

аВТО

№1-2 Январь-Февраль 2020

КОМПОНЕНТЫ

Полная статистика
aftermarket за 2019 год

Перспективы
и тренды рынка
автокомпонентов от ведущих
экспертов отрасли

ТЕМА НОМЕРА:

СЕРВИСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ГЕНЕРАТОРЫ И СТАРТЕРЫ

Ищите журнал в App Store и Google Play



www.a-kt.ru

автО

КОМПОНЕНТЫ



Читайте

электронную версию

нашего журнала на своих планшетах

Ищите нас в Google Play и App Store



PHILIPS

X-tremeVision G-force

Папа говорит: «Всё дело в лампах»



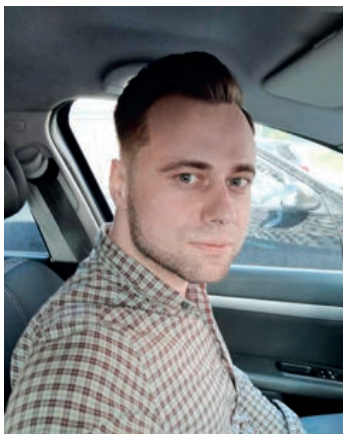
Прокладывайте дорогу для поколения будущего с лампами Philips X-treme Vision G-force. **Впечатляющая яркость до 130%*** и невероятная устойчивость к **вибрациям силой до 10 G**** гарантируют безопасность и комфорт за рулем изо дня в день.



* По сравнению с минимальными требованиями законодательства.
** Лампы H4 и H7 выдерживают вибрации силой до 10 G.

philips.com/x-tremevision-gforce

Здравствуй, читатель!



В нашем мире все так быстро меняется, что не всегда бывает просто уследить за трендами. Еще в середине года концерн BMW, в пик своего главного конкурента в лице Mercedes, заявлял о достаточном потенциале для развития классического моторостроения, а уже в конце 2019 года стало ясно - Европа определилась с планами по полному отказу от ДВС. Через пять лет в Норвегии будут продавать только электромобили, к 2030-му к ней присоединятся Швеция, Дания, Нидерланды, Исландия, Словения, Ирландия и, о боги, Германия!

При этом, например, в Амстердаме полностью запретят автомобили на ископаемом топливе уже через 10 лет. Дания к 2035 году запретит даже гибриды, а в Ирландии эксплуатация авто с ДВС будет под запретом уже к 2045 году. Китай, формирующий более четверти спроса на новые автомобили, пока в числе сомневающих. В Поднебесной могут запретить классические автомобили к 2040 году, а могут и пересмотреть сроки, притом в обе стороны.

Список стран, готовых навсегда похоронить ДВС, можно перечислять еще долго. Но если обобщить их намерения, становится ясно: продажи новых авто, работающих на ископаемом топливе, большая часть развитых стран запретит к 2040 году, а эксплуатацию такой техники - в период с 2030 до 2050 года. И даже богатая углеводородами Россия вводит послабления для электромобилей на федеральном уровне. Флагманом электрификации частного транспорта

сегодня выступает Китай, и мы очень рекомендуем вам прочитать статью в нашем журнале, посвященную передовому опыту этой страны.

Интересно, как в связи с этим изменится сама структура производства автокомпонентов. Не перемишает ли техническая революция, как это часто бывает с классическими революциями, позиции производителей, сделав никем тех, кто был всем. В актуальном номере журнала наши эксперты рассуждают в том числе и об этом. А директор аналитического агентства «Автостат» Сергей Целиков оценивает перспективы автомобильной отрасли на 2020 год с разбивкой по сегментам.

Понятно, что электротренды сильнее всего повлияют на технологии и сделают неактуальными широкие товарные группы от топливной аппаратуры до деталей двигателя. Изменится и оборудование для диагностики и ремонта, да и сама диагностика будет базироваться на несколько иных принципах. Сегодня мы расскажем о том, как в нашу жизнь уже приходит диагностика будущего, а также о вспомогательном компоненте ДВС, который переродился настолько, что вскоре станет основой будущей автомобилизации, уничтожив ДВС в массовом сегменте.

А вишенкой на торте первого номера года стала полная статистика aftermarket-2019 с указанием позиций брендов на российском рынке. Очень советуем с ней ознакомиться.

Выбирайте автокомпоненты и зарабатывайте вместе с нами!

С уважением, главный редактор журнала Иван Ланырин.



АППАРАТЫ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ТОРМОЗНОГО ПРИВОДА



КЛАПАН УСКОРИТЕЛЬНЫЙ (8801.35.18.210)

- ВЫПУСКАЕТСЯ В ТРЕХ ИСПОЛНЕНИЯХ;
- РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ, МПА - 0,85;
- РАБОЧИЕ ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУР ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, °С - ОТ МИНУС 45 ДО ПЛЮС 80.



КРАН ТОРМОЗНОЙ ДВУХКОНТУРНЫЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ БЛОКОМ (8199.35.14.208)

- ВЫПУСКАЕТСЯ В ТРЕХ ИСПОЛНЕНИЯХ;
- РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ, МПА - 0,80;
- РАБОЧИЕ ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУР ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, °С - ОТ МИНУС 45 ДО ПЛЮС 80.




КРАН СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (8708.35.37.310)

- ВЫПУСКАЕТСЯ В 10-ТИ ИСПОЛНЕНИЯХ;
- РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ, МПА - 0,80;
- РАБОЧИЕ ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУР ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, °С - ОТ МИНУС 45 ДО ПЛЮС 80.

УСИЛИТЕЛЬ ПНЕВМОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ (8260.16.09.200)

- ВЫПУСКАЕТСЯ В 8-МИ ИСПОЛНЕНИЯХ;
- РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ В ПНЕВМОСИСТЕМЕ, МПА - 0,80;
- РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ В ГИДРОСИСТЕМЕ, МПА - 6,0;
- РАБОЧИЕ ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУР ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, °С - ОТ МИНУС 50 ДО ПЛЮС 100.

 **ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова - управляющая компания холдинга «БелОМО»**, известно как одно из передовых предприятий, выпускающих автоагрегатные компоненты более 25 лет для большегрузных автомобилей. Являемся основным поставщиком на конвейера КАМАЗ, МАЗ, МТЗ, БЕЛАЗ, ГАЗ, ПАЗ, АЗ Урал, НЕФАЗ и др.

Отдел маркетинга и продаж автомобильных компонентов:
Тел.: (+375 17) 358-82-06,
373-51-61, 325-44-70,
тел/факс: (+375 17) 374-65-88,
e-mail: uts.belomo@mail.ru


belomo.by



Главный редактор
Иван Лапырин
lapyrin@a-kt.ru

Редактор
Анастасия Федоткина

Арт-директор
Андрей Стоцкий

Художник
Алексей Шухардин

Корректор
Вероника Матвеева

Аналитический отдел
research@maks-m.com

Над номером работали:
Анастасия Федоткина, Владимир Кузьменко,
Сергей Дьяконов, Александр Шубин, Дмитрий Лазо

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. Бутлерова, 176, 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 29.01.2020 г.

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

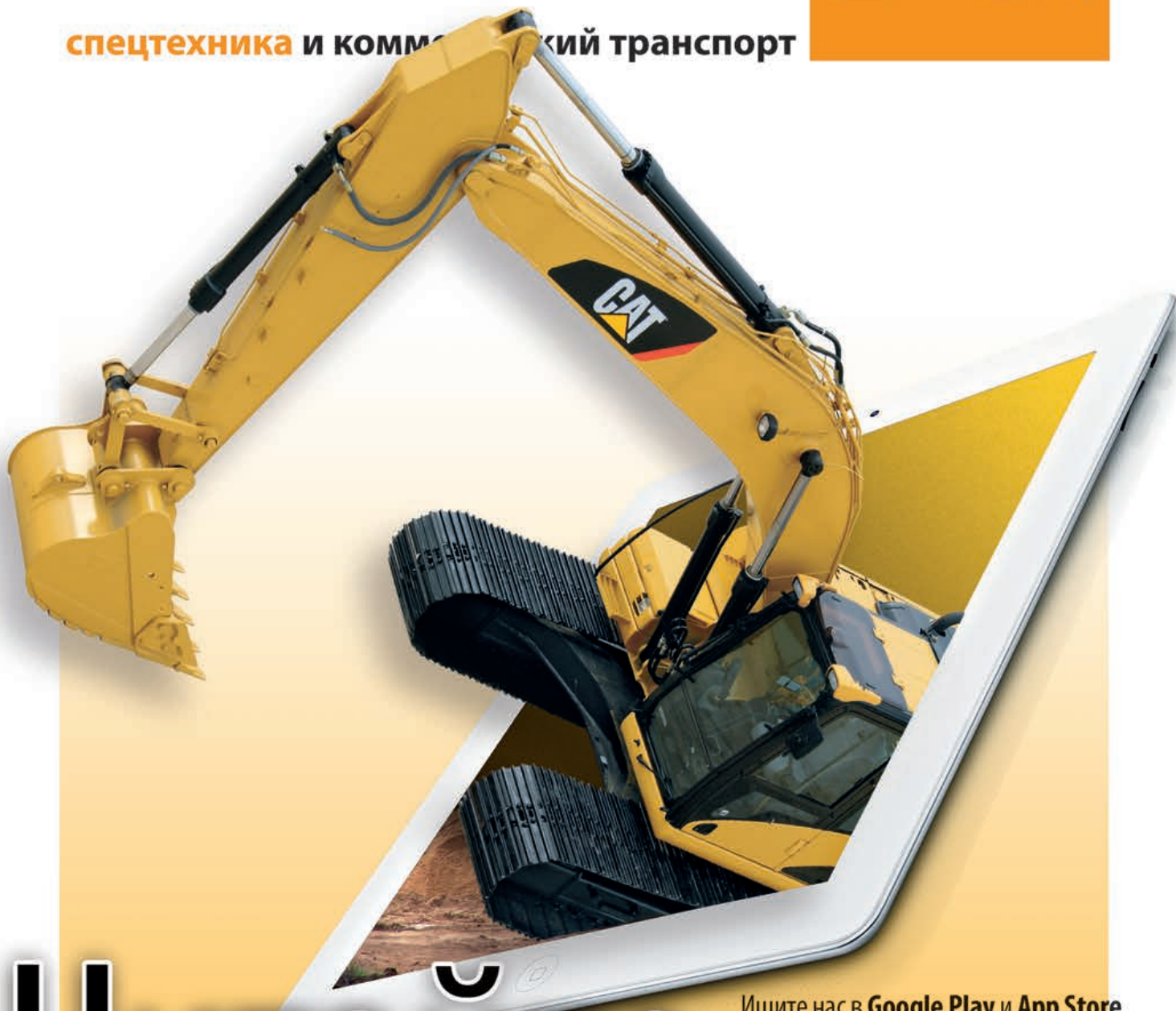


Содержание

Эксклюзив: полная статистика aftermarket-2019.....52	Грузовой сегмент. Техническая революция и тренды.....22
Сложный путь появления сервисных станций в России.....36	Автомобильная диагностика будущего.....40
За счет чего стартер и генератор переживут ДВС.....48	АвтоФакт: первый генератор напоминал подкову.....46
Удачный опыт: электромобили в Китае.....62	Путь дистрибьютора: маржинальность достигла предела.....28

ST-KT.ru

спецтехника и коммерческий транспорт



Читайте

электронную версию

Ищите нас в Google Play и App Store



нашего журнала на своих планшетах

www.ST-KT.ru

Увеличенная прочность



Компания Carberry расширила ассортимент компонентов тормозных систем под брендом BLITZ. Текущее обновление включает в себя 10 новых артикулов тормозных шлангов и 11 новых артикулов тормозных дисков.

Среди конструктивных особенностей тормозных шлангов BLITZ компания отметила двухслойное армирование, которое позволяет магистралям выдерживать давление, значительно превышающее рабочее. Все шланги проходят специальные испытания избыточным давлением до 220 бар. Новинка подходит для установки на широкий спектр автомобилей. Текущее обновление нацелено в первую очередь на расширение предложения для автомобилей японского производства.

Безопасность на мокрой дороге

В рамках сотрудничества с автомобильным концерном Porsche компания HELLA начала использовать функцию контроля влажности (wetness detection) в серийном производстве автомобилей, а именно в системе управления шасси при повышенной влажности на дороге новой модели Porsche 911. Автомобиль будет представлен на мировом рынке в 2020 году.

Функция wetness detection позволяет определять повышенный уровень влажности дорожного покрытия, при котором системы управления автомобилем переводятся в режим стабилизации движения, что позволяет избежать аварийных ситуаций.

В новом Porsche 911 функция определения повышенной влажности реализуется за счет установки на подкрылки автомобиля датчика состояния дорожного покрытия SHAKE (Structural Health and Knock Emission) разработки HELLA. Датчик определяет состояние дорожного покрытия и фиксирует наличие водной пленки на поверхности.



Беспилотный каршеринг проходит тестирование



Bosch и Mercedes-Benz сообщили о старте тестирования совместного проекта для каршерингового сервиса с использованием беспилотных автомобилей S-класса. Пока услуга предоставляется на дорогах калифорнийского города Сан-Хосе в Силиконовой долине.

На первом этапе беспилотные автомобили курсируют между западным Сан-Хосе (город в Силиконовой долине) и центром города под контролем водителя. Сервис будет доступен для некоторых групп пользователей. Забронировать

поездку на автомобилях S-класса можно через разработанное Daimler Mobility AG приложение.

В компаниях надеются, что тестовый запуск услуги поможет дальнейшему развитию их автономной системы вождения SAE Level 4/5, а также интеграции беспилотных автомобилей в систему общественного транспорта и каршеринга. Подготовка к запуску сервиса Bosch и Mercedes-Benz велась с августа по ноябрь совместно с городскими властями и общественными организациями Сан-Хосе.

Расширение вопросов сотрудничества

TOTAL Восток и Aston Martin Moscow АВИЛОН заключили соглашение о сотрудничестве сторон по вопросам совместной реализации маркетинговых кампаний и корпоративных мероприятий, а также двусторонней консультационной поддержки и обмена информацией.

Совместная работа компаний началась еще в 2016 году и охватывает проекты брендов TOTAL, Aston Martin и его автоспортивного подразделения Aston Martin Racing, а новое соглашение призвано расширить глобальное сотрудничество.

Ранее в рамках глобального соглашения бренд TOTAL уже выступал энергетическим партнером Aston Martin, поставляя свои продукты для автомобилей Aston Martin класса «люкс» и для команды Aston Martin Racing.



ОТКРЫТЫЙ ДЕЛОВОЙ ФОРУМ
УЧАСТНИКОВ РЫНКА АВТОКОМПОНЕНТОВ

ШАТЕ-М ФОРУМ

В программе форума:



Доклады и тренинги
от ведущих экспертов
автобизнеса



Дискуссии
с представителями
флагманских брендов
автозапчастей



Личное общение
посетителей форума

20 марта

2020

КАЗАНЬ

KORSTON CLUB HOTEL

ул. Николая Ершова, 1А

SHATE-FORUM.RU

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ПАРТНЕР



ОФИЦИАЛЬНЫЙ
ПАРТНЕР



Льготы для электрокаров



В правительстве обсудили меры поддержки, направленные на расширение рынка электрокаров в России. Речь идет о разрешении владельцам электромобилей ездить по выделенным полосам для общественного транспорта, бесплатно пользоваться парковками, оснащенными зарядными устройствами, и ездить по платным трассам по спецтарифам либо бесплатно.

Более того, есть предложение на федеральном уровне освободить собственников автомобилей на электротяге от транспортного налога. Указаны и мероприятия, направленные на стимулирование производства электрокаров в стране, а именно субсидирование и налоговые льготы для автосборочных предприятий.

По информации аналитического агентства АВТОСТАТ, в России эксплуатируется всего около 4,6 тыс. электромобилей, это примерно 0,1% от всего автопарка. Однако тенденция к росту количества электрокаров уже наметилась.

Новые амортизаторы для LADA

Компания KYB запустила в продажу амортизаторы для переднеприводных автомобилей Lada. Для заказа стали доступны передние неразборные стойки серии Excel-G для Lada Priora, Kalina, Kalina-2 и Granta.

Новые амортизаторы – двухтрубные, газонаполненные, с многоступенчатым клапаном механизмом и прогрессивной характеристикой сжатия и отбоя. Новинка полностью взаимозаменяема со штатными деталями.



Новые клапаны



Компания Pierburg выпустила новые клапаны, детали предназначены для использования в системах удержания паров топлива (EVAP).

Клапан изоляции топливного бака (FTIV) и клапан паров топлива (FV) имеют модульную конструкцию и служат для балансирования давления, возникающего в изолированных снаружи топливных баках автомобилей.

Зачем регулярно менять тормозную жидкость

Специалисты компании ZF рассказали, почему так важно регулярно менять тормозную жидкость.

Тормозная жидкость заполняет трубки и шланги, которые соединяют тормозной цилиндр с поршнями дисковых тормозов или тормозными цилиндрами барабанного тормоза. При нажатии на педаль тормоза жидкость передает давление. Тормозной эффект увеличивается благодаря усилителю тормозного привода.

С течением времени и под влиянием внешних факторов состояние жидкости может существенно измениться. Из-за этого, например, перегрев при торможении на длинном спуске может привести к превышению температуры кипения жидкости. В результате испарения жидкости образуются пузырьки воздуха, сжимающиеся при повторном нажатии на педаль тормоза и препятствующие передаче тормозного усилия на тормозные колодки. В конечном итоге это приводит к отказу тормозной системы.

Напомним, что содержание воды в тормозной жидкости составляет в среднем около 0,05%. С течением времени доля воды может значительно вырасти. Если содержание воды составит 3,5% и более, то настоятельно рекомендуется заменить тормозную жидкость, так как при

этом достигается так называемая «мокрая» точка кипения. Если превышена 3%-ная отметка, температура кипения жидкости понижается до 140–180 °С. При использовании соответствующего оборудования замена тормозной жидкости происходит максимально легко.



ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ САЛОН 2020

9-12 АПРЕЛЯ
КВЦ ЭКСПОФОРУМ

00001100001000011001010001000010100001111101010
АВТОМОБИЛИ: ЛЕГКОВЫЕ, ГРУЗОВЫЕ, АВТОБУСЫ
НА АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКАХ ПИТАНИЯ
БЕСПИЛОТНИКИ, СПОРТКАРЫ
АВТОКОМПОНЕНТЫ, ТЮНИНГ
АВТОХИМИЯ, ШИНЫ, ДИСКИ
АВТОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ
АВТОФЕСТИВАЛЬ



PMAS.RU

ОРГАНИЗАТОРЫ:



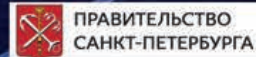
ООО «ФАРЭКСПО» (Санкт-Петербург)
+7 (812) 777-04-04

ОАО «АСМ-холдинг» (Москва)
+7 (495) 626-00-81

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ИНТЕРНЕТ-ПАРТНЕР:

auto.ru

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



Масляный фильтр для новых двигателей FireFly



Компания Sogefi оснастит масляными фильтрами новые бензиновые двигатели FireFly производства FCA Group. Двигатели выполнены из алюминия (вместо литейного чугуна), являются более легкими и соответствуют регламенту 6/D-Temp, действующему с сентября 2019 года. Масляный фильтр, установленный на этих двигателях, играет ключевую роль в их правильной работе, удерживая образующиеся в процессе нормального износа абразивные частицы и постоянно очищая масло от пыли и продуктов сгорания.

