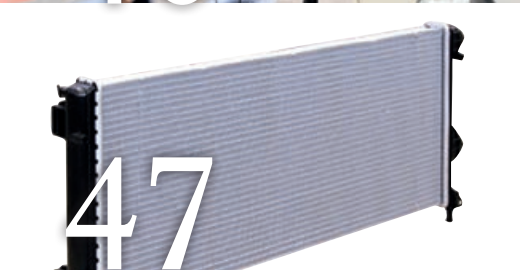
38



40



44



47



54



60



70

И.о. главного редактора
Сергей Дьяконов
d.sergey@maks-m.com
Редактор
Анастасия Федоткина

Арт-директор
Андрей Стоцкий
Художник
Алексей Шухардин

Корректор
Вероника Матвеева

Аналитический отдел
research@maks-m.com

Над номером работали:
Татьяна Акимова
Владимир Кузьменко

Отдел распространения
distrib@maks-m.com

Отдел рекламы
Руководитель – Тамара Поторочина
p.tamara@maks-m.com
Тел.: +7(495) 955-90-80,
E-mail: reklama@maks-m.com

Руководитель проекта
Елена Баракина
f.elena@maks-m.com

Контактная информация:
107996, г. Москва,
ул. Бултерова, 17б, 6 этаж
Тел.: +7(495) 955-90-80
Факс: +7(495) 955-90-80
Редакция - E-mail: red@maks-m.com

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

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

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

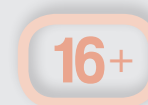
Rm Материал на правах рекламы.
Подписано в печать 12.11.2018 г.

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

Содержание

Новости. События. Презентации

| | | | |
|---|----|---|----|
| МАК-2018: искусство во всем | 30 | Двойная выгода | 56 |
| Рынок автокомпонентов | | Универсальные продукты 3M | 58 |
| DENSO смотрит в будущее | 38 | Экономика. Бизнес. Практика | |
| Новые разработки bilstein group | 40 | Международный форум «АвтоЭволюция-2018» | 60 |
| Современные радиаторы: технологии, материалы, эксплуатация | 42 | АЕВ: российский рынок, промежуточные итоги | 64 |
| От эксклюзива в массовое производство | 44 | Куда качнется маятник? | 66 |
| Компоненты систем охлаждения DENSO | 47 | Осень российского авторетейла | 70 |
| Греть обязательно! | 48 | Сервис. Эксплуатация. Оборудование | |
| Bosch в России: достижения к юбилею | 52 | Тонкости кузовного ремонта | 72 |
| Экономика независимых СТО | 54 | Французский бюджет | 76 |



НОВИНКА

eon TITAN*

ПРАВИЛЬНАЯ
СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ
ДЛЯ ВАШЕГО
АВТОМОБИЛЯ



* EON Титан. РЕКЛАМА

FEDERAL-MOGUL
MOTORPARTS

CHAMPION®

Воздействие влаги на силу трения



Многие перелистывают страницы книги или открывают новые пластиковые пакеты, инстинктивно облизнув палец, что в высшем обществе считается вредной привычкой, однако это – работает, во влажной среде сила трения действительно увеличивается!

Так же, когда тяжелоатлет захватывает штангу, поплевав на ладони, он облегчает себе задачу, поскольку усиливается фиксация спортивного снаряда.

Однако автомобили скользят на мокрой дороге. А люди поскользываются и падают на плитке, если на нее пролита вода, поэтому неслучайно при влажной уборке помещений даже предупреждающие таблички устанавливаются.

Это противоречие объясняется тем, что небольшое количество воды усиливает трение, тогда как избыточное ее количество – снижает.

При взаимодействии двух объектов, покрытых небольшим слоем жидкости, с гладкой поверхностью сила трения возрастает под действием межмолекулярного взаимодействия,

называемого «сила Ван-дер-Ваальса» или «сила водородной связи».

В противном случае, при увеличении слоя жидкости, межмолекулярное расстояние увеличивается, а сила трения снижается, поскольку молекула воды может свободно перемещаться между объектами и становится подобной смазке.

Влияние влажной среды на эффективность торможения

В тропиках, где климат чрезвычайно влажный, а компоненты тормозной системы часто намокают во время ливней или подтоплений, эффективность торможения может снизиться.

В процессе разработки фрикционного материала мы изучаем и оцениваем торможение во влажном состоянии и последующее восстановление производительности тормозной системы от влажного состояния до сухого.

Оценка трения под воздействием небольшого количества воды. «Явление утреннего скрипа»

Если вы паркуете свой автомобиль в ночное время и температура воздуха к утру снижается или образуется утренний туман, на поверхности диска конденсируется слой влаги, образуя тонкую пленку.

Особенно это заметно холодным зимним утром, когда фрикционный материал становится тверже из-за охлаждения, скорее всего, при торможении возникнет скрип.

То же самое бывает, если вы паркуете свой автомобиль на грунте или траве и к утру много влаги испаряется с земли.

Как правило, утренний конденсат и скрип – временное явление, которое не стоит относить

к разряду реальных проблем, поскольку вода испаряется после нескольких первых торможений.

Тем не менее мы учитываем это явление на стадии разработки продукции.

Очень сложно на 100% избежать утреннего конденсата и скрипа, потому что трудно удалить мельчайшие частицы влаги, оседающие на диске, хотя мы используем материалы, которые обладают водоотталкивающими свойствами и не теряют эффективности при смачивании водой.

Фактически даже в ситуации, когда частицы влаги не оседают на поверхности тормозного диска, наличие ее в атмосфере влияет на силу трения и шум.

Вот почему МК Kashiyama тестирует фрикционные материалы с помощью тормозного динамометра, который позволяет контролировать температуру и влажность.

Мы разрабатываем фрикционные материалы, пригодные для сурового климата России. ■



BRAKE PAD BRAKE SHOE

NEW *Quiet* **FRICITION**

極静



エムケーカシヤマ株式会社
MK KASHIYAMA CORP.

<http://www.mkg.co.jp/global/ru>

Japanparts Group обновляет каталоги



В электронных каталогах марок Japanparts, Ashika и Jarpo появятся объемные изображения продуктов; новая функция позволит моментально отображать основные конструктивные элементы, что обеспечит правильный подбор комплектующих частей.

Компания Japanparts Group предоставляет своим клиентам эффективные онлайн-инструменты для просмотра в электронном виде интерактивных каталогов и быстрого поиска кода необходимого продукта.

Теперь в электронных каталогах марок Japanparts, Ashika и Jarpo имеются всесторонние изображения продуктов.

Эта новая функция, доступная для все большего количества наименований товаров, позволяет пользователям осуществлять более быстрый и точный подбор запчастей, не рискуя ошибиться при осуществлении заказа. Новые всесторонние изображения позволяют изменять угол обзора и степень приближения запчасти. Данная функция особенно полезна в тех случаях, когда пользователю необходимо сравнить изображение в каталоге с извлеченной из автомобиля запчастью.

Этот полезный инструмент дополняет интерактивные каталоги, которые компания Japanparts Group предлагает для каждой из трех линий своих продуктов (Japanparts, Ashika, Jarpo) и которые позволяют осуществлять поиск по коду запчасти Japanparts Group, по кодам предприятий-конкурентов, по коду OEM оригинального производителя, по модели автомобиля или по типу двигателя.

Кроме того, в закрытом разделе сайта в распоряжение клиентов предоставляются эксклюзивные услуги поиска по паспортному номеру оборудования или серийному номеру шасси.

Новый сегмент

Немецкая компания Carberry GmbH представила новую товарную группу под брендом BLITZ – тормозные шланги.

В ассортименте представлены детали для наиболее популярных моделей автомобилей европейского, японского и корейского производства.

Тормозные шланги под брендом BLITZ производятся в Европе, с соблюдением самых строгих требований и стандартов.

При производстве используется уникальная технология двухслойного армирования с применением комбинации текстильных и PVA-волокон, что обеспечивает устойчивость к перепадам давления в системе. Использование EPDM-резины обеспечивает стабильную работу в широком диапазоне температур. Каждый шланг проходит на производстве проверку избыточным давлением.

Обновление ассортимента OSRAM



OSRAM, ведущий мировой разработчик и производитель автомобильных источников света, расширяет ассортимент линейки ORIGINAL новыми типами ламп. Компания стала первым поставщиком на рынок запчастей галогенных ламп с цоколями H18 и H19 – такие источники света штатно устанавливаются в фарах головного света на многих современных автомобилях.

Высокотехнологичные галогенные лампы OSRAM ORIGINAL

12V с цоколями H18 и H19 разработаны для оптики последнего поколения и постепенно приходят на смену лампам H7 и H4. Наряду с высокими эксплуатационными характеристиками они имеют на 20% большую яркость по сравнению с предшественниками – 1700 лм у H18 и 1750/1200 лм у H19 (дальний/ближний свет). Увеличен и срок службы новых «галогенок» – до 1100 часов (H18) и 1600 часов (H19) непрерывной работы. Необходимо отметить, что лампы с цоколями H18 и H19 не взаимозаменяемы с лампами типа H7 и H4. В настоящее время лампы ORIGINAL с цоколями H18 и H19 доступны для автомобилей Ford EcoSport и Kuga, Geely FE6, Kia Forte и Sportage, Lada Granta и ряда других.

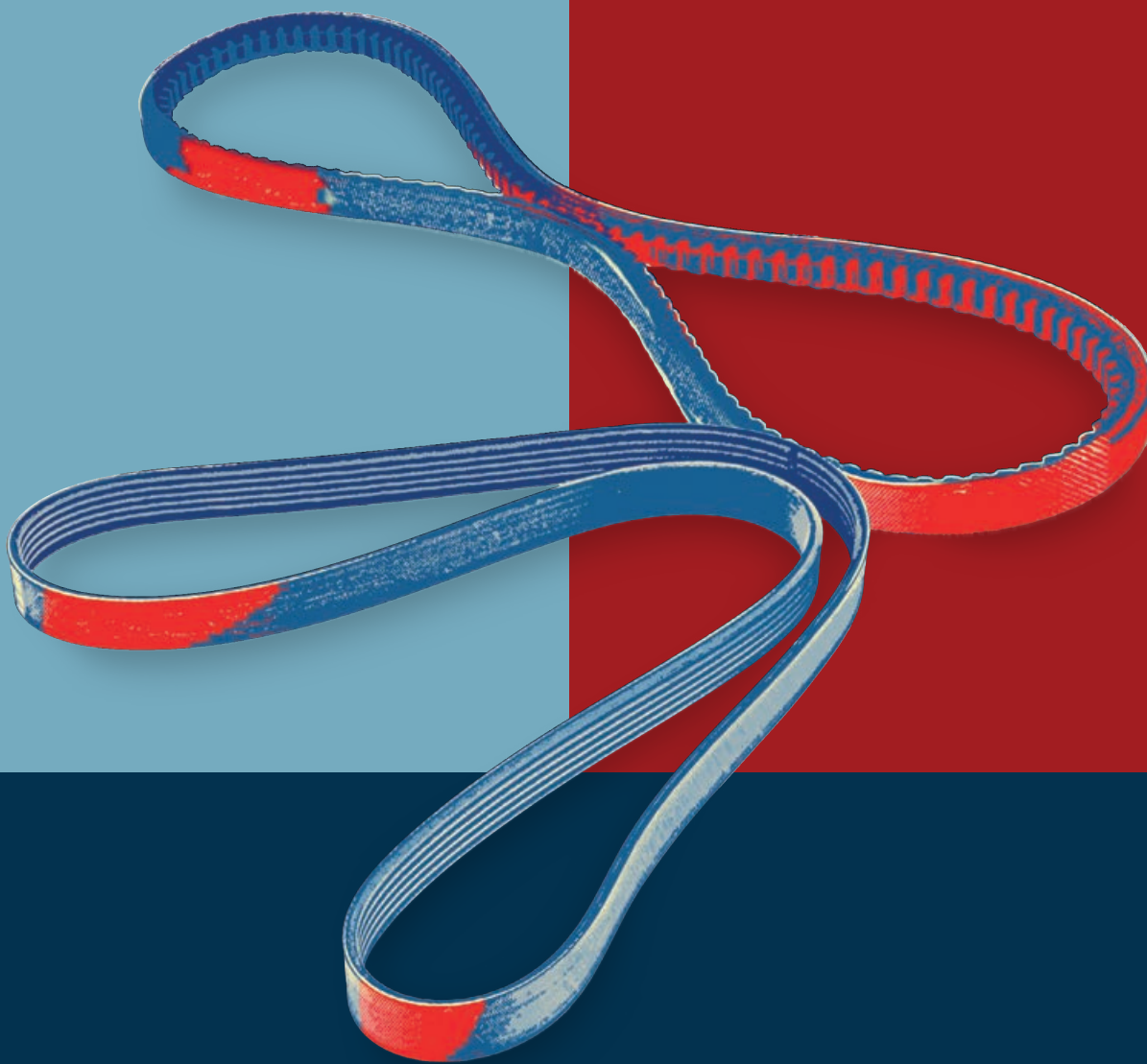
С появлением в ассортименте ламп H18 и H19, имеющих допуски автопроизводителей, линейка OSRAM ORIGINAL предлагает наиболее полный набор цоколей – 73 типа ламп головного света и вспомогательного освещения легковых машин, качество которых идентично OEM-запчастям.

Bosch меняет детали

Компания Bosch анонсировала уникальный проект Product Performance Monitoring (PPM), в рамках которого владельцы некоторых легковых и грузовых автомобилей могут бесплатно заменить оригинальные заводские детали на новые в центрах «Бош Авто Сервис». Основная задача проекта – исследование состояния, износа и ресурса автомобильных компонентов в условиях реальной эксплуатации.

В настоящий момент для исследований необходимы детали автомобилей Audi, Volkswagen, BMW, Mercedes-Benz, Renault, Jeep и MAN, выпущенных не ранее 2010 года. Среди компонентов – лямбда-зонды, датчики давления и температуры, электромоторы вентиляции салона и системы охлаждения двигателя. Список запчастей для исследований будет постепенно обновляться. Важное условие для участия в программе – деталь должна быть установлена на заводе автопроизводителя и не меняться в процессе эксплуатации. Проверить, подходит ли автомобиль для участия в проекте, может любой автовладелец. Для этого необходимо заполнить форму обратной связи на сайте Учебного центра Bosch в разделе «Сервисное обслуживание и поддержка».

Центры «Бош Авто Сервис», принимающие участие в проекте, сейчас располагаются в следующих регионах: Москва и Московская область, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Воронеж, Брянск.



YES WE HAVE

Более 1.000 наименований поликлиновых ремней • 96% покрытие автомобильного парка • Ремни для азиатских, американских и европейских автомобилей

www.japanpartsgroup.com



30.000 артикулов • 140 товарных линеек

JAPANPARTS GROUP

Japanparts ashika JapKo

Как испытывают фары?

Современные системы головной оптики позволяют реализовать самые различные схемы распределения света и обеспечить оптимальное освещение в любых дорожных условиях: от режима городского освещения до интенсивного дальнего света без ослепления. Такие «умные» фары состоят из множества светодиодов, образующих единую матрицу. На сегодняшний день расчетный срок службы отдельных светодиодов превышает срок службы автомобилей. Тем не менее, как и в случае со всеми системами освещения, после длительного периода эксплуатации эффективность работы светодиодов может снизиться. Цель исследовательского проекта «Умные технологии в системе головного света» – создать фары, которые будут не только заранее обнаруживать потенциальные негативные изменения рабочих характеристик (контроль технического состояния), но и компенсировать их, то есть самовосстанавливаться. Вместе с HELLA – экспертом в области светотехники и электроники – в проекте участвуют Фраунгоферовский институт проектирования мехатронных систем, Университет Падерборна и Технический университет Дортмунда.

При разработке серийной модели фар собираются образцы и создаются прототипы, которые затем испытываются как в лаборатории, так и на дороге в городских условиях. На разработку моделей динамических фар высокого разрешения уходит огромное количество времени, а создание прототипов требует значительных финансовых затрат. Именно поэтому участники проекта «Умные технологии в системе головного света» исследуют каждую из трех стадий разработки с целью повышения их эффективности. На первой стадии в компьютерной программе в динамике воссоздаются дорожные условия, в которых происходит движение автомобиля и включение разных функций фар, – это позволяет проанализировать эффективность освещения. После этого функции фар проверяются во время виртуального тест-драйва. Помимо симуляций, новые решения проходят проверку на испытательном стенде в специальных лабораториях. Это позволяет оценить реальные характеристики светораспределения и работу функций освещения, а также внести необходимые улучшения и доработки на начальных стадиях проектирования модели. После завершения этого этапа HELLA создает и устанавливает на автомобиль прототип жидкокристаллических фар высокого разрешения с встроенными функциями контроля состояния и самовосстановления. И, наконец, система проходит испытания в реальных условиях. Результаты испытаний помогают при дальнейших разработках, доработке и оптимизации изделий.

Ближе к покупателю



Благодаря использованию гибких производственных линий компания MS Motorservice International GmbH быстро и компетентно удовлетворяет индивидуальные запросы заказчиков. При этом заказчики выигрывают не только от минимальных сроков поставки, но и, в первую очередь, от конвейерного качества компонентов для рынка автозапчастей. Так, в сотрудничестве с дочерней компанией концерна KS Kolbenschmidt GmbH был открыт завод по производству поршней в Чехии, а в Италии было приобретено производственное предприятие компании Pierburg GmbH. Наряду с ноу-хау этих дочерних предприятий, специализирующаяся на запасных частях компания располагает также передовыми производственными технологиями мирового поставщика на конвейеры.

Еще в 2016 году компания Motorservice взяла на себя ответственность за работу завода тогдашней компании Pierburg Pump Technology S.p.A. в Ланчано (Италия). С тех пор это предприятие специализируется преимущественно на мелкосерийном производстве компонентов Pierburg. Более 130 сотрудников изготавливают на трех гибких производственных линиях водяные, масляные и вакуумные насосы, а также клапаны рециркуляции отработанных газов и высокотехнологичные впускные коллекторы для рынка запасных частей. На территории площадью 40 000 кв. м размещены склад площадью 950 кв. м, испытательные стенды и лаборатория для проверки качества.

Графен для автокомпонентов

Компания Ford объявила о начале применения графена, двухмерного наноматериала будущего, в автомобильных компонентах.

Ранее графен рассматривался автомобильной индустрией как «волшебная» добавка, улучшающая характеристики краски, полимеров и электрических аккумуляторов. Графен в 200 раз прочнее стали и один из самых токопроводимых материалов в мире. Он является отличным шумоизолятором, очень тонкий и гибкий. Ввиду сложности получения графена его широкое применение пока ограничено по экономическим причинам. Однако Ford в сотрудничестве с Eagle Industries и XG Sciences нашел способ использовать небольшие количества графена в кожухах топливной рампы, насосов и крышке двигателя с заметным улучшением их шумоизолирующих характеристик.

«Технологическим прорывом в данном случае является не сам материал, а то, как мы его используем, – отмечает Дебби Милевски, старший технический руководитель подразделения устойчивого развития и перспективных материалов в Ford. – Мы смогли применить его в микроскопических количествах, менее половины процента от веса компонента, и при этом добиться значительного

улучшения в прочности, шумоизоляционных свойствах и снизить общую массу. Другими игроками автоиндустрии подобное применение графена не рассматривалось».

В 2014 году Ford совместно с поставщиками начал изучать свойства нового материала и экспериментировать с его применением в кожухах топливной рампы, насосов и крышке двигателя. Обычно попытка снизить общий шум в салоне означает добавление дополнительного объема материала и повышение массы автомобиля. Однако благодаря графену удалось добиться обратного эффекта.

В Ford графен смешали с пеноматериалами, и испытания, проведенные компанией и ее поставщиками, показали снижение шума на 17%, улучшение механических свойств на 20% и улучшение теплопроводности на 30% в сравнении с пеноматериалом без добавления графена.

Ford планирует начать производство компонентов с добавлением графена до конца текущего года. Новый материал будет применен в 10 деталях, используемых в подкапотном пространстве, которые первоначально будут устанавливаться на модели Ford F-150 и Mustang, а со временем – на все автомобили Ford.

У СОЛНЦА ПОЯВИЛСЯ КОНКУРЕНТ

ДАЖЕ НОЧЬЮ МОЖЕТ БЫТЬ СВЕТЛО, КАК ДНЕМ.
МОЩНЫЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ЛАМПЫ ОТ HELLA.



www.hella-russia.ru

115088, Москва,
ул. Южнопортовая д. 5, стр. 13
+7 495 789 80 72
rus@hella.com

Реклама.



Технология промывки системы охлаждения



Новый инструмент компании MEYLE поможет специалистам автосервисов правильно осуществлять промывку системы охлаждения двигателя. Устройство, созданное MEYLE совместно с производителем высококачественных инструментов HAZET, позволяет промывать систему охлаждения водой и сжатым воздухом – без использования агрессивных химикатов и чистящих средств.

Инструмент подходит для патрубков системы охлаждения различного диаметра (19, 29, 32, 36,5 и 40 мм), его можно использовать в качестве универсального приспособления для самых разных автомобилей.

В новом видео пошагово описана процедура промывки системы охлаждения. Важно знать: загрязнения и воздушные пробки в системе снижают эффективность охлаждения и способны привести к тяжелым последствиям, например к повреждению контактного уплотнительного кольца насоса охлаждающей жидкости. Поэтому необходимо регулярно проводить правильную промывку системы охлаждения, как минимум при замене насоса охлаждающей жидкости. Кроме того, водители получают все преимущества гарантии на насосы охлаждающей жидкости MEYLE только в том случае, когда система охлаждения была промыта перед установкой насоса. Регулярная промывка остается одним из главных условий долгого срока службы изделия.

В новом видео от MEYLE объясняется, как промыть систему охлаждения двигателя за пять простых шагов. Сначала нужно дать двигателю остыть, после чего необходимо слить охлаждающую жидкость. Затем проводятся поочередная промывка радиатора, моторного отсека и, если это возможно, теплообменника отопителя. Таким образом происходит удаление отложений и частиц, которые способны ухудшить работоспособность системы. Последний шаг – заправка системы новой охлаждающей жидкостью и удаление воздуха. После этого система вновь полностью готова к работе.

Новый завод Total в России

Концерн Total открыл новый высокотехнологичный завод по производству и смешиванию моторных масел и смазочных материалов. Завод расположен в стратегически привлекательном для компании регионе Российской Федерации – в Калужской области.

Благодаря открытию нового завода Total сможет локализовать производство ассортимента высококачественных смазочных материалов для российского рынка. Общая сумма инвестиций составила 50 миллионов долларов. Производственная мощность предприятия – 40 000 т автомобильных и промышленных смазочных материалов в год, с возможностью увеличения до 70 000 т в год.

Завод оснащен полностью автоматизированной системой смешивания и самыми современными линиями розлива. Завод был открыт спустя менее чем два года с начала строительства. Он расположен на участке площадью 7 гектаров в индустриальном парке «Ворсино» в Калужской области. Завод обеспечит 50 новых рабочих мест.

Расширение ассортимента ремней GPM NTN-SNR



Продуктовая линейка NTN-SNR пополнилась комплектом ремня GPM в масляной ванне KD452.30.

У газораспределительных систем с ремнем в масляной ванне много преимуществ: компактность, улучшенные характеристики двигателя, сниженный коэффициент трения, что способствует уменьшению расхода топлива, сниженные выбросы CO₂ и минимальный уровень шума из-за оптимизированного профиля шестерен и ремня, длительный срок службы. Расчетный срок эксплуатации такого ремня – десять лет или 180 000 км пробега. Поэтому все больше автомобилей оснащаются системами GPM данного типа. NTN-SNR выпустила свой первый комплект GPM BIO для автомобилей Ford с трехцилиндровым 12-клапанным двигателем. Комплекты GPM BIO для других моторов в настоящее время находятся в разработке.

Расширенная гарантия

В сентябре 2018 года эксклюзивно для России и стран Таможенного союза компания Osram ввела гарантию еще на четыре серии ксеноновых ламп – Xenarc Night Breaker Laser, Xenarc Night Breaker Unlimited, Xenarc Cool Blue Intense и Xenarc Cool Blue Boost. На упаковке с ксеноновыми лампами появилась соответствующая наклейка – как дополнительное обозначение установленного производителем гарантийного срока. В течение одного года с момента покупки достаточно будет сдать неисправную лампу в магазин вместе с товарным чеком.

«Наверняка многие задавались вопросом, почему ксеноновые лампы так редко обеспечиваются гарантией производителя и относятся к расходному материалу, хотя это достаточно дорогой продукт, – комментирует Артем Нуриахметов, технический специалист компании Osram. – Заводская гарантия, которая распространяется практически на весь ассортимент «ксенона», – уникальный на рынке случай. Мы стали первой компанией, предоставляющей гарантию практически на все линейки наших ксеноновых ламп (кроме семейства Xenarc Classic) на рынках России и стран Таможенного союза. Это очередной шаг, который свидетельствует о высочайшем качестве продукции Osram».

Отметим, что в ассортименте компании Osram присутствуют еще два семейства ксеноновых ламп, гарантия на которые действует на рынках всех стран, – Xenarc Original с гарантией 4 года и Xenarc Ultra Life с беспрецедентным сроком гарантии в 10 лет.

KYB

Our Precision, Your Advantage

РЕКЛАМА

МЕНЯЕШЬ

АМОРТИЗАТОР,

МЕНЯЙ

И ПРУЖИНУ



ГАРАНТИЯ НА ПРУЖИНЫ ДО 3-Х ЛЕТ
Подробнее на сайте kyb.ru

Перспективная разработка «АКОМ»

Научно-технический центр «Аккумулятор инноваций» завершил разработку нового аккумулятора GEL BATTERY, способного работать в экстремальных условиях.

Аккумуляторы, произведенные по технологии GEL, будут отличаться увеличенным ресурсом, способностью к быстрому заряду, а также отличными техническими характеристиками.

Новый продукт уже одобрен инициатором проекта – компанией «АКОМ» и готовится к серийному производству на собственной производственной площадке в городе Жигулевск.

По новым стандартам

ООО «ЛЛК-Интернешнл» (100% дочернее предприятие ПАО «ЛУКОЙЛ») успешно завершило сертификацию производственных площадок в России, Австрии и Финляндии по новейшему международному автомобильному стандарту IATF 16949:2016.

Компания первой среди российских производителей смазочных материалов подтвердила соответствие своих предприятий актуальным требованиям к поставщикам крупнейших автоконцернов. Это стало результатом системной работы по обмену опытом и унификации подходов к менеджменту качества на производственных площадках компании в Европе и России.

«Мы поставляем нашу продукцию в России и за рубежом в адрес таких автоконцернов, как Volkswagen, Ford, Renault и многих других. Сертификация IATF для нас знаковое событие, которое позволит нам расширить поставки зарубежным производителям автомобильной техники», – рассказал генеральный директор ООО «ЛЛК-Интернешнл» Кирилл Верета.

Новый завод Jaguar

Компания Jaguar Land Rover открыла завод в городе Нитра, Словакия, стоимостью 1,4 миллиарда евро. Несмотря на то что основная часть бизнеса Jaguar Land Rover сосредоточена в Великобритании, открытие нового завода в Нитре стало важным шагом концерна в рамках стратегии глобального расширения бизнеса вслед за открытием совместного предприятия в Китае в 2014 году и завода в Бразилии в 2016 году, а также контрактного производства в Индии в 2011 году и в Австрии в 2017 году. Создание новых производственных мощностей на внешних рынках позволит Jaguar Land Rover обеспечить своих клиентов еще большим выбором, а также защитить бизнес от валютных колебаний.

Новый завод общей площадью 300 000 кв. м будет выпускать до 150 000 автомобилей в год. В сентябре с конвейера завода сошел первый Land Rover Discovery.

Завод в Нитре располагает передовыми технологиями производства: именно здесь – впервые в Европе – применяется система Pulse от компании Kuka, которая работает на 30% быстрее традиционных конвейеров. Также на территории завода располагается высокоавтоматизированный покрасочный цех, обеспечивающий высокое качество работ при низком воздействии на окружающую среду.

Проект завода был разработан с возможностью интеграции интеллектуальных и подключаемых технологий производства в будущем, например систем визуализации производства посредством анализа данных в режиме реального времени, что позволит усовершенствовать эффективность сборки, скорость поставок и общее качество работы.

Развитие систем адаптивного освещения



Ford стал первым автопроизводителем, представившим технологию, в которой для адаптации головного освещения к меняющимся дорожным условиям используется автоматическое считывание дорожных знаков и разметки. Например, система расширяет световой пучок при подъезде к круговому перекрестку, чтобы водитель смог увидеть велосипедистов и пешеходов, находящихся у дороги.

Вместо того чтобы полагаться на карты GPS-навигации, которые не всегда отражают последние изменения в схеме движения, система Ford ориентируется на реальные объекты дорожной инфраструктуры. Согласовав работу фар с показаниями камеры на борту, разработчики «научили» головную оптику следовать за разметкой и поворачивать световой пучок в сторону поворота еще до того, как водитель начнет вращать рулевое колесо.

Фронтальная видеочасть на моделях Ford уже задействована в технологиях, которые помогают водителям поддерживать безопасную дистанцию от автомобиля впереди, не выезжать за пределы своей полосы и не сворачивать на съезд, предназначенный для движения транспорта во встречном направлении. Расположенная внутри салона под зеркалом заднего вида камера способна считывать разметку и дорожные знаки на расстоянии до 65 м, что позволяет изменять направление светового пучка намного раньше, чем в системах, отслеживающих вращение рулевого колеса.

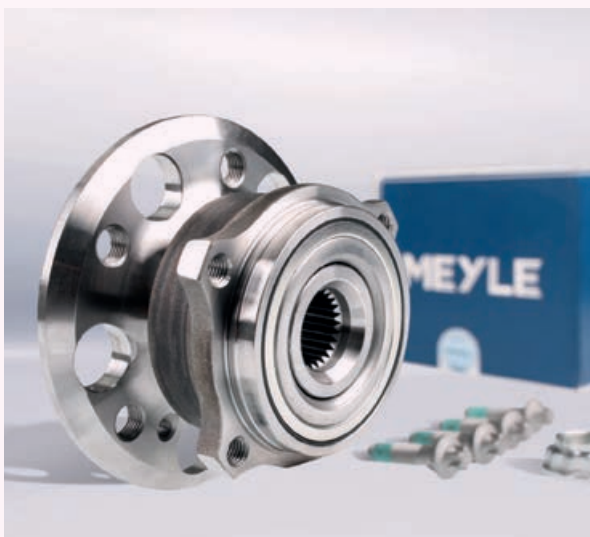
Дополнительной функцией системы Adaptive Front Lighting System является технология предотвращения ослепления водителей встречных автомобилей Glare-Free Highbeam. Благодаря ей не нужно переключать свет с дальнего на ближний при приближении встречного транспорта – интеллектуальная система автоматически скорректирует световой пучок, заблокировав лучи, которые могут ослепить других водителей. Исследования показали, что при использовании автоматического режима дальний свет включается до 10 раз чаще, чем при переключении между дальним и ближним вручную, что улучшает обзор в темное время суток.