При создании фильтра компания использовала технологию укладки бумаги Chevron, разработанную Sogefi. Фильтр удерживает значительные загрязнения при компактном размере.

Нашпигован по последнему слову техники



Компания Osram представила последние разработки в области автомобильного освещения, оснатив футуристичный концепт-кар Rinspeed MetroSnar умными светодиодными системами.

Главное освещение автономного электрокара создано на базе фирменной технологии OsramEviyo. Это комплекс из «светящихся пикселей» — множества светодиодных источников света, управляемых индивидуально посредством собственных миниатюрных процессоров. С их помощью система мгновенно реагирует на изменяющуюся дорожную обста-

новку, увеличивая и уменьшая освещенность нужных зон вокруг машины.

Компания также оснастила машину лазерным радаром (LiDAR). Его инфракрасный луч непрерывно сканирует окружающее пространство, позволяя транспортному средству прокладывать верный курс, следить за соседями по потоку и адекватно реагировать на появившиеся препятствия.

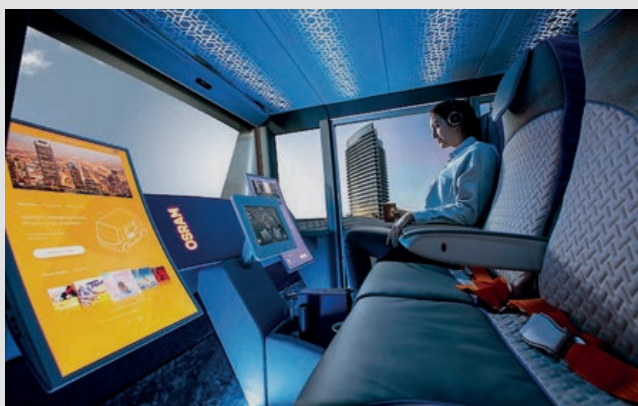
Автомобиль получил от компании множество разработок: биометрическая 3D-технология распознавания человека по изображению лица и рисунку ладони обеспечивает доступ в маши-

ну только для авторизованных пользователей.

Интеллектуальное освещение салона — не менее полезная опция при беспилотном вождении, которая делает поездку комфортной и безопасной.

Семейство iRGB-светодиодов Osire адаптирует яркость и температуру освещения под настроение и самочувствие пассажиров.

Еще одна продвинутая технология Osram — VCSEL предназначена для сканирования кабины MetroSnar лазерным лучом. Она помогает находить в салоне оставленные вещи и оповещать о находке забывчивых пассажиров.



automechanika

ASTANA

licensed by
Messe Frankfurt Exhibition GmbH

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

15-17 апреля 2020

Международный Выставочный Центр «ЭКСПО»,
г. Нур-Султан, Казахстан

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



забронируйте стенд

WWW.AUTOMECHANIKA.KZ

Организатор:



Со-организатор:

AEXKS



messe frankfurt

При поддержке:



Чем грозит неправильная свеча



Специалисты сети «Бош Авто Сервис» рассказали, на что нужно обратить внимание при подборе свечей зажигания

Установка неверно подобранных свечей зажигания может вызвать серьезные проблемы в работе двигателя. Так было всегда, однако сегодня эти последствия оказываются особенно критическими и разрушительными. Это связано с тем, что двигатели стали более технологичными, дорогостоящими и менее пригодными для ремонта. Самыми безобидными проблемами могут стать снижение мощности и увеличение расхода бензина.

Смерть катализатора

Внешне все свечи практически одинаковы: стальной цилиндрический корпус с резьбой, керамический изолятор, один или несколько электродов. Однако свойства материалов, использованных при производстве каждого элемента свечи, делают одинаковые внешне свечи разными. Именно поэтому даже установка исправных, но не соответствующих требованиям автопроизводителя свечей может привести к снижению мощности двигателя и увеличению расхода топлива.

Также установка свечей, изготовленных из некачественных материалов или не соответствующих требованиям эксплуатации, может приводить к серьезным проблемам с двигателем, таким как выход из строя катализатора.

Низкое качество материалов, использованных при производстве изолятора и резистивного наполнителя, приводит к ускоренной деградации свечи, даже если

ее характеристики соответствовали требованиям производителя в начале эксплуатации. Со временем энергии искры может не хватить для надежного воспламенения топливовоздушной смеси, в результате чего появляются пропуски зажигания и в отработавших газах повышается содержание недогоревшего топлива. Часть топливовоздушной смеси догорает в коллекторе и катализаторе, что приводит к росту температуры внутри этих элементов. Перегрев приводит к выходу из строя каталитического нейтрализатора и датчиков кислорода, установленных в системе выпуска.

Коррозия свечи

Установка свечей низкого качества, без гальванического покрытия приводит к возникновению коррозии и «закисанию» резьбы. Свеча застревает в свечном колодце, и извлечь ее иногда невозможно даже при по-

мощи специального экстрактора. При самом неудачном сценарии такая ситуация приводит к ремонту или даже замене головки блока цилиндров.

Разрушение детали

Использование при производстве корпуса недостаточно прочной стали нередко приводит к частичному разрушению резьбы во время установки новых свечей. В результате нарушается герметичность камеры сгорания. Использование недостаточно качественной глины при производстве изоляторов ведет к возникновению пробоев на корпусе, появлению трещин на изоляторах и быстрому изменению характеристик свечей.

Особенности подбора

Распространенная ошибка при подборе, особенно при желании потребителя сэкономить, — установка свечей с электродом из медно-никелевого сплава вместо рекомендованных производителем иридиевых или платиновых свечей. Применение драгоценных материалов, более устойчивых к эрозии, позволяет значительно расширить срок эксплуатации изделия. Так, ресурс стандартных свечей зажигания и элементов с применением драгоценных металлов различается приблизительно в три раза. При использовании свечей несоответствующего типа и их эксплуатации сверх нормы происходит эрозия электрода. Это приводит к ухудшению характеристик и может вызвать его разрушение.

Также неправильно выбранные свечи могут привести к выходу из строя катушек или модулей зажигания, нарушению работы двигателя после установки газобаллонного оборудования.

Выбирайте свечи тщательно, советуют специалисты.





Артикулы запчастей + CarPark + OE-номера



Графические итоги и сводки рынка



Кросс-брендовый анализ цен



GAP анализ — поиск пробелов в ассортименте



Статистика поломок. Ликвидность запчастей

Аналитика Aftermarket для производителей

+7 (499) 490-07-21

mit@vincodrf.ru

<http://win-sto.ru/aftermarket>



пример аналитики

GNETTI
RELLI



IGNITION
PARTS

VEHICLE
ELECTRONICS

LESJÖFORS
SPRINGS & PARTS

Мировые
Автомобильные
Компоненты



IGNITION
PARTS

MAGNETI
RELLI

Курс на оптимизацию и эффективность



Российский рынок автомобильных запчастей в этом году ждут повышение конкуренции в сегменте Privat-брендов и перераспределение долей между действующими игроками aftermarket, считает генеральный директор ООО «Лейшефорс Спрингс» Константин Брезе.

Беседу провел Иван Лапырин

– Каким для вашей компании стал 2019 год и стоит ли ждать улучшения ситуации на рынке в ближайшее время?

Сегодня можно однозначно говорить о том, что 2019 год был очень непростым для автомобильной отрасли в целом и для нашей компании в частности. Но такая ситуация ни для кого не стала сюрпризом. Мы понимали, что после кризисных 2014–2015 годов отложенный спрос будет полностью исчерпан еще в 2018 году. Дело в том, что после кризиса первичные продажи автомобилей не росли и aftermarket не мог нарастить базу новых клиентов. Мы учли эти тенденции заранее и вы-

полнили намеченные показатели 2019 года.

Касательно текущего года могу определенно сказать, что объективный рост рынка вряд ли возможен, для этого нет предпосылок, и они, скорее всего, не появятся в перспективе двух-трех лет. Но потенциал для увеличения продаж все же есть, правда, для этого придется отъесть доли рынка у конкурентов. Поэтому главной задачей в новом году мы ставим для себя качественное удержание достигнутых результатов с ориентацией на небольшой позитивный тренд.

Важно понимать, что новые условия ведения бизнеса окончательно сформировались, нам всем придется забыть о росте показателей в двузначных цифрах. Придется опти-

мизироваться и становиться эффективнее.

– А в чем конкретно может заключаться стратегия успеха в новых условиях?

В первую очередь в соответствии запросам клиента в сегменте присутствия. Объясню на примере нашей компании. Если мы говорим о Lesjöfors как о премиум-бренде, то премиальным должно быть не только качество, но и логистика, выстраивание отношений с клиентом, обучение и сервисная поддержка. И даже ассортимент должен быть богаче и актуальнее, чем у конкурентов. Каждый аспект нашей работы должен быть премиальным, ведь в том числе из этого складывается ценность и стоимость нашего продукта.

Поэтому мы очень активно работаем над оптимизацией

внутренних процессов, расширяем ассортимент, корректируем стоимость, варьируя собственную маржинальность. Мы добились премиальной логистики, 99% нашего ассортимента есть на центральном складе, а продукция может быть оперативно доставлена партнерам по всей России.

Мы стараемся максимально соответствовать требованиям рынка, ежеквартально вводим более 100 новых артикулов, оставаясь лидером по покрытию автопарка пружинами. Развиваемся и в других направлениях. Проводим семинары и тренинги для специалистов, руководителей и владельцев СТО. Тесно работаем со всеми участниками товаропроводящей сети для удовлетворения их запросов.

– Расскажите подробнее о новых продуктах Lesjöfors, которые были представлены в России.

В прошлом году наша компания сделала серьезную ставку на рессоры, скорректировав прайс по целому ряду позиций. Благодаря чему мы видим хорошую тенденцию продаж рессор для коммерческого транспорта, а также растущий спрос на рессо-



ры для пикапов Mitsubishi L200 и VW Amarok.

Как вы знаете, Lesjöfors всегда был сильным игроком в сегменте автомобильных пружин для европейского парка. Несколько лет назад мы усилили свои позиции, расширив предложение по азиатским маркам. В прошлом году ввели в ассортимент пружины для популярных в России моделей корейских автомобилей, а также для разных модификаций Toyota Camry. Кроме того, очень серьезно расширили номенклатуру по модельному ряду VAG.

Напомню, что, кроме стандартных пружин, мы предлагаем усиленные, которые предназначены для частой эксплуатации автомобиля при полной загрузке, с ними машина меньше проседает и лучше управляется.

– Как лидер рынка, вы чувствуете переориентацию спроса на более дешевую продукцию?

Да, мы видим, что российский рынок начинает активнее тяготеть к недорогим товарам, это касается практически всех сегментов aftermarket и даже FMCG. Однако эта тенденция не должна серьезно повлиять на рынок пружин подвески. Ведь пружина – это не тот продукт, на котором стоит экономить. Ее замена сама по себе стоит дорого, а выход

из строя грозит еще и поломкой смежных компонентов. Конечно, спрос на дешевые пружины будет, такая продукция чаще всего интересна людям, желающим срочно избавиться от автомобиля, которых не интересуют проблемы нового владельца. Но покупатель такой машины все равно будет вынужден обратиться к покупке качественных компонентов подвески.

Покупатели нашей продукции знают о возможных рисках. Знают они и о высочайшем качестве пружин Lesjöfors, 100% наших пружин сделаны в Швеции. Мы

не случайно даем гарантию на 3 года вместо стандартных 12 месяцев. Важно и то, что пружины Lesjöfors для Lada, Polo или Solaris производятся на том же заводе, по той же технологии и из тех же материалов, что для Mercedes или Volvo. Поэтому мы не опасаемся переориентации рынка на дешевый некачественный товар.

– Вы можете немного подробнее рассказать о производстве пружин Lesjöfors? Благодаря чему достигаются качество и стабильность характеристик?

Секрет качества в сочетании передовых технологий, пре-

миальных материалов и безукоризненном соблюдении производственных стандартов. Для изготовления пружин Lesjöfors мы применяем сталь с высоким содержанием кремния и хрома, для сравнения: такой же состав используется в высоконагруженных шарикоподшипниках. Прокат столь высокого класса могут производить только очень технологичные предприятия, например, в России и многих других странах его в принципе нет.

Очень важна и наша технология холодной навивки с последующей закалкой, благодаря которым пружина становится крепкой и эластичной. Отдельного упоминания заслуживает то, как защищены пружины Lesjöfors от коррозии. Мы применяем только самые передовые методы – цинковое фосфатирование с дальнейшей высокотемпературной эпоксидной окраской. Благодаря чему наши пружины не ржавеют, не проседают в течение очень долгого времени и просто не способны сломаться.

– Вернемся на aftermarket. Ряд экспертов опасаются серьезной поляризации рынка, при которой практически не останется места для игроков



среднего ценового сегмента. Как вы относитесь к подобным прогнозам?

Из-за сложной экономической ситуации в стране действительно наметилась поляризация, при которой усиливаются премиальные бренды, за счет ослабления позиций оригинала, а игроки экономического класса растут, за счет снижения доходов бывших покупателей среднего ценового сегмента. Но я бы не стал драматизировать ситуацию, средний ценовой сегмент никогда не будет пустовать. Ряд бюджетных упаковщиков уже начали успешно работать в нижних пределах медиум-сегмента. Сюда же стремятся дистрибьюторы со своими частными брендами. Скорее всего, уже к концу года мы увидим возрастающую конкуренцию среди privat-брендов и, как следствие, снижение их маржинальности.

– В завершение нашего разговора расскажите, каким станет 2020 год для автокомпонентной отрасли России?



Я уже говорил, что эффективного роста не будет. Но отмечу, что на рынке не происходит ничего ужасного. Просто нам выдалось работать в непростой период, который тоже обязательно закончится.

К тому же у сложившейся ситуации есть и свои плюсы. За счет возрастающей конкуренции рынок будет меняться качественно, становясь более цивилизованным. Этому будет

способствовать бурное развитие независимых сетей технического обслуживания (НСТО), за счет кризиса они получили серьезный стимул к росту. Возрастет информированность участников рынка, специалисты будут лучше разбираться в подборе запчастей, научатся лучше сегментировать клиентов и повышать их лояльность за счет предложения тех или иных автокомпонентов. А клиентами будут дорожить гораздо сильнее.

Возрастут ценность экспертности, ценность кадров. Получают еще большую актуальность обучающие программы для мастеров-приемщиков, специалистов по подбору запчастей, механиков и руководителей СТО. Конкуренция будет подталкивать рынок к качеству, соответственно, и количество брака на сервисных станциях будет неуклонно снижаться, пусть и не очень высокими темпами.

Еще один важный принципиальный момент: да, рынок сужается, но он все еще довольно велик. По информации аналитического агентства «Автостат», в этом году в России будет продано примерно 5,5 миллиона автомобилей с пробегом и около 1,7 миллиона новых машин. Нам по-прежнему есть где работать. И есть куда расти. Пусть этот рост и будет обеспечиваться за счет перераспределения долей между конкретными игроками. Рынок взял курс на повышение эффективности, и в Lesjöfors готовы принять этот вызов. ■

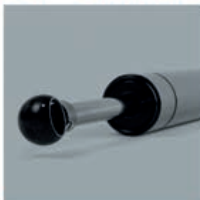
LESJÖFORS

SPRINGS & PRESSINGS

Производитель полного ассортимента пружин



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





Рост конкуренции, онлайн-продаж и позиций СТО

Мы узнали у производителей автокомпонентов о точках роста в 2020 году и основных трендах года минувшего.

российского филиала. Кроме того, мы усилили свое присутствие в регионах, как за счет собственных торговых представителей, так и за счет кооперации с нашими партнерами.

Если говорить о значимых достижениях bilstein group, прежде всего стоит выделить начало строительства нового складского комплекса в Германии. Реализация этого проекта приведет к двукратному увеличению складских площадей компании. Второе – это успешный старт программы сертификации СТО febi expert service в России, которая является частью глобального пилотного проекта bilstein group.

Третье достижение – это запуск первых продуктовых кампаний по группам «комплекты цепей ГРМ», «детали рулевого управления и подвески». Продуктовые кампании подразумевают глубокое взаимодействие с партнерами по ассортименту и ценообразованию, фокус коммуникационных и маркетинговых мероприятий на усилении позиций обозначенных линеек, в том числе и путем получения обратной связи по ним от НСТО. Важно отметить, что мы не только представляем участникам рынка факты об уже известном бренде febi, но и даем описание преимуществ использования конкретных продуктовых групп. Немалое внимание в 2019 году уделялось развитию продуктовой группы «сцепления» под брендом Blue Print.

Кстати, в btb-сегменте самыми актуальными вопросами остаются обострение конкуренции и необходимость вывода

ее из ценовой в конкуренцию сервисом. Свою задачу видим в том, чтобы обеспечить информационную поддержку команд отделов продаж наших партнеров и СТО, в частности, как при помощи продукции bilstein group закрывать потребности владельца автомобиля в качественном техническом обслуживании и ремонте автомобиля.

Начиная с 2020 года мы ждем увеличения доли продаж автозапчастей через каналы станций технического обслуживания (СТО).

Существенными факторами для СТО при выборе бренда автозапчастей являются: наличие товара на складе локального дистрибьютора, гарантийная поддержка бренда и обучение механиков со стороны производителя.

По одному из этих важных направлений (тренинги для механиков со стороны производителя) у нас уже есть серьезные наработки, и в 2020 году мы планируем добавить новые темы. В частности, семинар по сцеплениям с практической частью.

По двум другим направлениям мы имеем немало резервов для развития, в частности по гарантийной поддержке: по этому поводу ищите новости на нашем официальном сайте и на коробках с продукцией.

Особенностью брендов bilstein group всегда была широта предлагаемого ассортимента запасных частей. Но учитывая специфику каждой из групп и региональные особенности, российский офис принял решение в 2020 году фокусироваться на таких группах, как тормозная система, фильтры, сцепления. Такая фокусировка будет подразумевать специальные информационные материалы и тренинги для раскрытия ключевых преимуществ предложения брендов bilstein group, а также более детальную проработку регионального наличия и ценового позиционирования на рынке России. Мы продолжим работу по расширению ассортимента для новых марок и моделей автомобилей, а также пред-

ставим новую продукцию в различных товарных группах (например, моторные масла).

Владимир Ванушин,
менеджер оптового
отдела ООО «Амтел»:



В 2019 году мы серьезно расширили ассортимент продукции, теперь в наличии на складе «Амтел» присутствует 90 000 запчастей. Также мы добавили в свой портфель 11 брендов. Важно, что контракты заключены напрямую, благодаря чему наши клиенты защищены от контрафактной продукции и получают возможность экономить на услугах посредников.

К основным трендам авторынка я бы отнес снижение покупательской активности. При этом из-за проседания рынка новых автомобилей люди охотнее приобретают авто с пробегом, за счет чего продажи запчастей растут. Стоит отметить и усиление роли станций технического обслуживания на рынке автокомпонентов, так как покупатели предпочитают обслуживать свой автомобиль в том сервисе, где приобрели запчасти. Еще я бы выделил увеличение объема онлайн-продаж, думаю, этот тренд будет только укрепляться.

Именно поэтому сайт amtel.club постоянно обновляется: мы сделали меню более понятным для удобного поиска запчастей; создали каталог аккумуляторов, ламп, щеток стеклоочистителя для ТО; появился раздел «Новости»; запустили регулярную рассылку дайджеста своих новостей. На сайте теперь размещаем анонсы

Подготовил Иван Лапырин

Владимир Муравьев,
коммерческий директор
bilstein group:

Ситуация с продажами на протяжении всего 2019 года прогнозировалась достаточно сложная, даже на ежемесячном уровне, что иногда заставляло нас поволноваться. Но к концу года мы убедились, что выбранная стратегия работы оправдала себя и год станет успешным. В прошедшем году окончательно сформирована команда нашего



мероприятий и организовали онлайн-запись на них. Напомним, что ООО «Амтел» регулярно проводит технические семинары, где клиенты могут узнать информацию, которой нет в общем доступе. В ушедшем году мы организовали 38 таких событий в разных городах: Петербурге, Москве, Иваново, Архангельске, Курске, Самаре.

К итогам 2019 года можно отнести и успешное участие компании в международной выставке MIMS Automechanica-2019, которое помогло распространить больше информации о продукции Wolf, Metasco и TopCover среди российских и зарубежных игроков авторынка. В этом году мы также примем участие в мероприятии и организуем еще больше технических семинаров для своих клиентов.

В 2020 году мы прогнозируем падение прибыли в целом по автомобильному рынку, так как из-за возрастающей конкуренции и снижения покупательной способности населения цены для конечного потребителя должны снизиться. Но мы не планируем снижать планку: будем расширять ассортимент и развивать сотрудничество по уже существующим контрактам. Кроме того, за счет популярности б/у автомобилей, по нашим прогнозам, ожидается увеличение рынка автокомпонентов для сегмента aftermarket. А онлайн-продажи продолжат расти.

Дмитрий Королев,
директор по продажам
Россия и СНГ Corteco:



Прошедший 2019 год снова ознаменовался для нас ростом продаж, мы связываем успех со стабилизацией курсов валют, а также с рядом успешных проектов, которые были реализованы в этот период с нашими основными дистрибьюторами. Мы полностью полагаемся на долгосрочные и прогнозируемые планы совместного развития с существующими партнерами, что является нашим однозначным приоритетом. Реализация нашей стратегии позволяет нам прогнозировать рост своих позиций на рынке более чем на 2–3% в год в долгосрочной перспективе.

К главным достижениям нашей компании в 2019 году я бы отнес запуск на рынок новой товарной группы «детали подвески». Отечественный рынок воспринял предложение очень хорошо, и в ближайшие годы развитие этого направления станет приоритетным. Также однозначно высокой популярностью пользуются наши сальники и прокладки.

Если говорить о точках роста в ближайшие годы, то, как и прежде, на рынке востребован отличный сервис для СТО и розницы. Важными конкурентными преимуществами являются складское наличие, оперативная логистика в балансе с рыночной ценой и качеством.

Александр Клевно,
директор по продажам в
России, Белоруссии и
Центральной Азии
Schaeffler Automotive
Aftermarket:

Несомненно, одним из главных достижений компании Schaeffler Automotive Aftermarket в 2019 году является вывод на независимый рынок послепродажного обслуживания широкого ассортимента деталей подвески под брендом FAG. Концепция данной товарной группы подразумевает как высочайшее качество деталей и компонентов, так и наличие в комплектах всех необходимых для правильного монтажа аксессуаров, причем закупленных непосредственно у постав-

щиков автопроизводителей. Сервисным станциям больше не нужно будет дополнительно заказывать и ожидать, например, качественные болты, пока автомобиль простаивает в ремзоне, или производить работы на свой страх и риск, используя сомнительные аналоги или старые, снятые с этого же автомобиля, пытаясь повысить эффективность. Все – в одной коробке от надежного и известного производителя.

Если говорить о спросе в 2020 году, то он прогнозируется довольно легко. Достаточно



информационная составляющая – в современном мире уже недостаточно просто выложить ассортимент продукции на прилавок, необходимо предоставлять всестороннюю техническую поддержку для обеспечения правильности монтажа и использования сложных дорожных компонентов.

Таким образом, в ближайшие годы спрос на традиционные запчасти будет соседствовать со спросом на высокотехнологичные комплексные ремонтные решения, а также со значительно возрастающим спросом на техническую информацию.

Дмитрий Каверин,
глава российского
подразделения компании
OSRAM:

Главным достижением компании в 2019 году для нас прежде всего стало сохранение лидирующих позиций бренда OSRAM на рынке автомобильного освещения России.

Сегодня мы видим заметное смещение покупательского спроса в сторону новых технологий, в частности светодиодов. Уверен, что эта тенденция сохранится и будет усиливаться в ближайшие годы. С этим и связаны основные направления роста для нашей компании. Мы будем следовать изменениям в предпочтениях конечных потребителей, внимательнее их слушать и отвечать их потребностям. Что значит быстрее выводить на полки новые продукты, следить за

посмотреть на ассортимент новых автомобилей, проданных в 2016–2017 годах. Если не брать во внимание очевидно массовые модели, то мы можем увидеть, например, увеличение количества автомобилей, использующих цепь в приводе ГРМ. Или же увеличение числа автомобилей, оснащенных роботизированными преселективными коробками передач.

Также значительное число технически сложных автомобилей все чаще и чаще будет обращаться на независимый рынок автозапчастей в поисках высокотехнологичных компонентов, таких как термоменеджмент модулей, регуляторов фаз ГРМ, ступичных подшипников 3-го поколения и т.д.

Высокое значение в реализации продукции будет иметь



ценовой политикой, расширять присутствие в интернет-торговле и вести активную борьбу с контрафактом.

Одна из наших больших надежд в 2020 году – это вывод на российский рынок нового ассортимента автомобильных аксессуаров под маркой RING, а также новых продуктов в линейке рабочего света.

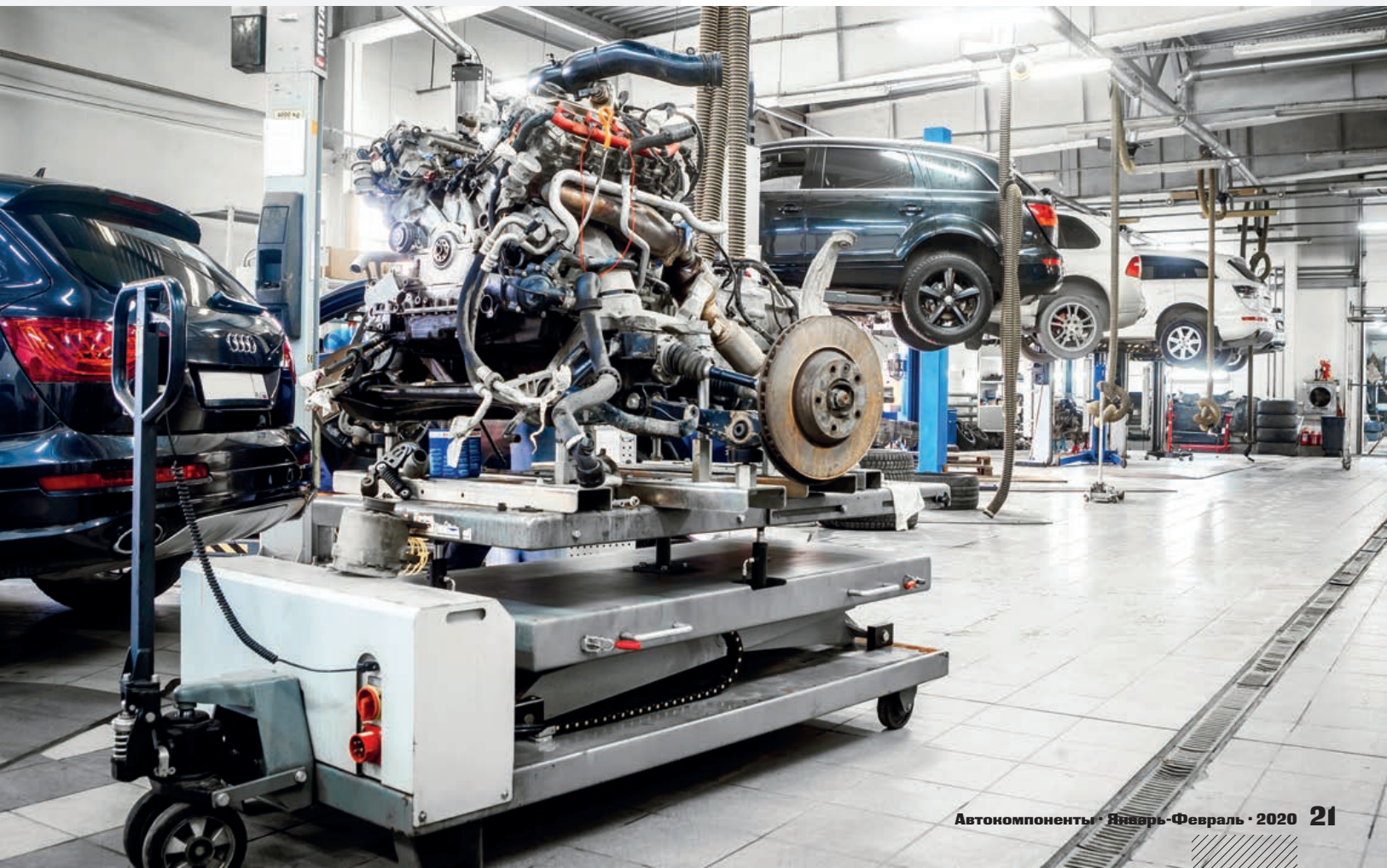
**Тсуйоши Кашияма,
президент
МК Kashiya Corp.:**

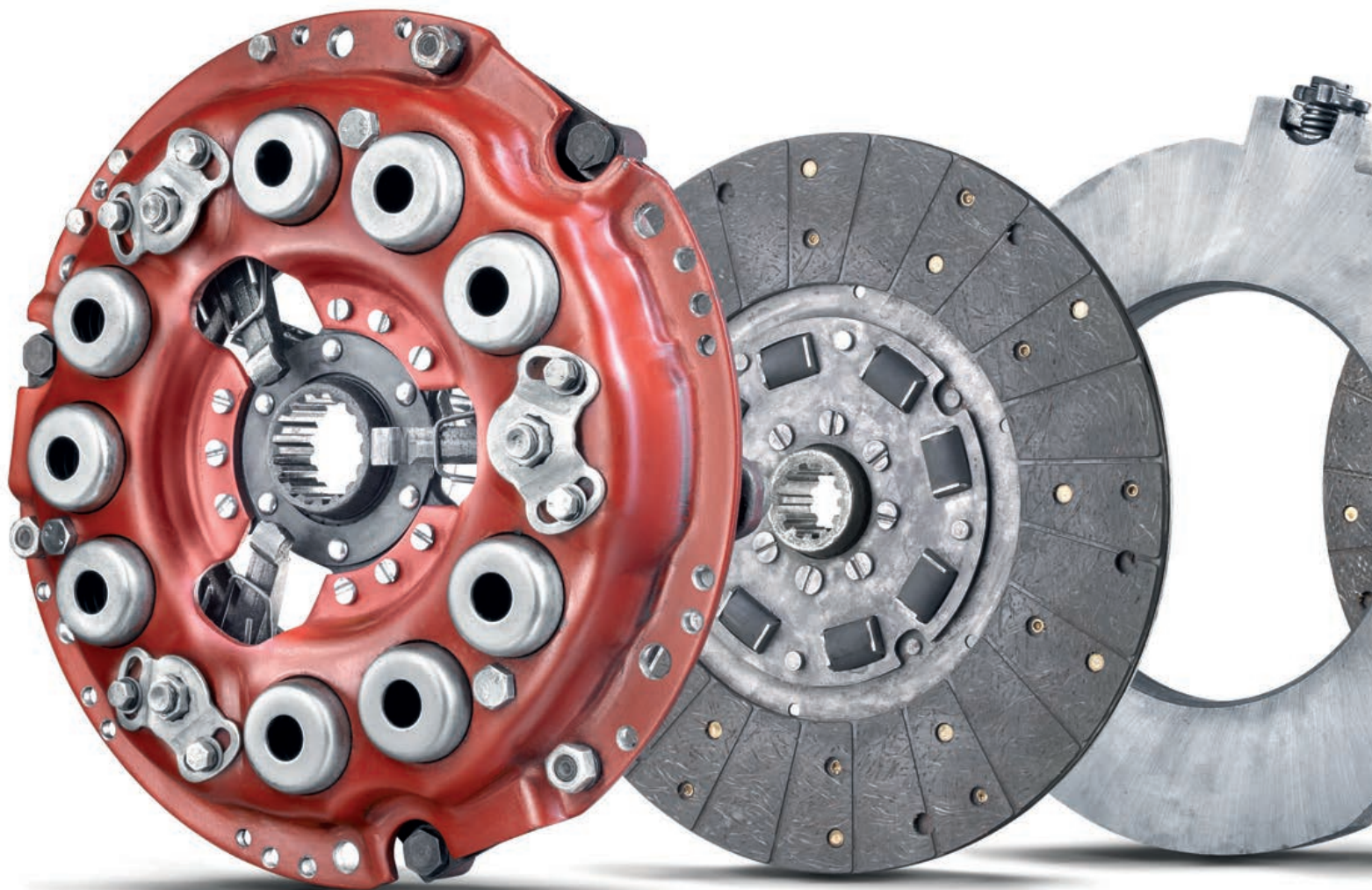
В 2019 году компания МК Kashiya Corp. приобрела бизнес тормозных колодок у одного из своих конкурентов Tokai Material Japan. Благодаря чему теперь мы занимаем 2-е место на внутреннем рынке японских запчастей по дисковым тормозным колодкам и 1-е место по барабанным.

Сегодня наши клиенты находятся более чем в 80 странах мира, при этом во многих из них неблагоприятная экономическая ситуация. Несколько стран

резко снижают продажи новых автомобилей. Тем не менее даже в такой ситуации рынок послепродажного обслуживания автомобилей все еще остается стабильным. Конкуренция в этом сегменте становится более жесткой, но доля рынка послепродажного обслуживания все же растет, что внушает серьезный оптимизм.

Говоря о предпочтениях российских потребителей, стоит отметить, что в стране по-прежнему присутствует высокий спрос на дешевые товары. Однако наши клиенты, понимая важность качества, отдают предпочтение нашей надежной продукции. К тому же мы постоянно расширяем ассортимент тормозных колодок не только для японских автомобилей, но и для машин, произведенных в Европе и России. Все они изготавливаются в соответствии с высочайшими стандартами качества, принятыми в Японии. ■





Российский рынок будет развиваться

Беседу провел
Иван Лапырин

– В последнее время много говорится о стагнации автомобильной отрасли России. Можете ли вы оценить перспективы ведения бизнеса в стране?

– Прежде чем ответить на этот вопрос, позвольте выделить важную особенность российского рынка, а именно наличие ряда местных автопроизводителей с богатой историей и сильными позициями. Наиболее известные из них – КАМАЗ и ГАЗ. Из-за этой особенности многим европейским поставщикам запчастей было сложно заходить в Россию в недавнем прошлом и непросто удерживать позиции сейчас.

Что касается нашей компании, мы всегда очень гибко адаптировались под потребности клиента, предлагая только самую актуаль-

Российский рынок автомобильных компонентов для коммерческого и грузового транспорта имеет хорошие перспективы. О них, а также о новой продукции Schaeffler нашему журналу рассказал директор программы коммерческого транспорта в Schaeffler Кейт Лидбитер (Keith Leadbeater).



направлении. Уже в этом году планируем вывести на рынок ассортимент ступичных подшипников для автомобилей линейки «Газель», который должен стать очень востребованным. Ведь, по нашим данным, в ближайшие годы сегмент LCV в стране будет расти наиболее динамично.

Кроме того, продолжим развивать свой уникальный продукт для тяжелой грузовой техники – комплекты ступичных подшипников FAG SmartSET, это предварительно собранный модуль для удобной и быстрой замены ступичного подшипника тяжелого грузового транспорта, главное преимущество которого заключается в снижении трудозатрат мастеров-механиков и практически полном отсутствии влияния человеческого фактора на качество ремонта. Наше решение позволяет повысить эффективность бизнеса как для автоперевозчиков, так и для владельцев сервисных станций. Поэтому мы видели хорошую динамику продаж SmartSET в России (подробно о новом продукте Schaeffler журнал писал в № 7-8, 2019 г. – Прим. ред.). Не менее важным направлением останутся трансмиссионные подшипники и подшипники для дифференциалов.

Кроме того, мы успешны в поставках сцеплений LUK для грузового транспорта, имеем прекрасный ассортимент по всем европейским маркам, а также для российской и белорусской техники. Все наши бренды: LUK, INA, FAG – пользуются хорошим

ную и качественную продукцию. И сегодня мы видим серьезный потенциал для дальнейшего развития бизнеса в вашей стране.

Я думаю, что сегмент коммерческого транспорта в России будет только расти. При этом будет возрастать и конкуренция. Как и прежде, Schaeffler делает ставку на расширение ассортимента продукции, в том числе и для локальных марок автомобилей. – *Вы сказали о расширении ассортимента. Какую продукцию вы предложите российскому рынку в 2020 году?*

– На сегодняшний день Schaeffler имеет исчерпывающий ассортимент запчастей для европейского грузового и коммерческого транспорта. Столь богатого выбора комплектующих для популярных марок российских производителей у нас пока нет, но мы хотим продолжить развитие и в локальном



спросом и доверием со стороны потребителей, а расширив ассортимент по каждому из них в 2020 году, мы станем еще ближе к нашим клиентам.

– Но Schaeffler – это не только грузовой, коммерческий и легковой транспорт. Как обстоят ваши дела в российском сегменте запчастей для тракторов?

Бизнес тракторных запчастей для нашей компании на протяжении многих лет демонстрирует уверенный рост по всему миру, в последние два-три года мы очень успешно развиваемся и в России. Отмечу, что данное направление для Schaeffler является нишевым, но во многих странах мы являемся поставщиком номер один на aftermarket.

Если говорить про Россию, то здесь мы очень сильны в сцеплениях. Особенно востребованы комплекты сцеплений для наиболее популярных тракторов «Беларус»: МТЗ-80 и МТЗ-82. Местный рынок для нас очень важен, ведь сельское хозяйство в России – одна из основ экономики. Наибольшим спросом продукция Schaeffler пользуется на юге страны, в Поволжье, Южной Сибири и Центральном регионе.

В этом году мы продолжим развиваться и инвестировать в данное направление. В ближайшее время предложим сцепление для более мощной модификации трактора МТЗ-1221, которое сейчас находится на завершающей фазе испытаний. В целом



расширим ассортимент комплектующих для этого сегмента рынка, например для техники John Deere, KLAAS, JCB, Foton. Напомню, что в прошедшем году мы вывели на рынок совершенно новую линейку продукции – комплекты роликов с ремнем привода вспомогательных агрегатов, которые пользуются хорошим спросом. Сегодня для тракторов мы предлагаем очень широкую гамму продуктов, от сцеплений и демпферов до механизмов отбора мощности, ремней вспомогательных агрегатов и подшипников. Кроме того, предлагаем покупателям качественный сервис, полноценную гарантию, современные каталоги и клиентскую поддержку. Что, в совокупности с высочайшим качеством, позволяет нам становиться лидером рынка.