Среди других перспективных технологий, связанных с освещением, инженеры Ford занимаются разработкой системы точечного освещения, в которой используется камера инфракрасного видения, способная распознавать пешеходов, велосипедистов и крупных животных на расстоянии до 120 м.

Ремонтное решение MEYLE

Новый комплект «все в одном» от MEYLE – это еще одно умное решение для экономии драгоценного времени в автосервисе. В ремкомплекте ступичного подшипника MEYLE-ORIGINAL ступица и подшипник уже соединены, что позволяет не тратить время на снятие и монтаж ступицы.

Для автосервиса особенно верно выражение «Время – деньги». Инженеры MEYLE знают об этом, поэтому разрабатывают и проектируют решения, которые экономят и время, и деньги. Новый ремонтный комплект ступичного подшипника MEYLE-ORIGINAL – это набор всех необходимых специалисту автосервиса деталей, где подшипник уже запрессован и вся ступица готова к установке. Оба компонента собраны, так что монтаж будет максимально быстрым – теперь можно обойтись без специального оборудования.



При демонтаже ступицы детали старого подшипника могут застрять в ней или сама ступица может быть повреждена. Кроме того, при повторной запрессовке может быть повреждено чувствительное кольцо датчика ABS (при его наличии). Использование ремкомплекта MEYLE обеспечивает точное соблюдение всех допусков, например по радиальному и осевому биению, потому что компоненты уже точно подогнаны друг к другу. Комплект MEYLE также удобен при заказе и хранении: не нужно искать подходящие компоненты, установка выполняется за одну рабочую операцию. Это значительно сокращает время ремонта в автомастерской: при установке можно рассчитывать на ускорение операции примерно на четверть (по сравнению с запрессовкой и установкой отдельных компонентов).

Ремонтный комплект ступичного подшипника MEYLE-ORIGINAL может быть заказан под каталожными номерами MEYLE 014 753 0003, 100 653 0033, 100 653 0034 и 100 653 0035.

Ремонтный комплект MEYLE-ORIGINAL обеспечивает покрытие более чем трех миллионов автомобилей европейского парка. В дальнейшем планируется расширение продуктовой линейки.

alca[®]
Germany

WINTER
Что ещё нужно?



**Оптимальна
для зимы**

**благодаря
специальному
составу резины и
водонепроницаемому
чехлу. Подходит почти
для всех автомобилей.**

**NANO
GRAPHIT**
For Extra Long Life

Немецкий стандарт качества
www.heynermobil.de

Управление теплом

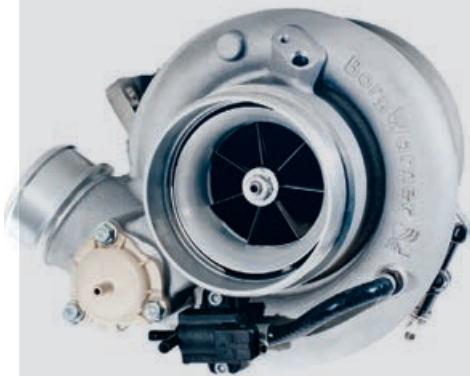


Компания StarLine представила модуль M32 ECO для управления предпусковыми подогревателями двигателя.

Модуль StarLine M32 ECO позволяет: управлять со смартфона устройствами предпускового подогрева двигателя Webasto и Eberspacher по штатным цифровым шинам и по CAN-шине своего автомобиля; получать данные со спутников GPS и ГЛОНАСС о местонахождении и передвижениях автомобиля; экономить на диагностике транспортного средства.

Универсальный модуль подходит как для легковых автомобилей с напряжением в бортовой сети 12 В, так и для коммерческого транспорта с 24-вольтным оборудованием.

Обновление линейки турбокомпрессоров BorgWarner



BorgWarner повысила мощность своих высокопроизводительных турбокомпрессоров серии EFR™, предназначенных для рынка послепродажного обслуживания. Компания представила три новых компрессора – EFR 8474, EFR 9274 и EFR 9280 – с обновленной геометрией

лопастей и большим диаметром колеса турбины. Новые компрессоры отличаются лучшей производительностью и позволяют двигателям достичь более высокой мощности.

Вместе с увеличением размера турбины, форма и контур лопастей колеса компрессора были оптимизированы для того, чтобы увеличить подачу воздуха. Также изменен корпус компрессора для того, чтобы увеличить воздушные потоки через турбоагнетатель. Новые турбокомпрессоры BorgWarner позволяют дополнительно увеличить мощность двигателей на 200 л.с.

Новые турбокомпрессоры предназначены для различных транспортных средств, оснащенных турбомоторами рабочим объемом от 2 до 6 литров. Также их можно устанавливать на битурбодвигатели, наиболее эффективно применение новых компрессоров в двигателях V6 и V8.

Новая мультимедийная система Pioneer

Pioneer выпустил новый ресивер AVH-Z9100BT. Новинка позволяет пользоваться всеми возможностями, которые предоставляют технологии Apple CarPlay и Android Auto. Особенностью стал тот факт, что смартфон можно подключить не только проводом через USB-вход, но и по Wi-Fi.

Головное устройство поддерживает сервисы потокового аудио (например, Spotify) и навигационные приложения с динамическими подсказками о дорожной ситуации. Режим AppRadio Mode+ дает возможность смотреть потоковое видео с Youtube. А для Android-устройств доступна функция зеркалирования (Android Mirroring) – на экране системы.

Новый ресивер – это 7-дюймовый резистивный 24-битный ЖК-дисплей с TrueColor-цветностью и специальным антибликовым покрытием Clear Type, что поддерживает прокрутку и мультитач-жесты. Как бонус есть возможность выбрать оттенок подсветки кнопок управления из 210 000 вариантов.

Система оснащена DVD-приводом, двумя USB-входами, SD-слотом и HDMI-входом. Поддерживаются файловые системы FAT32 и NTFS, считываются почти все возможные видеоформаты, в том числе с разрешением Full HD. Помимо стандартных MP3, WMA, WAV и AAC ресивер способен воспроизводить аудиофайлы в формате FLAC (192 кГц/24 бит), а звуковой тракт, состоящий из высококачественных аудиокomпонентов, позволяет выводить на акустику сигнал без помех и электромагнитных наводок.

Встроенный звуковой процессор DSP (Digital Sound Processor) AVH-Z9100BT дает возможность поканально настраивать временные задержки, менять АЧХ на 13-полосном графическом эквалайзере, использовать кроссовер, фильтры ВЧ/НЧ и управлять сабвуфером.

Еще одна важная особенность – сразу два входа для камер. Это позволяет подключать к устройству камеру заднего вида, а также фронтальную камеру и контролировать обстановку вокруг автомобиля на большом экране.

Новая товарная группа в ассортименте TRIALLI

Бренд TRIALLI представил новое направление – элементы системы выпуска отработавших газов для автомобилей российского и иностранного производства. На первом этапе развития новую товарную группу открывают следующие элементы выхлопной системы: глушители основные, глушители дополнительные (резонаторы), газоприемные трубы.

Элементы выхлопных систем выполнены из алюминизированной стали увеличенной толщины, которая обладает высокой коррозионной устойчивостью к большинству агрессивных сред. Глушители имеют закатную конструкцию корпуса, которая является наиболее прочной и долговечной. Также новинка имеет шумопоглощающую набивку из базальтового волокна, усилитель сварного соединения входной трубы и корпуса глушителя. Размеры и геометрия элементов полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к оригинальным изделиям.

Новый Nissan из Санкт-Петербурга



Компания Nissan объявляет о старте производства одного из своих бестселлеров – нового внедорожника X-Trail – на заводе в Санкт-Петербурге. В течение нескольких месяцев, с апреля 2018 года, на мощностях завода Nissan шел процесс

тестовой сборки модели, это позволило всесторонне подготовить новинку к дебюту на российском рынке.

Новый X-Trail изменился по ряду ключевых направлений: были усовершенствованы ходовые характеристики, претерпел изменения дизайн экстерьера, был добавлен целый набор опций и систем, обеспечивающих новый уровень комфорта, удовольствия от вождения и безопасности на дороге в соответствии со стратегией компании Nissan Intelligent Mobility. Так, новинка получила систему обнаружения препятствий при движении задним ходом (RCTA), которая определяет наличие автомобилей, движущихся перпендикулярно и не видимых водителю. Для обеспечения максимальной безопасности новый X-Trail также оснащается интеллектуальной системой остановки перед препятствием Forward Emergency Braking (FEB) – она помогает водителю избежать столкновения с препятствием во время движения. Система реализована через высокочувствительный радар, который интегрирован в эмблему Nissan.

Nissan X-Trail для российского рынка в специальных комплектациях оснащается системой Яндекс.Авто. Водителям и пассажирам этих версий доступны полезные сервисы, такие как прогноз погоды, Яндекс.Музыка, поиск информации в Интернете, голосовой помощник, а также популярный в нашей стране Яндекс.Навигатор, позволяющий прокладывать оптимальные маршруты в обход заторов на дорогах России.

С новым Nissan X-Trail погрузка вещей и покупка стала еще проще благодаря системе открывания багажника Hands free – автоматического открытия двери багажника с кик-сенсором. Кроме классических способов – нажатия кнопки в салоне или ключе, – можно открыть багажник простым движением ноги под задним бампером.

Новый Nissan X-Trail стал более технологичным, комфортным и безопасным, чем когда-либо. Именно поэтому для внедрения многочисленных изменений на заводе в Санкт-Петербурге было установлено новое оборудование. Кузовной цех одним из первых претерпел ряд существенных доработок. Например, сварочное оборудование было модернизировано, в частности, была внедрена дополнительная система лазерных датчиков – она позволяет полностью исключить ошибки, возникшие из-за человеческого фактора, делая производство новинки максимально выверенным и точным.

Обновления появились и в цехе литья пластиковых комплектующих: были спроектированы новые пресс-формы для бамперов, введены в эксплуатацию оснастки для лазерной машины, которая позволяет проделывать отверстия в пластике с ювелирной точностью. Для подтверждения идеальной геометрии всей выпускаемой продукции также были закуплены специальные измерительные стенды. Роботы автоматического нанесения мастики на кузов получили обновленное ПО для улучшения шумоизоляции.



HYBRID

ОДНА ДЛЯ ВСЕХ!

Подходит практически для всех автомобилей



Преимущество ДВУХ ТЕХНОЛОГИЙ

Гибридная технология объединяет аэродинамический дизайн бескаркасных щёток и идеальный контакт с лобовым стеклом классической технологии щёток стеклоочистителей

Немецкий стандарт качества.
www.heynermobil.de

Быстрая зарядка электромобилей

Volvo Cars приобрела долю в компании FreeWire Technologies, которая занимается производством зарядок для электромобилей. Этот шаг в еще большей степени подчеркивает приверженность шведского автопроизводителя полностью электрифицированному будущему.

Стратегия электрификации Volvo Cars не предполагает владения зарядными или сервисными станциями. Инвестирование в компанию FreeWire – это шаг на пути перехода к электрифицированной мобильности при поддержке своих партнеров.

Компания FreeWire, базирующаяся в Сан-Франциско, является первопроходцем в области



технологий быстрой зарядки для электрических автомобилей. Она предлагает как стационарные, так и мобильные зарядки, обеспечивая быстрый и удобный процесс зарядки автомобиля где и когда угодно.

Установка традиционных зарядных станций – затратный и трудоемкий процесс, требующий постоянных обновлений системы для поддержания связи между самими станциями и энергосетью. Станции компании FreeWire устраняют эту сложность с помощью использования низковольтного напряжения, что обеспечивает беспрепятственное потребление электроэнергии из обычных розеток. Таким образом, водители могут ощутить на себе все преимущества быстрой зарядки без необходимости высоковольтного подсоединения к энергосети.

Генераторы для корейских бестселлеров

«СтартВОЛЬТ» начал поставки генераторов для автомобилей KIA Rio, Hyundai Solaris второго поколения и Hyundai Creta.

Генераторы полностью соответствуют оригинальным изделиям по габаритным размерам и выходным характеристикам. Каждый генератор проходит двойной выходной контроль на специализированном стенде. В комплект входит индивидуальный технический паспорт, отражающий все реальные выходные характеристики каждого изделия.

Алюминий и электрификация



Компания Jaguar Land Rover выступила организатором Фестиваля инноваций и технологий Jaguar Land Rover Future Fest. Гости могли познакомиться с последними новинками британских брендов, посетить интерактивные стенды, посвященные технологиям настоящего и будущего,

которые предлагает компания, а также увидеть уникальные технические решения, которые уже реализованы на автомобилях Jaguar и Land Rover или будут представлены в ближайшие годы.

Ключевые элементы экспозиции посвящены теме электрификации. Они призваны рассказать гостям о том, как современные технологии полностью развенчивают распространенные мифы об электрическом транспорте. Так, на фестивале представлены роскошный внедорожник Range Rover в версии подзаряжаемого гибрида (PHEV) и главная премьера компании в этом году – полностью электрический кроссовер Jaguar I-PACE, гоночный болид серии соревнований для электрокаров Formula E.

Ряд других экспонатов посвящен инновационным техническим решениям. Здесь можно своими глазами увидеть облегченный алюминиевый кузов Jaguar, мощные двигатели семейства Ingenium, передовое шасси Jaguar XE, обеспечивающее идеальную управляемость, внедорожные возможности технологии Terrain Response. Помимо этого, посетители получили возможность больше узнать о ключевых системах активной безопасности и помощи водителю и посмотреть на них в действии с помощью специального экрана. На одном из стендов демонстрировалась технология Sayer – концепт интеллектуального руля, который в будущем может стать единственной необходимой деталью для владения автомобилем. Рядом с ним помещен портрет легендарного инженера Jaguar Малкольма Сайера, в честь которого и названа данная разработка.

Технологии для систем автономного вождения

Hyundai CRADLE Tel Aviv, израильское подразделение Hyundai Motor, занимающееся венчурными инвестициями и открытыми инновациями, объявляет о стратегических инвестициях в allegro.ai, ведущую технологическую компанию, специализирующуюся на машинном зрении с применением глубокого обучения. Hyundai рассчитывает, что технологии машинного зрения с глубинным обучением от таких заметных игроков, как allegro.ai, помогут повысить безопасность вождения. Эти технологии могут применяться в системах автономного вождения для улучшения навигации и принятия решений в реальном времени.

Компания allegro.ai, основанная в 2016 году, предлагает первое на рынке комплексное решение с глубинным обучением по управлению жизненным циклом продуктов, ориентированных на машинное зрение. Платформа компании упрощает разработку и управление решениями с глубинным обучением, предназначенными для беспилотных автомобилей, дронов, систем безопасности, логистических систем и пр.

«Инвестиции в allegro.ai знаменуют собой очередной шаг в расширении нашего присутствия на израильском рынке, который считается одним из ведущих по технологическим инновациям в сфере автоматизации, искусственного интеллекта и глубинного обучения. И allegro.ai – лидер в этой области, – заявил Руби Чен (Ruby Chen), глава Hyundai CRADLE Tel Aviv. – Это пятая израильская компания, в которую мы вкладываем средства, а в следующем году сфера нашей деятельности расширится еще больше».

Новая технология Mobil™



Компания ExxonMobil представила покупателям новую, простую и удобную технологию защиты продукции Mobil™, которую также можно использовать для проверки подлинности.

В 2018 году на фронтальных этикетках канистр Mobil 1™, Mobil Super™, Mobil™ Ultra и Mobil Delvac™ для легкого коммерческого транспорта объемом 1 л и 4 л появились новые защитные элементы: цифровые, визуальные и тактильные. Это комбинация QR-кода, уникального 12-значного кода и объемных металлических точек с нанесенными на них цветными полосками.

Покупатель может просканировать QR-код на этикетке с помощью камеры или соответствующего приложения на смартфоне. После этого на экране автоматически откроется страница, изображенное на ней расположение цветных полосок необходимо сравнить с тем, что представлено на металлических точках этикетки. Следующий обязательный этап – проверить, являются ли металлические точки на этикетке объемными.

«Основа новой системы проверки – особый многоступенчатый процесс, благодаря которому она не только точна, но и очень проста в использовании. Мы позаботились также и о тех, кому удобнее будет проверить подлинность приобретенного продукта с помощью компьютера – такую возможность предоставляет специальная веб-страница на официальном сайте Mobil™», – подчеркнул Максим Хохлов, руководитель отдела продаж смазочных материалов для легковых автомобилей компании ExxonMobil в Республике Беларусь, Казахстане, России и Украине.

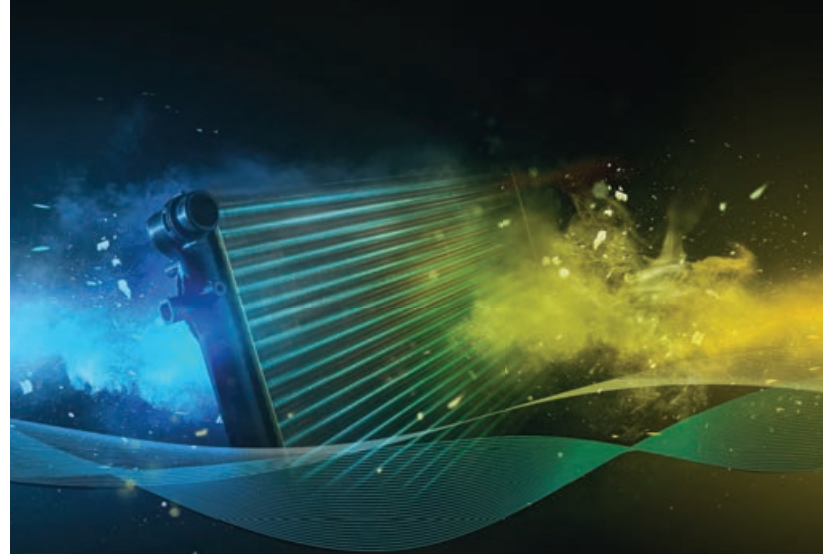
Все, что нужно сделать для проверки с компьютера, – ввести уникальный 12-значный код с фронтальной этикетки и, как и в случае со смартфоном, сравнить цветные полоски на ней и на экране, а затем дополнительно проверить металлические точки на рельефность.

Одинаковое расположение полосок на канистре и экране, а также рельефность точек будут означать, что продукт оригинальный. В случае несовпадения какого-либо из условий можно моментально сообщить производителю об этом через форму обратной связи на сайте.

За этими несложными, на первый взгляд, шагами проверки оригинальности продуктов стоит многоступенчатый процесс цифровых проверок. А благодаря комбинации этих цифровых технологий и визуально-тактильных элементов защиты на канистрах у каждого автолюбителя есть возможность проверять продукты на подлинность, буквально не отходя от кассы, а значит, быть уверенным в своем выборе и бесперебойной работе двигателя своего автомобиля на многие километры вперед.

COOLING SYSTEMS

FREE-Z



НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА ДВИГАТЕЛЯ

**РАДИАТОРЫ
ОХЛАЖДЕНИЯ,
ОТОПИТЕЛЯ,
КОНДИЦИОНЕРА.
ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОРЫ,
ТЕРМОСТАТЫ, ПОМПЫ,
АНТИФРИЗ**

FREE-Z.DE



Трубки модифицированного профиля и фирменные турбулизаторы для увеличения эффективности охлаждения



100% проверка на герметичность



Продукция соответствует качеству оригинальной комплектации



EPDM резина для оптимальной работы в экстремальных условиях



За счет применения высококачественных материалов и высокой точности изготовления вентиляторы FREE-Z имеют более низкий уровень шумности и вибрации, чем аналоги.



CARBERRY.

Performance for value

Европа переходит на новое топливо



Автолюбителей, решивших отправиться в путешествие в страны Евросоюза на новогодние каникулы, может ожидать неприятный сюрприз: на АЗС изменились обозначения топлива! Привычного дизеля теперь нет вовсе, вместо него теперь B7, B10, B20 и B30. Цифры означают максимальное содержание биодобавок в дизельном топливе в процентах (для автомобилей с дизельными двигателями, проданными в России, чем их меньше, тем лучше). Лишь зимнее дизтопливо осталось чистым (обозначение B0, продублировано одной или двумя снежинками).

Бензиновое топливо, как и прежде, маркируется буквой E, однако и здесь произошли кардинальные изменения. Например, самая распространенная марка бензина E95 теперь называется E5. Также в новом стандарте есть E10 и E85 (85% спирта).

Водородное топливо обозначается символом H2, сжиженный нефтяной газ – LPG, сжатый природный газ – CNG, сжиженный природный газ – LNG.

Новые стандарты моторного топлива вступили в действие в странах Евросоюза 12 октября 2018 года, однако касаются только автопроизводителей и поставщиков топлива. На АЗС новые обозначения будут вводиться постепенно и могут быть продублированы старыми маркировками.

Шипы новой конструкции

Благодаря новой технологии ContiFlexStud компания Continental существенно продвинулась в вопросах активной безопасности и характеристик шипованных зимних шин. На протяжении всего срока службы шины новая технология ошиповки гарантирует повышенный комфорт и существенное снижение повреждения дорожного полотна. «Обычные шипы не способны полностью проникнуть в лед на дороге, потому что им мешает жесткое алюминиевое тело, – объяснил Марко Джеллингс (Marco Gellings), глава отдела разработки зимних шин компании Continental. – Наши обрезиненные шипы ContiFlexStud позволяют твердосплавным наконечникам глубже вонзаться в лед. В результате каждый из этих новых шипов обеспечивает примерно на 7% большее сцепление со льдом, а это означает серьезный прорыв в сфере активной безопасности». Кроме того, шипы вулканизируются в шину на стадии производства, что в буквальном смысле исключает последующую потерю шипов. Зимние шины с подобными шипами обеспечивают большую безопасность, чем когда-либо раньше.

Состояние дорожного покрытия тоже выигрывает от использования новых ContiFlexStud: новые шипы способны адаптироваться к неровному дорожному покрытию, что приводит к снижению повреждения дороги на 20% по сравнению с обычными шипами. Кроме того, это сказывается на качестве поездки: обрезиненные шипы не входят в контакт с дорожным покрытием, поэтому уровень шума гораздо ниже и приятнее для пассажиров. Компания Continental уже выпустила одну размерность зимней шипованной шины IceContact2 с этими инновационными шипами.

Лимитированная серия включает в себя только один типоразмер – 235/45 R18, который подходит для ряда высокотехнологичных и хорошо оснащенных легковых автомобилей, в частности Citroen DS4/5, Ford Mondeo, Kia Optima, Opel Insignia, Skoda Superb, Tesla Model 3, Toyota Camry, Volvo V60, Volkswagen Passat и т.д. Шина доступна в продаже у официальных дилеров Continental по всей стране в ограниченном количестве.

Топливные фильтры нового поколения

Компания Sogefi разработала новейший инновационный пластиковый модуль очистки дизельного топлива для автомобилей на платформе PSA Group с двигателем HDi нового поколения объемом 1,5 литра. Данный продукт, в основу которого заложены передовые технологии фильтрации дизельного топлива, устанавливает высокие стандарты для этой категории в отрасли. В модуль встроены датчик уровня воды и нагреватель топлива, гарантирующий запуск двигателя даже самым морозным утром. Корпус модуля выполнен полностью из пластика, который в отличие от металлического корпуса обладает повышенной коррозионной устойчивостью к воздействию биотоплива. Неметаллический фильтрующий элемент после использования может быть полностью утилизирован

в мусоросжигателе, что делает его более безопасным для окружающей среды по сравнению с фильтрами в металлическом корпусе. Применение компанией Sogefi материала, изготовленного по эксклюзивной технологии гофрирования бумаги «шеврон», позволяет отфильтровывать частицы крупнее 4 мкм, что обеспечивает длительный срок службы насоса высокого давления и форсунок, при этом технология Diesel3Tech™ предлагает лучший в своем классе принцип водоотделения для усиленной антикоррозийной защиты системы впрыска топлива.

Технология фильтрации Diesel3Tech™ отвечает требованиям, предъявляемым к новым видам топлива на основе дизельного топлива с низким содержанием серы (ULSD) и биодизельного топлива первого

поколения на основе так называемых метиловых эфиров жирных кислот (FAME); данная технология позволяет устранять повышенное количество эмульгированной воды, которое может приводить к повреждению современных систем впрыска под высоким давлением.

Эта технология не только подходит для всех европейских дизельных смесей, содержащих до 30% биодизельного топлива, но и отвечает требованиям ведущих мировых автопроизводителей, обеспечивая лучшую на рынке производительность фильтрации.

Новый модуль устанавливается на автомобили Peugeot 508, 5008, 208, Citroen C3, C4 и Opel/Vauxhall Crossland X модельного ряда 2017 года, оснащенные 1,5-литровыми двигателями HDi нового поколения.

Панорамные крыши Webasto

У покупателей автомобилей Hyundai Santa Fe нового поколения во всех комплектациях есть возможность заказать автомобиль с пакетом опций Exclusive, куда, помимо прочего дополнительного оборудования, входит панорамная крыша с люком от лидера рынка – компании Webasto. Эта деталь придает облику нового Santa Fe еще больше элегантности, делая экстерьер по-настоящему премиальным. Панорамная крыша состоит из двух прозрачных половин: неподвижной задней и подъемно-сдвижной передней частей. При нажатии на кнопку в салоне подвижная панель сдвигается и убирается под неподвижную часть крыши. Тонированные стеклянные панели позволяют предотвратить избыточный нагрев салона лучами солнца, а для защиты от яркого солнца в механизме панорамной крыши предусмотрена шторка с электроприводом. За тишину в салоне отвечает специальный воздушный дефлектор, который автоматически выдвигается при движении с открытым люком и снижает аэродинамические шумы.

Другая новинка Hyundai Tucson претерпела ряд изменений в дизайне экстерьера и интерьера. Во внешнем облике новой модели Tucson выделяется передняя часть –



каскадная решетка радиатора в фирменном стиле Hyundai, крупный передний бампер и полностью светодиодные фары. Появились новые легкосплавные диски 18. На новый кроссовер устанавливаются бензиновые двигатели двух типов: объемом 2,0 л и мощный турбированный мотор объемом 1,6 л. Кроме того, доступен дизельный двигатель объемом 2,0 л, мощностью 185 л.с. с новой 8-ступенчатой автоматической трансмиссией. В интерьере кроссовера изменился дизайн передней панели, мультимедийной системы и дефлекторов вентиляции. Модель оснащается новыми опциями комфорта и безопасности: полностью светодиодные

фары с системой интеллектуального дальнего света, мультимедийная система с сенсорным экраном и интеграцией со смартфонами, беспроводным зарядным устройством.

При приобретении нового кроссовера Tucson в топовой комплектации High-Tech и High-Tech plus также доступна опция оснащения автомобиля панорамной крышей от Webasto.

Важно отметить, что накрывные системы Webasto проектируются совместно с автопроизводителями и устанавливаются непосредственно на сборочной линии. Благодаря этому обеспечиваются высокие эксплуатационные характеристики накрывной системы на протяжении всего срока эксплуатации.

www.osram.ru/nightbreaker



Свет, который поражает воображение
Почувствуйте разницу с OSRAM NIGHT BREAKER®

Свет - это OSRAM



OSRAM

Скорлупа ореха поможет затормозить



Для нового зимнего сезона Toyo Tires предлагает модель Observe Ice-Freezer, которая пришла на смену шине Observe G3-ice.

Протектор новой шины также имеет направленный симметричный рисунок, но обеспечивает более уверенное сцепление в продольном и поперечном направлении. Благодаря применению блоков «два в одном» рисунок протектора стал более плотным, что позволило оптимизировать распределение шипов – теперь шипы образуют 28 линий на протекторе вместо 20, как было раньше. Это существенно повысило сцепные характеристики шины на льду.

На блоках протектора нанесено множество волнообразных 3D-ламелей. Они расположены под разным углом, чтобы обеспечить уверенную маневренность при повороте руля в любом направлении. Чтобы ламели работали еще эффективнее, инженеры Toyo Tires увеличили их амплитуду. Отверстия вокруг шипов имеют выемки, которые помогают отводить ледяную крошку и повышают сцепление на снегу и на льду. Для уверенного движения в глубоком снегу в плечевой зоне есть специальные выступы Snow Blade, которые действуют как зацепы.

Что касается шипов, Toyo Tires не только оптимизировали их распределение, но и изменили сам шип. Новый шип Ice Force имеет более широкий фланец, позволивший на 20% улучшить удержание шипа в отверстии, и пятиугольный твердосплавный наконечник для наилучшего сцепления на льду.

Состав резиновой смеси новой шины не отличается от предыдущей модели. Резиновая смесь содержит диоксид кремния для сохранения эластичности резины при сильном морозе, но при этом сохраняет способность удерживать шипы в отверстиях. Также в составе протектора Observe Ice-Freezer применяется передовая технология Microbit – микрочастицы скорлупы грецкого ореха обеспечивают дополнительное сцепление на скользкой поверхности льда.

Шины Observe Ice-Freezer появились в продаже осенью 2018 года и представлены в 16 типоразмерах, от 14 до 19 дюймов. В дальнейшем ассортимент будет дополнен шинами других размерностей.

Зимняя шина для скоростных автомобилей

Новая шина Continental WinterContact TS 860 S предназначена для мощных автомобилей. При ее проектировании первоочередное внимание уделялось сокращению тормозного пути и точному управлению как на сухом покрытии, так и на заснеженной дороге. Сокращение тормозного пути достигается за счет широкой канавки, идущей по центру протектора, при этом улучшение сцепления обеспечивается благодаря большой площади поверхности. Жесткие, широкие плечевые блоки обеспечивают превосходное сцепление и, как следствие, точность управления, а многочисленные канавки и тяговые ламели в блоках протектора гарантируют хорошее сцепление на снегу, что позволяет применять спортивный стиль вождения даже на зимних дорогах. Для рынка послепродажного обслуживания компания Continental приготовила резиновую смесь, которая отличается мягкостью в зимних условиях. Концерн Continental намерен удовлетворить специфические потребности таких автопроизводителей, как Audi Sport GmbH, BMW M GmbH, Mercedes-AMG и Porsche, разрабатывая для каждого из них особую по составу резиновую смесь.

На боковину новой шины нанесены не только название изделия и обязательные идентификационные метки, но и стилизованный «клетчатый» флаг, заимствованный у летней шины SportContact 6 класса U-HP, а также снежинка, знакомая по другим зимним шинам от Continental. Шина прошла испытания, необходимые, чтобы поместить на ней символ «Горный пик и снежинка». Начиная с ближайшей зимы этим символом должны быть отмечены все зимние шины, разрешенные к использованию и впервые появляющиеся на рынке.

Изначально Continental будет предлагать 14 размерностей (для дисков от 18 до 21 дюйма). Компания Continental будет производить WinterContact TS 860 S в версиях шириной от 225 до 315 миллиметров, с соотношением высоты профиля к ширине 30–60% и допуском для движения со скоростью до 270 км/ч (индекс скорости W).