– А как обстоят дела с конкуренцией? Не секрет, что ваши коллеги из Китая очень агрес-

сивно выходят на российский рынок сельскохозяйственной техники.

– Это действительно так, китайские производители автокомпонентов активны, но они пытаются конкурировать низкой ценой, а не высоким качеством, что, на наш взгляд, тупиковый путь. Поймите,

трактора – это тяжелая, высоконагруженная техника, особенно это касается сцепления.

Низкокачественная деталь будет постоянно выходить из строя, провоцируя смежные поломки, дорогостоящее обслуживание и ремонт, простой техники в разгар короткого сезона посевной или уборки урожая. Грамотные хозяйственники просто не пойдут на риск покупки сомнительных запчастей. А наша продукция имеет высочайшую репутацию, к тому же в ней применяются самые передовые технические решения, ведь Schaeffler – конвейерный поставщик и мы напрямую сотрудничаем с ведущими мировыми автопроизводителями, что позволяет нам быть на острие прогресса.

– Если говорить о прогрессе и новых технических решениях,



что принципиально нового появится в отрасли?

– Сегодня рынок стоит на пороге серьезных перемен. Мы знаем о планах многих крупных автосборочных компаний идти по пути применения компонентов нового поколения – подшипников, интегрированных в ступичный узел. Для легкового транспорта это не новость, но для тяжелого грузового – маленькая революция. Наша компания активно развивается в этом направлении, направляя серьезные инвестиции в этот перспективный вид продукции.

Думаю, вскоре рынок пойдет именно по этому пути.

– Известно, что концерн Schaeffler также активно инвестирует в технологии электрификации транспорта. Как скоро наступит глобальная эра электрических грузовиков?



– В действительности наша компания имеет очень серьезный потенциал и опыт в данном направлении. Мы считаем, что массовое внедрение электрокаров будет происходить достаточно быстро по всему миру, но в первую очередь это затронет легковой сегмент. Скорее всего, тяжелый грузовой транспорт

массово начнет переходить на электротягу не ранее 2030 года. К тому времени богатый опыт нашей компании позволит предложить рынку готовые решения и для коммерческого транспорта. Пожалуй, в грузоперевозках чуть раньше появятся электроваэны сегмента LCV, которые будут работать в городах на ограниченных по протяженности маршрутах.

– Что вы думаете об автономном вождении? Многие мировые компании развиваются в этом направлении.

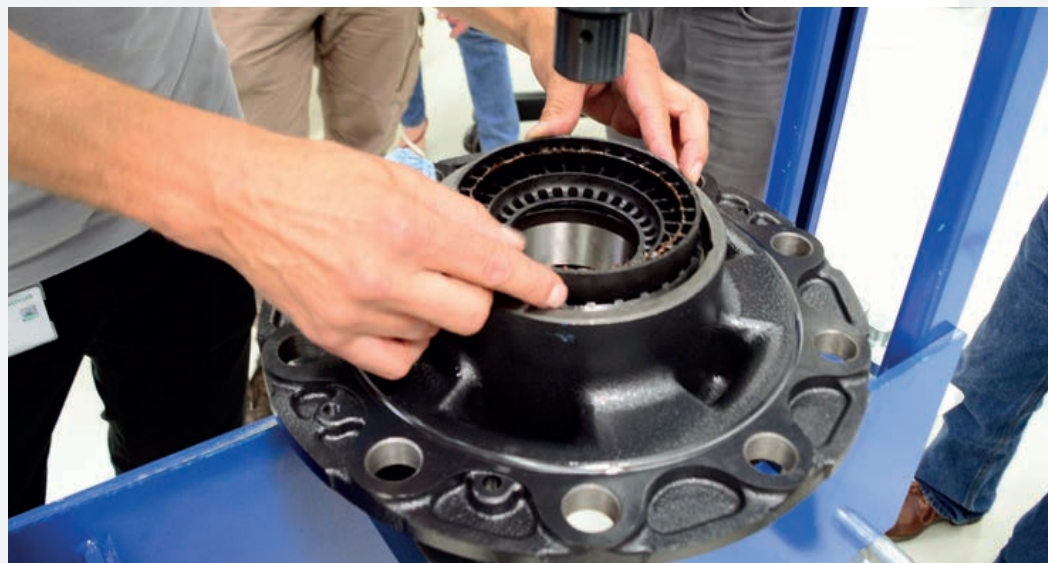
На сегодняшний день идут очень серьезные споры относительно перспективности внедрения автономных технологий вождения именно для грузоперевозок. Полагаю, «автоматические грузовики» могут быть оправданны для транспортировки товаров народного потребления только на большие расстояния в составе колонн. Это может дать

топливную экономичность при движении караваном. Однако если строй каравана нарушит, например, легковушка, то экономия будет нивелирована. Возможно, автопилот пригодится в сложных экологических условиях, в карьерах или на закрытых территориях.

В любом случае это очень интересная и популярная идея, выгоду от реализации которой еще только предстоит доказать на практике, ведь внедрение автоматических грузовиков потребует серьезных инвестиций. Но, по моему мнению, автономных грузовиков ждать на дорогах общего пользования вскоре не стоит. В первую очередь из-за очень серьезного урона в случае потенциальных аварий.

– Чего вы ждете от наступившего 2020 года в России?

– Разумеется, дальнейшего укрепления наших позиций за счет постоянного совершенствования своей продукции и внедрения новых технических решений. Мы видим, что Россия становится все более европейской страной в плане ведения бизнеса. На наш взгляд, экономическая и рыночная ситуация в РФ сегодня довольно стабильная, что подтверждается стремлением ряда иностранных компаний инвестировать и даже строить здесь свои предприятия. В целом мы очень позитивно оцениваем перспективы 2020 года. ■





Положительная динамика возможна

Руководитель NEXUS Automotive Russia Станислав Трусович поделился с нашим журналом своим видением рыночной ситуации на aftermarket, а также рассказал о планах группы на 2020 год.



Беседу провел Иван Лапырин

- Какие итоги работы группы в 2019 году вы бы выделити?

Прошедший 2019 год ознаменовался для нас ростом и укреплением позиций. При этом в середине года нам пришлось оперативно отвечать на вызовы рынка, чтобы успешно выйти на запланированные целевые показатели, и мы достигли поставленных целей. Отмечу, что многие компании,

входящие в состав группы, за прошедший год выросли.

Значимым достижением группы стало присоединение к нам шести серьезных игроков Aftermarket: компаний «Бином», «БАВ-Движение», «АвтоАльянс», «Марис Авто», «Дизель Маркет» и «Автолига». Три из них представляют грузовой сегмент, за счет чего группа усилила позиции, ведь до этого мы работали в основном в сегменте легковых автомобилей и LCV.

Кроме того, мы запустили программу NEXUS Академия, которая была воспринята рынком настолько позитивно, что целый ряд наших коллег и конкурентов начали создавать что-то подобное.

Еще хотелось бы отметить эффективное участие группы в выставке MIMS 2019, а также выпуск первого номера нашего корпоративного журнала, который отныне будет выходить на постоянной основе.

- Вы говорили о том, что в середине года группе пришлось столкнуться с новыми вызовами. С чем они были связаны и какие тренды сегодня характерны для автокомпонентной отрасли?

Итоги 2019 года позволяют смело говорить о том, что тренд на смещение потребительского спроса из премиум-сегмента в средний, и далее в дешевый, усилился. Именно с этим были связаны основные вызовы для

нас в 2019 году, ведь мы как группа работаем именно с премиум-брендами и компонентами среднего ценового сегмента. Мы столкнулись с серьезным снижением маржинальности по ним.

В связи с чем пришлось корректировать модель продаж данной продукции, дополнив работу активными маркетинговыми кампаниями, подключать дополнительные сервисные услуги, оптимизировать логистику и складские запасы. Именно это и позволило в итоге многим участникам группы выполнить и перевыполнить свои целевые показатели.

- Ряд экспертов предсказывают скорое обострение конкуренции и в сегменте private-брендов, как вы относитесь к таким прогнозам?

Повторюсь, как группа мы работаем с премиум и средним ценовыми сегментами, а эконом воспринимается скорее как конкурентную среду. Однако наши участники часто имеют собственные марки либо работают со сторонними private-брендами. Мы отслеживаем рынок и действительно видим повышение конкуренции в данной нише и некоторое снижение маржинальности. Красноречивее всего об этом говорит то, что ряд игроков параллельно или в дополнение к своим брендам выводят на рынок суббренды, играющие в еще более низком ценовом сегменте. К сожалению, у нас есть серьезные опасения относительно качества такой продукции.

Показательно то, что маржинальность в целом по рынку уперлась в критические показатели. Для премиум-брендов эта ситуация зачастую становится критической. Участники группы – это высокие профессионалы своего дела, и интенсивные методы работы, такие как маркетинговые, технические и логистические инициативы, а также расширенные гарантийные обязательства и условия сервисной поддержки, помогают получить дополнительную наценку, однако все мы понимаем, что без понимания этой ситуации со стороны поставщиков односторонние инициативы



будут обречены. Прошли те времена, когда поставщик заботился только о том, чтобы продать. В наше время профессионализм выражается также в понимании того, что происходит на рынке с твоим продуктом и насколько интересно с ним работать дистрибьютору.

- Появляются ли сегодня новые технологии в автомобилестроении, которые смогли бы в среднесрочной перспективе подстегнуть или изменить

автомобильную отрасль и, в частности, aftermarket?

На мой взгляд, фактором развития уже сейчас являются гибриды и электромобили. Участники нашей группы давно задумываются об экологических тенденциях, идущих по всему миру. Да, в Россию электромобили придут с некоторым опозданием, и пока мы всего лишь отслеживаем ситуацию. Но я уверен, что влиять на рынок электротранспорт начнет гораз-

до быстрее, чем думают многие. Уже в ближайшие 2-3 года международные автопроизводители принесут электротехнологии и в нашу страну. Уверен, что и правительство будет поддерживать подобные инициативы.

- В завершение нашей беседы я бы хотел поинтересоваться у вас о планах группы на 2020 год.

Я думаю, что в этом году мы станем свидетелями обострения конкуренции по большинству сегментов aftermarket. Именно поэтому нам предстоит плотнее работать с нашими партнерами и поставщиками. А тесная связь поставщик-дистрибьютор позволит нам оперативно вырабатывать оптимальные решения в новых условиях ведения бизнеса. Нам предстоит четко анализировать ситуацию по каждому конкретному бренду и принимать взвешенные решения. Мы продолжим делать ставку на интенсивный путь и повышение качества предложений по складскому наличию и логистике.

Я не предвижу значительного роста по итогам текущего года для сегмента премиум-компонентов, но положительная динамика все же возможна, за счет совместных усилий группы и поставщиков по оптимизации бизнес-процессов и повышению маркетинговой активности. ■



О трендах, которые будут определять развитие независимого рынка автокомпонентов в 2020 году, нашему журналу рассказал Александр Груздев, глава маркетинговой компании Gruzdev-Analyze.



Татьяна Анимова

Кадровые подвиги

Парк автомобилей в России не растет, и это тот тренд, который продолжит влиять на рынок. «Уже пять лет подряд парк транспортных средств в стране не показывает прироста, – говорит Александр Груздев. – Для российского рынка послепродажного обслуживания это означает отсутствие факторов естественного роста. Еще пять лет назад, когда автопарк прирастал, независимый рынок автокомпонентов в стране также рос. За пять лет с рынком произошли разительные изменения, – продолжает эксперт. – Во многих компаниях, занятых поставками и дистрибуцией запчастей в России, поменялись директора, руководители маркетинговых отделов и отделов закупок. Очевидно, что руководящий менеджмент осознал, что те старые сотрудники в новых реалиях непригодны. Новая бизнес-реальность требовала новых стратегий и проактивной позиции». Возможно, что и кадровые изменения в рядах крупных игроков рынка автокомпонентов еще не завершились. И в наступающем году многие компании продолжают поиск сотрудников для работы на высококонкурентном рынке.

На рынке выживет умнейший

Курс на стагнацию

Пусть новая реальность наступила давно, но теперь даже самые заядлые оптимисты признают, что переждать спад не получится, надо предпринимать активные шаги, чтобы не оказаться за бортом.

«Не забывайте, что мы не в кризисе, – говорит Александр. – Мы живем в новой реальности и будем в ней находиться, как минимум в среднесрочной перспективе. Уверен, что даже такое средство, как нефть по 100 рублей или по 150 долларов за баррель, ситуацию быстро не поменяет».

Российский рынок теряет привлекательность

Иностранцы производители, которые и так относились к России как к неключевому рынку, начинают утрачивать к ней интерес. Это влияет не только на рынок автокомпонентов, но и на российский автомобильный бизнес в целом. Один из многочисленных примеров – уход с нашего рынка компании «Норавто». Достаточно долго эта известная за рубежом сеть СТО присматривалась к рынку РФ и уже начала работу здесь в тестовом режиме.

«Некоторые компании ушли с нашего рынка из-за неспособности выжить в условиях жесткой конкуренции, – объясняет Александр. – Кто-то ушел из-за неблагоприятного политического контекста, из-за санкций, например, невысокой нормы прибыльности или высоких инвестиционных рисков. Освободилось немало места на рынке, которое сложно занять, так как в силу очевидных экономических причин потребители вынуждены меньше платить за запчасти и обслуживание автомобилей».

Спрос на дешевые запчасти

Интересно, что на месте ушедших с рынка компаний образовался провал, а некоторые освободившиеся ниши заполнили контрафакт и «ноу-нейм» продукция низкого качества.

И что немаловажно, на такой товар нашелся свой купец.

Спрос на дешевые подделки достаточно высок – такая продукция нашла своего многочисленного потребителя. Это особый контингент автомобилистов, которые сильно далеки от мысли об ответственной эксплуатации авто, а потому, не задумываясь о последствиях, приобретают для ремонта самые дешевые комплектующие.

«Спрос на дешевые запчасти, – объясняет Александр, – тренд, свойственный в большей степени нашему рынку. Существует заметно большая категория автомобилистов, которые доходят до крайности в стремлении снизить затраты на эксплуатацию своего транспортного средства. Люди эксплуатируют машину до последнего, и для них важно вообще ничего не вкладывать в автомобиль. Что интересно, с такими потребителями вообще ничего нельзя сделать. Они будут такими всегда, в основном из-за того, что рассматривают свое авто как временное средство для заработка, а не как предмет ответственного владения».

Проблема контрафакта

По словам Александра, все больше встает потребность в четком и оперативном регулировании рынка и защите его от контрафакта. Эту функцию, конечно, должны выполнять различные госструктуры. Решать эту проблему нужно, ведь уже сейчас честные и ответственные производители автокомпонентов не выдерживают ценовой конкуренции с подделками.

«Хочу донести важную мысль: мы говорим не про бюджетные бренды, а именно про низкокачественные подделки, – акцентирует внимание Александр. – Отличия очевидны. У бюджетных марок бизнес оформлен легально, и потребитель или даже автосервис может подать рекламацию или получить обратную связь от производителя. А покупатель подделки не в состоянии защищать свои права. Более того, из-за контрафакта страдает бизнес легальных брендов».

На потребителя давят со всех сторон

Российские потребители в массе своей живут в условиях слабого роста заработных плат. Реальные доходы населения за последние пять лет выросли крайне незначительно. И очевидно, что инфляция в несколько раз превысила рост доходов.

«Инфляция «съедает доход» и покупательную способность денег, которые зарабатывает потребитель, – говорит Груздев. – Курс валют хотя и обрел наконец свою стабильность, но очевидно, далеко не в пользу рубля. Цены на импортные товары многие компании увеличивали постепенно, отчего их продукты дорожали ежегодно. Растут цены и на автомобили, и на запчасти, и на расходные материалы, а также и на услуги по ремонту и обслуживанию автомобилей. Растут налоги, дорожают страховки, регулярно увеличивается размер штрафов. Давление на потребителя и на его кошелек продолжает расти».

Тренд на снижение затрат

Раньше потребитель мог позволить себе отремонтировать автомобиль с применением оригинальных запчастей, но в новых условиях многие автомобилисты, хотя и не потеряли работу и не лишились источников доходов, отказываются от таких трат и переходят на более дешевые, неоригинальные детали. Другой способ экономить – меньше эксплуатировать автомобиль, что означает снизить износ некоторых запчастей и реже обращаться в сервис.

«Ожидать ли в 2020 году роста доходов населения? Я бы не был тут оптимистичным, – заявляет Александр. – Водители и дальше будут выбирать более бюджетные решения для эксплуатации и обслуживания своих машин. И число таких автовладельцев будет расти и в следующем году».

Экономическая антивность

Класс потребителей, которые не готовы экономить при покупке нового авто, а также не считают нужным экономить на

владении, ремонте и обслуживании машин, остается. И именно он хоть как-то сформирует спрос на авторынке во всех сегментах.

К настоящему времени эта категория автовладельцев уменьшилась и, вероятно, достигла минимальной доли в текущих экономических условиях. Поэтому увеличить долю продаж оригинальных компонентов будет весьма проблематично.

Прогнозы от Груздева


1. Общий объем рынка послепродажного обслуживания автомобилей не увеличится. Будет рост в деньгах, но не стоит обольщаться – это лишь инфляционный рост.

2. Сегменты оригинальных и премиальных запчастей будут находиться под сильным давлением, спрос смещается в сторону бюджетных и даже лоукост-предложений.

3. Конкурентная борьба будет усиливаться на всех уровнях. На уровне производителей запчастей развернется ожесточенная борьба за долю рынка, премиальные марки будут стараться удержать свою долю, а бюджетные бренды – захватить свою.

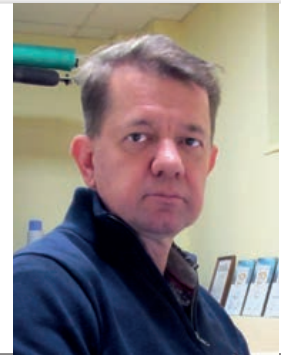
4. Оптовые дистрибьюторы также активно включаются в эту борьбу, предлагая свои private-бренды. На уровне автосервисов и магазинов автозапчастей также усилится конкурентная борьба за кошелек автовладельца, так как свободных денег у клиентов будет все меньше.

«Если в дикой природе выживает сильнейший, то в условиях рыночной конкуренции, с моей точки зрения, выживают умнейшие и способные с максимальной скоростью адаптироваться к изменениям, – резюмирует Александр. – Для этого нужны знания. Надо знать, как изменится рынок и как можно адаптироваться к этим изменениям. А значит, возрастает ценность обучения современным технологиям ремонта и диагностики, а также будут сильнее цениться специалисты». ■

A woman with dark hair is sitting in the driver's seat of a car, reading a magazine. The magazine is glowing with blue light and has a futuristic, digital interface overlaid on it. The background shows a blurred road with other cars and a large, glowing blue geometric shape (a dodecahedron) in the center. The overall scene is illuminated with blue and white light, suggesting a futuristic or digital theme.