HELLA открыла завод в Литве

Группа HELLA, эксперт в области светотехники и электроники, открыла новый завод в Каунасской свободной экономической зоне в Литве. Завод под Каунасом позволит Группе поддерживать производство электронных компонентов на уровне растущего спроса на европейском рынке. На начальном этапе завод будет производить в первую очередь электронные компоненты систем автомобильного освещения. Затем будет запущено производство различных датчиков, приводов, исполнительных устройств и блоков управления. На сегодняшний день на производстве HELLA в Литве занято около 70 человек, а с расширением производства количество рабочих мест планируется увеличить до 250. Общий объем инвестиций до завершения расширения производства запланирован на уровне нескольких десятков миллионов евро.

Генеральный директор HELLA д-р Рольф Брайденбах отметил: «Группа HELLA уже не один год опережает рынок по темпам роста, в первую очередь благодаря продуманному выбору стратегии нашего бизнеса, в которой учитываются такие ведущие тенденции развития автомобильного рынка, как автономное вождение, индивидуализа-

ция, цифровизация, энергоэффективность. Новый завод в Литве в значительной степени поможет нам обеспечить производство инновационной продукции в соответствии с растущим спросом в рамках нашей стратегии развития бизнеса и наращивания прибыли».

Новый завод в Литве станет уже четырнадцатым предприятием HELLA по производству электронных компонентов. Выбор месторасположения нового завода был обусловлен такими факторами, как развитая местная инфраструктура и наличие большого количества квалифицированного персонала в Каунасском регионе. После завершения строительства, которое продлилось меньше года, на новой площадке площадью около 7000 квадратных метров было начато серийное производство. Обращаясь к присутствовавшим на церемонии открытия, д-р Брайденбах подчеркнул: «Мы смогли завершить строительство нового завода в такие короткие сроки благодаря целеустремленности и поддержке представителей HELLA в Литве и тесному сотрудничеству с нашими коллегами по всему миру, а также благодаря исключительно высокому уровню взаимодействия с нашими литовскими партнерами».

Оборудование для обслуживания систем кондиционирования

На выставке Automechanika 2018 во Франкфурте Robinair представил новые устройства для обслуживания автомобильных систем кондиционирования. Это высокопроизводительные установки AC1x34-5i и AC1234-5i, а также доступная модель начального уровня ACM3000uf для обслуживания систем с хладагентом R1234yf.

Новые установки AC1x34-5i и AC1234-5i полностью автоматизированы и объединяют в себе функции обслуживания и ремонта. Они существенно упрощают рабочий процесс обслуживания систем кондиционирования. По сравнению с предыдущими моделями значительно увеличилась производительность и эффективность работы. Сброс неконденсирующихся газов теперь контролирует электроника. За небольшое время новые устройства откачивают из климатической системы автомобиля 99% хладагента. Электронные регуляторы давления и температуры обеспечивают заполнение системы с точностью до 15 граммов. Важным вкладом в эффективность стал двухступенчатый вакуумный насос с производительностью 170 литров в минуту. Благодаря этому узлу даже обслуживание систем кондиционирования большого объема для легкого коммерческого транспорта и грузовых автомобилей теперь требует минимального времени.

Независимая герметичная система впрыска предотвращает смешивание масел типов PAG и POE, используемых в компрессорах с механическим или электрическим приводом. Этому способствует также программа промывки сервисных шлангов. Благодаря данным особенностям новые высокопроизводительные устройства могут использоваться для обслуживания климатических установок всех современных автомобилей – как традиционных с двигателями внутреннего сгорания, так и гибридных моделей и электромобилей.



Благодаря инновационному графическому пользовательскому интерфейсу и цветному дисплею оператор может контролировать все стадии процедуры обслуживания автомобильной системы кондиционирования. Приложение для смартфонов позволяет следить за состоянием устройства и процессом обслуживания дистанционно. Функционал новых установок AC1x34-5i и AC1234-5i соответствует уровню устройств премиум-класса. По желанию заказчика установки могут быть оснащены встроенным принтером, автоматическим устройством контроля утечки, модулем беспроводной связи для подключения к сетям Bosch Connected Repair или ASA и удаленного управления установками с мобильного устройства.

Кроме новой линейки высокопроизводительных устройств Robinair представил на выставке установку начального уровня ACM3000uf для систем кондиционирования воздуха, наполненных хладагентом R1234yf. Устройство построено на базе хорошо зарекомендовавшей себя модели ACM3000, которой мастера сервисных центров успешно пользуются на протяжении многих лет.

EXIDE[®]
BATTERIES



МОРОЗНОЕ УТРО
БЕЗ СЮРПРИЗОВ



MATCHING
QUALITY
PART

www.exide.com
www.exidetechologies.ru

«АККУМУЛЯТОР ГОДА»
по версии Премии «МАК-2018»

3ton – эксперт в автохимии

Компания Delfin Chemicals производит широкий спектр исключительно качественной автохимии, автокосметики и сопутствующих товаров под торговой маркой 3ton, которая была выведена на рынок в середине 90-х годов, с каждым годом масштабы распространения продукции только увеличиваются.



Практически все, что может потребовать транспортному средству, можно найти среди ее продукции. Разнообразные средства для двигателей (масла, очистители, присадки и средства для топливной системы), средства для кузова и салона (шампуни, полироли, мастики для антикоррозийной обработки, растворители ржавчины), средства для борьбы с проблемами в системе охлаждения, стеклоомывающие жидкости и очистители стекол – все это лишь часть широкой линейки товаров с логотипом 3ton.

Техническими специалистами компании проводится постоянная модернизация существующих рецептур в связи с появлением новейших химических компонентов и разработок. Также одним из показателей успешной работы и клиентоориентированности бренда является выпуск новых высококачественных продуктов, которые облегчают эксплуатацию автомобиля, продлевают срок службы его частей, а также улучшают внешний вид.

О последних новинках в ассортименте и пойдет речь.

3ton Смазка для суппортов – высокотемпературная смазка для тормозных систем автомобилей. Обеспечивает подвижность деталей суппорта, равномерный износ

колодок, сокращает тормозной путь. Обладает высокой термоокислительной стабильностью и адгезией к металлам, хорошо защищает от коррозии. Предотвращает пригорание деталей тормозной системы, крепежных элементов системы выхлопа. Не разрушает резиновые прокладки и защитные манжеты. Рабочий диапазон температур – от -50°C до $+1000^{\circ}\text{C}$.

3ton Цветная полироль – полироль с бразильским воском карнаубы восстанавливает первоначальный цвет и блеск лакокрасочного покрытия, маскирует мелкие царапины и повреждения, создает защитный слой. Защищает лакокрасочное покрытие от действия кислотных осадков, дорожных реагентов, ультрафиолетовых лучей и профессиональной химии, применяемой на автомойках. Легко наносится и располировывается. Содержит красители, которые сливаются с окраской кузова соответствующего общего тона. Ассортимент: красная, синяя, серебро, черная.

3ton Жидкий ключ с дисульфидом молибдена – предназначен для эффективного разъединения приржавевших, пригоревших и прикипевших деталей крепежа без их повреждения. Может применяться для смазывания скрипящих петель, пружин, заедающих замков, в том числе в быту. Глубоко про-

никая в зазоры между деталями, размягчает и растворяет ржавчину, быстро возвращая подвижность резьбовым соединениям. Вытесняет влагу, защищая от повторного образования коррозии. Содержащийся в составе дисульфид молибдена образует тонкую пленку, обеспечивая максимальную защиту соприкасающихся элементов, снижая трение.

Расширение продуктовой линейки за счет новых видов фасовки и различных их модификаций тоже является приоритетным направлением компании, на рынок вышли продукты ТМ 3ton **Антигравий** – дополнительно белого и черного цвета, а также **Грунтовка** коричневого и черного цвета.

Отдельное внимание в компании уделяется расширению сопутствующих для автомобилей товаров.

3ton Канистры для хранения и транспортировки ГСМ емкостью 5 л, 10 л, 20 л – используются для хранения и транспортировки жидких опасных грузов, в том числе бензина и дизельного топлива. Позволяют произвести дозправку автомобиля, катера, мотоблока и другой техники в любом удобном месте. Крышка укомплектована прокладкой из бензостойкой резины, которая обеспечивает герметичность и

исключает испарение топлива, в комплект входит гибкий носик для удобной заправки, который имеет воздуховод, обеспечивающий равномерный слив жидкости. Канистры изготовлены из специального полиэтилена с добавлением антистатика, что обеспечивает высокую устойчивость к воздействию нефтепродуктов, а также нейтрализует способность к накоплению статического электричества, прошли сертификацию в Центральном научно-исследовательском и проектно-конструкторском институте морского флота (ЦНИИМФ).

3ton Салфетки из микрофибры – используются как для влажной, так и для сухой уборки. Превосходно впитывают жидкости, масла, жиры, удаляют пыль, грязь. Благодаря особой пористой структуре, невидимой глазу, они способны впитывать в себя большое количество воды, удерживая при этом ее внутри. При сухой уборке не оставляют за собой пыли и придают поверхности антистатические свойства.

3ton Салфетки и губки из искусственной замши – применяются для мойки автомобиля и в быту, легко и быстро впитывают большое количество влаги, не оставляют волокон и легко моются, очищают стекла, зеркала, не оставляя разводов, имеют длительный срок использования. Впитывающая способность – от 300 до 400% от собственного веса!

Выбор качественной автохимии, автокосметики и сопутствующих товаров 3ton – это важный шаг на пути к исправному и ухоженному автомобилю, который является гордостью любого автолюбителя! ■

Оцените преимущества
ТМ 3ton уже сегодня!



Quality is the best policy



www.3ton.ru

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
АВТОХИМИЯ**

Расширение бюджетной линейки



Производитель премиальных смазочных материалов Castrol вывел на российский рынок новое моторное масло для автомобилей бюджетного сегмента – Castrol GTX 5W-30 A5/B5. Это – третий продукт в популярной линейке Castrol GTX, которой в 2018 году исполнилось 50 лет.

Castrol GTX 5W-30 A5/B5 – это высокоэффективное синтетическое моторное

масло, подходящее для использования в двигателях автомобилей Hyundai, Nissan, Mitsubishi, Kia, Toyota, Suzuki и других азиатских автопроизводителей. Новый продукт предназначен для бензиновых и дизельных двигателей, в которых производитель рекомендует использовать смазочные материалы, соответствующие классу вязкости SAE 5W-30 и отраслевым стандартам ACEA A5/B5, A1/B1, API SL/CF, ILSAC GF-4 или более ранним категориям качества.

Линейка продуктов Castrol GTX специально разработана для продления ресурса работы двигателя. Из-за низкого качества топлива, работы в высокотемпературных режимах и тяжелых условий эксплуатации на подвижных деталях двигателя могут образовываться густые смолистые отложения – шламы. Шлам может привести к ухудшению циркуляции масла и преждевременному выходу двигателя из строя. Продукты Castrol GTX обладают повышенными моющими и диспергирующими свойствами, что позволяет эффективно бороться с низкотемпературными отложениями на деталях двигателя и сохранять его в лучшем состоянии. В частности, новинка Castrol GTX 5W-30 A5/B5 с формулой Castrol GTX Double Action эффективно удаляет старые загрязнения и защищает двигатель от образования новых намного лучше, чем этого требуют нормы отраслевых стандартов API SL и ACEA A5/B5. Помимо Castrol GTX 5W-30 A5/B5 в линейке продуктов также присутствуют два других смазочных материала: минеральное моторное масло Castrol GTX Ultraclean 10W-40 A3/B4 с синтетическими компонентами и выпущенное ранее в этом году Castrol GTX 5W-40 A3/B4 – первое масло под брендом Castrol, разработанное для автомобилей бюджетного сегмента.

«Мы рады объявить о выходе на российский рынок третьего продукта легендарного продуктового семейства Castrol GTX, – говорит Леонид Кобрин, генеральный директор компании Castrol Россия. – Ранее в этом году мы представили новый продукт Castrol GTX 5W-40 A3/B4, сделав знаковый шаг для премиального бренда – выпуск полностью синтетического продукта в массовом бюджетном сегменте. Появление на рынке продукта Castrol GTX 5W-30 A5/B5 – это следующий шаг, призванный увеличить присутствие премиального бренда Castrol в эконом-сегменте. Востребованность продуктовой линейки Castrol GTX крайне высока, что подтверждается многократным ростом продаж с начала этого года».

Для потребителей новый продукт будет доступен в канистрах объемом 1 л и 4 л, а также в бочках объемом 208 л – для оптовых покупателей. Castrol GTX 5W-30 A5/B5 начал поступать в розничную продажу в сентябре 2018 года.

Новые технологии фильтрации

MANN+HUMMEL, ведущий мировой разработчик и поставщик систем фильтрации, представил на выставке Automechanika 2018 во Франкфурте свою новейшую разработку – биофункциональный салонный фильтр нового поколения MANN-FILTER FreciousPlus 2. Он не только поглощает резкие запахи и вредные газы, задерживает пыль, разнообразные загрязнения и канцерогены, но и обеспечивает надежную защиту от микробов, аллергенов и химических токсинов.

Новый фильтр обеспечивает совершенно новый уровень очистки воздуха, прежде всего, за счет применения фильтрующего элемента с ультратонкими нановолокнами – их диаметр в 100 раз меньше волокон, используемого в обычных салонных фильтрах. Это нановолокно, словно паутина, покрывает базовые слои фильтрующего материала и задерживает микроскопические частицы загрязнений и различных примесей, содержащиеся в поступающем в салон воздухе. Технология не только полностью блокирует твердые частицы класса PM2.5 (размер 2,5 микронметра), но и обеспечивает очистку от мельчайших загрязнений, включая самые сложные загрязнения класса PM1 (менее 1 микронметра).

Фильтр новейшего поколения MANN-FILTER FreciousPlus 2 удаляет из воздуха до 80% ультратонких частиц (UFP), размер которых не превышает 0,1 микронметра – это примерно в 700 раз меньше толщины человеческого волоса.

Как и первое поколение FreciousPlus, фильтр нового поколения поглощает практически все аллергены и предотвращает распространение бактерий и плесени в салоне автомобиля. При этом MANN-FILTER FreciousPlus 2 значительно превосходит своего предшественника по эффективности фильтрации вредных газов и запахов – их задерживает дополнительный слой активированного угля в конструкции фильтрующего элемента. С его помощью из воздуха, проходящего через систему вентиляции автомобиля, практически на 100% убираются оксид азота, диоксид серы и другие вредные элементы, поглощаются в 200 раз больше аммиака (по сравнению с FreciousPlus первого поколения) и обеспечивается надежная защита от формальдегида – это токсичное вещество выделяется некоторыми видами пластика, применяемого для отделки салона автомобиля.

Фильтры MANN-FILTER FreciousPlus 2, предназначенные для широкого спектра моделей легковых автомобилей, появятся в розничной продаже в начале 2019 года и постепенно заменят модель предыдущего поколения FreciousPlus на полках автомагазинов.



Российский диагност – лучший

17 октября в Китае, в городе Дунгуане, были подведены итоги и определены победители 3-го международного конкурса Chery по послепродажному обслуживанию Super Skilled – 2018. Первое место в личном зачете финального конкурса занял специалист по диагностике «ЧЕРИ ЦЕНТР Бежицкий» Роман Пономарев из Брянска. В общем зачете команда Chery Russia получила почетное второе место.

Диагносты должны были быстро и точно определить неисправность электрооборудования, возникшую в ходе эксплуатации Chery Tiggo 2, и максимально эффективно ее устранить. Экспертное жюри оценивало как профессиональные навыки участников и скорость выполнения работы, так и культуру ремонта и обслуживания автомобиля.

Самый профессиональный и клиентоориентированный сервис продемонстрировали специалисты из Египта (1-е и 3-е места) и Ирана (2-е место). Российские мастера-приемщики заняли 6-е и 9-е места.

Весна не за горами

Весной 2019 года производитель шин Hankook представит на европейском рынке новые шины класса UHP для легковых автомобилей и автомобилей класса SUV – модель Ventus S1 evo 3. Как и при создании всех шин Hankook, одной из ключевых целей при разработке новой модели шин являлось обеспечение высочайшей безопасности. Так, при создании этого, уже третьего, поколения шин S1 evo особое внимание было уделено дальнейшему улучшению таких характеристик, как сцепление на мокром дорожном покрытии и курсовая устойчивость/точность рулевого управления. Кроме того, особый акцент при разработке шин был сделан на снижении сопротивления качению при одновременном сохранении высокого ресурса пробега. Новые шины Hankook Ventus S1 evo 3 поступят в продажу на европейском рынке весной 2019 года первоначально в 72 размерах от 17 до 22 дюймов.

Специалисты по резиновым смесям Hankook оптимизировали тягово-сцепные характеристики Ventus S1 evo 3 на мокром и сухом дорожном покрытии, в частности, за счет добавления в протекторную смесь высококачественного натурального каучука. Благодаря этому удалось не только повысить уровень сцепления, но и добиться его сохранения в более широком диапазоне тем-

ператур. Протекторная смесь с добавлением диоксида кремния (силики) обеспечивает высокий коэффициент сцепления, а специальная технология смешивания обеспечивает улучшенное распределение полимеров и наполнителей. В результате удалось добиться значительного повышения эффективности торможения на мокрой дороге, а также уменьшения сопротивления качению. Последнему также способствует новая смесь для боковин шины, благодаря которой сопротивление качению шин Ventus S1 evo 3 удалось дополнительно снизить на 2,5%. Новый экранирующий слой брекера из

композитного материала на основе арамидного волокна снижает нежелательное увеличение окружности качения при высоких и очень высоких скоростях (выше 300 км/ч) на 60 процентов по сравнению с обычными нейлоновыми материалами и обеспечивает шинам Ventus S1 evo 3 повышенную устойчивость и долговечность благодаря меньшему теплообразованию.

Так называемые Hyper Slants, скосы на центральных ребрах протектора, увеличивают фактическую площадь контакта шины при высоких боковых нагрузках. Блоки сверхпрочного и широкого наружного ребра асимметричного рисунка протектора дополнительно усилены соединительными перемычками, что обеспечивает точность и стабильность в поворотах.

Глубокая наружная канавка внутри специальных блоков протектора визуально напоминает выразительный рисунок первых шин Hankook Ventus S1 evo с характерной волнистой канавкой в наружной части протектора. С технической точки зрения эта канавка, которая получила название Interlocking Groove, в сочетании с оптимизированным рисунком протектора с четырьмя канавками заметно снижает аквапланирование и повышает сцепление на мокрой дороге, не снижая при этом тягово-сцепные характеристики шины на сухом дорожном полотне.



COOLSTREAM
№1 НА АВТОЗАВОДАХ РОССИИ



**COOLSTREAM-
АНТИФРИЗ
ЧЕМПИОНОВ**



РЕКЛАМА

[Кулстрим]

WWW.COOL-STREAM.RU

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

Компоненты для автономных автомобилей

Производитель автомобилей премиум-класса Volvo Cars и лидер в области технологий искусственного интеллекта NVIDIA объявляют о расширении сотрудничества. Две компании объединяют усилия для совместной разработки высокотехнологичного бортового компьютера с искусственным интеллектом (ИИ) для нового поколения автомобилей Volvo.

С процессором, разработанным на базе технологии DRIVE AGX Xavier от NVIDIA, в будущих автомобилях Volvo на платформе SPA2 появится продвинутый центральный компьютер. Первый такой автомобиль будет представлен в начале следующего десятилетия.

Совместный проект способствует еще большему укреплению партнерских отношений между Volvo Cars и NVIDIA. В прошлом году две компании начали совместную разработку передовых систем и их программного обеспечения для автомобилей с автономным режимом вождения.

Новый процессор разработан на базе последних достижений компании NVIDIA в области искусственного интеллекта и непревзойденной вычислительной мощности ее продуктов. Это позволит Volvo Cars сделать существенный шаг навстречу еще большему использованию продвинутых систем поддержки водителя, технологий управления энергопотреблением, а также встроенных опций персонализации.

Вместе с системами кругового обзора и мониторинга внимательности водителя центральный компьютер внесет вклад в создание полностью автономных автомобилей Volvo.

BASF и «Норникель» построят завод по производству аккумуляторов

BASF выбрал город Харьявалта (Финляндия) в качестве первой европейской площадки для производства аккумуляторных материалов для европейского автомобильного рынка. Предприятие будет построено рядом с никель-кобальтовым заводом ПАО «ГМК «Норильский никель» («Норникель»).

Финансирование проекта – часть многоступенчатого инвестиционного плана BASF на сумму 400 миллионов евро, анонсированного в прошлом году и основанного на производстве исходных материалов для аккумуляторных батарей, которое было запущено в Харьявалте в 2018 году. Запуск предприятия запланирован на конец 2020 года и позволит полностью обеспечивать около 300 000 электромобилей в год материалами BASF для аккумуляторных батарей. Новый завод в Харьявалте будет использовать локальные возобновляемые источники энергии, включая гидро- и ветряную энергию, а также энергию биомассы.

Кроме того, BASF и «Норникель» подписали долгосрочное соглашение на поставку никелевого и кобальтового сырья, которое производится на рафинировочном заводе «Норникеля». Условия соглашения предусматривают надежные поставки из локального источника сырья для производства батарей в Европе.

Инвестиции BASF в новое предприятие в Финляндии помогают поддерживать инициативу Европейской комиссии по созданию цепочки добавленной стоимости в производстве аккумуляторных батарей в Европе. BASF продолжает рассматривать варианты дополнительных локаций в Европе для строительства новых заводов по производству аккумуляторных материалов.

Ростех и Pirelli увеличат производство шин



Госкорпорация Ростех и компания «Пирелли Тайр Руссия» подписали меморандум о планах расширения производственных мощностей на Воронежском шинном заводе. Объем производства будет увеличен с 2 млн до более чем 4 млн шин в год, что удовлетворит прогнозируемый рост спроса в России и на международных рынках. Для достижения этих показателей в развитие Воронежского завода будет инвестировано около 100 млн евро.

«Россия – важный рынок для нас, и с поддержкой госкорпорации Ростех, одного из наших ключевых партнеров, мы продолжаем развитие и используем возможности, которые этот рынок нам предлагает», – отметил исполнительный вице-президент и генеральный директор Pirelli Марко Тронкетти Провера.

Воронежский шинный завод (ВШЗ) – один из крупнейших шинных заводов России. Он был приобретен совместным предприятием в феврале 2012 года. Общий объем инвестиций Ростеха и Pirelli в совместное предприятие, в которое также входит Кировский шинный завод, превышает 470 млн евро: 222 млн вложено в приобретение активов совместного предприятия, более 250 млн евро вложено в развитие двух заводов.

Сегодня ВШЗ является одним из самых передовых с технологической точки зрения предприятий по выпуску шин. На базе завода в 2013 году создана новая производственная линия, которая оборудована современной техникой, соответствующей мировым стандартам. Также на базе ВШЗ создан и функционирует крупный логистический центр площадью 23 тыс. кв. м. Завод не только производит шины для российского рынка, но и поставляет продукцию на экспорт в Европу, Скандинавию и страны СНГ. Сегодня на ВШЗ работает более 1000 человек.

Новая жидкость для стеклоомывателя

Зима близко – пора задуматься о покупке незамерзающей жидкости для стеклоомывателя. К уже знакомым запахам черной смородины и сладкой дыни присоединяется сицилийский мандарин. Компания Motul расширяет линейку и представляет новый продукт – Vision Sicilian Mandarin –12°C.

Уникальная композиция Sicilian Mandarin составлена из дорогих французских парфюмерных формул.

Стеклоомывающие жидкости Motul сделаны на основе смеси изопропанола и воды, которая кристаллизуется при температуре –12°C. Используемый для создания этого продукта изопропанол отличается чистотой: он не содержит альдегидов.

Продукты Motul Vision производятся на территории Российской Федерации по строгим европейским стандартам. Продукт протестирован на совместимость с пластиком фар и лобового стекла и сертифицирован в соответствии с законами Российской Федерации.

Vision Sicilian Mandarin –12°C выпускается в канистрах объемом 4 л.

Шины для мягкой зимы

Компания Michelin представляет шестое поколение «альпийской» гаммы – Alpin 6. Новая нешипованная шина, спроектированная для мягких зимних климатических условий центральных регионов Европейского континента, отличается исключительными характеристиками на протяжении всего срока эксплуатации.

При разработке зимней шины безопасность всегда являлась главным критерием и основным приоритетом для Michelin. Этот вопрос является также первостепенным и для водителей. Несмотря на достаточно умеренный климат, характерный для многих европейских стран, зимние шины обеспечивают дополнительную безопасность на дорогах. Именно поэтому необходимость их использования законодательно закреплена во многих странах.

Для того чтобы в зимний период шина обеспечивала максимальный уровень безопасности на дороге, специалисты Michelin применяют технологические решения для повышения характеристик по всем направлениям.

В состав шины входит более 200 компонентов. Все они играют важную роль в обеспечении безопасности, топливной экономичности и экологичности. Дизайн рисунка протектора играет важную роль в сцеплении в разных услови-



ях и оказывает влияние на безопасность. Чем больше канавок в протекторе, тем лучше он отводит воду из пятна контакта шины с дорогой. От количества и размера канавок, а также от формы рисунка протектора зависит скорость отвода воды. Ламели, в свою очередь, создают дополнительные цепляющие кромки, улучшая сцепление на мокрой или покрытой льдом дороге. Резиновая смесь, применяемая при разработке зимней шины, обеспечивает эластичность и повышенные сцепные свойства при низких температурах.

Конструкция зимней шины, главная задача которой – обеспечить уверенное вождение в сложных условиях, кардинально отличается от летней и включает в себя от 20 до 50 различных элементов.

Одна из важнейших задач – это сохранение высоких рабочих характеристик шины на протяжении всего срока службы. Новаторские решения компании Michelin нашли свое воплощение в новом поколении «альпийской» линейки – Alpin 6. Благодаря передовым технологиям, применяемым при производстве новинки, зимняя шина Michelin Alpin 6 обеспечивает одинаково высокий уровень безопасности как в новом, так и в изношенном состоянии. По мере износа на шине появляются водоотводные каналы, которые позволяют поддерживать сцепление на постоянном уровне.

В 2018 году новая зимняя нешипованная шина представлена в 22 размерах с посадочными диаметрами от 15 до 17 дюймов.

COOLSTREAM
№1 НА АВТОЗАВОДАХ РОССИИ



COOLSTREAM- АНТИФРИЗ ЧЕМПИОНОВ



№1

[Кулстрим]

WWW.COOL-STREAM.RU

Coolstream - Кулстрим.
* По объему поставок антифризов на автозаводы на территории России для персональной заправки в 2015 году (по данным исследования ООО «ИриМаркет» от 23.11.2016. «Поставщики и объемы поставок антифризов для конвейерной заправки на автозаводы России в 2015 году»)

Расширение ассортимента TRIALLI

Компания УК «КАРВИЛЬ» расширила ассортимент группы «Тормозные барабанные колодки» TRIALLI и начала производить изделия данного типа для автомобилей SsangYong Actyon (выпуска от 2005 года), Kyron (от 2010 г.), Musso (от 1993 г.), Rexton (от 2002 г.); Mazda CX-7 (от 2007 г.).

Также в ассортименте TRIALLI появились тормозные цилиндры для задних тормозов популярных автомобилей Chevrolet, Daewoo, Fiat, Ford, Hyundai, KIA, Lada, Renault, Skoda и Volkswagen.

В линейке приводных валов TRIALLI появились ШРУСы в сборе и ремкомплекты для кроссоверов Renault Duster.

Также TRIALLI начала поставлять гидравлические муфты сцепления для следующих автомобилей: Ford Galaxy I (1995 г.), Mondeo II (1996 г.), Mondeo III (2000 г.), SEAT Alhambra (1997 г.), Volkswagen Sharan (1995 г.), Jaguar X-Type (2001 г.), FIAT Ducato III (2006 г.), Fiat Ducato российской сборки (2008 г.), Citroen Jumper (2006 г.), Peugeot Boxer (2006 г.).

Электрические насосы системы охлаждения

Компания «СтартВОЛЬТ» объявила о начале поставок обновленной линейки деталей группы «Насосы электрические». Данное изделие применяется в большинстве случаев как штатный узел системы охлаждения, однако также иногда является штатным узлом системы автономного отопления. Ассортимент дополнен 10 новыми товарами для популярных автомобилей Mercedes-Benz, Volkswagen Group, BMW.

Электрический циркуляционный насос с коллекторным электродвигателем постоянного тока предназначен для циркуляции охлаждающей жидкости в дополнительном контуре системы охлаждения автомобильного двигателя, с помощью которого охлаждаются турбонагнетатель и интеркулер. Электрический насос обеспечивает циркуляцию рабочей жидкости также и после остановки автомобильного двигателя, в результате чего происходит отвод тепла от нагретых деталей и узлов. Электрический циркуляционный насос состоит из коллекторного электродвигателя постоянного тока и насосной камеры, объединенной в одном корпусе. В конструкции насоса применена магнитная муфта, которая позволяет передавать крутящий момент с ведущего звена (с вала ротора электродвигателя) на ведомое звено (крыльчатку) без какого-либо механического контакта, только за счет взаимодействия магнитных полей. Магнитное поле создается постоянными магнитами, установленными в ведущем и ведомом звеньях (полу-муфтах).

Электрические насосы «СтартВОЛЬТ» обладают следующими преимуществами: полная изоляция (разделение) насосной части и электродвигателя; отсутствие сальника – протечки насоса исключены. Насос легко устанавливается на штатные места.

Срок службы данного изделия – 10 000 часов в режиме непрерывной работы в экстремальных условиях эксплуатации при температуре от –35 до +90 °С. Гарантия – 2 года с момента продажи.

Подвеска Monroe® для Jaguar E-PACE

Компактный кроссовер Jaguar E-PACE будет оснащаться подвеской Monroe® компании Tenneco Inc. (NYSE:TEN). В стандартной комплектации автомобиль будет оснащаться традиционными передними стойками и задними амортизаторами, в то время как в пакете адаптивной подвески для улучшения динамических характеристик будет использоваться система полуактивного демпфирования с постоянно регулируемыми электронными амортизаторами (CVSAe) из линейки Monroe® Intelligent Suspension.

Технология CVSAe Tenneco, одна из самых передовых и высокотехнологичных систем подвесок последнего десятилетия, используется в адаптивной динамической системе управления Jaguar Land Rover. Система непрерывно анализирует условия движения и тип дорожного покрытия и в режиме реального времени регулирует работу каждого амортизатора, обеспечивая высокий комфорт и управляемость.

«Благодаря непрерывной регулировке демпфирования высокотехнологичная система CVSAe компании Tenneco обеспечивает водителям оптимальный баланс управляемости и комфорта, – отмечает Невилл Радд (Neville Rudd), старший вице-президент Tenneco Global Ride Control. – Сегмент компактных кроссоверов отличается стремительным ростом и высокой конкуренцией. Благодаря передовым технологическим решениям Tenneco в области систем подвесок автопроизводители получают возможность выгодно выделить свои модели среди огромного числа конкурентов. Помимо этого, очевидные преимущества получают и конечные клиенты: высокий уровень комфорта, улучшение управляемости и возможность выбора параметров работы подвески исходя из своих желаний».