Цифровизация станет ТОТАЛЬНОЙ

Директор аналитического агентства «Автостат» Сергей Целиков рассказал нашему журналу о том, какой автомобильная отрасль России станет в ближайшие годы и где искать точки роста для бизнеса.



Беседу провел
Иван Лапырин

Государственное стимулирование

– В прошлом году, на фоне затяжного спада в автомобильной отрасли, с высоких трибун вновь заговорили о субсидировании производства автокомпонентов. Будут ли субсидии эффективны, с учетом сокращения продаж новых автомобилей?

Для понимания ситуации с автомобильной отраслью России важно понимать ее главную проблему. Сегодня страна имеет производственные мощности около 3 миллионов автомобилей в год, а внутренний рынок способен переварить чуть больше половины от этого объема. Внутри России просто нет платежеспособного спроса, благодаря которому отрасль станет

устойчивой, инновационной и эффективной. При этом экспорт, который начал усиливаться в последние годы, не решает проблемы.

Машины, собранные в России, отправляются в страны ближнего зарубежья, даже в Латинскую Америку и Венесуэлу. География поставок широкая, но абсолютная цифра продаж неотягивает и до 100 тысяч. В таких условиях ждать роста производства автокомпонентов без госсубсидий странно.

– Получается, что идея здравая и простимулирует рынок?

Идея здравая, и ее логика мне абсолютно понятна. Государству есть смысл вкладываться в «цепочку переработки» как можно глубже. Чем больше людей и предприятий будут задействованы в производственном цикле, тем активнее будет развиваться экономика в целом.



Деньги, направленные на локализацию производств и развитие технологий, гораздо перспективнее, чем производство тротуарной плитки и бордюров. Государство в любом случае куда-то будет направлять бюджетные деньги. Для экономики гораздо лучше, если они пойдут в научный и производственный потенциал. Новый продукт создаст добавленную стоимость, прибыль, новые рабочие места. Вся отрасль будет простимулирована. Даже деньги, вложенные в ВПК, не так эффективно развивают экономику, поскольку уходят на создание мелкосерийного товара.

К тому же, если сегодня мы не будем работать над дальнейшей локализацией производства иномарок, за счет создания собственной компонентной базы, то режим промсборки фактически потеряет смысл. Государственные инвестиции в эту отрасль так или иначе будут давать результат.

Автомобили с пробегом

– Ушедший год стал не очень успешным для рынка новых автомобилей, не больше перспектив обещает и 2020 год. Многие

эксперты видят перспективы роста в сегменте рынка авто с пробегом. Как вы оцениваете его потенциал и какие тренды будут здесь править?

На мой взгляд, сегмент автомобилей с пробегом в России достиг своей оптимальной емкости в 5,5 миллиона автомобилей и в принципе не должен значительно расти или падать. При этом за последние годы он поменялся очень серьезно. Еще десять лет назад дилеры продавали менее одного процента б/у автомобилей. Сегодня емкость цивилизованного рынка – около 15%. Это означает, что доля машин, проходящих через официальных дилеров, а также через средних и крупных независимых игроков, с каждым годом увеличивается и будет только расти. Здесь уместна ассоциация с ретейлом. Не так давно большинство людей покупали продукты питания на рынках, но потом в нишу FMCG пришли сети и перетянули подавляющее большинство людей к себе.

Вместе с тем несмотря на то, что рынок автомобилей с пробегом глобально большой, доля хороших игроков на нем невелика. А спрос на прозрачные сделки,



качественный сервис и хорошие автомобили огромный. Именно этим объясняется двукратный рост продаж авто с пробегом у дилеров, которые работают в данном сегменте. Кроме того, у них есть прекрасный инструмент – trade-in, обеспечивающий им трафик, стабильные первичные продажи и повышенную маржинальность.

– Получается, это и есть главный тренд: цивилизованная продажа автомобилей с пробегом?

Скажем так, это очень важный тренд. Подобная схема для

покупателей является привлекательной, так как они приобретают машину не у перекупщика с рынка, люди чувствуют себя защищенными и готовы за это платить.

Важно и другое: приход в этот сегмент крупных игроков способствует появлению сопутствующей инфраструктуры, в том числе цифровой. Появляются качественные программы для быстрой проверки истории обслуживания автомобилей. Подтягиваются к высоким требованиям официалов и не-





большие площадки по продаже авто. Все это влияет и на ликвидность, машины с прозрачной историей стоят дороже. Появляются и законодательные инициативы, призванные защитить покупателей, в частности, РОАД предлагает ввести уголовную ответственность за скручивание пробега, как это сделано в Америке. Думаю, инициатива очень здравая и назрела давно.

Рынок становится цивилизованным, с каждым годом количество машин с прозрачной историей будет расти.

Сервисное обслуживание

– По схожему пути сегодня идет и рынок независимого технического обслуживания, быстрыми темпами изживая гаражный сегмент.

Ситуация на рынке НСТО действительно схожая: он становится прозрачным и цивилизованным, сюда приходят крупные игроки и цифровые сервисы. При этом я не склонен считать, что век гаражей позади. На рынке всегда будут существовать несколько сегментов, вопрос лишь в перераспределении долей.

Первый и довольно устойчивый сегмент – это официальные дилеры с довольно высокими ценами, доля рынка которых будет зависеть в первую очередь от объемов первичных продаж. Второй – независимые станции технического обслуживания, которые будут наращивать свое влияние на рынке. Никуда не денутся клубные сервисы и тюнинг-ателье, аудитория которых довольно постоянна и стабильна. Точно так же останется и гаражный сегмент с бюджетными ценами, скромным уровнем услуг и нестабильным качеством. Как исчезающий, но неискоренимый вид останутся и автоэнтузиасты, занимающиеся самостоятельным ремонтом.

– Не получится ли так, что дальнейшее снижение покупательной способности населения сильнее всего ударит именно по цивилизованному автомобильному сервису из-за высоких издержек?

Апокалиптический вариант, разумеется, исключать нельзя, но самый перспективный, на мой взгляд, сегмент, который сможет расти даже при дальнейшем снижении покупательной способности населения, – это независимые, в первую очередь

сетевые станции технического обслуживания. Максимально устойчивыми останутся небольшие региональные сети из 3–5 станций. Они не будут сильно заметны, но останутся стабильными с точки зрения бизнеса. Их главный козырь – достаточный уровень качества, строгие стандарты и прозрачное взаимодействие с клиентом. Клубные сервисы тоже будут чувствовать себя неплохо за счет все той же прозрачности, приобретающей ключевое значение на рынке.

Позвольте мне снова вернуться к аналогии с ретейлом. Когда появились гипермаркеты, предположившие цены, сопоставимые с рынком, иногда дороже, то люди пошли в мегаоллы, потому что хотели качественных услуг и комфортных покупок. Хотели гарантий и защиты от обмана. Точно так же с НСТО. Незачем идти в грязный гараж, если можно записаться в цивилизованный сервис через приложение в смартфоне и без очереди обслужить свой автомобиль. У автомобилистов становится меньше денег. Поэтому, с одной стороны, они ими не будут разбрасываться и идти к официальным, с другой стороны, цена риска от неграмотного ремонта



возрастает, прогнозируемый уровень качества становится важным. Оптимальный выбор – НСТО. Не стоит забывать и о массовой диджитализации, отрезающей путь к новым клиентам гаражным мастерам.

Тотальная цифровизация

– Цифровые покупки захлестнут и автомобильную отрасль?

Цифровизация сегодня уже покрывает все сферы нашей жизни, в том числе и автомобильную. Смартфон становится главным орудием потребления товаров и услуг, главным платежным инструментом, инструментом для заработка и продвижения. Доля интернет-трафика уже давно на стороне мобильных устройств по всей стране.

Почти у каждого экономически активного жителя России есть смартфон, с которого удобно что-то быстро найти, заказать и купить. Электронные продажи больше не тенденция, это данность, которая очень быстро станет тотальной. Влияет на это и смена поколений, сегодня в экономику активно входят молодые люди, рожденные в 90-х. Их отличие в отсутствии «аналоговых» навыков поиска товаров

и услуг, которые еще имеют 30–35-летние. Совсем скоро будут править бал миллениалы, еще более подкованные технически и не представляющие своего потребления без смартфонов. Так что диджитализацию всех направлений нашей жизни уже не остановить.

– Вы можете рассказать о конкретных цифровых бизнес-кейсах, успешно работающих в России именно в автомобильной сфере?

Сейчас в крупных российских городах появилась подписка на автомобили. Пока услугу предоставляют только Hyundai и Volvo, и рассчитана она не на экономных людей, а на тех, кто хочет избавиться от головной боли, связанной с обладанием авто. Это оформление, налоги, сервис, страховки, подготовка машины к сезону и т.д. Такой клиент готов немного переплатить за отличный сервис. Для сервиса подписки пришло время – сознание и потребительское поведение людей меняются, они готовы отдавать деньги за удобство и функции, а не за формальные признаки. А кому-то по душе каршеринг или такси. Под разные сегмен-



ты потребительского поведения будут появляться свои предложения и приложения.

Самое интересное, что модель дилерского поведения также будет постепенно меняться в пользу оказания услуг клиенту, наше будущее за лизингом, подпиской, share-экономикой, предоставлением услуг и обслуживанием.

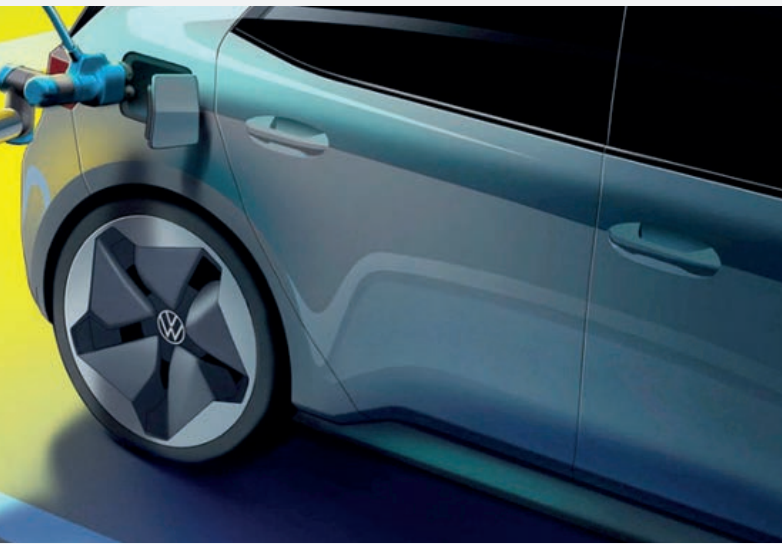
Электронические перспективы

– Если мы говорим о трендах, давайте упомянем и электро-транспорт. Насколько близка перспектива его массового

появления в РФ и от чего это будет зависеть?

Актуальные цифры в этом плане объективнее восторженных футурологов. На сегодня в нашей стране доля электромобилей – менее одного процента. В первичном сегменте это штучные продажи, не способные оказать влияния на рынок. Однако в сегменте автомобилей с пробегом за последние пару лет наметилась восходящая тенденция – продажи измеряются тысячами. Их львиную долю составляет праворульный Nissan Leaf. Причина популярности проста





– цена, которая колеблется в психологически важном диапазоне 500–600 тысяч рублей. Людей не пугают отсутствие инфраструктуры, малое количество сервисных специалистов и возможные проблемы с батареями. Плюсы в виде меньших затрат на заправку (зарядку) и обслуживание, при сопоставимой цене с новой Lada, перевешивают.

Если цену нового электроавтомобиля получится снизить до сопоставимых значений с «одноклассником» в той же комплектации с ДВС, то взлет электрокаров неизбежен.

Международный рынок данное утверждение подтверждает. Как только Нидерланды «включили» поддержку продаж электро-транспорта, рынок начал экстенсивно расти. Еще более яркий пример – Китай. В Поднебесной поддержка есть, что позволило внутреннему рынку в 2019 году переварить около миллиона электрических автомобилей. Но для нашей страны это перспектива не сегодняшнего дня.

Автономное вождение

– А как дела будут обстоять в сфере автономного транс-

порта? Здесь перспективы еще более туманны?

Автономное вождение для России – еще более отдаленный тренд. Главным барьером на его пути станет законодательство. Остаются и вопросы по алгоритмам управления в экстремальных ситуациях и готовности дорожной инфраструктуры. Потенциально технология очень нужна и перспективна, но она точно не окажет никакого влияния на рынок в ближайшие пять лет. Чуть ближе появление частично или полностью автономных автомобилей в магистральных грузоперевозках на малогабаритных трассах, возможно в составах караванов, на закрытых промышленных территориях, территориях парков, но только в виде экспериментов. Я считаю, что Россия не готова сейчас к массовому запуску беспилотников ни инфраструктурно, ни по культуре вождения.

Путь к успеху

– Предлагаю подытожить нашу беседу небольшим напутствием для участников автомобильного рынка. Что необходимо сделать уже в этом году, чтобы остаться успешным в будущем?

Несмотря на общую стагнацию автомобильной отрасли и снижение экономической активности населения, перспективы у рынка есть. Емкость рынка в целом большая, и производителям автокомпонентов, сервисменам, дилерам и дистрибьюторам есть куда развиваться. Но перспективы будут реализованы только гибкими игроками за счет повышения эффективности и отвоевывания долей у конкурентов. Эффективные компании, которые внедряют грамотный менеджмент, следят за трендами, осваивают диджитал-инструменты, в текущих условиях будут на пике.

Может показаться чудом, но целый ряд отечественных производителей автомобильных запчастей и аксессуаров сегодня не просто сохраняют продажи, но активно выходят на рынки Америки, Китая и Европы. В этом им помогают и цифровые инструменты, за счет которых мир становится меньше, а партнеры ближе. Курс на прозрачность и открытость для клиентов, качественное предоставление услуг также принесет много пользы для бизнеса. ■





СТО:

**путь от водителя-механика
до независимых сетей**

Как зарождалась и менялась культура обслуживания автомобилей в нашей стране и почему быть механиком в 90-х было опасно, читайте в нашей новой статье.

Анастасия Федоткина

Толстый кошелек на колесах

По дорогам мира бодро бегают кони, таская за собой экипажи и повозки, но заинтересованность в первых автосервисах активно набирает обороты. Первое десятилетие двадцатого века – время стремительной автомобилизации Европы, в том числе России. Разумеется, машины в те времена – это предмет роскоши, показатель статуса. Очень распространены спортивные или туристические варианты. Поэтому и механики тех лет, число которых активно растет, нередко воспринимают свой труд как источник легких денег, а состоятельных клиентов называют «толстый кошелек на колесах». Машины обслуживают в основном водители-механики, реже – специализированные мастерские, которые отличает точно такой же подход.

Состояние и степень клиентоориентированности механиков,

мастерских и гаражей в 1907 году весьма иронично описал французский писатель и заядлый автомобилист Октав Мирбо в книге «Автомобиль 628-E8». Он сравнивает автомобильное дело с игорным домом, а об автомобильной промышленности говорит как о мире роскоши и веселья. «Герцог такой-то или виконт такой-то, до сих пор с большим трудом добывавшие деньги, начали теперь барышничать автомобилями, украшая своим постоянным присутствием возникшие повсеместно гаражи, чтобы обирать новых клиентов. Эти гаражи сформировали кадры шоферов. Шофер приобретал довольно смутное понятие об управлении и уходе за моторами. Его, прежде всего, учили портить машины, как кучера богатых домов портят лошадей, чтобы сделать необходимой их замену и нажать при продаже старой запряжки и покупке новой. Затем его обучали самым удивительным приемам и проделкам, имеющим целью во сто раз увеличить количество нужных инструментов и вспомогательных частей, его учили воровать на смазочном масле и на бензине». Да, вспомнить хотя бы Маяковского, который переписывался с Лилей Брик о

сложностях содержания и обслуживания автомобиля.

Массовый автосервис

Однако автомобилями становилось все больше, да и производители были заинтересованы в новых клиентах, так как росла конкуренция. Поэтому достаточно скоро в большинстве европейских государств и Соединенных Штатах Америки начали появляться фирменные сервисные центры, заточенные под определенную марку. Именно они получали все необходимые детали непосредственно от производителей, а мастера неплохо разбирались в своей работе.

Кстати, индустрия качественного обслуживания автомобилей зародилась в Германии. Немецкий менталитет требовал четкого соответствия работ регламентам ТО. Если автомобиль требует замены моторного масла каждые 5000 км, то изменить этого никак нельзя, спрос породил предложение. А остальной мир лишь перенял ноу-хау.

Стоит ли говорить, что в Новом Свете массовый автосервис расцвел благодаря Генри Форду, который в период с 1908 по 1927 год пересадил за руль всю Америку благодаря конвейерному Ford Model T.



Кустарная специфика

В России свои коррективы в культуру техобслуживания внесла революция. До 1917 года автомобили были в основном у богатей, князей, купцов, а также у артелей, военных ведомств, различных казенных контор и организаций. Обслуживались они в основном водителями-механиками или немногочисленными частными мастерами. Определенный вклад в сервисную культуру вносили и автомобильные торговые дома, количество которых исчислялось десятками. Они имели оборудованные гаражи и принимали на ремонт автомобили всех марок. Первым крупнейшим в России автомобильным торговым домом был поставщик императорского двора «Победа», открытый в январе 1902 года. Вторым по величине считался торговый дом «А.М. Фокин».

Интересно, что машины в основном ремонтировались путем кустарного изготовления запчастей. Благодаря чему появлялись гаражи с соответствующим инструментом.

Характерна история Московского автомобильного предприятия П.П. Ильина, который сначала пытался наладить выпуск новых машин, но, не выдержав конкуренции с иностранными фирмами, перешел на ремонт. Предприятия Ильина работали по принципу агрегатного ре-

монта: брали подряд несколько одинаковых автомобилей и самостоятельно изготавливали для них целые агрегаты, такие как коробки передач, передние оси и более мелкие детали.

Разношерстная публичка

Всего к 1914 году в стране насчитывалось 13 000 автомобилей 270 иностранных фирм. Кроме того, во время Первой мировой для нужд армии было закуплено несколько тысяч грузовых и легковых иномарок. Не стоит забывать и о том, что до 1917 года в России в различное время работало более 20 заводов и фабрик, производивших отечественные автомобили. После свержения монархии практически весь транспорт был конфискован и передан госучреждениям молодого государства. Автопарк получился очень разнородным, как по брендам, так и по возрасту. А торговая блокада СССР, дефицит запчастей, смазочных и расходных материалов делали эксплуатацию машин очень сложной.

Ситуацию удалось переломить только в начале 30-х, благодаря запуску автомобильного завода ГАЗ в Нижнем Новгороде, который построили совместно с компанией Ford. Страна Советов получила собственные автомобили, отчасти решив проблему и с запчастями. Правда, сервисное обслуживание начало развиваться в русле авторемонтных пред-

приятий и гаражей при учреждениях, владеющих автопарками.