Tenneco является лидером в области передовых систем управления ходовыми характеристиками, предназначенных для поставки на сборочный конвейер автопроизводителей. Компания предлагает производителям автомобилей целый ряд традиционных и высокотехнологичных решений в области подвесок. Передние стойки и задние амортизаторы для Jaguar E-PACE будут поставляться с заводов в Гливице (Польша) и Годковице (Чехия), а система подвески CVSAe – с завода в городе Эрмуа (Испания).

Больше диаметр – больше мощность



Компания BorgWarner выпустила для независимого рынка запчастей турбину S300SX-E 72 мм, которая позволяет увеличить мощность на 100 лошадиных сил по сравнению с моделью диаметром 69 мм. Новинка расширит популярную линейку AirWerks S300SX-E и позволит клиентам модернизировать двигатель с 69-миллиметровой турбиной, доведя его максимальную мощность до 1100 л.с. Такая универсальная турбина может применяться на транспортных средствах различного типа: от спорткаров до тяжелых грузовиков.

Создание новой турбины стало ответом на увеличение спроса на компоненты для мощных силовых агрегатов. Компания BorgWarner использовала опыт разработки изделий для первичной комплектации, в частности программное обеспечение расчета динамики жидкостей и газов (CFD). BorgWarner производит агрегаты серии AirWerks S300SX-E по тем же технологиям и на таких же производственных линиях, что и компоненты для первичных поставок на конвейеры ведущих автопроизводителей, что позволяет гарантировать высочайшее качество продукции.

Обновление ассортимента SKF



Компания SKF предлагает около 30 новых наименований автозапчастей для легковых автомобилей. В их числе – водяные насосы, натяжители ремня ГРМ и элементы подвески для множества популярных моделей автомобилей.

Главным образом последнее обновление коснулось ассортимента натяжителей и ремней ГРМ. Четыре новых артикула предназначены для автомобилей Honda – Accord (VKMA 63012), Civic IX/CR-V IV (VKMA 63089), CR-V (VKMA 63005) и Jazz (VKMA 63003). Далее следуют артикулы для отдельных версий автомобилей BMW серий 1, 2, 3 и 4 (VKMV 6PK1003), Mitsubishi Carisma и Pajero (VKMA 65019), а также L200 и Pajero Sport (VKM 65107), Smart Fortwo (VKMV 3SK806), Subaru Forester, Impreza и Outback (VKMA 68001), Toyota Celica и Corolla (VKM 61048), а также для автомобилей группы Volkswagen – Skoda Citigo и Fabia, VW Polo и Up! (VKMV 6SK989).

Воспользоваться специальными комплектами SKF для ремонта подвески теперь могут владельцы автомобилей Honda City (VKDA 85300 T), Lexus RX и Toyota Camry (VKDA 85101 T), а также Lexus ES и RX, Toyota Avensis Verso, Camry и Previa (VKD 75015 T) и отдельных версий автомобиля Toyota Camry (VKDA 85104 T), Corolla и Prius (VKDC 81118 T).

Новые позиции в ассортименте водяных насосов предназначены для Daihatsu Charade, Cuore и Trevis (VKPC 97203), Honda CR-Z, Insight и Jazz (VKPC 93628), Lexus NX, Toyota Avensis, RAV-4 и Verso (VKPC 91866), Mazda 3, 6, CX-3, CX-5 (VKPA 94651) и RX8 (VKPC 94640), Nissan Juke, Tiida, Qashqai и X-Trail, Renault Clio, Megane (VKPC 92952), а также Subaru Forester, Impreza и Legacy (VKPC 98004 или VKPC 98016).

Четыре артикула ступичных узлов предназначены для Daihatsu Coure (VKBA 6974), Hyundai i30 и Kia see'd (VKBA 7626), Kia Sedona (VKBA 7807), а также Lexus LX и Toyota Land Cruiser (VKBA 7633).

Линейку новых решений замыкает ШРУС для Ford Fiesta IV (VKJA 8201).

Для уточнения информации относительно соответствия детали SKF конкретной модели автомобиля можно воспользоваться информационной системой TecDoc или приложением для мобильных устройств на платформе Android или iOS с функцией сканирования QR-кода.



COOLSTREAM
№1 НА АВТОЗАВОДАХ РОССИИ



COOLSTREAM- АНТИФРИЗ ЧЕМПИОНОВ



№1

[Кулстрим]

WWW.COOL-STREAM.RU

Coolstream - Кулстрим.
* По объему поставок антифризов на автозаводы на территории России для персональной заправки в 2015 году (по данным исследования ООО «ТриМирет» от 23.11.2016. «Поставщики и объемы поставок антифризов для конвейерной заправки на автозаводы России в 2015 году»)



«МАК-2018»

ИСКУССТВО ВО ВСЕМ

Одно из самых ожидаемых событий автокомпонентной отрасли – премия «Мировые автомобильные компоненты – 2018» – состоялось. В невероятной атмосфере праздника прошло торжественное награждение ведущих производителей автокомпонентов. С нарядом годом церемония набирает обороты по масштабам и авторитетности.





З а номинантов отдали свои голоса более 25 000 человек. Ими стали: интернет-пользователи, специалисты сервисных станций, автомагазинов, представители компаний – дистрибьюторов автокомпонентов, эксперты автомобильной отрасли и автолюбители. На голосование представлены 230 брендов из 25 стран мира, включая 30 новых марок.

В этом году церемония прошла под эгидой искусства, и это не просто так, ведь каждая компания создает шедевр на своем производстве. Единственными отличиями от арт-объекта, в классическом понимании, становятся практичность и функциональность производимого экспоната.

Для кого-то получение заветной статуэтки – дело уже традиционное, а кто-то впервые поднялся на сцену за заслуженной наградой. В этом году список победителей сложился таким образом:

Номинация «Автолампы года» – OSRAM

Номинация «Аккумулятор года» – EXIDE

Номинация «Амортизатор года»
(выбор потребителя) – KYB

Номинация «Амортизатор года»
(выбор экспертов) – MONROE

Номинация «Детали двигателя» –
KOLBENSCHMIDT

Номинация «Бренд года – детали подвески
и рулевого управления» – CTR

Номинация «Приводные ремни года»
(выбор потребителя) – GATES

Номинация «Приводные ремни года»
(выбор экспертов) – CONTITECH

Номинация «Радиатор года»
(выбор экспертов) – NISSENS

Номинация «Радиатор года»
(выбор потребителя) – DENSO

Номинация «Сцепление года» – LUK

Номинация «Тормозные колодки года» –
FERODO

Номинация «Тормозные диски года» –
BREMBO

Номинация «Фары головного освещения»
– HELLA

Номинация «Фильтр года»
(выбор экспертов) – FRAM

Номинация «Фильтр года»
(выбор потребителя) – MANN-FILTER

Номинация «Фильтр года.
Отечественный производитель» – ЛИВНЫ

Номинация «Щетки стеклоочистителя года»
(выбор экспертов) – ALCA

Номинация «Щетки стеклоочистителя
года» (выбор потребителя) – VALEO

Номинация «Бренд года в сегменте
«Спецавтожидкости» – CoolStream

Номинация «Иновация года» –
MAHLE U-flex

Номинация «Корейский бренд года» –
PARTS-MALL

Номинация «За вклад в развитие
автокомпонентной отрасли» – CORTECO

Номинация «Динамичное развитие бренда
в России» – BLITZ, HAFT, FIXAR, GREEN
FILTER, TORR, FREE-Z

Номинация «Доступная цена и высокое
качество» – KASHIYAMA

Номинация «Лучшая сетевая программа
для СТО» – BOSCH

Гран-при «Бренд года» – MAHLE

**Награды от партнера премии,
компании NEXUS:**

- Поставщик года – KYB
- Продукт года – свечи зажигания Denso
- Лучший клиентский сервис – Valeo
- CEO года – Борис Кормилицин (Brembo)
- Лучшая команда – Delphi

Специальные дипломы премии:

За инновации в разработках диагностиче-
ского оборудования – HELLA

Лучшая гарантийная политика – KYB

За инновации в разработках аксессуаров
– HEYNER

За развитие новых сегментов рынка –
MAGNETI MARELLI

За вклад в развитие автокомпонентной
отрасли – MOTORSERVICE

Генеральным партнером премии выступи-
ла компания MS Motorservice.

Также проведение премии поддержали:

NEXUS Automotive Russia, Messe Frankfurt,
ITEMF Expo, MIMS Automechanika, GiPA,
АВТОСТАТ, Инжиниринговый центр SMART,
университет «МАДИ», университет «МАМИ»,
Ассоциация дистрибьюторов автомобильных
комплектующих, Институт НАМИ, «АСМ-
холдинг», НАПИ, НИИСТА.

**Организаторы благодарят
медиапартнеров премии:**

Журнал «Автокомпоненты», журнал «СТ-КТ.
ru», журнал «5 колесо», портал «А-КТ.ru»,
журнал «Движок», журнал «Новости
автобизнеса», журнал «Кузов», журнал
«Автобизнес», портал «CarExpert». ■

alca



«Премия МАК стала площадкой, на которой знакомятся представители индустрии автокомпонентов. Ежегодно в торжественной обстановке можно узнать имена актуальных лидеров различных сегментов рынка. Нам приятно, что уже пять раз награду за лучшие щетки стеклоочистителя вручают бренду alca. Для нас 2018 год – юбилейный, мы празднуем 25-летие, и рады возможности последние пять лет провести в компании друзей «Мировых автомобильных компонентов».

Том Хайнер, директор alca mobil logistics+services gmbh

DENSO



«В этом году компания DENSO стала лучшей в категории «Радиатор года»: за радиаторы DENSO проголосовало большинство ведущих отраслевых экспертов.

Радиаторы DENSO – это изделия оригинального качества, отвечающие самым высоким требованиям автопроизводителей. Они компактнее и легче, а также обладают большей теплоотдачей по сравнению с радиаторами других производителей. Объемы продаж продукции DENSO на российском рынке автозапчастей неуклонно растут. Одной из составляющих этого успеха является исключительное качество нашей продукции, что в очередной раз подтвердилось признанием ведущей отраслевой премии. Пожалуй, это главный результат работы любого производителя автокомпонентов. Вручение наград «МАК» – одно из наиболее значимых событий в году для российского рынка автокомпонентов, и мы благодарны организаторам премии за возможность принять в нем участие».

Виталий Гусич, старший специалист торговой категории

Brembo



«Ежегодная премия «Мировые автомобильные компоненты» стала заметным событием для российского рынка постгарантийного обслуживания. В качестве номинантов в ней принимают участие ведущие мировые производители автокомпонентов. Стать обладателем этой премии и быть лучшими среди достойных конкурентов для нас очень почетно. Компания Brembo одерживает победу в номинации «Тормозные диски года» пять лет подряд. Являясь признанным мировым лидером в разработке и производстве тормозных систем, поставляя свою продукцию на конвейеры ведущих автопроизводителей и сотрудничая с самыми известными гоночными командами, Brembo вкладывает весь свой опыт, технологии и инновационные разработки в продукты для вторичного рынка. Выбирая продукцию Brembo, потребитель получает гарантированное качество и надежность. Российский рынок является очень важным для компании. Высокая оценка потребителей и получение премии в России еще раз подтверждают лидирующие позиции бренда во всем мире и свидетельствуют об успешном продвижении на местном рынке».

Борис Кормилицин, территориальный менеджер в странах СНГ ООО «Брембо Россия»

MONROE



NISSENS



CORTECO

«Компания CORTECO выражает благодарность организаторам премии «МАК-2018», уровень которой становится все выше с каждым годом. Данная премия является наиболее полным и объективным исследованием рынка автокомпонентов и дает огромный стимул для дальнейшего развития. Хотелось надеяться, что и в следующем году мы сохраним достигнутый уровень».

Дмитрий Королев, директор по продажам на территории России и стран СНГ



Ferodo



LUK



MANN-FILTER



«От лица сотрудников компании MANN+HUMMEL выражаем огромную признательность всем потребителям, которые выбрали MANN-FILTER фильтром года. Мы очень рады, что наши рядовые потребители оценили наши усилия в разработке новых инновационных фильтровальных материалов и продвижении фильтров MANN-FILTER. Мнение потребителей совпадает с выбором практически всех мировых автопроизводителей. Они ценят безупречное качество и 100%-ное выполнение своих технических требований и поэтому выбирают фильтры MANN-FILTER в качестве конвейерных продуктов для своих автомобилей. Мы уже несколько лет подряд получаем премию «МАК» в номинации «Фильтр года» и приложим все усилия, чтобы потребители и в дальнейшем выбирали фильтры MANN-FILTER, которые соответствуют оригинальной продукции и обеспечивают надежную и безопасную работу автомобильных двигателей».

Андрей Алексюк, руководитель отдела маркетинга ООО «МАНН+ХУММЕЛЬ»

CTR



«Премия в номинации «Детали подвески и рулевого управления» мы получаем второй год подряд. Это оценка не только экспертов, но и потребителей. Особенно приятно знать, что премия дает честный и объективный показатель того, как позиционируется бренд на рынке. CTR умеет делать детали, обладающие уникальным сочетанием свойств: конвейерное качество и умеренная цена. Спасибо всем, кто голосовал за нас».

Роман Картузов, глава представительства

Gates



«От имени всех сотрудников компании Gates выражаем признательность потребителям нашей продукции.

Мы прилагаем максимум усилий, чтобы сервисные станции в России имели возможность устанавливать компоненты систем ременных приводов с уровнем качества, которое соответствует оригинальным запчастям, а автовладельцы – наслаждаться безопасным и надежным процессом вождения и работой двигателя. Уже седьмой год подряд мы с гордостью принимаем премию «МАК» в номинации «Приводные ремни года», и наша задача – оправдывать это признание в течение многих лет!»

Алина Огорокова, региональный менеджер по маркетингу в странах СНГ

«Ведущие технические эксперты и потребители российского рынка в этом году отдали свои голоса за наш бренд Kolbenschmidt. Для компании это очень важная, но заслуженная победа. Все наши детали имеют конвейерное качество, а технические решения позволяют механикам находить решение в самых непростых условиях российской действительности».

Светлана Сурова, руководитель отдела продаж и маркетинга

Kolbenschmidt



КУВ



«Это наша седьмая премия в номинации «Амортизаторы года». Мы благодарны всем автовладельцам, нашим партнерам за столь высокую оценку. Это высокая планка, и мы понимаем, что должны делать все возможное для того, чтобы соответствовать и в будущем. Качество – наш приоритет, и мы стараемся придерживаться высоких стандартов как при производстве наших продуктов, так и в каждодневной работе. В этом году мы получили особую награду – за гарантийную программу КУВ. И это говорит о том, что мы на правильном пути! Мы благодарим организаторов премии, многоуважаемое жюри за прекрасную возможность оценить наши усилия. Это важное и нужное дело. Желаем всем успехов, побед и плодотворного развития на благо наших покупателей».

Сергей Бескорвайный, директор по маркетингу российского подразделения КУВ

FRAM



Contitech



Hella

«Всегда приятно, когда уверенные позиции компании и бренда подтверждают, особенно если в голосовании принимают участие покупатели и компания получает премию заслуженно. В этом году премия «МАК-2018» не только чествовала нас в номинации «Фары головного освещения», но и наградила специальным дипломом «За инновации в разработках диагностического оборудования». Для нас это означает, что организаторы и руководство премии всегда внимательно следят за ключевыми тенденциями отрасли и открывают новые номинации, чтобы отметить наши заслуги. В динамично развивающемся конкурентном мире важно всегда держать руку на пульсе. Спасибо большое организаторам премии «МАК-2018», активной и профессиональной команде журнала «Автокомпоненты», за возможность ежегодно подтверждать наши лидирующие позиции».

Команда Hella



PARTS-MALL



«Компания «МАЛЕ РУС» в очередной раз удостоилась двух наград в номинациях «Бренд года – 2018» и «Инновация года – 2018»!

В результате открытого интернет-голосования продукция компании MAHLE признана победителем в номинации «Инновация года – 2018» за разработку уникального масляеъемного поршневого кольца MAHLE U-Flex для современных бензиновых и высокоскоростных дизельных двигателей. А также продукция компании MAHLE получила наибольшее количество голосов в номинациях «Детали двигателя» и «Фильтр года», и по решению представителей экспертного совета торговая марка MAHLE заслуженно стала обладателем Гран-при «Бренд года – 2018» – самой главной награды премии «Мировые автомобильные компоненты – 2018».

Компания MAHLE Russia благодарит организаторов премии и представителей экспертного совета за высокую организацию и проведение независимого интернет-опроса и обеспечение тайного голосования, результатом которого является объективное выявление предпочтений потребителей. Для нас большая честь получить признание потребителей и заслужить самую высокую награду независимой премии «Мировые автомобильные компоненты – 2018».

Максим Легушев, генеральный директор ООО «МАЛЕ РУС»

MAHLE



CarBery



«Для нашей компании победа в номинации «Динамичное развитие бренда в России» является замечательным свидетельством признания результатов упорной и плодотворной работы нашей команды. Команды профессионалов – сотрудников, дистрибьюторов, партнеров, друзей, которые активно развивают бренды BLITZ, FIXAR, FREE-Z, GREEN FILTER, TORR, HAFT. В первую очередь это, конечно же, заслуга наших клиентов, которые полюбили наши бренды и доверяют нашей продукции. Мы очень гордимся признанием экспертами «МАК» наших достижений на рынке. Мы не собираемся останавливаться на достигнутом и будем и впредь радовать наших клиентов и профессионалов рынка качественной продукцией и прибыльными решениями для бизнеса.

Особую благодарность хочется выразить организаторам премии «Мировые автомобильные компоненты» за вклад в развитие отрасли автокомпонентов».

Эдуард Дигель, генеральный директор

OSRAM



«Продукция OSRAM вновь удостоена престижной награды – независимой международной премии «Мировые автомобильные компоненты». В компании с гордостью отмечают, что это уже седьмая премия МАК на счету OSRAM. Такая стабильность в выборе экспертов отрасли и автовладельцев говорит сама за себя. Она подтверждает, что высокое качество и передовые технологии всегда будут в цене и всегда найдут признание. Что нас, конечно, не может не радовать».

Дмитрий Каверин, глава российского подразделения компании

МК KASHIYAMA



HEYNER



«В этом году премия «МАК-2018» для нас приобрела особый смысл и вес – мы в первый раз получили высшую награду в нашей группе товаров – победу в номинации «Аккумулятор года». Мы горды, что мировой уровень качества аккумуляторов Exide нашел подтверждение у высокого жюри премии и голосовавших за наш продукт потребителей. Мы видим и ценим большую мотивацию организаторов выставки, высочайший уровень ее проведения, креативность сценария, звездный состав участников и лауреатов. Для нас большая честь участвовать в премии «МАК-2018», конкурировать с достойными соперниками, ведущими мировыми производителями. И от этого наша победа еще более ценна для нас. Сегодняшняя победа в номинации «Аккумулятор года» – это высокая оценка многолетнего успешного развития бренда EXIDE и признание высокого качества аккумуляторов Exide потребителями в России. Мы благодарим наших покупателей за поддержку, оказанное доверие и выбор бренда Exide. Это стимул для дальнейшего развития и совершенствования. Хотелось выразить огромную благодарность организаторам данного проекта!

Премия «МАК» стимулирует к росту!»

Роман Герасимов, директор по продажам, Россия, ООО «Эксайд Текнолоджиз»

EXIDE



ЛИВНЫ



«Премия «Мировые автомобильные компоненты», наверное, становится одним из главных событий года в отрасли производителей запасных частей для автомобилей! Ну посудите сами: во всех номинациях представлены самые известные и популярные бренды и получить заветную статуэтку мечтают все, правда, достается она лучшим! Фильтры «Ливны» уже пятый год подряд становятся лучшими в номинации «Фильтр года – отечественный производитель», и это высокий результат, мы и дальше будем держать эту высокую планку, обеспечивать потребителей качественными фильтрами! От себя хочется добавить: хотелось бы, чтобы в премии «МАК-2019» было побольше российских производителей».

Сергей Волченков, директор по маркетингу АО «АВТОКОМ»

DELPHI



BOSCH



VALEO

«Мы, как представительство VALEO, будем делать все необходимое для того, чтобы и в дальнейшем становиться победителями в номинациях как по решению уважаемых экспертов, так по мнению потребителей. Мы с моими коллегами выражаем благодарность за участие в данном мероприятии. С каждым годом ваш уровень организации становится все выше. Будем очень рады приглашению на «МАК-2019». Формат мероприятия дает возможность представителям поставщиков не только показать свои заслуги на рынке, но и узнать своих конкурентов в лицо, а также обсудить вопросы рыночной экономики в стране».

Артем Сулов, торговый представитель ООО «Валео сервис»



DENSO
Crafting the Core

DENSO СМОТРИТ В БУДУЩЕЕ

Компания DENSO приняла участие в международной выставке Automechanika 2018, отметившей в этом году свой 25-летний юбилей. Ставшая традиционной выставка является одним из ключевых мероприятий автосервисной отрасли: в этом году ее посетили 130 000 человек из 170 стран мира.

В своем докладе Тео Раппольд (Theo Rappoldt), старший директор DENSO Europe, отметил: «Automechanika – это идеальная площадка для компании DENSO, поскольку, с одной стороны, мы являемся большим игроком в рамках автомобильной промышленности в целом, а с другой, по меркам независимого рынка

автозапчастей мы относительно молоды. Так что участие в выставке – это отличная возможность продемонстрировать наши инновационные разработки, а также встретиться со старыми клиентами и обрести новых».

Алексей Барташевич, старший менеджер по продуктам для рынка послепродажного обслуживания автомобилей в DENSO

Europe, рассказал о последних новинках DENSO, представленных на выставке: «Каждый год мы выводим на рынок около двухсот новых артикулов автокомпонентов как из уже существующих товарных групп, так и из совершенно новых. Наша задача – сделать ассортимент продуктов DENSO для рынка послепродажного обслуживания автомобилей более привлекательным для наших клиентов.

На выставке Automechanika мы представляем обновления сразу для нескольких продуктовых линеек, в том числе надежные и долговечные стартеры и генераторы для большегрузного коммерческого транспорта – гру-

зовых автомобилей и тракторов.

Чтобы познакомить наших клиентов с технологиями DENSO, мы показали несколько ключевых оригинальных компонентов (OE) для гибридных и электрических автомобилей. Это одно из направлений, в рамках которого мы собираемся развивать наше предложение для рынка послепродажного обслуживания автомобилей».

Лука Говеан (Luca Govean), директор по продажам на независимом рынке автозапчастей, подчеркнул, что впереди нас ждет дальнейшее развитие цифровых технологий: «Мы уже предлагаем ряд цифровых решений для поддержки и информирования

наших покупателей, а сегодня я рад сообщить о запуске интернет-портала для наших непосредственных заказчиков из России. В 2019 году мы будем распространять это решение и на другие регионы... Компания DENSO работает на рынке послепродажного обслуживания 15 лет, постоянно адаптирует и изменяет методы взаимодействия с клиентами в поиске наиболее подходящего способа. Таким образом, цифровые коммуникации, позволяющие нам обращаться к еще большей аудитории, имеют первостепенную важность. Это отражается и в нашей экспозиции, которая в этом году включает большое количество цифрового контента. Кроме того, та же тенденция прослеживается в наших продуктах: достаточно упомянуть европейскую премьеру диагностического инструмента e Videns».

Автомеханик и телеведущий Эд Чайна (Edd China) и пилот гоночной команды Formula E, спонсируемой DENSO, Майк Конвей (Mike Conway) приняли участие в дне открытых дверей на стенде DENSO, организованном для представителей СТО.

Господин Каруччи пояснил: «Великолепный клиентский сервис крайне важен для нас. Мы концентрируем свое внимание



на выстраивании отношений с СТО, выясняя, что их волнует, адаптируя наши продукты и сервисы под их потребности. Именно по этой причине мы посвятили один день исключительно представителям СТО. У них была возможность пообщаться с нашими автомобильными знаменитостями Эдом Чайной и Майком Конвеем, насладиться напитками, порадоваться призам, узнать о программах обучения DENSO для СТО и наших запасных частях».

Тео Раппольд очень четко описал направление развития ком-

пании DENSO в контексте рынка послепродажного обслуживания автомобилей: «В DENSO все четко ориентировано на технологии будущего. Например, мы первыми представили электрический компрессор для автомобилей с гибридным приводом и продолжаем исследовательскую деятельность, связанную с гибридным и электрическим транспортом. Мы стремимся применять новейшие технологии, такие как уникальный метод оценки состояния автомобиля на основе облачных технологий, который

стал частью нового диагностического инструмента e Videns. Мы фокусируем внимание на разработке компонентов, которые обеспечивают реальные преимущества для СТО, автовладельцев и окружающей среды.

Помимо разработки новых продуктов, существуют еще два очень важных направления деятельности в будущем. Прежде всего, это, конечно же, наши клиенты. Мы сосредоточили наши усилия на предоставлении сервиса высочайшего уровня, а также на расширении нашей клиентской базы для того, чтобы привлечь всех ключевых игроков на рынке послепродажного обслуживания автомобилей. Мы хотим развивать сотрудничество с клиентами – в этом заключается наш уникальный японо-европейский подход. Одними из приоритетных задач являются развитие инфраструктуры и децентрализация операций. Таким образом, мы станем ближе ко всем рынкам, на которых присутствуем, и сможем предоставлять выдающийся сервис, учитывающий местные условия.

По мере роста и развития компании DENSO наши ключевые ценности остаются прежними – качество превыше всего. Это касается всего, что мы делаем». ■





Новые разработки bilstein group

Компания bilstein group представила на выставке Automechanika Frankfurt инновационные разработки марок febi, SWAG и Blue Print.

О новинках компании, а также об основных тенденциях российского рынка послепродажного обслуживания рассказывает Владимир Муравьев, коммерческий директор ООО «Фердинанд Бильштайн Рус».

«Автокомпоненты»: Какие новинки bilstein group представляет во Франкфурте? Какие события произошли в

истории компании за последнее время?

– В этом году внутри компании произошли существенные изменения. bilstein group идет в ногу со временем, стремится быть более гибкой компанией. За последний год значительно расширен ассортимент деталей во всех девяти товарных группах, которые мы представляем. Также у нас появилась новая группа

– сцепления. Мы теперь предлагаем сцепления для грузовых автомобилей под брендом febi и для легковых под маркой Blue Print.

Еще одно новое направление – у нас появилось много концептуальных разработок для СТО. Очередной шаг на этом пути – развитие гарантийной программы для России.

«Автокомпоненты»: Раз уж мы заговорили о российском рынке, то каковы наиболее значимые тенденции развития?

– Основные тенденции – необходимо обеспечить наличие качественных запчастей в регионах, поскольку в крупных

мегаполисах рынок уже в достаточной степени насыщен. Также надо делать все возможное для повышения оперативности ремонта, уделять внимание точному подбору деталей и повышать квалификацию персонала, чтобы работы выполнялись качественно.

В этом направлении нам очень помогает выставка Automechanika Moscow – это очень удачная площадка для общения профессионалов отрасли. Такие встречи позволяют сделать работу производителей автокомпонентов, дистрибьюторов и автосервисов более эффективной. ■

PARTS-MALL

PARTS-MALL

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

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

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



PMC

FILTER

BRAKE PAD

PMC

• AUDI

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

• BMW

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

• Nissan

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

• Suzuki

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

• M-Benz

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

• Honda

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

• Toyota

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

• Renault

FLUENCE 09-
MEGANE 02-08
SANDERO B0 07-

• Peugeot

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

• Opel

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

• Mitsubishi

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

• Chevrolet

TRAILBLAZER(T360) 02-09

• Skoda

OCTAVIA 96-10

• Volkswagen

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

• Ford

EXPLORER B 91-01
FIESTA 08-
FOCUS 11-

• Mazda

2 DE 07-

• FORD

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

• Honda

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

• Mazda

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

• Mitsubishi

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

• Nissan

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

• Opel

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

• Peugeot

206 98-10

• Renault

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

• Suzuki

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

• Toyota

AURIS(E150) 06-
AVENSIS VERSO 01-09
CAMRY(XV30) 01-06
CAMRY(XV40) 06-11
COROLLA(E120) 00-
COROLLA(E140) 06-
HIACE(H200) 04-
HILUX(7) 05-10
LAND CRUISER PRADO (J120) 02-09
PRIUS(XW30) 09-
YARIS(YARIS2) 05-

• Volkswagen

CADDY 04-

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



PARTS-MALL
CORPORATION

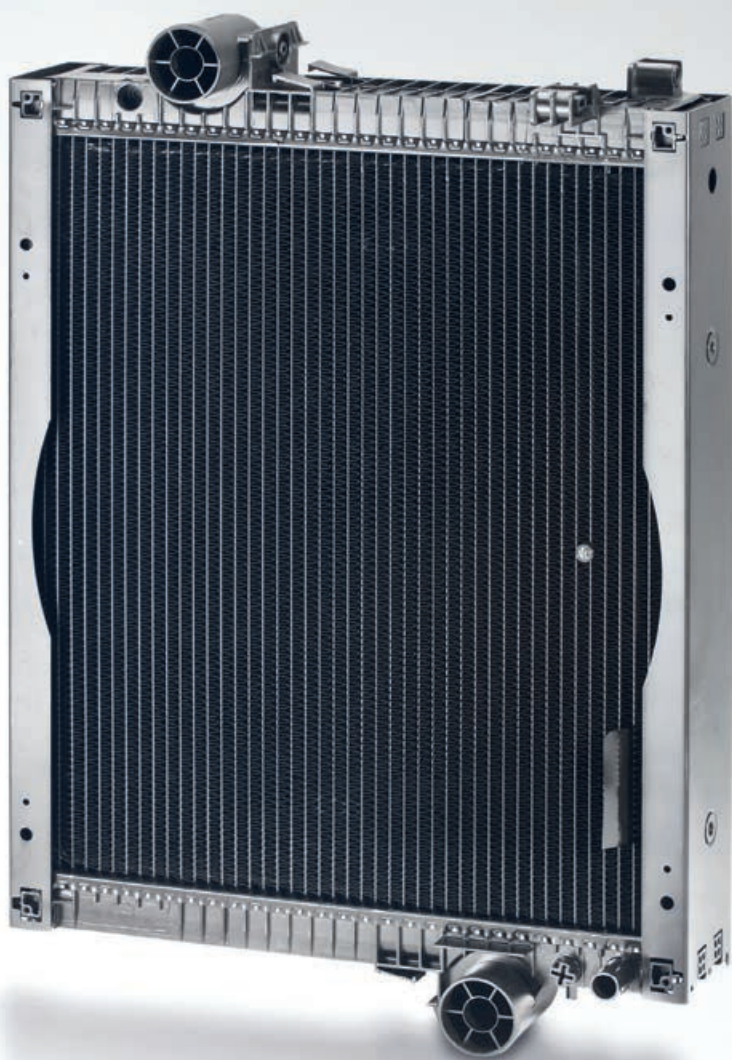


brings you success!



Современные радиаторы:

технологии, материалы, эксплуатация



Радиаторы ДВС прошли долгий эволюционный путь. По мере роста удельной мощности и тепловой нагруженности моторов требуется все большая и большая теплоотдача, тенденция снижения веса автомобиля в целом заставляет производителей искать новые материалы и технологии, а теснота под капотом – неустанно работать еще и над конструкцией.