Первая СТО

Интересно, что первая станция технического обслуживания была открыта в Москве еще до ГАЗа, в 1930 году. В Каретном переулке начали принимать к починке любые автомобили, но просуществовал сервис недолго, из-за низкого качества работ, долгих простоев и отсутствия необходимых запчастей. Правда, уже в 1932 году в столице в Георгиевском переулке открылась «Первая опытно-экспериментальная станция по ремонту машин». Оборудования там было по минимуму, в основном кустарное, а большинство манипуляций механики делали вручную. Ремонт делали долго, дорого и не всегда качественно.

Трофейная техника

Положение дел изменилось в первые десятилетия после Второй мировой войны. Во-первых, в стране появилось немало трофейной техники, правда, в частных руках в основном осели мотоциклы. Подспорьем стали привезенные из Германии станки для ремонта немецкой автотехники. Огромную помощь в то время оказал инженер Юрий Хальфан, он собрал необходимую информацию и издал книгу по ремонту немецких автомобилей тех лет. Кстати, в покоренной

Германии было создано более 1500 авторемонтных предприятий, которые восстанавливали технику, в том числе для отправки в Советский Союз.

Во-вторых, заслуженные деятели стали получать право владеть новым автомобилем. Да и автомобильно-мотоциклетная промышленность СССР вышла на новый уровень, в том числе благодаря реквизированным у немцев технологиям и промышленному оборудованию.

К середине 60-х и вовсе начался автомобильный бум. В крупных городах разрослись таксопарки, которые вместе с авторемонтными предприятиями колхозов, совхозов и автобусных парков стали местом притяжения автомобилистов, нуждающихся в дефицитных запчастях и услугах механиков. Ремонт шел по блату, и официально частникам вход туда был строго запрещен. Вообще, блат при ремонте автомобиля как устойчивое явление сохранялся в регионах нашей страны вплоть до середины 2000-х годов.

Поблагодарим Fiat

После 73-го года в СССР произошла еще одна революция – автомобильная. Вместе с Fiat советское правительство строит Тольяттинский автозавод. ВАЗ впервые в СССР начал массово выпускать автомобили для «простых» граждан и полностью изменил автомобильную индустрию страны, в том числе и с точки зрения обслуживания.

В 60-е годы, на старте проекта, Министерство автомобильной промышленности СССР хотело сэкономить и отказаться от организации дилерской сети. Но итальянцы пригрозили расторгнуть многомиллионный контракт, отрицая саму возможность продажи легковых автомобилей без гарантийных обязательств и сети СТО. Поэтому уже с середины 70-х в крупных городах начали появляться станции техобслуживания ВАЗ. Позже инициативу проявили и другие автозаводы.

Так, к 1976 году было построено свыше 30 специализированных автоцентров и более сотни СТО Волжского автозавода. В





1979 году АЗЛК имел 160 сервисных представительств, начал развивать сеть гарантийных пунктов и Запорожский автозавод.

Дефицит и блат

Но потребности автолюбителей удовлетворялись лишь на 25%. Были проблемы и с запчастями: по «Волге» наличие компонентов было на уровне 12%, по «Москвичу» – 37%, по «Запорожцу» – 24%. По «Жигулям» из 300 позиций, поставлявшихся ВАЗу смежниками, даже в столицу привозили около 130 наименований. Но хуже всего было то, что запчасти для сервисных станций шли с браком. На СТО отправляли некондицию, которую на конвейер не принял завод. Из-за дефицита на официальных сервисных станциях с машин нередко снимали хорошие запчасти и ставили вместо них старое барахло. К 1980 году в Советском Союзе действовали уже 1253 станции техобслуживания, но вопрос недостатка в запчастях стал только острее. А ремонт по блату превратился в настоящий кошмар автовладельцев. Мастера сервисных станций обрели небывалое могущество.

Дорогое удовольствие

Но не только вопросы обслуживания и наличия запчастей омрачали жизнь автовладельцев. Стоимость владения личным авто была негуманной. Так, по подсчетам журнала «За рулем», произведенным по итогам эксплуатации

ВАЗ-2101 в 1976 году, при годовом пробеге в 15 000 километров на обслуживание железного коня этой модели следовало отложить более 900 рублей. С учетом того что среднемесячная заработная плата рабочих и служащих в СССР тех лет составляла около 150 рублей, стоимость владения получалась внушительной.

Роль интуиции в диагностике

На излете советской эпохи, к 1989 году, в стране было выпущено множество книг и пособий по самостоятельному ремонту и обслуживанию автомобилей. А журнал «За рулем», дававший практические советы, автолюбители хранили в подшивках годами.

Естественно, опыт в ремонте иностранной техники оставлял желать лучшего, ввиду ее отсутствия. Поэтому в 90-е, когда в стране стали появляться иномарки, мастерам приходилось работать по наитию, на свой страх и риск. Сколько полегло в лихие годы мастеров и диагностов от рук бандитов, сегодня уже не подсчитать. Выживали те, кто обладал хорошей интуицией.

Если с подвеской и трансмиссией было справиться реально, благодаря принципиальной схожести конструкций с отечественной техникой, то сложная электроника, механизмы газораспределения и инжекторы приносили вначале много проблем.

Нередко работа строилась по принципу донорства. Запчасти и целые агрегаты брали с разбитых или ворованных автомобилей, иногда перебивали номера на украденных экземплярах под старые документы.

Новые тренды

Сегодня отечественные автосервисы оснащены не хуже иностранных, за 30 лет накоплен огромный опыт диагностики и ремонта иностранных автомобилей. Позади очереди и блат, преодолен и дефицит запчастей. Современное сервисное оборудование способно в считанные минуты выявить причину «недуга» автомобиля, многие приборы способны провести диагностику удаленно. В последние годы все активнее развиваются независимые сети сервисных станций, которые уничтожили монополию дилерских мастерских за счет высокого качества обслуживания и ремонта и адекватных цен. А гаражные мастера из 90-х либо изменились, став цивилизованными станциями по обслуживанию и ремонту, либо отживают свой век.

Более подробно о трендах рынка можно прочитать в интервью с директором аналитического агентства «Автостат» Сергеем Целиковым на странице 30. А о развитии рынка диагностического оборудования – в нашем специальном обзоре на странице 40. ■





Диагностика будущего

Антон Пилот

Больше электроники

Специалисты прекрасно знают, уже сегодня сугубо механическая диагностика – диагностика и ремонт кинематических систем, механических приводов и т. д. постепенно отступает на второй план, предоставляя флаг-

манские позиции диагностике электронной.

Механическая диагностика вред ли исчезнет совсем, поскольку в любых транспортных средствах сохранится немало механических систем: трущихся и вращающихся деталей и сопряженных компонентов.

Но электронная диагностика начинает превалировать и ее важность будет только усиливаться, занимая все больше и больше рабочего времени сотрудников СТО.

Причина этого очевидна: количество электроники в автомобилях растет в геометрической прогрессии. И даже многие

механические системы теперь не могут корректно работать без правильно настроенной электроники. Как считают эксперты, в течение ближайших 10 лет число электронных блоков в автомобиле возрастет с 200-300 имеющихся сегодня практически до 1000!!! То есть в 3-5 раз! Что говорить, если сегодня даже фары совре-

Как в ближайшем будущем будет развиваться диагностика автомобилей, каким станет оборудование и стоит ли независимым СТО опасаться растущей диджитализации, об этом читайте в нашем обзоре.

менного автомобиля не отрегулировать без специального оборудования, не говоря уже о калибровке камер и датчиков систем помощи водителю.

Поэтому нагрузка на диагностов будет только расти. Им потребуется более широкий диапазон знаний и более продвинутое оборудование, которое, впрочем, уже в наше время начинает предлагаться именитыми игроками рынка.

Упрощение обслуживания и диагностики

С другой стороны, грядет эра электромобилей. Что облегчит и сделает дешевле обслуживание

и диагностику железных коней. Ведь в операционном плане диагностика электромобилей закономерно проще, так как в них нет двигателя внутреннего сгорания, а значит, нет впрыска, зажигания, необходимости формирования смеси и подачи топлива. То есть тех циклов, которые и устраивают головолмки даже бывалым мастерам-диагностам.

Облегчит жизнь мастерам и то, что ряд узлов электромобилей неремонтопригодны в принципе и в случае поломки будут меняться в сборе. Следовательно, в какой-либо глубокой диагностике, кроме как исправен/неиспра-

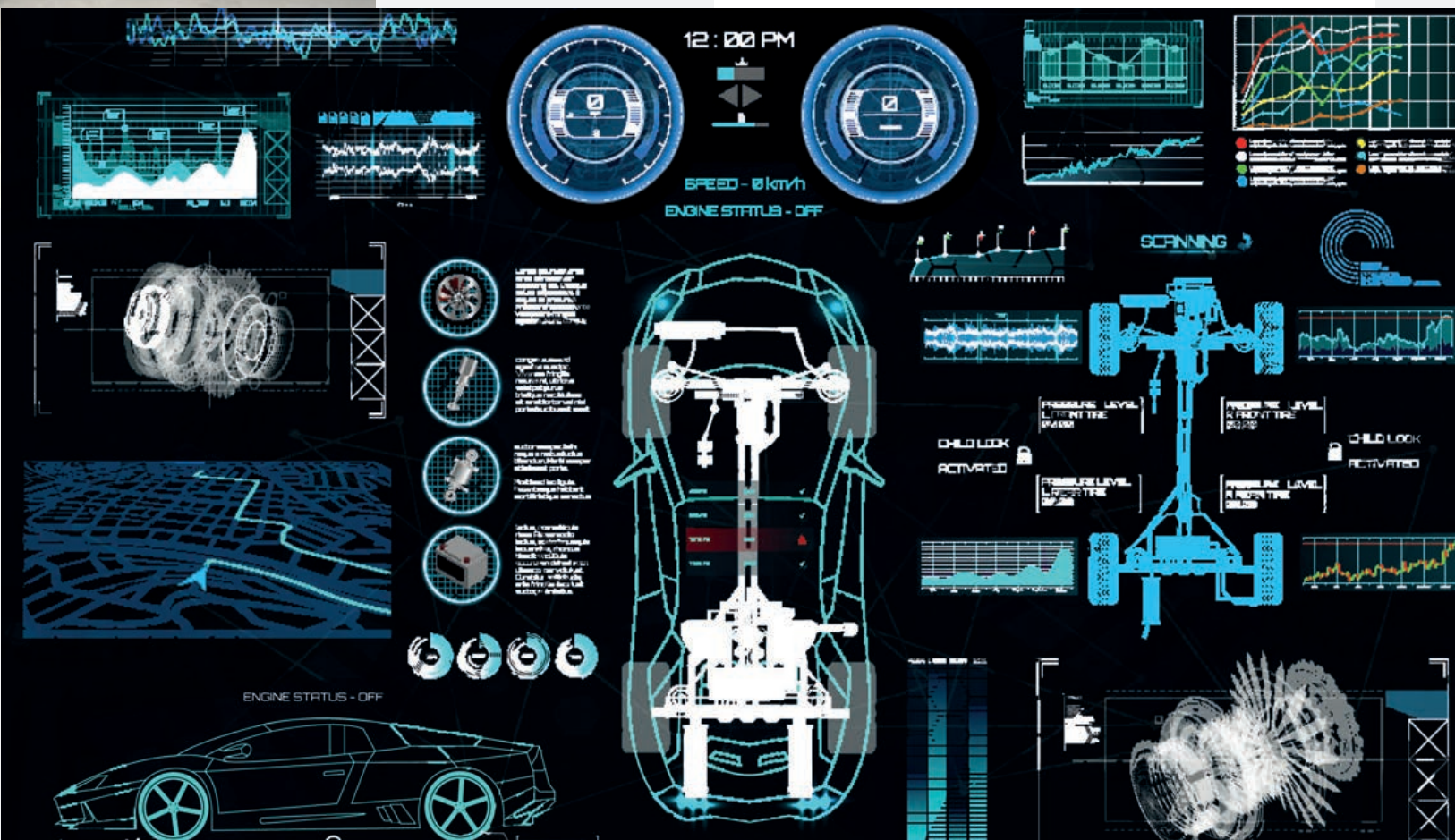
вен, они не нуждаются. С точки зрения экономики эксплуатации это, естественно, не самая лучшая новость для владельца транспортного средства, но в плане сервисного обслуживания – существенное облегчение для механиков.

Сложные системы и автономность

С другой стороны, как было сказано выше, число электронных систем значительно увеличится, а подступиться к ним без соответствующего устройства и знаний будет просто невозможно.

Расширится само поле деятельности диагноста – большее количество ошибок, больший объем информации для анализа, сложнее схемы взаимодействия и влияния одних систем на другие, сложные компьютерные алгоритмы управления системами, порой даже сквозные алгоритмы.

Особенно это будет актуально в контексте автономности – а



как мы все видим, автономное вождение – совершенно очевидное направление развития автодорожной техники. И именно к нему подводят нас все более совершенные и сложные системы ADAS (Advanced driver assistance systems), обрастающие датчиками, сенсорами, исполнительными и контролирующими механизмами, камерами, радары и другим оборудованием.

Обновление программного ПО

Огромную роль станет играть обновление программного обеспечения. Эксперты полагают, что их периодичность, по сравнению даже с самыми сложными современными легковыми автомобилями, увеличится в 3-4 раза. Обратите внимание, как часто обновляются приложения вашего смартфона – в автомобилях будет то же самое, только «приложений» – разнообразных систем, модулей и блоков – в нем несравнимо больше, а критичность правильной работы каждого микропроцесса – выше.

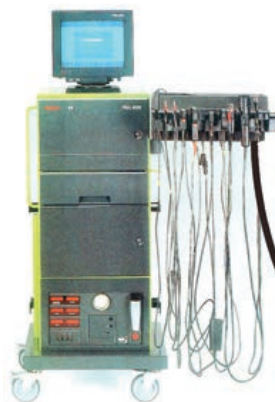
Да, эти обновления будут улучшать работу систем, устранять возможные ошибки и баги,

вероятно, увеличивать ресурс службы отдельных компонентов, узлов и агрегатов, но чтобы СТО получить такое обновление, придется иметь непосредственную связь с сервером автопроизводителя, откуда оно может быть загружено. И вот тут мы подходим к самому интересному и самому спорному.

Возможность равного доступа

Если с технологическим вектором развития диагностики, в целом, все более или менее понятно, то с «политическим» аспектом вопроса – не очень. С развитием электронных систем и технологий автономного вождения все острее встает проблема оперативного доступа к удаленным серверам с программным обеспечением автопроизводителей со стороны неавторизованных и независимых СТО.

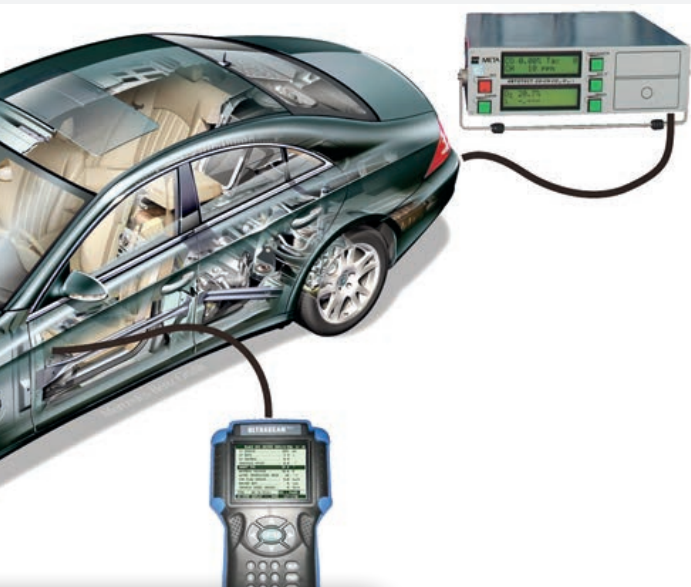
Мы все прекрасно знаем, насколько трепетно автопроизводители относятся к информации, считываемой блоками управления своих авто. Допускать посторонних, а именно независимые СТО, к этой информации особым желанием они не горят.



Однако активная работа по равному доступу к софту, проводимая европейскими профессиональными ассоциациями и объединениями на уровне Еврокомиссии, дает положительные результаты уже сегодня.

Законодательно, в соответствии с регламентом BER, автопроизводителей все-таки обязывают предоставлять многие сведения независимому рынку





техобслуживания. Пусть за дополнительную плату, пусть через специальные порталы, но найти ее и получить будет возможно.

Тем не менее автопроизводители не оставляют попыток нарушить баланс и максимально ограничить конкурентов своей авторизованной сети. Главный аргумент – исключение хакерских атак, обеспечение безопасности хранения и передачи данных и,

как следствие, безопасности дорожного движения. Спорить тут сложно — аргумент весомый, но прения продолжаются.

Что грозит НСТО

Уже введен отдельный протокол (шлюз) – Security Gateway – межсетевой интерфейс безопасности, который без специальной авторизации позволяет в процессе OBD-диагностики производить чтение только идентификационных данных блока управления, кодов ошибок и фактических параметров, но не дает возможности выполнять адаптации, удаление кодов ошибок и производить целый ряд сервисных манипуляций.

А с сентября 2020 года все новые модели автомобилей в Европе должны поддерживать безопасную передачу данных при подключении к блокам управления, при диагностике. А концерн FCA (Fiat Chrysler Automobiles) уже оснастил свои самые современные модели подобными интерфейсами безопасности.

Другие марки не сильно от него отстают. Автопроизводители последние несколько лет кропотливо разрабатывают ана-

логичные шлюзы безопасности, значительно ограничивающие доступ к электронным системам автомобиля через разъем OBD. Получается, что только в официальных дилерских центрах смогут выполнять полную диагностику и корректировку работы электронных систем автомобиля.

Компромиссный вариант

Однако многие производители диагностического оборудования и опять же профессиональные ассоциации независимого рынка нашли решение этой проблемы. Основой для него стал обмен сертификатами безопасности через сеть Интернет. Пройдя процедуру обмена сертификатами, пользователи диагностических приборов получают полный доступ к диагностическим данным на вполне законных основаниях.

В некотором смысле современный диагностический прибор начинает работать, как *pass thru* адаптер, получая возможность легально и безопасно подключаться к сайтам/серверам автопроизводителей для доступа к необходимой информации.



То есть компьютер – диагностический прибор, или как некоторыми принято говорить – сканер, приобретает особую значимость. Он становится основным инструментом, позволяющим наладить диалог между диагностом и машиной. Соответственно, инвестируя в оборудование, уже сейчас следует уделить самое пристальное внимание его функциональности в контексте изложенных выше нововведений. А вот классические pass thru адаптеры, скорее всего, останутся в прошлом. Точно так же, как и клоны дилерских сканеров.

Дополнительное сервисное оборудование

Но одним лишь диагностическим прибором и сейчас, и в будущем арсенал диагноста не ограничивается. У автомобиля, даже электрического, даже автономного, останутся многие традиционные опции. Такие как, например, внешнее (и внутреннее) освещение, контроль климата и т. д. Для работы с этими опциями необходимо иметь специальные устройства – устройства отдельные.

Правильный свет

Автосервисы по-прежнему в основной своей массе используют аналоговые приборы проверки внешнего освещения, даже для контроля и регулировки LED-фар. Объективно говоря, какое-то время, возможно даже довольно делительное, этого будет хватать. Однако число современных высокотехнологичных машин будет расти, а они будут требовать более продвинутых цифровых решений.