Владимир Кузьменко

Температурный режим ДВС должен удовлетворять довольно строгим параметрам, так было всегда, даже в стародавние времена, когда на экологические параметры внимания обращали мало. Теперь, понятно, еще строже. Между точками открытия термостата и закипания системы охлаждения всего несколько градусов. Для поддержания нужного режима это скорее хорошо, нежели плохо – выше эффективность, однако места и времени для ошибки уже не остается совсем. Даже моторы конца XX – начала XXI века очень не любили как недогрев, так и перегрев. С перегревом совсем плохо по всем пунктам: рубашка охлаждения начинает кипеть в самой критической области – в районе головки блока цилиндров и камеры сгорания, соответственно, головка блока может деформироваться, ну а если и далее не обращать внимания на

проблему – разжижение моторного масла, потеря им полноценных смазывающих свойств... и возможны прихваты поршней с разрушением шатунов, в общем, перегрев, даже кратковременный, зло совершенно очевидное. К недогреву тоже не стоит относиться свысока – ДВС рассчитан под определенный режим, иначе клапаны и поршни зарастут нагаром, и эффективность мотора значительно снизится. Кроме того, из-за недогрева возможны и совсем печальные последствия: нагрев в верхней части блока и в районе головки идет быстро, снизу двигатель холодный – не исключены температурная деформация, микротрещины и все сопутствующие им радости.

Впрочем, до такого состояния доводить мотор сейчас не принято – не те времена, да и дорого это. Когда спохватишься – ремонт дело может уже и не обойтись. Ныне, когда температурным режимом управляют центрами-



зованно с помощью электронных термостатов и отслеживается каждый градус в зависимости от места рубашки охлаждения, дело нельзя пускать на самотек.

Кроме электронных термостатов автопроизводители решили разделить систему охлаждения на несколько независимых (почти) контуров. Например, оптимальная температура для ГБЦ, как выяснилось, 87–90 градусов Цельсия, а вот для блока цилиндров ее можно поддерживать на более высоком уровне – около 105 градусов, а как это сделать? Правильно! Разделить контуры, снабдив каждый своим термостатом. Система клапанов, расположенная между ними, не дает смешиваться потокам антифриза. Потом, в случае надувных моторов нужен интеркулер, а там опять свой температурный режим, приходится для максимальной эффективности устанавливать третий контур охлаждения. Все эти контуры, как правило, в штатном режиме имеют лишь одну точку соприкосновения – расширительный бачок. Тут уже можно говорить о сложности и прецизионности систем охлаждения в целом – автомобиль обзавелся блоком управления, который, как искусственный разум, связывает теперь все в единое целое.

Места под капотом все меньше, моторы все мощнее, теплообмен выше, нужны новые материалы, технологии, конструкции, тем паче и экологи дышат в спину, никуда не денешься.

По нынешним временам все уповают на «крылатый металл», и это правильно. Именно он дает возможность удовлетворить неуклонно растущие запросы инженеров, хотя, казалось бы, еще лет двадцать назад производители автомобильных радиаторов относились к алюминию с недоверием, предпочитая более привычную медь. Технологии обработки, сборки, пайки алюминия постепенно достигли того уровня, когда всем уже совершенно очевидно – именно алюминиевые радиаторы настоящее и будущее систем охлаждения

автомобилей. Надо заметить, что переход на более легкий и дешевый металл дался нелегко, но старания были вознаграждены, судите сами: алюминий в четыре раза дешевле меди, на 60% легче и к тому же жестче, что позволяет использовать двойное оребрение, делать трубки более длинными и не применять стальные поперечины в конструкции.

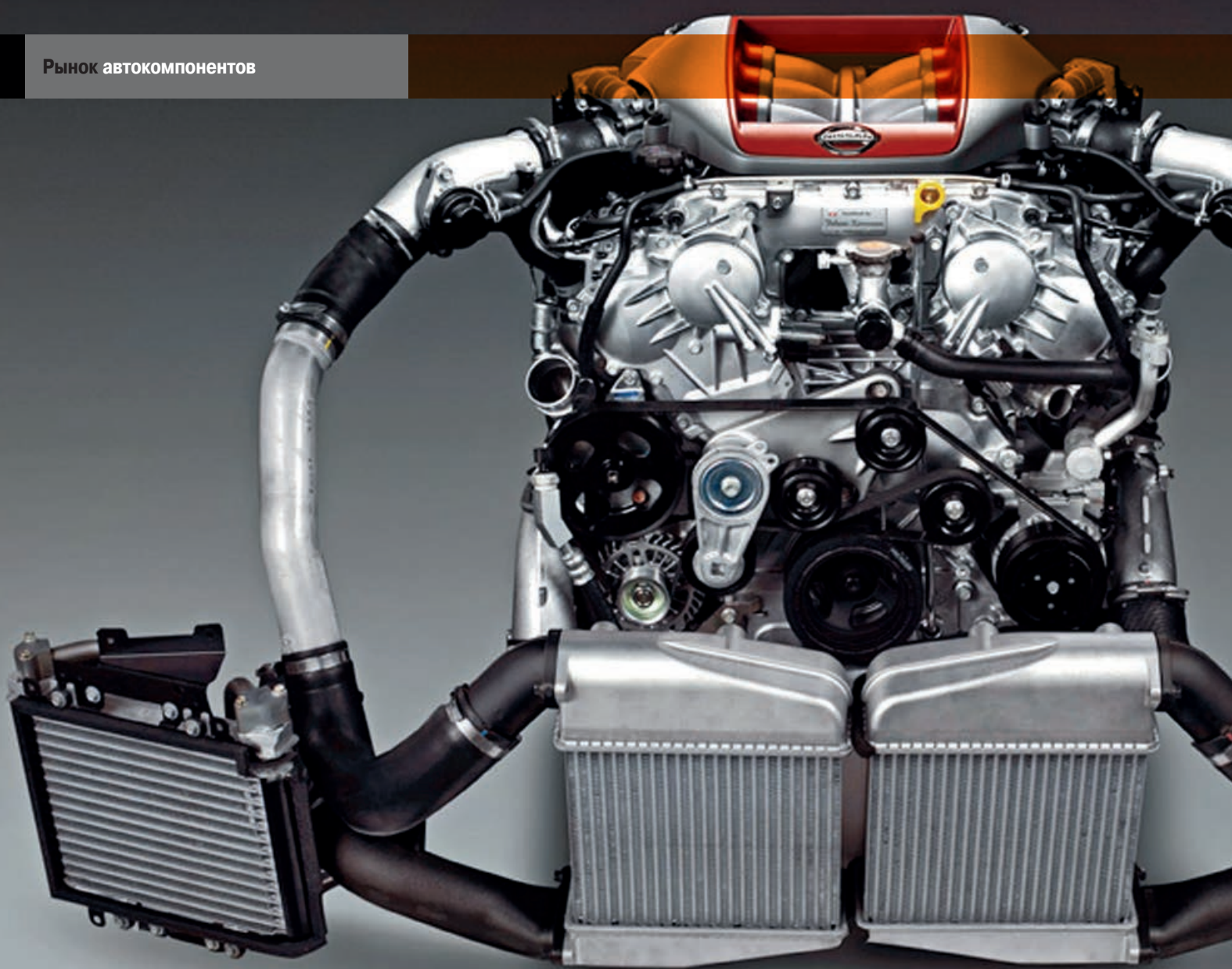
Когда-то самой большой проблемой перехода на «крылатый металл» были сложности с пайкой алюминия (забегая вперед, отмечу, что ныне вопрос закрыт), так что изначально производители уповали в большинстве своем на сборные конструкции. Кстати, сборные радиаторы становились все лучше и лучше, единственное, что очень не нравилось автомобилистам, – неремонтпригодность. Впрочем, снявши голову... Это общемировая тенденция для любого узла, и с ней ничего не поделаешь. Поначалу настоящим прорывом при производстве сборных конструкций явилась технология «дорнования», а по сути внутренних деформаций трубок, которая устраняла воздушный зазор при сборке и между бачками, и между теплоотводящими ламелями. Дорнование сложно назвать дешевой технологией, однако по сравнению с пайкой все равно выходит существенная экономия, причем, при массовом производстве окупается и то, и другое.

Немедленно встает вопрос: «Так что же лучше?» И ответ на него на самом деле не так уж прост, особенно сейчас, когда процесс дорнования разработали и для плоскоовальных трубок. Раньше была хоть какая-то ясность – ведь круглые трубки на сборных радиаторах менее эффективны в свете теплоотдачи: у круглой трубки большая аэродинамическая тень, а следовательно, конструкция в целом получается больше по размерам, что, с одной стороны, нехорошо, а с другой, учитывая разные типы автомобилей, может, и не так страшно. Не все ведь ездят на Porsche и Ferrari, в российском автопарке много бюд-

жетной техники, для которой стоимость – решающий фактор.

Но пытливые умы инженеров никогда не останавливаются на достигнутом. Сначала специалисты попытались улучшить теплообмен сборного радиатора с круглыми трубками, частично нейтрализовав эту самую аэродинамическую тень. Сделано это было следующим образом: трубки стали размещаться не по тоннельному принципу, а в шахматном порядке, в результате чего габариты радиатора удалось существенно уменьшить, а потом, когда получилось обеспечить технологию дорнования и для плоскоовальных трубок, КПД сборного радиатора стал даже выше, чем у паяного. Почему? Дело в том, что припой не обладает такой теплоотдачей, как алюминий, и в результате сборные радиаторы оказались немного, но эффективнее и к тому же дешевле в производстве.

О следующем этапе модернизации конструкции вы, наверное, уже сами догадались: плоскоовальные трубки начали ставить в шахматном порядке и на паяные теплообменники, и на сборные. В любом случае в производстве сейчас находится и та, и другая конструкция. В зависимости от целей, теплонагруженности, давления, для каждого ДВС на первый план выходит определенный набор свойств, который и определяет выбор. А паяные и сборные теплообменники закрывают вопрос по всем требуемым характеристикам. На настоящий момент с технологической и конструкторской точки зрения современные радиаторы находят на последнем витке эволюции, улучшать вроде бы больше нечего. Однако на смену алюминию уже заявлен пластик – американские специалисты пообещали, что в скором времени появятся полностью пластиковые конструкции, однако пока должной теплоотдачи от пластика достичь не удалось, автопроизводители пользуются «крылатым металлом», и на данный момент он всех устраивает. ■



От эксклюзива в массовое производство

Любая система современного автомобиля прошла долгий путь от того, что было раньше, к тому, что стало сейчас. 150 с лишним лет – большой срок, иногда изменения были революционными, иногда процесс шел эволюционно, без пересмотра принципов действия, прямо нан в обществе – по спирали.

Владимир Кузьменко

Отдельной строкой всегда выделялся автоспорт: как на профессиональном, так и на любительском уровне. Секундомер по сути – вещь в себе, и его волнует всего лишь время, показанное на определенном участке пути. По-

нятно, что полученный результат всегда от чего-то зависит: от инновационной техники, от мастерства пилота за рулем и от возможности воплотить все свои гениальные идеи и таланты на практике, проще говоря – от финансирования. Вот такие три кита автоспорта на все времена и веси. После обкатки на про-



воздушное, вспомнить хоть классический Volkswagen Kafer или коммерческий Transporter T2. Позже, с ростом удельной мощности и ужесточения экологических норм, от воздушного охлаждения все отказались из-за его низкой эффективности.

Комбинированное охлаждение также прошло несколько этапов в своем развитии, поначалу радиаторы были медно-латунными, что в принципе понятно: медь очень хорошо отдает тепло воздуху, однако существовали и минусы – большой удельный вес и высокая стоимость подобных металлов. На смену медным радиаторам пришли конструкции из алюминия – они легче, дешевле, и, хотя теплоотдача алюминия меньше, эту проблему удалось решить, применив трубки охлаждения большей площади сечения. Раньше радиаторы были сборными, что сильно ограничивало срок их службы, однако после появления новой технологии пайки и этот вопрос оказался полностью закрыт.

В настоящее время, хотя конструкции самих деталей системы уже устоялись, открылись интересные возможности совершенствования, пришедшие, как всегда, со спортивных трасс и из премиум-сегмента.

Спортивный автомобиль просто обязан быть максимально эффективным по всем параметрам, иначе теряется смысл самого определения «спортивный». Система охлаждения на подобных авто всегда просто рассчитывалась под максимальное количество отводимого тепла. Например, легендарный Skyline в 34-м кузове мог комплектоваться как атмосферной двухлитровой «шестеркой» RB20DE, так и суперзвездой всех чемпионатов по дрэг, RB26DETT. Естественно, теплообмен с атмосферой у двух похожих с виду автомобилей в результате выходит абсолютно разным, и Nissan, прекрасно это осознавая, тем не менее шел по пути унификации и стандартизации: в одном кузове имелось несколько вариантов креплений разных радиаторов, а поток воздуха перенаправлялся с помощью модифицированного бампера с воздуховодами определенной формы в нужную сторону – на радиатор, интеркулер и тормоза. Под стандартное увеличение мощности до 650 л.с. NISMO даже выпускала тюнинг-киты, в которых были необходимые детали, причем обчисленные по производительности профессионалами. Линейка заряженных «Скайлайнов» давно сформировалась – ведь был и

33-й, и 32-й, и 31-й кузова, так что вхождение модели в тесную компанию самых быстрых автомобилей мира представляется совершенно закономерным.

Опыт показывает, что рубить сплеча в деле создания суперкаров не всегда оправданно, обязательно будут ошибки, несмотря на новые технологии разработки и компьютерное моделирование. Другой вопрос в том, что нынешние времена иногда подталкивают производителя к чисто маркетинговым ходам, а о практическом применении своего продукта, вне поля предполагаемого использования, задумываются в последнюю очередь.

Несколько примеров из жизни не повредят: компания Porsche пестует своего флагмана, 911-ю модель, уже более пятидесяти лет, и каждое поколение становится мощнее, быстрее, роскошнее. Каких-либо серьезных технических проблем у машины в обозримом прошлом не было, более того, несмотря на экстремальную сущность и высокий уровень форсировки, 911-й постоянно занимает высшие строчки рейтинга надежности. Перегрев мотора? Коробки? О таком не помнит никто, поскольку эволюционное движение в деле совершенствования и так совершенного агрегата – занятие

фессиональных трассах многие технические решения плавно перетекают в премиум-сегмент, доводятся там до общечеловеческих норм и требований по стоимости и лишь затем попадают в сегмент массовый, скажем так – утилитарный.

Сегодня мы рассмотрим одну из жизненно важных систем автомобиля с ДВС – систему охлаждения. Не будем углубляться в прошлое до библейских времен, а быстро вспомним все этапы эволюции данного узла. Комбинированная схема, жидкостно-воздушная, сразу же прижилась на полях спортивных баталий как наиболее эффективная, однако в бытовом сегменте еще до недавнего времени жило и здравствовало охлаждение



весьма трудоемкое и не дающее права на очевидные ошибки и уж тем более грубые. Кстати, радиаторы с трубками плоско-овального сечения, которые давали выигрыш и в габаритах, и в теплообмене, обкатали именно на Porsche.

Проект Nissan GTR, по ощущениям многих, был запущен компанией Renault-Nissan как рекламная акция, демонстрирующая безграничный технический потенциал концерна. Инженерам, похоже, была поставлена единственная задача – создать болид, который обставит на Нюрбургринге, вотчине Porsche, своего главного конкурента – 911-й. С возложенной задачей коллегиально справились, но, похоже, совсем забыли о том, что автомобиль омологирован и для продаж частным лицам – за рулем предстоит сидеть не только Тошио Сузуке, но и обычным гражданам, еще даже не выплывшим норматив мастера спорта международного класса, и что ездить придется не исключительно по Нордшляйфе, но и по дорогам общего пользования.

Отсюда сразу полезли проблемы: перегрев коробки, перегрев двигателя и чрезвычайно низкая энергоемкость подвески (но подвеска сегодня – не наша тема). А объясняется это тем, что от прошлых наработок модели Skyline полностью отказались, тут-то и

полезли детские болезни. Мотор V6, VR38DETT, стал использовать схему Bi-Turbo вместо привычного ранее для фирмы Twin-Turbo, радиаторы интеркулера разместили по бокам основного, частично перекрыв охлаждение радиатора самого ДВС, да к тому же отвод горячего воздуха из-под капота оказался затруднен вследствие не самой удачной компоновки. С коробкой вышло еще хуже – в городском трафике она сразу начинала греться, о чем бесстрастно предупреждал огромный цветной монитор, спроектированный совместно с Sony Playstation, неизменно нервнируя водителя. На спортивных трассах при скоростях около 200 км/ч система охлаждения с отводом тепла справлялась, в бытовых же условиях – уже нет.

Интересно, что первой на проблеме суперкара с охлаждением откликнулась не вездесущая NISMO, а тюнинговые компании, и довольно известные, например HKS. HKS сразу предложила тюнинг-комплект для нейтрализации неудачного расположения модулей охлаждения. Радиаторы интеркулера сдвигались в стороны, освобождая основной радиатор за счет стокового бачка омывателя. Совсем без бачка ездить, конечно, не комильфо, поэтому в комплекте шел новый, но, естественно, меньшего объема. В наборе также при-

сутствовал DCT Cooler Kit под преселективный робот, который располагался внутри левого крыла. Позже Nissan спохватился и дополнительно поработал над аэродинамикой, направив потоки воздуха в надлежащих направлениях, изменив для этого форму переднего бампера, но фанаты модели, как правило, сим не довольствуются, дорабатывая охлаждение каждый под свои нужды.

Очень хорошим примером правильного поступательного развития аэродинамики и, естественно, систем охлаждения, завязанных на нее, особенно при высокой мощностной отдаче, будет общеизвестный суперкар Chevrolet Corvette. Легендарная американская модель старше столь же легендарного немца от Porsche на целых десять лет. Развитие Corvette шло также эволюционным путем, когда удачные решения пестуются и дорабатываются, а неудачные, напротив, забываются безо всяких сожалений. Фишка «Корвета», конечно, не только в аэродинамике, но она в списке достоинств занимает почетное место. Известно, что коэффициент лобового сопротивления у суперкаров зачастую выше, нежели чем у автомобилей обычного предназначения. С одной стороны, это плохо – сопротивление воздуха на скоростях за 300 км/ч очень

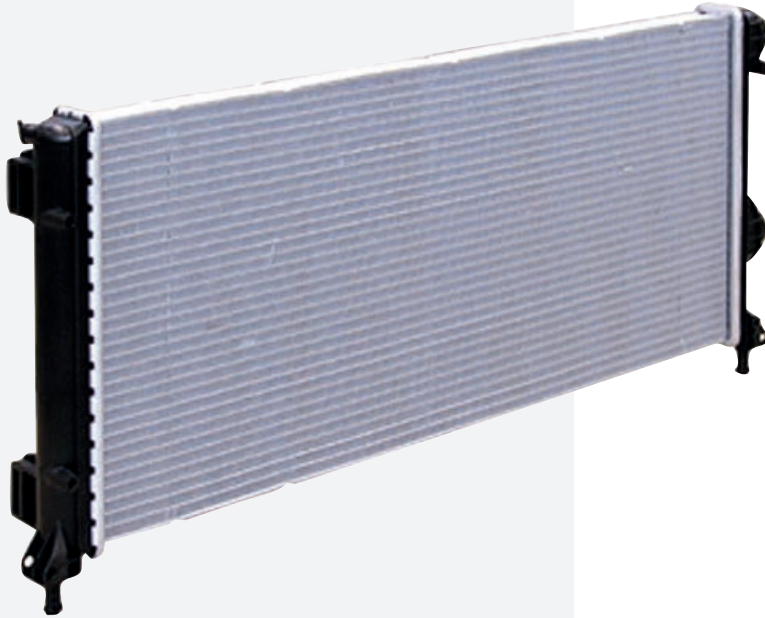
велико, а с другой, что делать? Антикрылья и спойлеры не дают машине потерять контакт с дорожным полотном и взлететь, хотя и создают лишнее сопротивление.

Поэтому Chevrolet при создании суперкара пошел своим путем: вместо наружных спойлеров в машине были применены внутренние – отверстия определенной формы и размера располагались в передней части, захватывая воздух и проводя потоки его по нужным направлениям. Естественно, кроме создания прижимной силы, воздух шел по узлам автомобиля, которым требовалось охлаждение, – радиаторам ДВС, масляным и интеркулера, потоки воздуха также охлаждали тормоза и коробку. Сквозные каналы обеспечивают хороший теплоотвод и не откусывают сильно у аэродинамики – у шестого поколения машины $C_x = 0,28$, что в этом классе является чрезвычайно хорошим показателем.

Вот так на спортивных трассах и суперкарах шлифует механическая часть любой системы, в том числе и охлаждения. Оцениваются эффективность и целесообразность полученных наработок, ну а потом все это появляется и в бытовом сегменте, увеличивая отдачу и сокращая затратную часть. ■



Компоненты систем охлаждения DENSO



На вопросы журнала «Автокомпоненты» о развитии современных систем охлаждения и кондиционирования отвечает Виталий Гисич, старший специалист товарной категории.

«Автокомпоненты»: DENSO производит самые различные автокомпоненты, в том числе и детали систем охлаждения и кондиционирования. Насколько значим этот сегмент для компании?

– Если говорить о поставках продукции DENSO на конвейеры мировых автопроизводителей, то термальная продукция занимает первое место в обороте компании. DENSO самостоятельно разрабатывает и производит все элементы систем климатического контроля и ключевые элементы систем охлаждения (радиаторы охлаждения, радиаторы отопителя, вентиляторы радиатора, интеркулеры и масляные радиаторы).

«Автокомпоненты»: Есть ли у DENSO новые разработки в этой области?

– Да, безусловно, есть, но обо всех из них в силу конфиденциальности мы можем рассказать. Основными направлениями компании являются максимальная эффективность, миниатюризация и отсутствие вредного воздействия продукта на окружающую среду. Для этих целей компания DENSO разработала конденсоры «суперохлаждения», компрессоры спирального типа кондиционера для гибридных автомобилей и сверхлегкие многоконтурные радиаторы охлаждения.

«Автокомпоненты»: Представлены ли компоненты систем охлаждения и кондиционирования DENSO на независимом рынке автозапчастей?

– Большая часть ассортимента, который DENSO производит для нужд конвейера, также доступна



для независимого авторынка. Но потенциал для развития еще далеко не исчерпан. Каждый год в ассортимент добавляются десятки новых позиций оригинального качества для наиболее актуальных моделей рынка. В этом году ассортимент расширился за счет радиаторов для BMW 1/2/3/4/5 серии и даже для i3, радиатора для Mercedes GLA и B-class, конденсора на SKODA Octavia/Yeti, VW Golf/Tiguan. Все позиции уже на складе и доступны к продаже.

«Автокомпоненты»: Какие конкурентные преимущества у продукции DENSO?

– Конкурентное преимущество термических продуктов DENSO – это высокое качество, современные технологии, уникальные решения, которые ранее были доступны только для конвейера. Правильное хранение на складе и бережная упаковка позволяют сохранять и доставлять хрупкие алюминиевые (в большинстве случаев) конструкции в целостности и сохранности.

«Автокомпоненты»: Где разрабатываются и производятся автокомпоненты DENSO?

– Основное производство компонентов термальных систем сконцентрировано в Европе, здесь же, в Италии, находится один из центров разработки, но также есть заводы DENSO в США, Индонезии, Таиланде, Южной Африке и Китае. Компрессоры кондиционера разрабатываются и производятся в Японии и Германии.

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

– Рынок России, как наиболее быстрорастущий рынок Европы, безусловно, является приоритетным для DENSO. Но в силу значительного роста курсов валют российскому потребителю все труднее позволить себе покупку качественного продукта. А компромисс в качестве не может себе позволить DENSO. Для продаж продукции DENSO в России существует дистрибьюторская сеть.

«Автокомпоненты»: Поставляются ли компоненты DENSO на автомобильные заводы, расположенные в России?

– Да, конечно. Ими занимается подразделение DENSO, отвечающее за поставки на конвейер. ■

Греть обязательно!

Кончилось жаркое лето, наступила осень... И хотя она в этом году почти до победного конца радовала горожан солнцем и теплом, все равно грядет зима, для России это непреложная данность, а значит, предстоят холодные дни, не особо комфортные как для автомобиля, так и для его владельца.

Владимир Кузьменко

Одновременно с проникновением холодного воздуха в европейскую часть страны, до автолюбителей и профессионалов стала доходить тревожная информация, которой на одной из конференций поделилась со всеми присутствующими одна очень

известная компания, занимающаяся производством деталей двигателей. Информация эта столь ожидаема, что проявлять недоверие к ней смысла нет – в логическую схему последних тенденций, применяемых при производстве ДВС и моторных масел, она полностью вписывается. Итак, о чем же речь?

А речь о том, что даунсай-

зинговые моторы с коротенькими коренными и шатунными шейками коленвала, заправленные маловязким «экологически чистым» моторным маслом вроде 0W20, очень не любят холостые обороты. Насколько не любят? Совсем не любят. Холостые обороты – это и вправду не очень здорово, особенно когда речь идет о непрогретом двигателе, но из двух зол мы всегда выбираем меньшее – когда-то в мороз ДВС было лучше слегка прогреть, дабы оптимизировать тепловые зазоры. Олдскульное моторное масло вязкостью не менее 40 единиц обеспечит работоспособный масляный клин гидродинамическим подшипникам коленвала даже на

холостом ходу, и износ при прочих равных будет минимальным, так же как и токсичность выхлопа (проверена на практике), но теперь все изменилось.

Давления в масляной системе на холостом ходу даунсайзинговых моторов с низковязким маслом в ряде случаев может быть недостаточно для создания гидродинамического клина, а значит, при таком раскладе идет интенсивный износ вкладышей, коренных и шатунных шеек. Для мотора после ремонта даже несколько часов работы в таком режиме могут оказаться фатальными, новый продержится, конечно, дольше, но ненамного. А чего вы хотели: физику не



себе ныне очень бережного отношения.

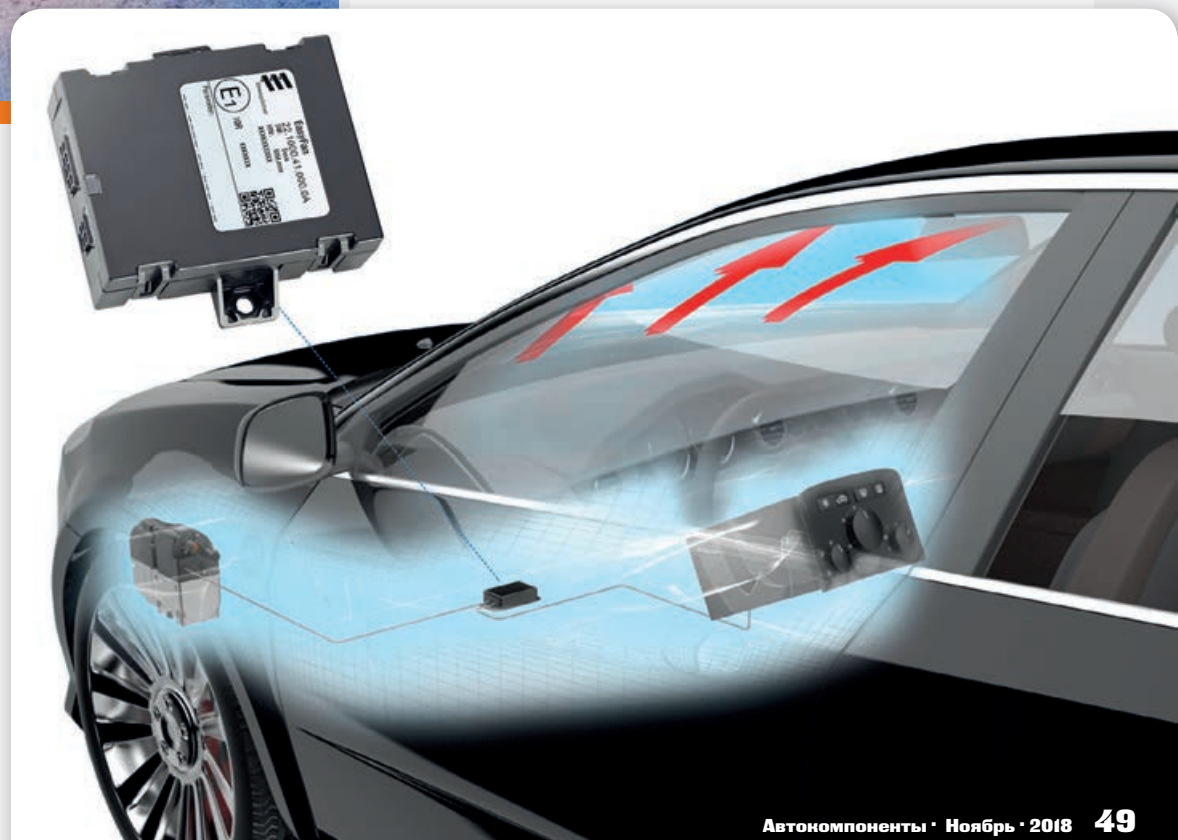
А ответ, в общем-то, на поверхности – мы же все знаем о таких полезных дополнениях к автомобилю, как предпусковой подогреватель или догреватель. Сейчас многие автопроизводители ставят сей узел уже на конвейере, или он присутствует в списке опций. Ранее предпусковые подогреватели и догреватели изначально устанавливались лишь на коммерческую технику – легкую и тяжелую, потом в ход пошли догреватели на дизельные легковушки, ну а теперь, похоже, дабы обеспечить хоть какой-то моторесурс современным двигателям с «экологическим» маслом, предпусковые подогреватели в массовом порядке ставятся и на бензиновые ДВС – куда деваться.

Лидеры в данной отрасли, прекрасно понимая, что от них требуется, подгоняют свой продукт под требования конечного потребителя. Отрадно, что со временем, добирая опций, предпусковые подогреватели становятся дешевле: стоимость массового производства при повышенном спросе всегда снижается – это закон рынка.

Новые автономные устройства уже не нужно модернизировать сторонними комплектующими в зависимости от целей и температуры за бортом. Предпусковой подогреватель можно легко перепрограммировать в несколько кликов с брелка или с помощью приложения для мобильного телефона просто в догреватель и обратно. Можно выбрать модель конкретно под свои потребности, ознакомившись со списком доступного функционала.

Например, компания Webasto предлагает на российском рынке начальную предпусковую установку под названием Start. Что интересно, данная модификация основана на топовой модели Thermo Top Evo 5, однако с рядом немаловажных дополнений, актуальных как раз для нашего рынка и климата. Start заточен под прогрев силовых узлов, а штатный отопитель салона активизируется в последнюю очередь, что существенно экономит заряд батареи. Резоны понятны – лучше иметь возможность завести двигатель на трескучем морозе в холодном салоне и поехать по делам, нежели безуспешно крутить по-

обманешь – коли под ДВС заявлена минимальная вязкость 13 сантистоксов для работоспособного масляного клина, то шести сантистоксов будет явно мало, даже если автопроизводители и масляные концерны в тандеме руководствовались самыми добрыми экологическими побуждениями. В общем, холостой ход теперь зло, во всяком случае для моторесурса, поэтому система «старт-стоп» в нынешних реалиях представляется скорее благом, нежели нехорошим излишеством. Ну а что делать зимой, когда на улице холодно? Ведь и АКПП, и мотор, тем паче такой нежный и с минимальным запасом прочности, требуют к



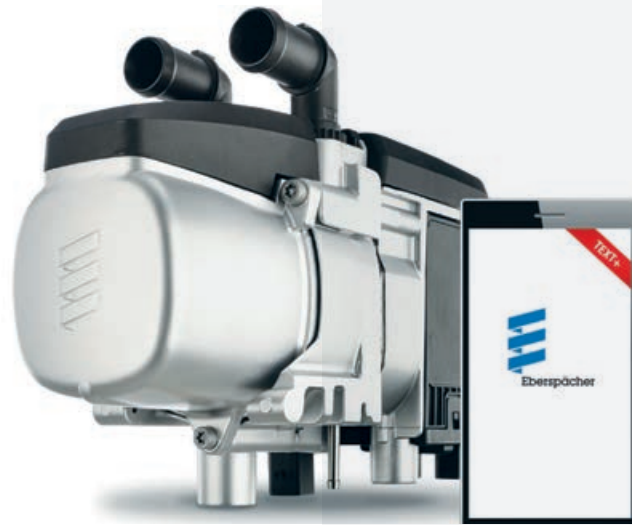
саженный аккумулятор в тепле и в результате остаться дома. Интересно, что Start получился еще и дешевле, поскольку при более низком потреблении понизился и уровень шума, соответственно, упразднены глушители на впуске и выхлопе. Кроме того, есть как цифровой, так и аналоговый вход, что позволяет подключить к устройству обычный брелок и пользоваться системой как угодно, дистанционно в том числе.

Для любителей комфорта, проживающих в средней полосе, существует более дорогая и продвинутая модель – Comfort+. Тут уж экономия как таковая не предусмотрена, зато удобства от использования максимальны. Такая модель подойдет скорее бензиновому автомобилю с современным ДВС.

Не отстает от Webasto и другой лидер рынка – компания Eberspächer, хотя вектор развития у фирмы свой. Eberspächer активно продвигает в России догреватели для тяжелой и легкой коммерческой техники, но не забывает и о частных автолюбителях. Под догреватели разработаны брендовые киты по доработке, превращающие оные

в полностью автономные устройства, что очень удобно: если владелец автомобиля в какой-то момент понял, что просто догревателя ему мало, не беда, без переустановки и поиска ком-

вом догревателе Hydronic S3 Economy для легковых автомобилей и устройстве управления EasyStart Text+. EST+ позволяет пользоваться догревателем с помощью приложения на



плектующих можно доработать систему до нужных кондиций.

Естественно, присутствует и парочка новинок с рядом новых возможностей, недоступных ранее. Речь идет о предпуско-

мобильном телефоне: включение, программирование времени запуска и диагностика системы в целом. В комплекте эти две новинки являются одним из самых выгодных предложений

на российском рынке.

Однако стоит напомнить ряд очевидных истин при покупке автомобиля с предпусковым догревателем или установке его как дополнительного оборудования. Как правило, выгоднее приобрести машину с уже установленным автономным отопителем, выходит дешевле. Ну а если вы решили внедрить догреватель или догреватель самостоятельно – лучше обратиться к профессионалам, поскольку халтурная установка чревата многочисленными бедами, в том числе перегревом двигателя в случае течи антифриза. Не стоит также забывать, что систему необходимо обслуживать хотя бы раз в год, убирать нагар и чистить камеру сгорания. И последний совет для потенциального пользователя – гарантийный срок, который предоставляет производитель, а он бывает разным. И еще надо помнить о том, что многие автопроизводители запрещают какое-либо вмешательство в конструкцию автомобиля в гарантийный период, в том числе и установку дополнительных догревателей. ■



PARTS-MALL

*Поставщик автозапчастей
мирового уровня качества
Лауреат премии*



PMG

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

PARTS-MALL

PARTS-MALL
КОРПОРАЦИЯ

Developed by
World-class Quality
Automotive Parts supplier



Премия
«МАК-2018»
Победитель в номинации
**Корейский
бренд года
2018**



Премия «ЗОЛОТОЙ КЛЮЧ»
Победитель
**Награда
ПРОРЫВ ГОДА
2015**

TecDoc
сервисная база данных

TecDoc
Полноценный Анализ
Сертифицированный
поставщик данных

kotra

Награжден за Качество,
Высокие Технологии
и Надежность



Реклама



Bosch в России: достижения к юбилею

Компания Bosch пригласила представителей ведущих СМИ в пресс-тур на производственную площадку в Самарской области, посвященный 40-летию элктронных систем ABS. В ходе мероприятия журналисты получили уникальную возможность ознакомиться с современным российским производством систем ABS/ESP.

Владимир Кузьменко

Локализация автомобильного производства, в том числе и производства современных комплектов, – задача, безусловно, важная для экономики России. Для производителей мирового уровня, а тем паче для лидеров этого уровня, например компании Bosch, российский рынок вряд ли является какой-то загадкой или белым пятном в созна-

нии руководства фирмы. Россия для компании Bosch – далеко не единственная страна, где немцы строят заводы под собственным брендом. Естественно, в каждом регионе свои правила, но законы бизнеса едины для всех стран и континентов: есть интерес – производство развивается, нет – сворачивается.

Завод Bosch в Самаре начал строиться еще в 2013 году, к 2015-му он уже выпускал блоки ABS и ESP в спецификации 9.1

для нужд российских и иностранных автопроизводителей, развернувших у нас в стране сборочные производства. К 2016-му была налажена сборка рулевых реек под гидроусилитель руля для легкой коммерческой техники, а к 2017-му здесь освоили и сборку рулевых редукторов, уже для более тяжелого транспорта. В 2018-м, юбилейном году в Самаре запущено производство нового поколения как ABS, так и ESP – в спецификации 9.3. Теперь завод обслуживает ряд ведущих российских и иностранных компаний: «АвтоВАЗ», УАЗ, ГАЗ, ПСМА Рус, Volkswagen, Renault, GM, Nissan. Рулевые рейки идут на ГАЗ для «Газелей», рулевые редукторы – на КАМАЗ, для тяжелых грузовиков.

Мы не будем здесь рассказы-вать о том, по какому принципу

работают ABS и ESP, читатели нашего журнала наверняка в курсе дела, а вот о новом поколении 9.3 сказать пару слов, видимо, стоит. Екатерина Муравьева, эксперт по маркетингу отдела автомобильных комплектов, охотно рассказала, чем отличаются новые системы от систем прошлого поколения – 9.1. Bosch, как несомненный лидер в данной области, постоянно совершенствует свои системы активной безопасности. Со временем блоки становятся меньше, легче, а что самое главное – быстрее и умнее. Учитывают больше факторов при работе и лучше «трудятся в команде». Сейчас приоритетным делом для немцев является внедрение в конструкцию автомобиля целого комплекса защитных мер под названием АЕВ



(Automated Emergency Braking). Такой комплекс значительно повышает безопасность, при этом в конструкции АЕВ ничего особо сложного нет: нужны многофункциональная камера, радарный датчик средней зоны да, собственно, сама ESP минимум 9-го поколения. А что мы получаем в результате? Не так уж и мало: адаптивный круиз-контроль, систему помощи движению по полосе, ассистент на автостраде, ассистент в пробках, распознавание дорожных знаков, ассистент аварийного маневрирования и интеллектуальную систему управления фарами. «Искусственный интеллект» блока ESP при таком раскладе должен быть на соответствующем уровне, иначе могут быть проблемы. Впрочем, сертификацию все системы уже прошли и признаны безопасными.

Концерн Bosch, надо отдать ему должное, думает еще и о сопутствующих материалах, дабы последние разработки в нынешних реалиях были работоспособны. Коли речь идет о гидравлических блоках, которые в качестве рабочей жидкости используют тормозную жидкость, заодно уж компания подновила и ее, создав совершенно новый продукт под названием ENV6. Дабы народ не пугался сей инновации, представители фирмы со всей ответственностью заявляют, что данная жидкость взаимозаменяема с любым гликолевым DOT – 3, 4, 5.1. Зачем это сделано? С целью улучшения работы блоков, уж больно много систем теперь на них повесили, получается уже другой уровень ответственности. Поэтому ENV6 обладает рекордно низкой вязкостью, химически малоактивна, не вредит резиновым уплотнениям и обладает высокими антикоррозионными свойствами, да к тому же успешно связывает воду, особо не снижая температуру кипения. Обычную «тормозуху» положено менять раз в два года, ENV6 – раз в три, причем, по заявлению производителя, она сохраняет свои свойства реально около пяти лет, так что три года



заменяема с любым гликолевым DOT – 3, 4, 5.1. Зачем это сделано? С целью улучшения работы блоков, уж больно много систем теперь на них повесили, получается уже другой уровень ответственности. Поэтому ENV6 обладает рекордно низкой вязкостью, химически малоактивна, не вредит резиновым уплотнениям и обладает высокими антикоррозионными свойствами, да к тому же успешно связывает воду, особо не снижая температуру кипения. Обычную «тормозуху» положено менять раз в два года, ENV6 – раз в три, причем, по заявлению производителя, она сохраняет свои свойства реально около пяти лет, так что три года

– легкая перестраховка, но если у вас стоит система АЕВ последнего поколения, лучше все же перестраховаться.

Пора поведать о самом заводе. Предлог для посещения – 40 лет с момента внедрения компанией Bosch системы ABS в тормозные контуры автомобиля – как раз для этого подходит. Чистые просторные помещения, склад комплектующих и готовой продукции, зоны безопасности, защита от статического электричества – все это есть и вопросов не вызывает. Впрочем, сомнений по данному поводу никаких и не было, ведь общеизвестное понятие «орднунг»

как раз и зародилось на родине Bosch, в Германии. На производстве чисто, сборочная поточная линия с немногочисленными рабочими функционирует без сбоев. Контроль качества ведется с первой и до последней операции автоматически. То есть, если на каком-то этапе был сбой, следующий станок линии, просканировав соответствующую отметку, просто откажется дальше работать с этой деталью. Брак не ремонтируется, а сразу утилизируется.

Довелось побывать и на линии механической обработки, где полуавтоматы обрабатывают алюминиевый параллелепипед, основу для гидравлической панели будущей ABS или ESP. Рабочий тут нужен лишь для загрузки-выгрузки соответствующего шпинделя, а все остальное делает сам станок.

Все, до последнего винтика, включая хомуты для крепления пыльников рулевых реек, привезено из Германии и там же сертифицировано. Так что весь ассортимент, изготовленный на заводе в Самаре, соответствует высоким стандартам TUV.

При этом продукция предприятия предназначена прежде всего для российских автозаводов, представители компании Bosch говорят: «Самара – стратегически важное место, отсюда удобно везти комплектующие любому из потребителей». ■



Экономика независимых СТО

Компания GROUPAUTO Россия провела в Воронеже 15-ю конференцию для автосервисов «Пути повышения экономической эффективности независимых СТО».

Вданном мероприятии приняли участие представители независимых автосервисов воронежского региона. Участниками конференции стали не только руководители и собственники независимых автосервисов, но и рядовые сотрудники – мастера-консультанты и механики.

В работе конференции приняли активное участие предста-

вители ведущих компаний – производителей запчастей Tenneco, Brembo, Bardahl, Lynx, NTN SNR, Te Parts, KYB, ContiTech, Filtron, Febest, febi, TEXTAR. Помимо деловой программы, в Воронеже была развернута настоящая выставка, на которой демонстрировалась продукция лидеров отрасли. Каждый участник конференции получил уникальную возможность проконсульти-

роваться у специалистов по поводу того или иного продукта, обсудить возникшие проблемы и выработать для себя эффективную модель ведения бизнеса. Официальную часть конференции открыл Борис Агеев, директор по маркетингу GROUPAUTO Россия, который представил деятельность компании в мире и на российском рынке и рассказал участникам, в каких условиях находится и с какими вызовами столкнется рынок автосервисных услуг в ближайшее время.

В настоящее время рынок автосервиса переживает далеко не лучшие времена. В России

уменьшается средний годовой пробег, сокращается среднее количество ремонтов на один автомобиль в год, увеличился межсервисный пробег, произошло сокращение среднего чека, растет доля аварийного ремонта за счет снижения доли профилактического ремонта. Если такая ситуация на рынке сохранится, то примерно половина СТО страны будут неэффективны и в результате, если они не изменят бизнес-модель, закроются.

Низкая квалификация персонала и нехватка клиентов являются основными проблемами, с которыми приходится



сталкиваться автосервисам и которые не дают им эффективно развиваться. Эти проблемы взаимно-связаны между собой – неумение квалифицированно оказывать услуги неизбежно приводит к потере репутации сервиса, в результате чего происходит отток клиентов к конкурентам. Ремонт со своими запчастями или по демпинговым расценкам разрушает экономику СТО. В рамках конференции было рассмотрено много подобных примеров, когда бизнес неизбежно развивается по негативному сценарию. Выход из сложной ситуации один: выработать правильную бизнес-модель и активно развиваться.

Основные пути повышения экономической эффективности независимых СТО следующие:

- использование правильной бизнес-модели;
- работа с запчастями премиальных брендов;
- лояльное взаимодействие с дистрибьюторами запчастей;
- участие в сетевых проектах.

Что касается сетей, то в России у них большой потенциал для развития. В странах Западной Европы доля СТО, специализирующихся на послегарантийном обслуживании и входящих в ту или иную сеть, превышает 80%, у нас пока таких менее 1%.

Для повышения эффективности работы СТО должны менять бизнес-модель. Главный бизнес-процесс станции – это продажи услуг. Покупка запчастей с целью сэкономить – это ошибочная задача. Сегодня существует перекос рынка в сторону розничных запчастей – 85% клиентов приезжают в автосервис со своими деталями.

В настоящее время распространенная структура заказ-наряда СТО – 85% стоимости приходится на работы, 15% – на запчасти. При оптимальной структуре заказ-наряда на работы должно приходиться 45%, на запчасти – 55%. Для этого необходимо обучать сотрудников СТО навыкам продаж запчастей.

«Вредная привычка» бизнеса

СТО – концентрироваться на ремонте автомобилей. Успешный опыт доказывает, что основная услуга СТО – это собственно техническое обслуживание.

Планово-предупредительный ремонт имеет следующие преимущества перед аварийным: обеспечиваются конверсия клиентов, высокая маржинальность и востребованность расходных материалов и товаров, используемых при проведении ТО. При плановом обслуживании за то же количество нормо-часов продается большее количество товаров и услуг, чем если бы это был ремонт. Оптимальная структура услуги СТО – когда 80% работ приходится на ТО, 20% – на ремонт.

О развитии профессиональных навыков сотрудников автосервиса рассказали Алексей Рассказов, руководитель Академии GROUPAUTO Россия, и Владимир Миненко, ведущий тренер Академии. Академия проводит обучение персонала сервисных станций для роста

прибыли станции и увеличения лояльности клиентов. Около сотни проведенных обучающих тренингов подтверждают результат – прирост среднего чека в среднем на 25%.

В рамках конференции прошли два мастер-класса для механиков и для мастеров-консультантов, которые провели представители ведущих мировых компаний, производящих запасные части.

Компании Brembo и NGK NTK провели мастер-классы для мастеров-консультантов, основная задача которых – научить использовать конкурентные преимущества продукции премиальных брендов при продаже и ремонте.

Компании KYB и Federal Mogul организовали технические семинары для механиков. Здесь технические представители компаний рассказали о новинках продукции KYB и Ferodo, особенностях установки деталей и о новых технологиях ремонта. ■



Двойная выгода



Компания GROUPAUTO Россия организовала в Ярославле технический семинар на тему «Как зарабатывать на продажах премиальных запасных частей FRAM и SKF».

Участниками семинара стали представители независимых автосервисов – руководители, технические и административные специалисты.

Провели семинар Алексей Расказов, руководитель Академии GROUPAUTO Россия, и технические специалисты – Сергей Петров, SKF, и Виктор Кондратьев, Sogefi Group.

Во время семинара его участники получили исчерпывающую информацию о новинках ведущих мировых производителей автокомпонентов.

Sogefi Group производит различные автокомпоненты как для конвейерных поставок, так и для независимого рынка автозапчастей. Основная продукция компании – различные фильтры для легковых автомобилей и коммерческого транспорта. Также Sogefi Group производит де-

тали подвески для автомобилей и спецтехники. Третье основное направление – разработка и производство пластиковых модулей подачи воздуха, а также систем охлаждения. В России из всей продукции Sogefi Group наиболее известны фильтры FRAM.

Компании Sogefi Group принадлежат 42 завода в 21 стране мира. Большая часть объема производства приходится на конвейерные поставки ведущим автопроизводителям – 56,4% от общего объема продаж, на рынок запчастей приходится 26,7%. Sogefi Group – партнер ведущих мировых автопроизводителей, восемь из десяти самых популярных в Западной Европе легковых автомобилей оснащены компонентами Sogefi.

Среди новинок – масляные фильтры модульного типа для автомобилей Volkswagen Group, таких как: Touareg, Audi Q7 и A8,

Porsche Panamera и Cayenne. Также оригинальные модули Sogefi Group для очистки масла устанавливаются на новых трех- и четырехцилиндровых двигателях Nissan/Renault/Mercedes-Benz. Компания производит модули для бензиновых двигателей семейства Ingenium разработки Jaguar Land Rover.

Также компания Sogefi Group производит фильтры для дизельных двигателей, которые с каждым годом становятся более сложными и эффективными. Необходимость отделения воды становится все более актуальной для лучшей защиты системы впрыска топлива. Технологии Sogefi Diesel3Tech™ и Diesel3Tech +™ – эффективное решение для обеспечения защиты топливных магистралей от вредного воздействия воды. В частности, фильтрами Diesel3Tech +™ оснащаются дизельные двигатели Jaguar Land Rover. Интервал между заменами таких фильтров составляет 60 000 км, также они совместимы с биотопливом.

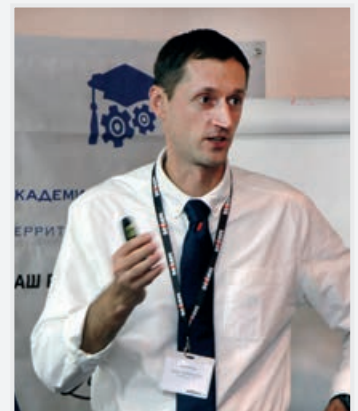
Масляные фильтры Sogefi Group обладают уникальными характеристиками. В частности,

фильтр FL289 + L394 (CH11060) для двигателей Mercedes-Benz V6 и V8 способен выдерживать давление 20 бар при температуре 150°C, также он выдерживает до 1 млн пульсаций давления, его межсервисный интервал – до 50 000 км.

Воздушные фильтры Sogefi Group отличаются высокой эффективностью очистки, обладают большим ресурсом, кроме этого, они пригодны к вторичной переработке, поскольку их корпуса изготавливаются из экологически безопасного пластика. Межсервисный интервал современных воздушных фильтров составляет до 90 000 км для бензиновых двигателей и до 60 000 км для дизельных.

Согласно международному стандарту качества, воздушные фильтры должны обеспечивать фильтрацию не менее 99% частиц. При этом фильтры премиального сегмента, к которым относится продукция Sogefi Group, способны обеспечивать фильтрацию 99,9% частиц. Применение фильтров премиального сегмента позволяет не только повысить ресурс двигателя, но и снизить расход топлива. Таким образом, использование высококачественной продукции в итоге еще и позволяет сэкономить деньги.

Теперь рассмотрим топливные фильтры Sogefi Group. В по-



следние годы в Западной Европе появились новые виды топлива, и разработчикам фильтров в свою очередь пришлось использовать новые материалы. В итоге удалось добиться полной совместимости с дизельным топливом, содержащим 30% биодизельной составляющей. В свою очередь, бензиновые фильтры совместимы с топливом, содержащим 85% этанола.

Также в последние годы значительно увеличился срок службы фильтров. У топливных фильтров для автомобилей с дизельными двигателями он составляет до 120 000 км, для бензиновых двигателей не требуется замена в течение всего срока службы.

Топливные фильтры для дизельных двигателей обеспечивают удаление более 95% частиц крупнее 5 мкм, при их изготовлении применяется инновационная технология удаления воды Diesel3Technology.

Также современные фильтры оснащены электронными датчиками для контроля температуры и обнаружения воды.

Основная тенденция – топливные фильтры премиальных брендов становятся все более сложными по конструкции и многофункциональными и при этом рассчитаны на длительный срок службы.

Например, детали фильтра FCS741 + CS762 (P11047), который используется на легковых автомобилях Peugeot/Citroën, изготовлены из пластика и композитных материалов. Фильтр оснащен электрическим подогревателем топлива, встроенным ручным подкачивающим насосом и центральным проводящим датчиком воды, также предусмотрен слив жидкости. У данного фильтра есть защита от накопления статического заряда.

Топливный фильтр FC607 + C513 (C10635ECO) для автомобилей Iveco Daily оснащен электрическим подогревателем топлива, датчиком уровня воды. В него встроены многофункциональная печатная плата и многофункциональный специальный разъем.

Срок службы топливного фильтра FC612 + C519 (C11219),

разработанного для автомобиля Renault Master с дизельным двигателем, составляет 120 000 км, он обеспечивает удаление более 95% воды из топлива.

Фильтр для бензиновых двигателей легковых автомобилей Renault/Nissan, построенных на платформе В, размещается в топливном баке. Его ресурс практически равен расчетному сроку службы самого автомобиля: межсервисный интервал – 350 000 км. Двухслойный фильтрующий материал обеспечивает удаление более 95% частиц крупнее 10 мкм.

Производство салонных фильтров является наиболее динамично развивающимся направлением в сегменте фильтрации. За последние три года



их производство выросло на 50%. Сегодня салонные фильтры устанавливаются даже на многие бюджетные автомобили.

Наряду с конвейерными поставками Sogefi Group производит в широком ассортименте фильтры для независимого рынка автозапчастей. В Западной Европе доля Sogefi в данном сегменте – 25%. Российский рынок автозапчастей после падения в 2015 году демонстрирует уверенный рост. При этом доля фильтров премиальных сегментов выросла с 31% в 2014 году до 38% в 2017 году, при этом сохраняется большой потенциал для дальнейшего роста.

При производстве фильтров для независимого рынка Sogefi

Group использует те же технологии и материалы, что и для первичной комплектации. Например, применяется уникальная технология укладки бумаги «Шеврон», которая на 20% эффективнее по сравнению с обычной прямолинейной укладкой. Такая укладка позволяет сделать фильтр более компактным при высокой эффективности, а также уменьшить вес транспортного средства.

Вторая часть семинара была посвящена продукции SKF. Компания SKF является одним из мировых лидеров в области разработки и производства компонентов для легковых и грузовых автомобилей. Благодаря опыту и знаниям SKF, накопленным на протяжении более 100 лет работы с автомобильной промышленностью, компания тесно сотрудничает со многими автопроизводителями непосредственно на этапе проектирования автомобилей. Инженерные решения компании используются как при производстве оригинального оборудования, так и при создании компонентов для автомобильного рынка послепродажного обслуживания.

Подшипники SKF хорошо известны нашим потребителям еще со времен Советского Союза. Наверное, никому не надо объяснять, насколько важно качество подшипника для безопасной эксплуатации автомобиля. Ведь подшипники применяются почти во всех узлах автомобиля. При этом стоимость шарикоподшипников даже премиального сегмента небольшая относительно стоимости агрегатов автомобиля. Учитывая значимость данной детали, целесообразно использовать при ремонте только подшипники премиальных брендов.

Помимо шарикоподшипников, SKF производит для независимого рынка автозапчастей компоненты для механизмов газораспределения с цепным и ременным приводами, водяные насосы, а также элементы подвески и рулевого управления. Также SKF предлагает готовые ремкомплекты, в состав которых, помимо основной детали,



входят смазочные материалы и инструменты, упрощающие выполнение монтажа и демонтажа. Такая концепция хорошо зарекомендовала себя в автосервисной отрасли – механик СТО сразу получает все необходимое для проведения быстрого и качественного ремонта.

SKF уделяет большое внимание удобству работы с собственным ассортиментом, в том числе проверке аутентичности продукции. В этих целях компания запустила собственное мобильное приложение SKF Authenticate на платформах iOS и Android, а также использует на упаковке своих изделий QR-код.

Подводя итог, можно с уверенностью сказать, что использование при ремонте запчастей премиальных брендов выгодно как автосервисам, так и автовладельцам. Использование высококачественной продукции позволяет увеличить стоимость чека, на нее меньшее количество рекламаций, у многих компаний существуют специальные программы для поддержки СТО, в том числе и обучающие. Все это позволяет повысить репутацию сервиса. Клиенту, в свою очередь, выгоднее один раз заплатить за установку запчасти премиального бренда и, что называется, забыть о проблеме навсегда, чем потом заезжать на повторный ремонт, если были установлены детали ненадлежащего качества. К тому же существуют ответственные узлы автомобиля, где в целях безопасности экономить на качестве недопустимо. ■

Универсальные продукты 3М

Лента имеет эластичную основу и легко заполняет неровности соединяемых поверхностей, способна распределять поверхностное напряжение и выдерживать весовые нагрузки. Высокая прочность на отслаивание и статический сдвиг обеспечивают надежность различных типов креплений. Высокая начальная адгезия позволяет быстро производить сборку конструкций без дополнительных инструментов. Максимальная прочность крепления на ленту VHB GPH набирается через сутки, при этом 40% прочности достигается сразу при склейке. Лента применяется для соединения сложных поверхностей, выдерживает динамические и вибрационные нагрузки, может применяться при температурном режиме от 0°C.

Но основное назначение ленты – это высокотемпературные объекты, например варочные панели, кухонные плиты, подкапотное пространство автомобиля, производство стальных дверей и железной мебели и т.д. В производстве материал применяют на разных стадиях технологических процессов, например соединяют детали до порошковой окраски. Кратковременно лента VHB GPH может выдерживать температуру до +230°C.

В автомобилестроении клейкая лента производства компании 3М используется для крепления молдингов, расширителей колесных арок, спойлеров. Напри-

Компания 3М представила универсальную клейкую ленту VHB GPH, с помощью которой можно склеивать самый широкий спектр материалов, таких как металл, стекло, пластик, ПВХ и поликарбонат.

мер, в ЮАР по такой технологии устанавливают наружные панели на каркас кузова у автобусов.

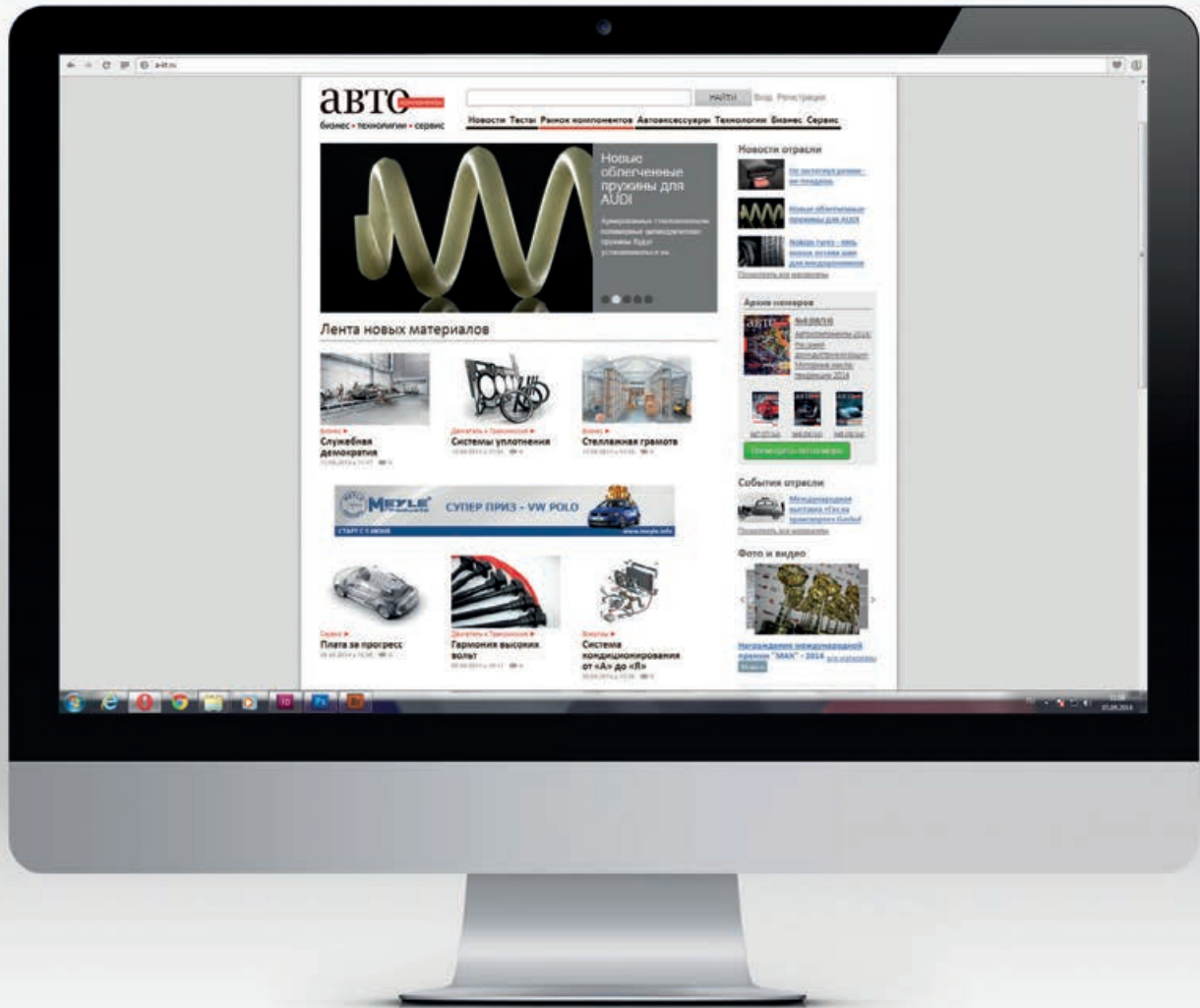
«У 3М широкая линейка двусторонних вспененных клейких лент, богатство ассортимента всегда было сильной стороной компании. При этом компания планирует оптимизировать номенклатуру клейких лент, сделав акцент на их универсальности, упростить выбор для клиентов. Это, в свою очередь, позволит снизить конечную стоимость лент. Лента VHB GPH – первая ласточка в этом направлении. Сочетая в себе свойства двух популярных на рынке лент, VHB GPH представлена в среднем ценовом сегменте, а по сочетанию параметров «цена – качество» лента отличается достаточно низкой стоимостью.

В разработку сегодня – еще несколько лент с универсальными свойствами, они будут представлены рынку в следующем году», – комментирует Глеб Трофименко, директор бизнес-группы «Промышленность» компании 3М в регионе Россия и СНГ.