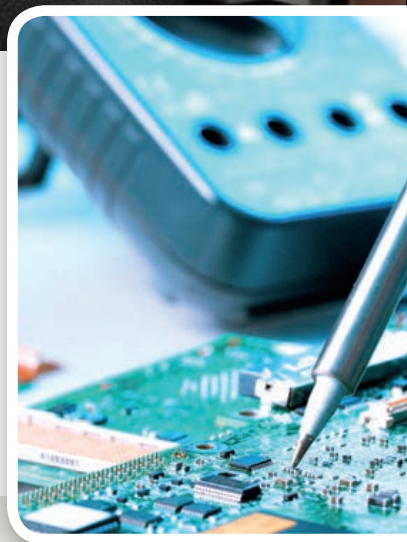
Неоспоримые преимущества оборудования нового поколения заключаются в более объективной оценке результатов, документировании измерений через интерфейс данных, а также воспроизводимых и повторяемых результатах благодаря цифровой оценке информации.

К примеру, функция электронного нивелирования прибора MLT 3000 от компании МАНА компенсирует до 3% неровностей пола в зоне движения устройства, что позволяет отказаться от рельс для прибора проверки света фар или дополнительного, сверхточного выравнивания площадки для движения при-



бора и тем самым существенно сэкономить.

Да и работать с такими приборами легче. Стандартно в них заложены параметры соответствия национальным требованиям, граничные значения для контроля и регулировки света фар. Переход между режимами оценки и регулировки осуществляется простым нажатием клавиши, чаще всего прямо на





экране монитора, вне зависимости от того, какие внешние осветительные приборы проверяются, галогеновые или LED. Приборы автоматически адаптируются к любому источнику света – определение расположения светотеневой границы всех существующих систем освещения и параметров освещенности происходит без участия оператора.

Безупречный климат

Не стоит на месте и климатическое оборудование, подчиняясь тенденциям цифровизации и расширения функциональности. Современные станции обслуживания автомобильных систем кондиционирования обладают широким спектром возможностей, что разительно повышает их функциональность.

Выполняя все операции в полностью автоматическом режиме, они позволяют осуществлять предоставление услуг диагностики и обслуживания с помощью всего лишь одного устройства. По сравнению с предшествующими поколениями моделей такие установки отличаются возросшей производительностью и эффективностью. Так, в частности, сброс неконденсируемых газов теперь контролируется электронным способом, а откачка 99% хладагента выполняется с большей скоростью.

При этом электронные регуляторы давления и температуры обеспечивают заправку хладагента с точностью до нескольких граммов. Могли бы мы когда-либо мечтать о таком, привыкнув закладывать определенные допуски?

Более того, уже сейчас во многих аппаратах подобного плана, например, в новых станциях Bosch ACS 653 и ACS 663, предусмотрена программа промывки контуров, включающая систему промывки шлангов. Благодаря всем этим функциям новые высокопроизводительные устройства могут использоваться для обслуживания систем кондиционирования и автомобилей с двигателями внутреннего сгорания, и электромобилей. Получается не просто две или три, а сразу несколько установок в одной.

Человеческий фактор

Собственно, именно в таком направлении и идет развитие диагностического оборудования, оно становится более функциональным, универсальным и интеллектуальным. При этом влияние человеческого фактора снижается с каждым новым поколением устройств.

Но в любом случае диагностика – настоящим профессионалам своего дела – бояться нечего. В этом эксперты единогласны. Хорошим специалистам по диагностике в ближайшие 30-40 лет за свое рабочее место волноваться точно не стоит. ■





Генератор убьет ДВС

Компонент, который планировался вспомогательным агрегатом для двигателя внутреннего сгорания, мало того что породил стартер, так еще и моторы уничтожит.

Анастасия Федоткина

Первый генератор

В 1832 году техники из Парижа братья Пикси представили первый в мире электрогенератор. Но этому устройству предстояло пройти очень долгий путь, прежде чем попасть в подкапотное пространство автомобилей. И не столько потому, что в те далекие времена еще и автомобилей-то не было, сколько из-за громоздкости самой конструкции.

Первый генератор использовал подковообразный постоянный магнит, который приходилось крутить вручную. У каждого из его двух полюсов стояло по одной проволочной катушке, где и возникал переменный элект-

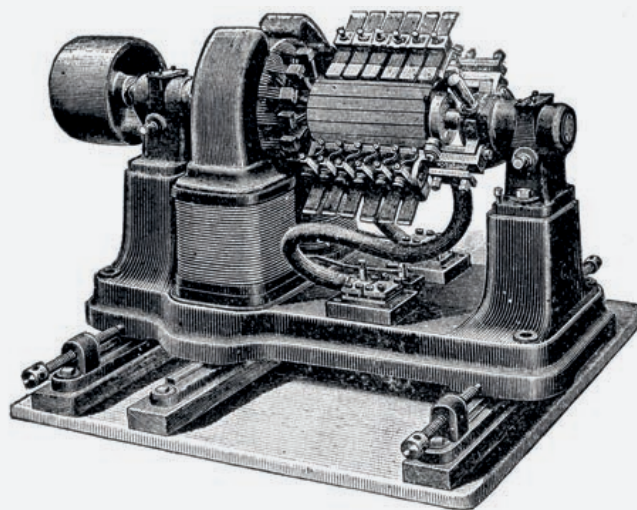
рический ток. При увеличении потребления энергии возникала необходимость в дополнительных магнитах и катушках, а это – новые отдельные устройства. Благо в 1843 году Эмиль Штерер создал усовершенствованную машину, которая обладала тремя подвижными магнитами и шестью катушками. Но и эта вариация создавала немало проблем. Агрегат была тяжелым и дорогим.

Электромангнитное чудо

Но растущая европейская промышленность искала пути повышения эффективности. И наработки по преобразованию кинетической энергии вращения в электричество были бы очень кстати. Многие ученые и

изобретатели-энтузиасты бились над тем, как стабилизировать генератор, сделать его дешевле и мощнее. Относительно простое

и элегантное решение сформировалось к 1866 году, всего-то и стоило, что заменить постоянные магниты на электромагниты. Правда, конструкция становилась сложнее, так как появившийся ротор (электромагнит) питался током от отдельно стоящего небольшого генератора со все тем же постоянным магнитом. На



радость вскоре выяснилось, что, снабжая потребителя, генераторы способны питать ток и собственные электромагниты.

Промышленное внедрение

Это открытие удачнее всех использовал бельгиец Зеноб Грамм. В 1870 году во Франции он представил генератор, работавший по принципу самовозбуждения, то есть без необходимости применения отдельных источников тока. Кроме того, изобретатель усовершенствовал кольцевой якорь, сделав плоскость его работы горизонтальной. Все это позволило широко использовать генерацию электроэнергии в промышленности, дав разработке билет в новую жизнь.

Кстати, в процессе всех этих научных изысканий выяснилось, что если подавать энергию на обмотку статора, а не на ротор, то генератор волшебным образом превратится в электромотор. Стоит ли говорить, что находка стала открытием с большой буквы. Чуть позже и генератор, и электромотор в виде стартера прописались под капотом автомобиля, став мощными и компактными.

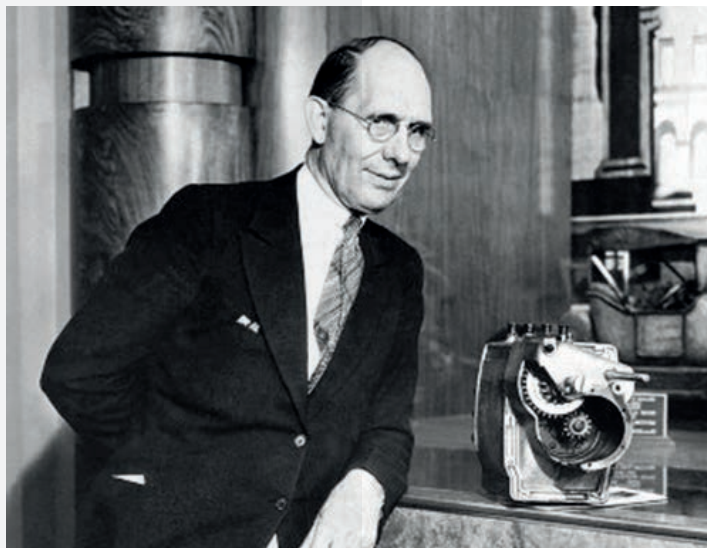
Спорный проент

В 1911 году изобретатель из Огайо Чарльз Кеттеринг начал работу над проектом по созданию электрического устройства для запуска двигателя автомобиля. Изначально дерзкая идея Чарльза вызвала массу критики и сарказма со стороны коллег-изобретателей. Эксперты были единогласны: для запуска ДВС необходим сопоставимый ему по размерам электромотор мощностью не менее пяти лошадей. Да и аккумуляторов, способных питать такой электромотор, в то время еще не существовало.

Забегая вперед, скажем, что вскоре Кеттеринг получил мировую известность и пост вице-президента корпорации General Motors благодаря своему изобретению.

Разработка из сарая

Но вернемся еще на пару лет в прошлое. В 1908 году молодому изобретателю Кеттерингу поступило предложение от одного



из руководителей NCR (National Cash Register Company) Эдварда Дидса об усовершенствовании системы зажигания. Отметим, что на тот момент подающий надежды инженер имел довольно смутные представления о том, как устроен автомобиль. Но идея его заинтересовала, и он с энтузиазмом принялся за дело.

В помощь он взял пару подчиненных и обустроил мастерскую в сарае Дидса. К 1909 году команда создала разработку на базе магнитного реле и катушки. Системой заинтересовался Генри Лиланд, глава компании Cadillac. Он заказал восемь тысяч таких систем, ведь система превосходила любую из существовавших на тот момент. Получив серьезный заказ и первые деньги, ребята из сарая создали компа-

нию Delco (Dayton Engineering Laboratories Company).

Идеи приходят отовсюду

В 1910 году Кеттеринг узнает печальную историю от Лиланда о его погибшем друге. Тот скончался из-за рукоятки ручного стартера, которая, соскочив, проломила голову бедняги.

Изобретатель не смог смириться со столь опасным техническим несовершенством автомобиля и решил во что бы то ни стало избавить мир от проклятой рукоятки. Справедливости ради отметим, что немало ученых уже бились над созданием электростартера. Но проблема заключалась в том, что для большого электромотора под капотом не хватало места, а маленький не мог раскрутить тяжелый маховик ДВС.

Прорывное решение

Переворотом стало понимание, что электромотор не должен работать непрерывно. Для запуска мотора ему достаточно работать крайне непродолжительное время. Потом его можно расцепить с двигателем или еще лучше – использовать в качестве генератора для системы зажигания и фар.

Главным элементом системы, придуманной Кеттерингом, стал угольный регулятор напряжения и коммутатор, который сотрудники Delco доводили до ума дольше всего.

В феврале 1911 года Кеттеринг представил Лиланду автомобиль с электростартером и генератором, которым стал Cadillac Model Thirty. Уже в следующем году новая система стала серийной для всех моделей легендарной американской марки

Убийца ДВС

Как вы можете видеть, генератор имеет богатую историю. Благодаря генератору появился стартер, а также мощные электромоторы. По иронии судьбы электрогенератор, который был внедрен под капот авто как приложение к ДВС, переродившись в электромоторы и мотор-генераторы, убьет классические двигатели. Но это тема другого обзора, который вы можете прочитать на странице 48 нашего журнала. ■





Вспомогательные устройства, ставшие основными

Стартеры и генераторы – классические компоненты автомобиля, прошли длительную эволюцию и останутся актуальными даже в электронную эпоху, в отличие от многих других компонентов транспортных средств, работающих на ДВС.

Антон Пилот

100 лет под капотом

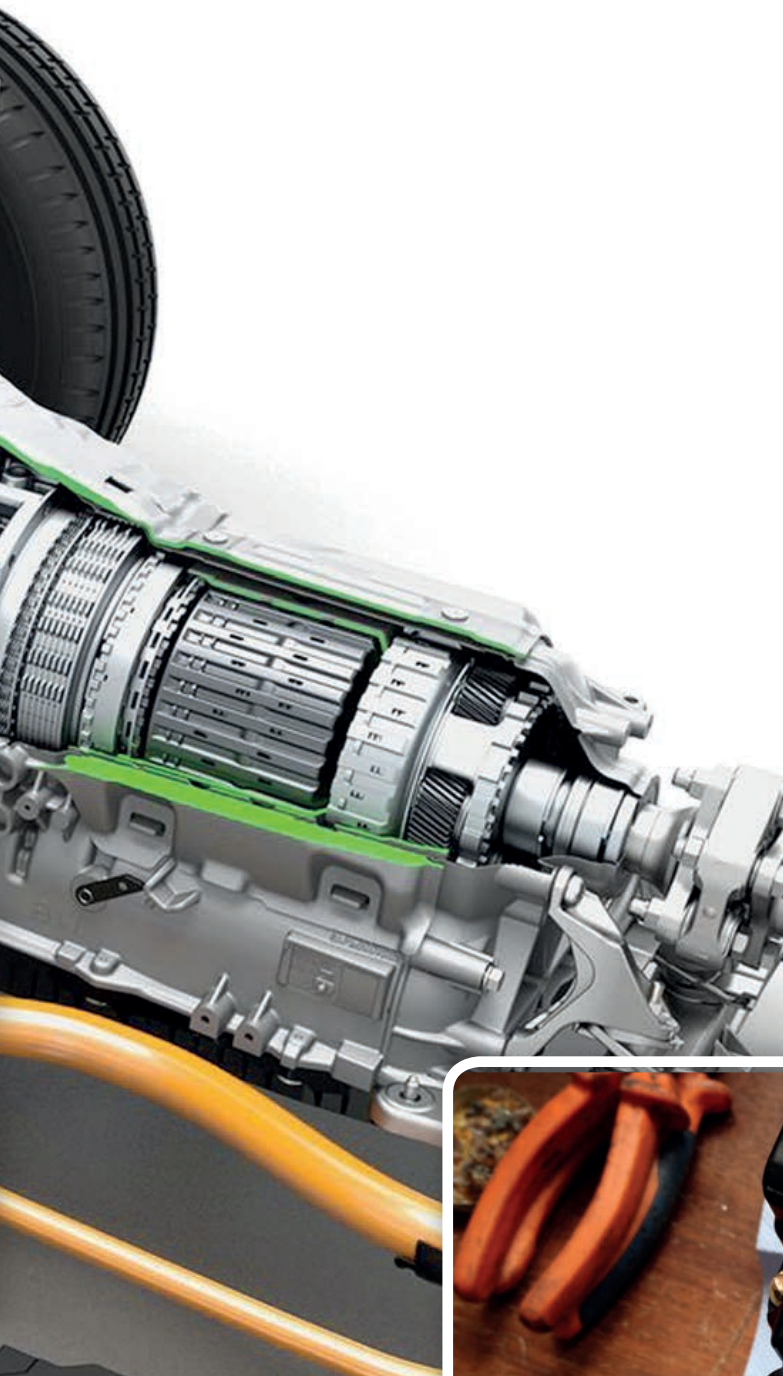
Генераторы и стартеры нашли свое применение в автомобилях около 100 лет назад. За этот срок они прошли долгий эволюционный путь, постоянно улучшая характеристики.

Сила тока первых генераторов составляла примерно 4 А, а по-

следние поколения этих компонентов выдают 250–300 А.

А первые стартеры при массе около 10 кг выдавали не более 0,6 кВт мощности. В то время как мощность современных моделей, весящих от 1,5 до 20 кг, имеет диапазон от 0,8 до 10 кВт.

Огромного смысла в переисчислении эволюционных этапов развития нет, а вот обратить



Во-первых, это пресловутый down-sizing, заставляющий выпускать все более и более компактные модели с меньшей массой из-за сокращающегося пространства в моторном отсеке. Причем характеристики электротехники должны не просто сохраниться, они должны повышаться, поскольку их предназначение – украсить собой более сложные модели транспортных средств.

И как раз усложнение новых моделей автомобилей – это второй ключевой фактор. Подавляющее большинство дополнительных функций, появляющееся в новых машинах, систем управления двигателем, потребляющие больше энергии в связи с возросшим количеством датчиков и исполнительных механизмов, питаются главным образом от бортовой сети транспортного средства. То есть нагрузка на генератор, из-за необходимости обеспечить одновременную работу большого числа различных систем, существенно возрастает. Он должен производить все больше и больше электричества.

На стартерах этот фактор отражается иначе. Гибридный привод и системы «старт-стоп» повышают требования к стартерам с точки зрения надежности и исполнимости. Агрегаты должны вы-

держивать многократно возросшее количество запусков двигателя, функционировать стабильно и бесперебойно в любых климатических условиях и ситуациях.

Генератор: эффективные решения

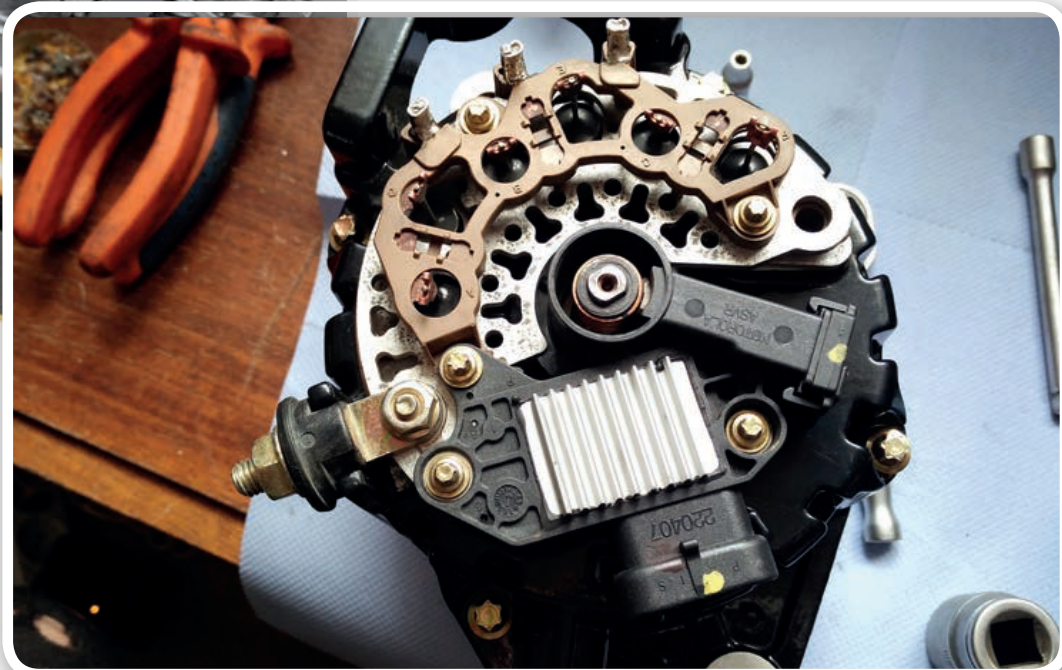
Исторически производительность генераторов повышали путем уплотнения медной обмотки, способствующего снижению потерь энергии. Затем стали применять в обмотке провод прямоугольного сечения. Такая технология увеличила плотность обмотки с 45 до 70%, что дало возможность с генератора массой на 20% меньше снимать энергии на 50% больше.