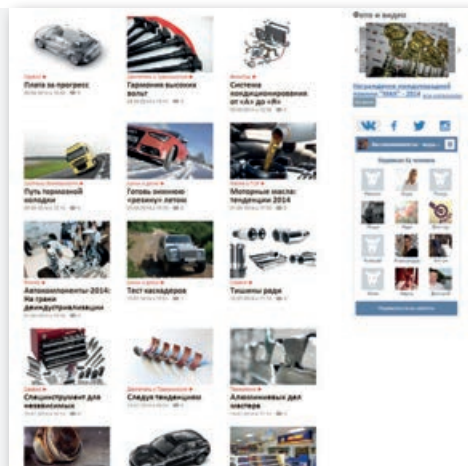
Также компания 3М представила универсальный праймер с ультрафиолетовым индикатором. Новый продукт имеет более высокие показатели для безопасности человека и окружающей среды по сравнению с праймером 94EF. В частности, в его составе отсутствуют толуол, ксилол, хлорбензол, галогены и хлорсодержащие препараты. ■



Первый автокомпонентный



www.A-KT.ru





Международный форум «АвтоЭволюция-2018»:

локализация производства и экспорт нам помогут

В Калуге уже в девятый раз прошел форум «АвтоЭволюция», на котором обсуждались перспективы, тенденции и ключевые проблемы развития автомобилестроения. Весной этого года была принята Стратегия развития автомобильной промышленности Российской Федерации до 2025 года, в которой в общих чертах прописано, в каком направлении будет развиваться отечественный автопром в ближайшие семь лет и какими способами государство будет поддерживать отрасль.

Сергей Дьяконов

Новый инвестиционный режим: какие меры планирует принимать Правительство России для стимулирования и поддержки автопрома в стране? Стратегия развития производства автокомпонентов: есть ли шанс полностью покрыть потребности рынка собственными силами? Новые технологии в автомобилестроении: готова ли отрасль к

внедрению инновационных решений? Это основные вопросы, которые обсуждались на форуме.

По традиции открыл форум Анатолий Артамонов, губернатор Калужской области, который рассказал о развитии автопрома в регионе.

За период с января по август Калужский кластер выпустил более 140 тысяч легковых и грузовых автомобилей, что уже превышает объем производства за весь 2017 год. Положительную

динамику показали все предприятия отрасли, особенно хорошо идут дела у производителей коммерческой техники, в частности, спрос на грузовые автомобили Volvo оказался столь высоким, что предприятие оказалось в таком положении, что не всегда успевает выполнять заказы, которые поступают от потребителей.

Александр Морозов, заместитель министра промышленности и торговли РФ, рассказал, какие проблемы существуют на пути развития отечественного автопрома и что государство планирует сделать для поддержки отрасли в ближайшие годы.

По-прежнему основная проблема отечественного автопрома – это недогрузка производственных мощностей, за последние полтора года ситуация несколько улучшилась, но все равно данный показатель далек от желаемого результата. В настоящее время производственные мощности позволяют выпускать в России 3,5 млн авто в год. На практике в 2014 году отечественные заводы были загружены на 54%, в 2015-м – на 39%, в 2016-м – на 37%, в 2017-м – на 44%. Если бы не мощная государственная поддержка, то результаты были бы еще хуже. В 2017 году на субсидии и льготы, направленные на поддержку автопрома, было выделено 60 млрд рублей.

Однако, несмотря на реализуемые государством меры поддержки автопрома, в последнее



время наблюдается снижение рублевой составляющей в цене автомобилей и компонентов и, как следствие, доли российской добавленной стоимости. Так, в 2015 году доля рублевой составляющей в стоимости автомобилей была равна 53%, в 2016 году – 43%, в 2017 году – 39%. При этом большинство автомобильных заводов заявляют о росте локализации производства.

Поэтому Стратегия развития автомобильной промышленности Российской Федерации до 2025 года предусматривает поддержку только тех автопроизводителей, которые будут развивать разработку и производство ключевых узлов и агрегатов: двигателей, коробок передач, систем управления, систем помощи водителю (ADAS), тяговых

батарей. Также в перечень локализованных компонентов, на которые государство готово предоставлять льготы, входят: детали кузова, рамы, подрамники, элементы интерьера, детали шасси, другие различные системы автомобиля. Также, если компания вкладывает в НИОКР не менее 5% оборота, государство готово компенсировать до 50% вложенных средств.

Из новых инструментов, направленных прежде всего на развитие инновационных технологий, следует выделить специальные инвестиционные контракты (СПИК), по которым работает уже несколько автопроизводителей. Меры стимулирования направлены только на высоколокализованную и конкурентоспособную продукцию, в

том числе и на внешних рынках.

Поскольку объем внутреннего рынка ограничен, основная точка экспорта автокомпонентов – сборочные центры международных производителей. С 2011 по 2017 год объем экспорта комплектующих в страны дальнего зарубежья вырос до 0,5 млрд долларов за счет увеличения в три раза поставок на глобальные производственные площадки. В частности, Volkswagen поставляет калужские двигатели в Европу, Renault производит в России кузов Logan для сборочного предприятия в Алжире, Ford Sollers поставляет российские комплектующие для кроссоверов EcoSport румынской сборки.

Общий экспорт автокомпонентов вырос с 1 млрд долларов в 2016 году до 1,3 млрд в 2017 году. Но при этом результат хуже 2013 года, когда было продано комплектующих на 1,5 млрд долларов. Такая ситуация возникла за счет существенного снижения поставок в страны СНГ. В долгосрочной перспективе ожидается дальнейшее снижение доли экспорта в страны СНГ за счет замещения устаревшего парка отечественных автомобилей иномарками.

Георгий Ротов, генеральный директор «Континентал Калуга», рассказал о том, как развиваются производство и экспорт автокомпонентов в Калужском кластере и что необходимо сделать для дальнейшего развития отрасли.



У Continental в Калуге три подразделения. Шинный завод производит летние, зимние и всесезонные шины для легковых и малотоннажных коммерческих автомобилей. Филиал ContiTech выпускает шланги для систем кондиционирования, пневморессоры, шланги усилителей рулевого управления. Continental Automotive делает блоки управления двигателем, топливные модули, компоненты инжекторных систем, топливные рампы. Шинный завод в 2017 году выпустил 3,2 млн шин, в 2018 году планируется произвести 3,3 млн шин.

Что касается перспектив увеличения экспорта, то поставки отечественных легковых автомобилей ограничивают необходимость адаптации под зарубежные рынки (для стран с жарким климатом, для Западной Европы – требования Евро-6, далее еще более строгие), создание сервисной сети в каждой стране и складов запчастей. Потенциально всего 1% мирового рынка открыт для экспорта из России.

Экспорт автокомпонентов возможен в основном только для сборки тех же моделей, выпуск которых организован в других странах. При этом экспорт комплектующих ограничен дефицитом высокотехнологичных производств.

Производство шин имеет большой экспортный потенциал по сравнению с другими компонентами. Во-первых, это универсальный продукт с наличием налаженных каналов сбыта на мировом рынке. Во-вторых, в России есть 70% локальных компонентов для производства шин (практически все, кроме натурального каучука).

Еще одно преимущество шинного производства – большой объем внутреннего рынка. В России – один из самых больших автопарков в мире – 42 млн автомобилей. Ежегодный объем рынка шин – 51 млн, 70% шин производится для вторичного рынка.

Для дальнейшего роста производства автокомпонентов в России требуется выполнение ряда условий. Во-первых, суще-

ственное увеличение производства невозможно без роста внутреннего потребительского рынка. Во-вторых, требуется снижение ввозных пошлин на компоненты. В-третьих, необходимо развивать технологичные автокомпонентные производства для увеличения объема локализации и снижения себестоимости продукции. В-четвертых, осуществление господдержки производителей автокомпонентов.



Денис Чирков, АРНЗО России, рассказал о перспективах экспорта комплектующих Альянса «АвтоВАЗ», Renault и Nissan российского производства. В России у Альянса четыре завода, общие производственные мощности рассчитаны на производство 1,2 млн автомобилей в год, на текущий момент производится 26 моделей. Экспорт автоком-

понентов «АвтоВАЗ», Renault и Nissan, произведенных в России, в последнее время значительно вырос. В 2016 году за рубеж было поставлено комплектующих на 40 млн евро, в 2017 году – на 100 млн евро, в 2018 году – на 130 млн евро, 2019 год – 151 млн евро, 2020 год – 175 млн евро.

В настоящее время экспорт компонентов осуществляется в 10 стран в четырех регионах. Основные комплектующие: прибор освещения, детали силовых

возможности синергии различных брендов, совместный инжиниринг «АвтоВАЗ», Renault и Nissan. Новые модели совместной разработки будут запущены уже в ближайшее время.

У России есть ряд конкурентных преимуществ для развития производства компонентов и увеличения объема экспорта. В частности, существуют возможности для локализации силовых агрегатов (двигатели, вариаторы, механические коробки передач). Государство поддерживает отечественных и мировых локализованных поставщиков и способствует развитию экспорта. В нашей стране конкурентоспособная стоимость рабочей силы и энергоносителей.

Однако есть и ряд проблем, которые мешают динамичному развитию отрасли. Один из негативных факторов – неблагоприятные условия макроэкономики. В нашей стране не локализовано производство многих материалов, необходимых для производства современных автокомпонентов (полимеры для топливных баков, нержавеющая сталь). У нас слабая локальная база поставщиков, включая отсутствие навыков по разработке деталей, низкая инвестиционная активность отечественных производителей автокомпонентов.

В целом глубокая локализация – ключевое направление развития новых проектов, с учетом нового ПП РФ №719. Однако для успешного развития отрасли необходимо разработать эффективную стратегию для поставщиков автокомпонентов (финансирование, проектирование, экспорт и т.д.) с участием государства, автопроизводителей и поставщиков с подробными дорожными картами. Также необходимо продолжать разработку локальных комплектующих и инвестировать в НИОКР. Для повышения локализации требуется освоить новые технологии (модули управления, электроника и т.д.), для достижения этих целей надо создавать совместные предприятия и (или) развивать техническое сотрудничество с локальными поставщиками.

агрегатов, алюминиевое литье, детали штамповки, изделия из пластика, свечи зажигания. Более 40 поставщиков, входящих в АРНЗО, уже экспортируют свою продукцию (включая внутреннее производство «АвтоВАЗ»).

В планах Альянса – максимальная локализация, снижение зависимости от курсов валют и инфляции, использование

Павел Бурлаченко, директор по поддержке экспорта (автомобилестроение и железнодорожная отрасль), Российский экспортный центр, подробно рассказал, почему необходимо развивать поставки автокомпонентов за рубеж, какие шаги в этом направления уже сделаны и что предстоит сделать в ближайшие годы.

Увеличение объемов экспорта необходимо прежде всего для возвращения автомобильной отрасли к экономически эффективным масштабам производства и создания условий для дальнейшей локализации и технического развития. Также для достижения этих целей требуется диверсификация рынков сбыта, что позволит компенсировать колебания внутреннего рынка России и рынков СНГ.

На пути развития экспорта автокомпонентов выделено четыре приоритетных направления.

1. Создание общих условий для экспорта ориентированных производств автомобилей и компонентов.

2. Поддержка экспансии национальных производителей на новые зарубежные рынки.

3. Размещение на существующих заводах крупных экспортно ориентированных производств моделей для глобальных рынков.

4. Интеграция российских производителей автокомпонентов в производственные цепочки мировых автопроизводителей.

В ближайшее время планируется увеличить экспорт автокомпонентов в 2,8 раза. Уже сейчас экспорт компонентов растет быстрее других направлений и в настоящее время вышел на второе место после экспорта легковых автомобилей.

Для развития экспорта разработаны и действуют механизмы поддержки. Это программа поддержки транспортировки продукции и специальная программа поддержки сертификации и омологации на внешних рынках, которые способствуют продвижению продукции на внешние рынки. Также существует специальная программа поддержки развития системы послепродажного обслуживания



на зарубежных рынках. Помимо этого, Российский экспортный центр оказывает содействие в регистрации интеллектуальной собственности за рубежом.

С 2019 года для поддержки экспортеров в рамках Национального проекта начнут действовать корпоративные программы международной конкурентоспособности и единая система развития инфраструктуры экспорта.

Сергей Удалов, исполнительный директор, аналитическое агентство «АВТОСТАТ», выступил с докладом «Автомобильный рынок России».

По итогам 8 месяцев 2018 года продажи всех типов транспортных средств выросли. Самый большой рост показывает рынок легковых автомобилей (+17%),

продажи легких коммерческих автомобилей и тяжелых грузовых автомобилей выросли на 6% и 9% соответственно, продажи автобусов выросли на 12%. При этом массовый сегмент легковых автомобилей растет быстрее рынка (+17,9%), и сегодня его доля составляет 90,4% в общем объеме продаж. Премиальный сегмент вырос только на 6%. Наиболее динамичный сегмент рынка – кроссоверы и внедорожники (+23%), которые занимают 42,9% рынка.

По прогнозам «АВТОСТАТ», в 2018 году рынок легковых автомобилей вырастет на 12%, до 1 700 000 автомобилей.

Продажи авто с пробегом с января по август выросли на 2,2% и составили 3,5 млн авто, что в 3,3 раза больше, чем новых машин.

При этом соотношение новых и подержанных авто не изменилось за последние четыре года.

Далее Сергей Удалов выделил основные факторы, влияющие на динамику автомобильного рынка. Положительные: низкая база аналогичного периода прошлого года, накопленный отложенный спрос, цикличность смены автомобилей, рост цен на нефть и относительная стабилизация рубля. Отрицательные факторы следующие: снижение покупательной способности населения, санкции, экономическая и политическая нестабильность, рост цен на новые авто, продажи авто с пробегом как альтернатива новым.

Еще один фактор, который может привести к падению продаж новых автомобилей в перспективе, – это снижение интереса к ним у потребителей. Лишь 56% владельцев утверждают, что не откажутся от автомобиля никогда, 44% рассматривают возможность отказа при определенных условиях (развитие общественного транспорта, каршеринга и т.д.).

Подводим итоги форума. Похоже, государство намерено всерьез заняться увеличением производства и экспорта автокомпонентов. Хотя многие тактические вопросы еще не проработаны, но стратегия принята и видна готовность к совместному решению сложных проблем на пути развития отрасли. ■



АЕВ:

российский рынок, промежуточные итоги

Владимир Кузьменко

24 октября состоялась конференция «Тенденции развития машиностроительного рынка в РФ в 2018 году», организованная Комитетом АЕВ по машиностроению и инжинирингу.

Ряд непопулярных постановлений и законов, принятых в последнее и так непростое время, в ряде случаев дополнительно осложняет жизнь как бизнесу, так и производителям. Правила игры постоянно меняются, и добросовестным участникам рынка становится все сложнее выживать в подобных условиях. Хотя в целом в этом году наблюдается рост промышленного производства, он очень небольшой, а по некоторым направлениям мы видим даже падение и производства, и продаж. Тренд последнего времени – покупка и эксплуатация подержанных



24 октября состоялась конференция «Тенденции развития машиностроительного рынка в РФ в 2018 году», организованная Комитетом АЕВ по машиностроению и инжинирингу.

машин – плавно переместился от легковых автомобилей в сторону коммерческой, сельскохозяйственной, дорожно-строительной, да и вообще любой техники. Как вы прекрасно понимаете, все это происходит не от хорошей жизни.

А как же господдержка отрасли? По этому вопросу ближе к концу конференции хорошо высказался Вячеслав Пронин, заместитель директора ассоциации «Росспецмаш»: «Дотации отрасли скорее не подарок от государства, а частичная компенсация за недальновидную экономическую политику».

Первым спикером была Татьяна Арабаджи, директор Национального агентства промышленной информации, дабы сразу расставить точки над «и» и обрисовать как суть, так и масштабы проблем, затронувших всех участников российского рынка.



По словам Татьяны Арабаджи, на настоящий момент иностранные дилеры покидают Россию, их остается все меньше, и все ждут от государства новых проблем – например, ограничения по лизингу для импортной техники. На смену вышедшим из строя машинам закупаются подержанные, причем списывается оных все равно больше, нежели приобретается. Вдобавок в некоторых отраслях промышленности государство потихоньку устраняется от поддержки, сокращая уровень дотаций. На заседаниях правительства звучат красивые слова вроде «импортозамещения», но по нынешним временам, что такое импортный продукт, а что такое импортозамещенный, не ясно, похоже, даже самим законодателям, поскольку при снопамятные указы постоянно дополняются новыми пунктами.

В итоге в последние годы во многих отраслях промышленности, в том числе и в производстве автомобилей и их комплектующих, существенно снизилась доля рублевой составляющей. То есть на бумаге уровень локализации повышается, а де-факто – падает.

Не обошли вниманием и вопрос экспорта, ведь при падении покупательского спроса внутри

страны технику все равно нужно куда-то девать, не останавливать ведь производства, их у нас и так осталось немного. Основную проблему Татьяна Арабаджи видит в том, что экспорт идет в развивающиеся и экономически нестабильные страны, в основном только их привлекают отечественные машины. А что делать? Отставание России в этой области очевидно. И все бы ничего, но экспорт при подобном раскладе нестабилен – в прошлом году закупили, к примеру, 20 000 автомобилей, а в этом году в стране-импортере произошли очередная буча или кризис, и все – продаж нет вообще. Высокие риски, высокие затраты – такие вещи оптимизма не прибавляют. Хотелось бы, конечно, чтобы машиностроение у нас было на уровне, но, опять же, законодательная база сему явно не способствует.

Напоследок Татьяна Арабаджи затронула тему СПИКов, эта аббревиатура для любого производителя, похоже, уже стала постоянным источником головной боли. Законодательная база по СПИКах постоянно меняется. Есть подозрение, что к дальнейшей локализации подобные инвестиционные контракты,

особенно учитывая их стоимость для предпринимателя, не приведут. Однако Татьяна Арабаджи заметила, что четкой статистики по СПИКах пока нет, но и та, что уже есть, бодрости не внушает.

Михаил Народицкий из Комитета по строительной технике особо остановился на инвестиционном климате в стране и вопросах производства. По словам г-на Народицкого, еще 7–10 лет назад инвестиционный климат, несмотря на локальные кризисы, был благоприятен, теперь же пошли проблемы, в том числе и с локализацией производства, и все из-за постановления №719. Со временем вводятся новые пункты и новые трактовки, что пониманию со стороны производителей не способствует. СПИКи абсолютно неэффективны, так как минимальный объем инвестиций в 10 млн евро при нынешней экономической ситуации мало кто потянет. При всем при этом Минпромторг зачастую требует невозможного от локализации, ставя производителей в заведомо невыгодные экономические условия. Что остается? В ряде отраслей – импорт. Это проще и в результате часто выходит дешевле. И что в сухом остатке? До кризиса в отрасли было создано

более 20 000 рабочих мест, всюду функционировало производство, а сейчас мощности загружены максимум на треть. А зачем, коли теперь очень трудно доказать, согласно постановлению №719, что твой продукт отечественный, а не импортный.

Вячеслав Пронин из «Роспецмашина» обрисовал направления выхода из кризиса машиностроительной промышленности. Пути эти просты и понятны: цифровизация отрасли, развитие НИОКР, в том числе и в области автокомпонентов на территории России.

Юрий Шемчишин, вице-президент ассоциации «СПЕЦАВТОПРОМ», полностью подтвердил выводы предыдущих докладчиков о реальном падении промышленного производства в некоторых сегментах рынка и заметил, что перспективы не очень радужные.

Например, уже известно, что грядет увеличение утилизационного сбора, что вызовет новый рост цен. Какой уж тут рост производства. В общем, о стабилизации стоимости автомобилей и их комплектующих мечтать не приходится, цены будут расти, и на данный момент это всем очевидно. ■





Куда качнется маятник?

В последнее время электромобилям и технологиям автономного вождения уделяется повышенное внимание, вот и на форуме «АвтоЭволюция-2018» одной из основных тем для обсуждения стала «Новые технологии в автопроме и тенденции развития инновационных технологий транспортной инфраструктуры».

Сергей Дьяконов

При этом ни один даже самый авторитетный эксперт не готов сегодня сказать, какой будет структура мирового автопрома хотя бы через пять лет. Например, в Европе пока большим спросом пользуются дизельные автомобили, но весьма вероятно, что их через несколько лет запретят. С другой стороны, уже сейчас многие потребители готовы пересест на беспилотные автомобили, однако пока нет таких технологий, позволяющих сделать безопасное

автономное транспортное средство, которое бы можно было эксплуатировать на дорогах общего пользования наряду с другими автомобилями. Даже обычные электромобили пока слишком дорогие и пользуются массовым спросом только в тех странах, где на их покупку предоставляются государственные субсидии. В общем, неизвестно, куда качнется маятник, вытеснит ли электрический транспорт автомобили с ДВС или различные технологии будут использоваться параллельно еще в течение нескольких десятилетий.

Кирилл Жанайдаров, руководитель проектов транспортной инфраструктуры Фонда «Сколково», привел ряд интересных фактов. Существует распространенное мнение, что электромобиль – более прогрессивное изобретение, нежели автомобиль с ДВС. На самом деле первый электромобиль Роберт Андерсон построил в 1832 году, а первый автомобиль Карла Бенца с ДВС появился в 1886 году. Золотой век электромобиля пришелся на рубеж XIX и XX веков, например, в 1900 году в США 40% произведенных автомобилей было оснащено паровыми двигателями, 38% – электромоторами, и лишь на 22% установлен ДВС. Затем интерес к электромобилям резко упал, в различные периоды истории они пользовались ограниченным спросом лишь тогда, когда доступ к углеводородным источникам сырья был по тем или иным причинам ограничен. Однако в ближайшее время мы, скорее всего, увидим ренессанс

электромобилей, и этот процесс уже начался.

Сейчас существуют два основных фактора, препятствующих массовому распространению электротранспорта: высокая стоимость и длительная зарядка батарей. Но к 2020 году стоимость батарей упадет на 90%, до 100–150 долларов за кВт/ч. Это связано с тем, что в Китае, Корее, Японии и странах Западной Европы создается массовое производство батарей повышенной емкости, в результате их себестоимость значительно снизится, при этом запас хода у автомобилей увеличится. К 2025 году среднее время зарядки уменьшится до 15 минут – такие технологии уже есть сегодня, а сами электромобили могут стать даже дешевле машин с ДВС.

Автопроизводители по-разному реагируют на сложившуюся ситуацию. Например, у Volvo начиная с 2019 года у каждой модели будет модифика-

ция с электромотором. Другие предпочитают действовать более осторожно: концерн Daimler планирует производить в 2025 году 15–25% электромобилей от общего количества машин, Volkswagen Group к 2030 году планирует продублировать весь модельный ряд концерна электрическими модификациями. Toyota планирует в 2030 году производить 5,5 млн транспортных средств с нулевым выбросом, это примерно половина от нынешнего ежегодного объема производства компании.

Теперь что касается автономности. Уже сегодня происходит смена участников рынка автокомпонентов. В 2018 году машины получили возможность общаться между собой с помощью облачных технологий. Bosch, Huawei, Vodafone начинают реализацию концепции V2X. В 2017 году началось серийное производство первых автомобилей с автопилотами третьего уровня. В 2021 году Audi, BMW, Volvo, Ford, Hyundai и ряд других компаний выпустят автомобили с четвертым уровнем автономности (автопилот управляет автомобилем, но не во всех случаях). Это уже предпоследний этап на пути к полностью автономному транспортному средству. Предполагается, что автомобили пятого уровня (полная автоматизация) появятся в 2030 году.

Третий основной тренд автомобильного рынка – рост каршеринга. В настоящее время наблюдается консолидация автомобильного рынка крупными участниками. Меняется модель продаж, при которой автопроизводители и дилеры становятся поставщиками услуг. Volkswagen Group уже приняла программу перевода дилерских центров на новый формат, которая будет реализована до 2025 года.

Согласно прогнозам, в 2040 году большая часть машин станут каршеринговыми. В 2021 году Ford, Toyota и Uber планируют масштабное развертывание беспилотного райдшеринга (одновременное совместное использование транспортного средства). Согласно исследованиям Ford, уже сегодня 55%

европейских автолюбителей готовы пользоваться каршерингом и райдшерингом.

Четвертый тренд – появление новых услуг умной мобильности. Скоро произойдет смена приоритетов. Автопроизводители будут больше думать о цифровых сервисах, чтобы угодить пользователям. Удобный софт станет одним из ключевых фак-

Для более эффективной работы данных сервисов в 2021 году появятся компании, управляющие операционными системами транспортных средств. В 2023 году, благодаря увеличению свободного времени у пассажиров автономных транспортных средств, произойдет рост потребления мультимедийного контента. В 2030 году прибыль от

софта и услуг составит значительную часть доходов компаний автомобильной отрасли и может превзойти доходы от производства и продаж машин.

Борис Иванов, руководитель проекта «Умный беспилотный автомобиль StarLine», рассказал о перспективах автономных транспортных средств и с какими проблемами столкнулись их разработчики.

С технической стороны особых проблем нет, все компоненты для полностью автономных автомобилей уже разработаны и успешно прошли испытания. Подключенные к сети транспортные средства уже производятся, в 2025 году появятся полностью автономные транспортные средства. Однако существует множество проблем, без решения которых невозможно массовое распространение беспилотных транспортных средств. Во-первых, это отсутствие законодательной базы, разреша-



торов при выборе авто. Вскоре станут доступны новые услуги умной мобильности. В ближайшее время удаленная диагностика неисправности автомобилей с передачей информации в автосервис в режиме онлайн станет нормой – разработки в этой области уже представлены ведущими производителями автокомпонентов. Еще один новый сервис – помощник в пути, с помощью которого можно зарезервировать место на стоянке еще до прибытия в пункт назначения, получать информацию о дорожной ситуации или дефектах дорожного покрытия от других автомобилей и устройств. Для электромобилей станет доступна функция умной зарядки, позволяющая заряжать батарею в самые дешевые часы, а также продавать излишки накопленной энергии по технологии V2G. Система удаленного управления автомобилем позволяет осуществлять доставку товаров прямо в багажник машины.





ющей эксплуатацию таких транспортных средств в беспилотном режиме. Во-вторых, отсутствие дорожной и муниципальной инфраструктуры. В-третьих, высокая стоимость оснащения таких автомобилей.

Надо сказать, что определенные усилия по созданию инфраструктуры в нашей стране предпринимаются. Василий Кургузов, заместитель директора ФКУ «Росдоринформсвязь» Федерального дорожного агентства, рассказал о реализации проекта «Караван». Главная задача данного проекта – создание ответственной интеллектуальной транспортной системы, позволяющей реализовать потенциал от использования подключенного и беспилотного транспорта. Основная цель на первом этапе – демонстрация возможностей отечественной науки и промышленности в создании интеллектуальной транспортной системы России для целей подключенного и беспилотного транспорта. В связи с этим в мае 2018 года был осуществлен проезд беспилотных транспортных средств в тестовом режиме на автодорожном подходе к Крымскому мосту. На 2019–2021 гг. запланировано оснащение пилотных участков федеральных автомобильных дорог оборудованием, необходимым для эксплуатации автономных транспортных средств. В 2022–2035 гг. планируется создать данную инфраструктуру на федеральных автодорогах,

входящих в международные транспортные коридоры.

Артем Кушнарв, директор по развитию «Курсус», отметил, что существуют две принципиальные концепции развития автономного транспорта. Автомобильная дорога должна управлять движущимися по ней автомобилями, или же сам «беспилотник» должен иметь полностью автономную систему управления движением. Оптимальный вариант – объединение этих двух концепций: управление автономными транспортными средствами должно осуществляться с использованием как возможностей IT-инфраструктуры автомобильной дороги, так и софта самого автомобиля.

«Умная» дорога должна решать следующие основные функциональные задачи: сбор, аналитика и обработка данных, собираемых существующей инфраструктурой автоматического управления дорожным движением, в том числе метеоданных, данных о состоянии дорожного полотна, данных о параметрах транспортного потока, данных о ДТП и т.д. Также система должна отслеживать движение автономного транспорта, сбор, аналитику и обработку данных, передаваемых автономными транспортными средствами.

Максим Струкалев, вице-президент Ассоциации «Цифровая Эра Транспорта», в докладе «Актуальность и объективные требования к цифровой инфра-

структуре дороги для беспилотного и подключенного транспорта» отметил, что в настоящее время существуют четыре модели применения автономного транспорта.

1. Единичные беспилотные транспортные средства на выделенной дороге/полосе.
 2. Множественные «беспилотники» на выделенной многополосной дороге.
 3. Смешанное движение беспилотных и обычных транспортных средств на дорогах общего пользования.
 4. Активированы только пользовательские сервисы.
- Для большинства моделей необходимо создавать новую дорожно-транспортную инфраструктуру, включая защищенные каналы связи (обычная мобильная сеть для данных задач не годится), что требует больших затрат.

Существует два подхода к реализации проекта по автономному транспорту: «сам себе режиссер», когда управление автомобилем осуществляется исключительно с помощью собственного оборудования, и «большой брат», когда все транспортные средства подключены к единому центру. Второй вариант – более перспективный, и он уже в настоящее время реализован в серийных транспортных средствах, которые используются на закрытых территориях (склады, карьеры, строительные площадки).

Григорий Микрюков, начальник управления отраслей экономики Аналитического центра при Правительстве РФ, выступил с докладом «Обзор рынка электромобилей. Тенденции и прогнозы».

Надо отдать должное, доклад весьма реалистичный, из которого можно сделать вывод, что электромобиль – это, в общем-то, не для нас.

Итак, в 2017 году в мире эксплуатировалось 3,1 млн электромобилей и гибридов (причем доля машин с гибридной силовой установкой составляла 38%), в 2018 году их количество должно увеличиться до 5,7 млн. По базовому сценарию к 2020 году парк электромобилей и гибридов должен увеличиться до 12 млн, к 2025 году – до 44 млн, к 2030 году – до 110 млн, к 2035 году – до 190 млн. При этом доля автомобилей с гибридной силовой установкой все время будет увеличиваться и к 2035 году составит 51,8%.

Большая часть электромобилей всех типов, включая гибридные, в 2035 году будет эксплуатироваться в Китае (53,1 млн), Европе (42,2 млн), США (31,1 млн).

Однако есть одно но: в настоящее время нет ни одного рынка, где бы электромобили доминировали среди других транспортных средств. В процентном соотношении лидирует Норвегия, там электромобили составляют 28,3% всего автомобильного парка. Но надо понимать, что Норвегия – это очень специфическая страна с очень высокими доходами, низкой плотностью населения и протяженной береговой линией, при желании они вообще бы могли обходиться без автомобилей, заменив их другими видами транспорта. По абсолютным показателям лидирует Китай – там ежегодно продается около 1 млн электромобилей, но учитывая то, что рынок обычных автомобилей – 25 млн, это – капля в море.

А что у нас? На начало 2018 года парк электромобилей в России насчитывал 1771 штуку. При этом 1100 из них – это подержанные Nissan Leaf, что связано с активным импортом

электромобилей с пробегом из Японии. В 2017 году в России было зарегистрировано всего 95 новых электромобилей, за первые восемь месяцев 2018 года – 86. Для сравнения: пик продаж электромобилей в нашей стране пришелся на 2014 год, когда было продано 174 штуки.

По прогнозам, в 2025 году российский рынок электромобилей (новых и с пробегом) составит 19,4 тысячи, парк – 55 тысяч.

Подводим итоги конференции. Как можно заметить, у каждого докладчика свои прогнозы относительно рынка электромобилей, причем в ряде случаев цифры отличаются в разы, а ведь от этого зависит развитие всей экономики и автокомпонентной отрасли в целом. Поэтому редакция журнала «Автокомпоненты» проанализировала известные на сегодняшний день факты и сделала свой прогноз.

Итак, факты. Единственный на настоящий момент состоявшийся и зрелый рынок электромобилей – это Китай. Там создана мощная индустрия по их производству и, что очень важно, существует инфраструктура по утилизации батарей. Тем не менее спрос на электромобили поддерживается искусственно, за счет государственных субсидий. Долгое время мы не понимали, зачем государство

субсидирует покупку электромобилей, если при их эксплуатации экология даже ухудшается, учитывая то, что большинство электростанций в Поднебесной работает на угле. Оказывается, дело вот в чем. Китай – мировой лидер по производству литий-ионных батарей. Большая часть электромобилей в мире оснащается именно китайскими батареями. Это очень выгодный бизнес, поскольку европейским автопроизводителям приходится платить от 4000 до 7000 евро за каждую батарею. Но европейский рынок электромобилей относительно небольшой; чтобы снизить себестоимость батарей, необходимо выйти на определенный объем производства, поэтому китайцам и приходится поддерживать внутренний рынок и развивать инфраструктуру. Стоимость батарей за счет большего объема производства действительно скоро снизится, и электромобили станут сопоставимы по стоимости с машинами, оснащенными ДВС. Сейчас эксплуатация электромобиля значительно дешевле эксплуатации автомобиля с ДВС, например, в Китае зарядка электромобилей пока обходится в 6–7 раз дешевле по сравнению с заправкой машины углеводородным топливом. Однако по мере роста нагрузки на

электросети и развития инфраструктуры стоимость зарядки вырастет в разы, и расценки уже известны. Например, стоимость быстрой 15-минутной зарядки на электростанции, которыми оборудованы современные китайские автомагистрали, позволяющей проехать около 300 км, уже сейчас составляет 40 юаней (около 400 рублей), это уже сопоставимо со стоимостью заправки автомобиля бензином или дизельным топливом, а газ даже дешевле обойдется. В ближайшее время государственные субсидии в Китае будут предоставляться на покупку только электромобилей с большим запасом хода, опять же потому, что батареи для них стоят дорого и при этом они востребованы на мировом рынке.

Поэтому, скорее всего, рынок электромобилей будет развиваться, но только в отдельных регионах, и, что совершенно точно, в ближайшие десятилетия они не заменят полностью автомобили с ДВС. А что точно станет трендом 2030 годов – это автомобили с гибридной силовой установкой с 48-вольтовым электромотором. Они устраивают всех: экологов, автопроизводителей и потребителей, поскольку они не намного сложнее и дороже автомобилей с ДВС. На российском рынке очень большие перспективы для

автомобилей на газовом топливе, такие машины с учетом полного энергетического цикла даже экологичнее электромобилей и при этом стоят значительно дешевле.

Что касается автономных автомобилей, то большинство опрошенных нами специалистов, которые непосредственно занимаются разработкой такой техники, на вопрос: «Когда начнется эксплуатация полностью автономных автомобилей на дорогах общего пользования?» – отвечают: «Никогда!» Есть два момента, один юридический – кто будет отвечать в случае с ДТП? Второй технический – сегодня даже у самых совершенных радаров точность детекции объектов около 98%, что делать в оставшихся 2%? Даже если случится чудо и этот показатель удастся довести до 99,9%, этого все равно мало для безопасной езды. Поэтому уровень автономности автомобилей будет увеличиваться, в результате они станут более безопасными, но это будет всего лишь подстраховка для водителя, позволяющая снизить риск ДТП, отвечать все равно придется водителю. Собственно, в авиации это уже произошло, самолеты с 70-х годов прошлого века могут летать в автоматическом режиме, однако пилотов при этом никто не отменил. ■



Осень российского авторетейла

По итогам опроса, проведенного ГК «АвтоСпецЦентр» среди 850 клиентов в сентябре 2018 года, 26% опрошенных в ближайший год отложат покупку нового автомобиля, 15% пересядут на авто более бюджетного класса или купят авто с пробегом, лишь 11% воспользуются схемой trade-in и купят запланированную заранее новую модель, 18% респондентов отложат покупку на неопределенный срок, 56% опрошенных автовладельцев не готовы менять авто через три года после покупки.

54% автомобилистов в 2018 году отказываются от приобретения нового авто по финансовым причинам – стоимость нового автомобиля в среднем в 1,5 раза превышает стоимость аналогичного двухлетнего авто с пробегом. Поэтому число автолюбителей, которые не спешат приобретать новые авто, растет, а автовладельцы вкладывают средства в ремонт и эксплуатацию старого. Так, в 2017 году минимальный срок эксплуатации автомобиля составлял в среднем 4 года и 9 месяцев, что на 21 месяц больше, чем в 2006 году.

С начала 2018 года цены на новые автомобили выросли на 6–7% в зависимости от бренда, к концу года ожидается рост еще на 2–3%. Цены на авто с пробегом увеличились за сентябрь в среднем на 8,5% по сравнению с августом. В связи с этим автовладельцы стали тщательнее подходить к выбору и покупке автомобиля – 42% опрошенных перед тем, как купить авто, предварительно собирают информацию: читают отзывы на сайте, изучают модель и комплектацию, посещают салоны официальных дилеров для консультации с менеджерами и продавцами. Треть клиентов при выборе автомобиля обращаются за советом к друзьям и знакомым.



ГК «АвтоСпецЦентр» провела исследование рынка, из которого следует, что россияне стали реже менять автомобиль, вследствие чего автопарк стареет. Еще одна тенденция – покупатель теперь выбирает покупке более тщательно, взвесив все за и против.

24% опрошенных ориентируются при покупке на мнение других потребителей на форумах и в социальных сетях.

На растущем рынке автомобилей с пробегом за восемь месяцев 2018 года лидируют отечественные модели – самая популярная по-прежнему LADA Samara, за восемь месяцев было продано около 240 тыс. авто. Самыми популярными иномарками с пробегом в России остаются: Ford Focus (с января по август реализовано 89 тыс. авто), Toyota Corolla (68,7 тыс.), Hyundai Solaris (61,7 тыс.) и KIA Rio (54,6 тыс. шт.).

Еще три года назад покупатели искали подержанный автомобиль в основном на сайтах объявлений – 54% опрошенных ГК «АвтоСпецЦентр» автолюбителей в 2015 году приобретали авто на специализированных сайтах; 32% посещали дилерские центры; 14% приобретали авто с рук: у друзей и знакомых. В сентябре доля тех, кто покупает авто с пробегом у официальных дилеров, выросла до 57%. Опрошенные объясняют рост

популярности приобретения авто у дилеров несколькими факторами. Прежде всего это надежность – официальные дилеры предоставляют гарантии, что авто не в угоне, удобство – можно сразу приобрести страховку, гарантийное обслуживание, возможность получить скидки на тюнинг и дополнительное оборудование.

Сегодня россияне тщательно проверяют авто перед покупкой. 34% опрошенных ГК «АвтоСпецЦентр» называют основными проблемами при покупке авто с пробегом скрытые дефекты и вложения в ремонт. 15% опасаются за юридическую чистоту автомобиля; это относится к покупкам с рук. 21% назвали в перечне негативных факторов будущей регулярный ремонт и трудности с покупкой запчастей; 18% – проблемы с последующей продажей и уценку авто; 7% – рождение ТО; 5% – высокие тарифы КАСКО и невозможность защиты от угона. 84% покупателей перед приобретением авто с пробегом самостоятельно проверяют его по базам ГИБДД,

судебных приставов, консультируются с автоюристами.

Купив авто с пробегом или новое авто, большинство россиян не готовы менять его через три года после покупки. В массовом сегменте средний срок владения автомобилем сегодня – 4,8 года. Наибольший срок владения отмечается у марки Suzuki (69 месяцев эксплуатации), из отечественных марок – у Lada (62 месяца). Наиболее близкие к среднему показателю сроки владения у Citroen (59 месяцев или 4 года и 11 месяцев). При этом владельцы премиальных авто готовы менять их чаще – в среднем через 2–3 года.

«Средний срок владения автомобилем в стране растет: в 2018–2019 гг. он, предположительно, составит 5–6 лет. Россияне стали бережно эксплуатировать авто и тщательно подходить к процессу смены автомобиля. В ближайшее время спрос на покупку авто с пробегом у официальных дилеров продолжит расти. В четвертом квартале объем продаж в дилерском сегменте увеличится на 10–15%. Это связано с сезонными предложениями и скидками, расширением модельного ассортимента и появлением новинок на рынке новых авто, а значит – сменой текущих моделей и выходом их в продажу на вторичный рынок. На рост спроса влияют: изменение ценовой политики дилеров, доступность авто с пробегом и улучшение качества предоставляемых сервисных услуг, – заключает Сергей Янчук, директор департамента продаж автомобилей с пробегом ГК «АвтоСпецЦентр». – Отдельно стоит отметить, что россияне стали чаще приобретать авто с пробегом сегмента люкс. Вторичный рынок таких автомобилей за восемь месяцев этого года вырос на 17%». ■

ST-KT.ru

спецтехника и коммерческий транспорт



Реклама

Читайте

электронную версию

нашего журнала на своих планшетах

Ищите нас в Google Play и App Store



www.ST-KT.ru



Тонкости кузовного ремонта

В столице состоялся мастер-класс «День жестианщина» клуба руководителей автобизнеса «АВТОБОСС», на котором профессионалы в области кузовного ремонта рассказали о том, с какими проблемами приходится сталкиваться и как повысить эффективность работы.

Сергей Дьяконов

На данном мероприятии выступили представители компаний, так или иначе связанных с кузовным ремонтом: дилерские и независимые автосервисы, производители лакокрасочных материалов, организации, занимающиеся продвижением IT-технологий.

Первым выступил Александр Швыдко, руководитель кузовного цеха «АвтоСпецЦентр Химки». Александр имеет бога-

тый опыт в области кузовного ремонта, он начинал работать в независимой СТО, затем прошел путь от мастера-консультанта до руководителя кузовного цеха сервисного центра ГК «Петровский Автоцентр».

Как известно, одна из первоочередных задач для любого автосервиса, независимо от формы собственности, – увеличение размера среднего чека. Существует несколько решений для малярно-кузовного цеха, позволяющих улучшить данный

показатель. Прежде всего необходимо наладить совместную работу между малярно-кузовным цехом и другими сервисными службами, это позволяет увеличить сумму заказ-наряда за счет дополнительных услуг и запчастей. Сервис должен быть клиентоориентированным. Хороший результат дают сезонные акции на кузовной ремонт, быстрые и качественные предложения за наличный расчет. Клиенту необходимо предложить несколько вариантов ремонта.

Следующее, что необходимо сделать для эффективной работы малярно-кузовного цеха, – это организовать качественное и оперативное оформление заказ-нарядов. Эксперты должны активно взаимодействовать с представителями страховых компаний, быстро и качественно

проводить дефектовку автомобилей. Также надо уделить внимание качеству составления актов согласования. Из-за длительного срока поставок некоторых кузовных деталей необходимо оперативно решать вопрос о целесообразности ремонта или замены. В автосервисе должен быть организован быстрый и качественный подбор запчастей для расширения заказ-наряда, также для принятия правильного решения при ремонте требуется получение оперативной информации о наличии или отсутствии требуемых деталей на складе.

Автоматизация бизнес-процессов в работе малярно-кузовного цеха в наше время необходима, она позволяет решить сразу несколько задач: уменьшить сроки ремонта, повысить его качество, уменьшить

накладные расходы, в том числе за счет более рационального использования лакокрасочных материалов. По этим показателям кузовной цех «АвтоСпецЦентр Химки» добился высоких результатов. Каждый автомобиль, находящийся в ремонте, имеет свой статус. В результате внедрения автоматизации бизнес-процессов даже в сложных случаях срок ремонта не превышает 60 суток. Средний чек по кузовному ремонту по разным брендам – от 55 000 до 65 000 рублей.

Подводя итог, Александр сказал, что кузовной цех может быть самой маленькой шестеренкой в работе службы послепродажного обслуживания дилерского центра либо самой большой и важной, вокруг которой все будет крутиться. Для дилерского центра важно правильно и максимально эффективно использовать кузовной цех. В наше время предприятие должно быть клиентоориентированным сервисом, а не просто сертифицированным дилерским центром. Необходимо вернуть постгарантийного клиента сегодня, потому что завтра гарантийных клиентов уже не будет. Необходимо менять стереотип мышления клиента – «дилер – дорого».



Иван Бондаренко, руководитель направления департамента по развитию сервиса «РОЛЬФ», поделился опытом организации работы малярно-кузовных цехов в крупнейшем дилерском холдинге России. Он отметил, что главное в работе сервисного центра и малярно-кузовного цеха в частности – обеспечить прозрачность ремонта на всех этапах. Это позволяет повысить качество, сократить расходы и, как следствие, повысить лояльность клиента. Также докладчик рассказал о проблемах, связанных с кузовным ремонтом





по ОСАГО. На сегодняшний день доля таких ремонтов – всего 7–8%, это связано с тем, что при использовании оригинальных деталей крайне сложно уложиться в страховую сумму.

Денис Суслов, менеджер по техническому сопровождению ключевых клиентов компании «Аудатэкс», подробно рассказал об оптимизации процессов кузовного ремонта в результате внедрения IT-технологий. Опыт Дениса интересен тем, что он участвовал в разработке бизнес-процессов для ведущих страховых компаний и автосервисов, в частности, в настоящее время он ведет активную работу по интеграции новых решений в компании «Росгосстрах» и ТК «Сервис Регион», руководит проектом «Мобильные осмотры».

Для эффективной работы малярно-кузовного цеха необходимо наладить внутреннюю и внешнюю коммуникацию на всей СТО. Также требуется жестко контролировать сроки ремонта и наладить непрямую коммуникацию с клиентами. Внедрение IT-технологий позволяет повысить лояльность и увеличить конверсию клиентов.

Настройка внутренней коммуникации позволяет сократить время ремонта на три дня. Использование дополнительного модуля по отслеживанию сроков снизит общее время на ремонт автомобилей до четырех дней



и уменьшит количество обращений в кол-центр СТО. При грамотной организации процесса клиент получает уведомление о статусе ремонта автомобилей на каждом этапе работ.

Прозрачная актуальная отчетность повышает эффективность работы мастерской, сокращая цикл ремонта. Канал связи позволяет заявителю чувствовать себя «в курсе дел» и повышает вероятность, что он будет рекомендовать страховщика и мастерскую другим клиентам. Налаженная коммуникация позволяет при каждом страховом случае экономить в среднем 25 минут для СТО и 15 минут для страховщика.

В целом внедрение IT-технологий выгодно всем: СТО, страховым компаниям и клиентам. Основные преимущества следующие: повышается качество обслуживания, сокращаются сроки ремонта, снижаются риски благодаря архивации фотографий, страховщики и клиенты имеют возможность следить за работой мастерской в режиме реального времени, благодаря этому сокращается число звонков в сервис.

Также современные IT-технологии могут служить эффективным инструментом управления мастерской и инструментом маркетинга.

Татьяна Зайцева, менеджер по работе со стратегическими партнерами AkzoNobel, рассказала, с какими проблемами приходится сталкиваться производителям премиальных лакокрасочных материалов и какие существуют способы их решения.

Основная проблема последних лет – это сокращение доли КАСКО и, как следствие, уменьшение количества кузовных ремонтов у официальных дилеров. Так, например, если в 2014–2015 годах 20% владельцев страховали автомобили по КАСКО, то уже в 2018 году только 13%. Учитывая высокую конкуренцию на рынке, значительно повысить цены на лакокрасочные материалы невозможно, поэтому единственный способ уменьшить расходы – это усилить контроль за их расходом (до недавнего времени на некоторых дилерских сервисах их банально воровали) и, благодаря современным цифровым технологиям, увеличить долю окрашиваемых деталей без подбора краски. В итоге за короткое время удалось достичь впечатляющих показателей. Если в 2015 году средняя стоимость окраски одной детали с учетом работы и лакокрасочных материалов составляла 2378,9 рубля, то уже в 2017 году – 1568,5 рубля. По прогнозам, по итогам 2018 года эта цифра снизится до 1315 рублей.

Благодаря техническому решению Automatchic Digital Color



Solution компании AkzoNobel обеспечивается высокая точность подбора краски. Внедрение новой технологии способствует увеличению прибыльности бизнеса за счет оптимизации производственного процесса, повышения его точности и экономии времени. Automatchic Digital Color Solution также помогает сделать ремонт автомобиля более экологичным за счет сокращения расхода краски и уменьшения количества отходов. Основным элементом пакета является ручной спектрофотометр, созданный на базе новейших технологий, компактный и простой в использовании и гарантирующий точность измерений даже на изогнутой поверхности.

AkzoNobel также предлагает технологию Automatchic Smart Search, которая позволяет оптимизировать процесс подбора цвета, подбирая наиболее подходящую формулу краски.

Еще одно из новейших решений AkzoNobel для автосервисов – программа подбора цвета MIXIT, основанная на облачных технологиях. В данной программе используются передовые технологии поиска и фильтров для отображения наиболее точных вариантов цвета за максимально короткое время. База данных MIXIT постоянно обновляется в режиме реального времени, получить доступ к ней можно с помощью компьютера или любого смартфона на платформах Windows, Apple или Android.

В заключение Татьяна Зайцева отметила, что внедрение новых технологий позволило снизить среднее количество подбора цвета для окраски одной детали с 4–5 до 1–2. В 40–60% случаев удается попасть в цвет без подбора. При окраске автомобилей некоторых брендов, например Hyundai, данный показатель равен почти 100%.

Ольга Селезнева, основатель и генеральный директор технического центра «ВОЛИН», рассказала о специфике работы малярно-кузовного цеха в независимой СТО.

Технический центр «ВОЛИН» одним из первых в нашей стране среди независимых сервисов



начал акцию по внедрению культуры качественного обслуживания автомобилей и продвижению современных технологий в области авторемонта, которые являются точной копией услуг и товаров, применяемых по всей Европе, при поддержке мировых производителей автозапчастей и оборудования.

Малярно-кузовной цех «ВОЛИН» занимает производственную площадь 2700 кв. м. В цеху 17 постов, два стапеля для восстановления геометрии кузова. В среднем ежемесячно ремонтируется 150 автомобилей, загрузка мощностей составляет 35–40%. Себестоимость лакокрасочных

и расходных материалов с учетом ГСМ при окраске одной детали составляет около 1500 рублей. Как мы видим, показатели крупной независимой СТО примерно такие же, как у ведущих дилерских центров, однако есть и существенные отличия в бизнес-процессах, которые прежде всего объясняются разницей в клиентуре.

Понятно, что среди посетителей независимой СТО почти нет владельцев гарантийных автомобилей. Основная доля клиентов – владельцы автомобилей возрастом от 3 до 12 лет. 95% оплачивают ремонт за наличный расчет, 5% приходят по направле-

ниям страховых компаний. При этом конкуренция среди независимых сервисов более высокая, что положительно сказывается на качестве сервиса. Здесь клиент не готов ждать недели, а то и месяцы, поэтому, например, локальный кузовной ремонт в техцентре «ВОЛИН» длится от четырех часов: приехав утром, уже вечером клиент может забрать готовый автомобиль. При этом 70% кузовных деталей удается отремонтировать, в то время как у дилеров большинство деталей подлежат замене. В случае если ремонт невозможен, клиенту предлагаются альтернативные варианты деталей от б/у до оригинала по приемлемой цене.

Прямое сотрудничество с производителем лакокрасочных материалов («ВОЛИН» работает с Sikkens – бренд, принадлежащий AkzoNobel) обеспечивает доступ к современным технологиям кузовного ремонта, предоставление полного учета расходных материалов и лакокрасочных материалов, дает возможность повышения квалификации всех сотрудников сервиса.

Нельзя малярно-кузовной цех рассматривать как отдельный вид бизнеса. Мастера-консультанты и мастера других цехов СТО должны работать в единой команде и разделять философию компании. Например, в техцентре «ВОЛИН» объединены приемка слесарного и малярно-кузовного цеха, что позволило оптимизировать производственный процесс, снизить расходы и одновременно увеличить загрузку сервиса.

Как мы видим, в крупных дилерских и независимых центрах проблемы схожие и клиент по большому счету один. Независимым центрам, чтобы выжить, необходимо внедрять современные технологии, в том числе и цифровые, напрямую сотрудничать с производителями оборудования и автокомпонентов. Дилерам, чтобы сохранить постгарантийных клиентов, необходимо быть ближе к народу, предлагать альтернативные оригинальным запчасти при ремонте, сокращать стоимость и сроки ремонта. ■





Французский бюджет

Успешный дебют Renault Logan первого поколения не остался незамеченным другими автопроизводителями. Вскоре бюджетные машины появились в модельном ряду многих компаний.

Сергей Дьяонов

Концерн PSA выпустил двух близнецов: Peugeot 301 и Citroen C-Elysee.

В России они были единственными представителями автомобилей бюджетного сегмента, производство которых не было локализовано в нашей стране. Все Peugeot 301 собирались на заводе в Испании. Поэтому они были чуть дороже своих конкурентов и, соответственно, не так широко распространены. Тем не менее на вторичном рынке такие автомобили встречаются часто по достаточно привлекательным ценам. Стоит ли бюджетный французский седан своих денег и какие могут возникнуть проблемы в эксплуатации?

Peugeot 301 принадлежит к классу седанов B+. Интересно то, что первая цифра в обозначении модели – тройка, у Peugeot так принято обозначать модели C-класса. Это не случайно, поскольку 301-й крупнее

своих конкурентов. Модель обладала самым большим в своем классе размером колесной базы и длиной, 2,65 м и 4,44 м, это стандартные габариты для «гольф-класса», а также являлась на момент своего дебюта самым широким автомобилем в сегменте (1,74 м). При этом в дизайне автомобиля прослеживаются черты флагманской модели – Peugeot 508.

Основная задача, которая ставилась при проектировании Peugeot 301, – создать доступный, надежный, выносливый, комфортабельный автомобиль. При этом он должен был обладать традиционной для всех автомобилей знаменитой французской марки динамикой и управляемостью. Разработка автомобиля Peugeot 301 стартовала в 2008 году, параллельно с хэтчбэком Peugeot 208. Оба созданы на платформе концерна PSA PF1 и оба получили новейшие на тот момент силовые агрегаты.

Данный автомобиль предназначен, прежде всего, для развивающихся рынков с тяжелыми условиями эксплуатации, для таких стран, как Польша, Россия, Румыния, Турция и Украина. В ходе заводских испытаний он прошел множество циклов испытаний в Восточной Европе, суммарный пробег составил более 4 млн км. Несмотря на испанское происхождение, Peugeot 301 хорошо адаптирован к российским погодным и дорожным условиям, у него двойные уплотнители на передних и задних дверях, металлическая защита двигателя во всех комплектациях, передняя панель в салоне крепится винтами вместо клипсов для большей надежности и долговечности. Автомобиль оснащен электрообогревами зоны стеклоочистителей и форсунок стеклоомывателей. Дорожный просвет достаточно большой – 160 мм.

Линейка силовых агрегатов Peugeot 301 включала три двигателя: 1,2-литровый 3-цилиндровый бензиновый мощностью 72 л.с., 115-сильный бензиновый мотор объемом 1,6 л и 1,6-литровый дизель мощностью 92 л.с.

Серьезных проблем с надежностью ни у одного из этих двигателей нет, но есть свои технические нюансы.

1,2-литровый 3-цилиндровый двигатель – мотор нового поколения. Он фактически необслуживаемый, поскольку ремень привода ГРМ работает в масляной ванне и не требует замены в процессе эксплуатации. На основе этого двигателя также созданы турбированные модификации. На атмосферной версии, которая установлена на Peugeot 301, детали работают с меньшими нагрузками, поэтому двигатель служит дольше, чем турбированные варианты, его ресурс не менее 200 тыс. км. Также данный двигатель может работать на бензине марки АИ-92. По своему характеру этот двигатель похож на дизель. Приличная тяга позволяет уверенно трогаться с места на малых оборотах. С 3000 об/мин мотор развивает максимальный крутящий момент, на 3700–3800 об/мин у двигателя открывается второе дыхание. Экономичность почти такая же, как у дизеля. Помимо механической коробки передач 3-цилиндровый мотор доступен и с роботизированной трансмиссией ETG5. По сравнению с «механикой» у роботизированной версии быстрее изнашивается сцепление, как правило, срок его службы не превышает 60 000–70 000 км.

Версия с 4-цилиндровым бензиновым мотором и «автоматом» – идеальный выбор для жителей больших мегаполисов. Да, автомобиль не столь интересен в управлении, как версии с «механикой», не столь экономичен, но в городе с небольшими пробегами эти недостатки не имеют большого значения, здесь главное – комфорт. 4-ступенчатая автоматическая коробка передач АТ8 не отличается высокой надежностью. У нее нет отдельного радиатора, и в сложных условиях она перегревается, что вызывает повышенный износ фрикционов, также у нее ненадежный гидроблок. В то же время это одна из самых простых по конструкции автоматических коробок передач, и ее ремонт стоит недорого. Для профилактики, чтобы коробка передач служила дольше, желательно обновлять масло через каждые 30 000–40 000 км.

Большую часть Peugeot 301, представленных на вторичном рынке, составляют модификации с 1,6-литровым 4-цилиндровым двигателем и механической коробкой передач. Это надежный силовой агрегат, который служит не менее 300 000 км.

Почти не встречаются на вторичном рынке автомобили с дизелем, таких у нас продали совсем немного, хотя это один из самых удачных вариантов при покупке.

Помимо достоинств, как и у любого автомобиля, у Peugeot 301 есть и недостатки. Пожалуй, самый главный – сэкономили на безопасности пассажиров на заднем сиденье, там отсутствуют подголовники, есть только их имитация в виде мягких валиков. Также отсутствует регулировка рулевой колонки в продольном направлении. Багажник большой, но значительную часть его объема занимают не очень удачные по конструкции петли. Дорожный просвет такой же, как у большинства одноклассников, но для России хотелось бы чуть побольше. Одним словом, по проходимости до Peugeot 408 с его кроссоверным дорожным просветом ему далеко.

Тем не менее на фоне конкурентов Peugeot 301 смотрится очень

привлекательно. Он превосходит всех их по управляемости, сказываются спортивные гены Peugeot. Версия с 3-цилиндровым мотором самая экономичная в классе, а с 4-цилиндровым двигателем и механической трансмиссией – самая динамичная, до 100 км/ч она разгоняется за 9,4 секунды. Помимо качественной сборки, у Peugeot 301 европейский подход к безопасности – автомобили в топовой комплектации Allure оснащаются системой стабилизации ESP, в то время как у основных конкурентов она предлагалась только в качестве опции и только в дорогих комплектациях.

В свое время из-за европейского происхождения Peugeot 301 был на 50–70 тысяч рублей дороже своих конкурентов, однако на вторичном рынке французские автомобили быстрее теряют стоимость. Наиболее распространены автомобили с 1,6-литровым бензиновым двигателем и механической коробкой передач (около 80% от общего количества). Почти все машины 2013 года выпуска – стоимость в зависимости от пробега и состояния от 400 до 500 тысяч рублей. Реже встречаются автомобили 2014

года выпуска, они дороже примерно на 50 000 рублей. Дизельные машины – большая редкость. Дело в том, что они новые были сопоставимы по стоимости с дизельными Peugeot 408. Довольно часто встречаются автомобили с 1,2-литровым двигателем стоимостью от 300 до 400 тысяч рублей, при условии, если пробег не превышает 100 тысяч км, это очень выгодный вариант для покупки. Примерно такой же разброс цен и на автомобили Citroen C-Elysee, только дизельная версия у нас не продавалась. ■





Автомобильные аккумуляторы: от количества и качеству

Особенности конструкции. Тенденции развития, новые технологии. Специфика российского рынка. Правила подбора, нюансы, которые должны знать продавцы и представители СТО. В каких случаях есть необходимость переплачивать за продукцию дорогих брендов и на чем можно сэкономить при покупке аккумулятора.



Лед тронулся

В последнее время в нашей стране значительно вырос интерес к газомоторной технике. Для России газ – самый разумный вариант экологически чистого топлива. А раз есть спрос, значит, будет и предложение. На Международной выставке газобаллонного, газозаправочного оборудования и техники на газомоторном топливе GasSuf ведущие мировые компании представили свои новые разработки.



Зима и автомобиль

Готовим машину к зиме. Какую резину выбрать, сходства и отличия «липучки» и «шипов». Проверка печки и... кондиционера. Защищать или нет кузов дополнительно? Проверка моторного масла – а вы не напугали с вязкостью? Антифриз – заменить или пока походит?



Топливная революция

В столице прошла 25-я Московская международная выставка «Автокомплекс-2018». В этом году основными тематическими направлениями выставки стали «Газ как моторное топливо», «Зарядные станции для электромобилей», «Системы управления и расчетов», «Сопутствующие услуги на АЗС». Столь существенное внимание к автозаправочному комплексу не случайно, ведь расходы на топливо – это основная статья расходов владельца любого транспортного средства. К тому же в топливной отрасли сейчас происходит много интересных событий: интенсивно развивается газомоторная техника, для эксплуатации которой требуется создание новой инфраструктуры, возможно, какую-то нишу на рынке смогут занять электромобили. Европа перешла на новые стандарты, строго говоря, дизельного топлива уже нет – его заменил биодизель!



«IT-революция в автобизнесе»

Современный маркетинг трансформируется и приобретает новые формы. В связи с этим дилерам уже пришлось существенно изменить модель бизнеса. Но в ближайшее время грянут еще более существенные перемены. По существу, в ближайшие десять лет автосалоны превратятся из точек продаж автомобилей в поставщиков услуг.



Перспективы авторемонта

Как изменится структура автосервиса в ближайшее время. Самодиагностика и онлайн-диагностика автомобиля. Как у Джеймса Бонда: 3D-онлайн-очки для ремонтников. Недооцененный сегмент: шиномонтаж как основной элемент сервиса в ближайшей перспективе.

автО

КОМПОНЕНТЫ



Реклама

Ищите нас в Google Play и App Store



Читайте

электронную версию

нашего журнала на своих планшетах

www.A-KT.ru



Реклама



www.corteco.ru

ПЕРЕМЕНА К ЛУЧШЕМУ

Вы можете положиться на нас благодаря оригинальному качеству запасных частей CORTECO

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



FREUDENBERG
SEALING TECHNOLOGIES



Vibracoustic



micronAir®

a brand of
FREUDENBERG

CORTECO®