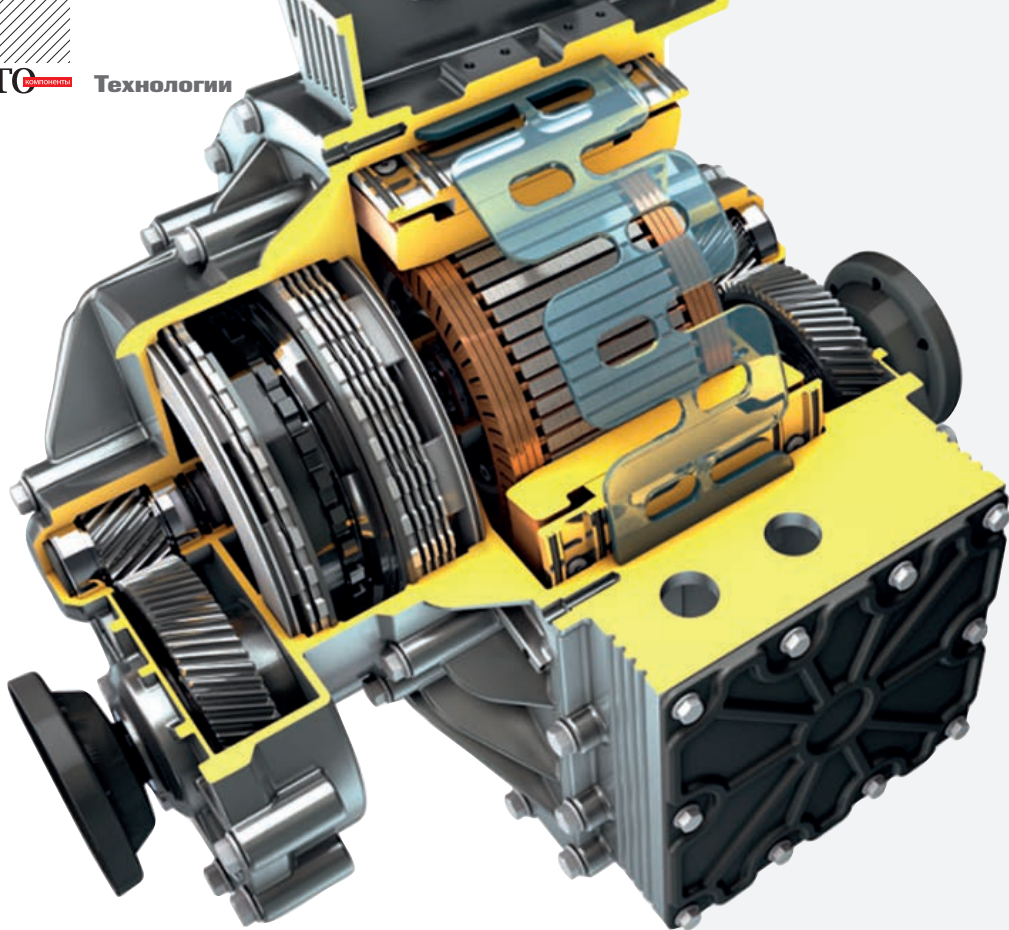
Кроме того, производители регулярно совершенствуют шарикоподшипники, усиливают корпус и щетки/токосъемные кольца, модернизируют диоды, оптимизируют конструкцию (например, посредством объединения двух крыльчаток вентилятора и ротора в один узел и/или уменьшения диаметра шкива). Даже жидкостное охлаждение применяли на генераторе. Реализовывался целый ряд технологических решений, обеспечивающих более высокую эффективность агрегата, без потери характеристик надежности и сокращения срока службы.

внимание на самые передовые нововведения стоит, поскольку они наилучшим образом отражают перспективы этих агрегатов в будущем электрическом мире.

Требования все серьезней

Современные факторы, определяющие тенденции развития конструкции стартеров и генераторов, очевидны.





маховика, после чего медленно проворачивается. На втором этапе подается пусковой ток, и происходит запуск двигателя.

С тандемным соленоидом

Не так давно появились стартеры с тандемным соленоидом для систем «стоп-старт». Они позволяют выполнить повторный пуск двигателя в то время, когда коленчатый вал все еще продолжает вращаться после остановки. То есть не нужно дожидаться полной остановки двигателя, что крайне важно для эффективного функционирования системы «стоп-старт». При этом время повторного пуска сокращается на 1,5 секунды по сравнению с традиционными стартерами для систем «стоп-старт».

Данная технология была разработана совместными усилиями компании Denso с производителями автомобилей и основана на использовании уникального тандемного соленоида, независимого управляющего двумя функциями соленоида стартера. Это дает электродвигателю стартера возможность входить в зацепление с коленчатым валом и осуществлять повторный пуск

Среди наиболее свежих – установка новых, высокоэффективных диодов, обеспечивающих движение тока в определенном направлении и превращение генерируемого переменного тока в постоянный. Такие диоды существенно снижают потери при преобразовании энергии за счет повышения эффективности данного процесса.

Генератор научили общаться с блоком управления двигателем. Точнее, не сам генератор, а регулятор генератора, но за счет более точного управления работой агрегата и, как следствие, распределения энергии удалось улучшить целый ряд параметров. Среди них показатели времени зарядки, стабильность работы на холостых оборотах с задержкой мягкого пуска и эффективность управления динамической нагрузкой.

Стартеры: главное – надежность

Стартеры, как уже было отмечено, развиваются по пути увеличения надежности. Им нужно запускать более мощные двигатели и гораздо чаще, чем раньше (в первую очередь это относится к системам «старт-стоп»). Они становятся компактнее для

установки в ограниченном подкапотном пространстве. А также максимально термоустойчивыми для надежной работы в самых разных климатических условиях.

Увеличению срока службы и

уменьшению износа зубчатого венца маховика способствует применяемое зацепление в два этапа. Вначале вал-шестерня продвигается вперед и аккуратно входит в зацепление с зубцами



двигателя. Ее применение в сочетании с высокоэффективным генератором и аккумуляторной батареей, а также системой рекуперации энергии торможения может привести к сокращению потребления топлива на 7%.

Совмещенный узел

Тем не менее прогресс неотступно требует большего, порождая стартер-генераторы. Интегрированный стартер-генератор, как ясно из названия, подразумевает совмещение двух компонентов в рамках единого узла.

Такое устройство, помимо своей прямой работы: запуска и генерации энергии, – на гораздо более высоком уровне поддерживает функцию «старт-стоп», а также обеспечивает рекуперацию энергии торможения для подзарядки батареи транспортного средства. То есть это устройство целиком и полностью предназначено для современных и перспективных гибридных автомобилей.

Более того, стартер-генератор в определенных режимах может осуществлять движение автомобиля на электрической тяге и позволяет отказаться от некоторых устройств, устанавливаемых традиционно на автомобильном двигателе. В их числе маховик, привод генератор – двигатель, механизм привода стартера. А подаваемая стартер-генератором дополнительная мощность при разгоне транспортного средства способствует экономии топлива и, как следствие, снижению вредных выбросов.

Дальнейшее развитие

Но и на этом история развития классических деталей не исчерпана. Например, Bosch предлагает двухуровневую систему напряжений на 42 В и 14 В, причем уровень 42 В вырабатывается стартер-генератором, а 14 В обеспечивается преобразователем. Высоким напряжением снабжаются подогреватель нейтрализатора отработавших газов, сервопривод, топливный насос и насос охлаждающей жидкости, а также стартер-генератор при пуске. Остальные потребители обеспечиваются питанием по цепи низкого напряжения.



В свою очередь компания Denso, как альтернативное решение традиционным стартерам и генераторам, предложила для использования в гибридных автомобилях мотор-генератор (MG). По аналогии он также выполняет несколько функций, запуская двигатель, поддерживая его работу, вырабатывая электроэнергию и осуществляя привод на оси автомобиля.

Ассортимент этих специализированных продуктов уже получил несколько улучшений. На основе опыта, полученного при разработке генератора с сегментным проводником, инженеры компании спроектировали абсолютно новый MG-статор для Toyota Prius, обладающий меньшими габаритами и более чем на 20% меньшей массой по сравнению с изделием предыдущего поколения. Новый MG-статор обеспечивает экономию топлива в 2,5 л на 100 километров.

Электробудущее

В активно приближающемся электромобильном будущем стартеров и генераторов в привычном нам виде, конечно, не будет. Но принципиально они останутся,

разительно видоизменившись. Ведь что такое стартер? Стартер – это обычный электромотор. В электромобиле ему не нужно будет запускать двигатель внутреннего сгорания по причине отсутствия ДВС, но собственно именно стартер превратится (а точнее, уже превратился) в электродвигатель электрического транспортного средства – главное устройство, приводящее авто в движение.

Он стал больше, масштабнее, но по факту остался прежней электротехнической машиной, функционирующей по известной нам схеме.

И, несомненно, он будет также совмещен с генератором, поскольку задача увеличения пробега на сегодня одна из самых ключевых в контексте дорожного транспорта на электротяге. И не денется она никуда, поскольку, на чем бы ни ездило транспортное средство, чем больше оно будет проезжать на одной заправке/зарядке, тем лучше. А потому зачем терять энергию, когда ее можно возобновлять путем рекуперации энергии торможения? Мы уже знаем, как это делать, на опыте гибридов, поэтому особых проблем не возникнет.

Кроме того, энергию можно брать и во время движения по инерции, например на склонах, после активного разгона. Уже есть первые образцы таких систем, способные кратковременно отключать двигатель в подобных ситуациях и обеспечивать накопление дополнительной энергии за счет вращения колес.

То есть по большому счету электромотор современного и будущего электромобиля – это устройство, которое способно переключаться из режима генератора в режим стартера и наоборот. Его КПД примерно в 2 раза выше, чем у ДВС. К тому же за счет отсутствия трущихся, вращающихся и шатающихся деталей оно должно обладать колоссальным ресурсом.

Вспомните, как часто вы меняли/ремонтировали стартер или генератор на своем автомобиле.

Что и говорить, пути прогресса неисповедимы и, как мы видим, способны совершать самые немыслимые метаморфозы, когда, по сути, вспомогательные устройства автомобиля в конечном итоге превращаются в основные. ■

Полная статистика aftermarket РФ за 2019 год

Подготовил
Сергей Захаров

Рынок автокомпонентов продемонстрировал стагнацию

Дмитрий Болховский, CEO платформы для автосервисов Win-Sto.ru, продукт: Aftermarket-DATA – аналитика для производителей

В 2019 году продажа запчастей и расходных материалов сократилась в абсолютном выражении примерно на 5%. В первую очередь это связано с уменьшением покупательной способности. Люди стараются экономить, а запчасти не входят в список товаров первой необходимости.

При этом в денежном выражении aftermarket снизился еще более значительно, что связано с проникновением на рынок бюд-

жетных азиатских брендов, которые агрессивно забирают себе все большие доли рынка. Вторым немаловажным фактором стало расширение позиций private label в ассортименте дистрибьюторов.

Интересно, что рынок независимых станций технического обслуживания (НСТО), напротив, показал по итогам года рост около 4%. Дело в том, что автопарк стареет, все больше машин сходят с гарантии. Но даже в гарантийный период владельцы новых авто едут на обслуживание в независимые автосервисы, чтобы сэкономить. И если финансовая нестабильность в стране для остальных сегментов автомобильной индустрии фактор, бесспорно, печальный, то для НСТО он играет позитивную роль. Однако и внутри сегмента независимого сервисного обслуживания конкуренция усилива-

ется. Если в 2018 году средний чек на fastfit работы составлял в среднем 3100 рублей, то в 2019 году этот показатель снизился до 2800 рублей. Из-за чего все большую актуальность приобретает агрессивный маркетинг, сервисы стараются завлечь клиентов скидками и акциями. Например, бесплатную диагностику подвески или прокачку тормозной системы теперь регулярно предлагают большинство станций автотехобслуживания.

В этой ситуации возрастает роль интеграции участников рынка для снижения издержек за счет масштаба и, соответственно, увеличения общего клиентского потока. Владельцы магазинов и СТО выделяют три ключевые проблемы автобизнеса. Персонал: привлечение сотрудников, оценка квалификации, обучение. Диджитал: интернет-марке-



тинг, автоматизация процессов, контроль KPI. Взаимодействие с производителями: гарантийная поддержка, мануалы по ремонту и поиску запчастей, технические консультации. Бизнес-форматы, которые смогут предложить комплексное решение этих задач, станут лидерами aftermarket в долгосрочной перспективе.

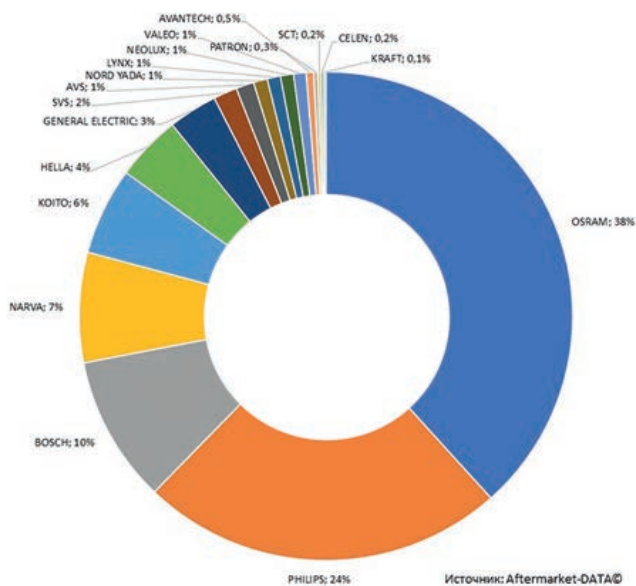
Прошедший год ознаменовался снижением продаж на рынке запчастей России, а также усилением конкуренции во всех продуктовых группах и сегментах. Предлагаем ознакомиться со статистикой распределения долей рынка между игроками aftermarket по ключевым сегментам, а также с экспертной оценкой ситуации от основателя платформы Win-Sto.ru Дмитрия Болховского. Статистика предоставлена аналитической платформой Aftermarket-DATA.



Автолампы

В сегменте автоламп бесспорным лидером является продукция бренда Osram с показателем в 38%, на втором месте источники света от Philips, которые выбирают не менее 24% покупателей, 10% автомобилистов предпочитают немецкий бренд Bosch, 7% рынка принадлежит Narva. Заметную долю рынка в сегменте автоламп по итогам 2019 года также занимали бренды Koito, Hella и General Electric.

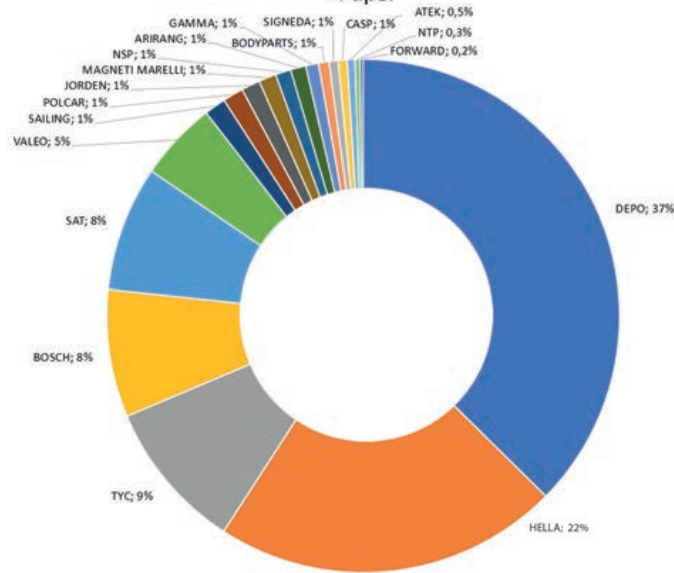
Автолампы доля рынка



Автомобильные фары

Основным игроком в сегменте автомобильных фар на рынке запчастей России является бренд Деро с долей в 37%, второе место прочно занимает Hella с показателем в 22%. Кроме того, более или менее значимые доли в России занимают такие бренды, как ТУК, Bosch, SAT и Valeo.

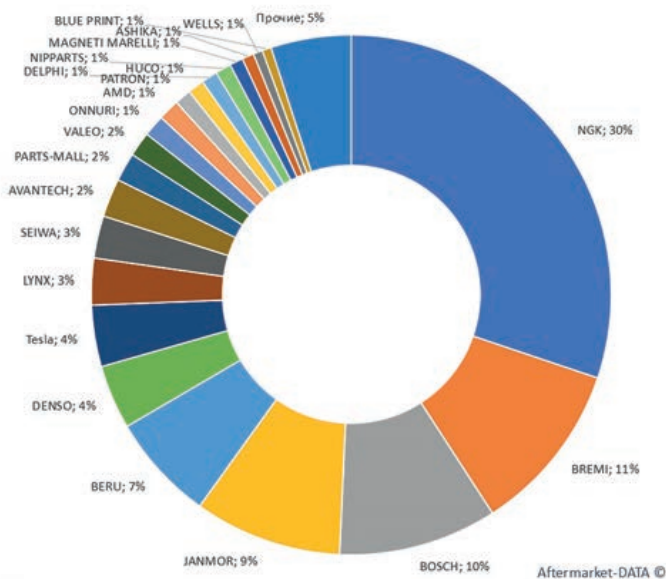
Фары



Высоковольтные провода

В данном сегменте лидер фактически один – бренд NGK, который контролирует 30% рынка. В диапазоне от 9 до 11% от общего объема отечественного aftermarket имеют бренды Bremi, Bosch и Janmor. Еще пять брендов: Beru, Denso, Tesla, Lynx, Seiwa – работают в «лиге выше 2%» объема рынка.

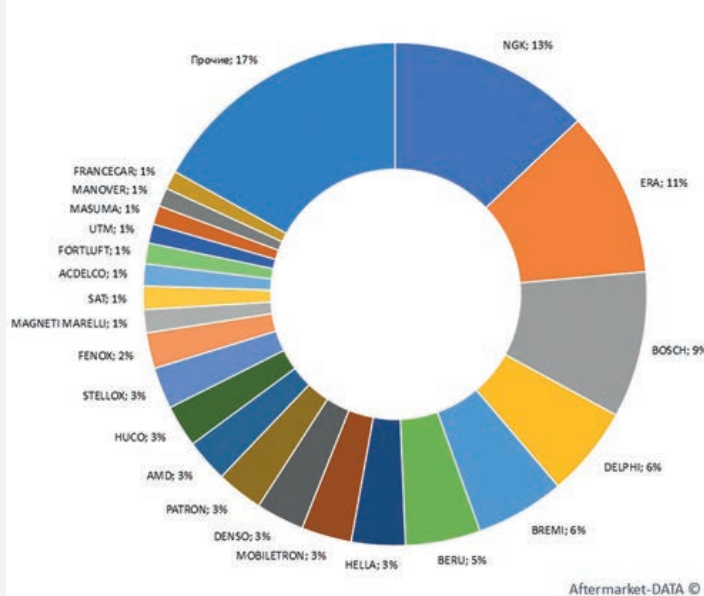
Провода высоковольтные



Катушки зажигания

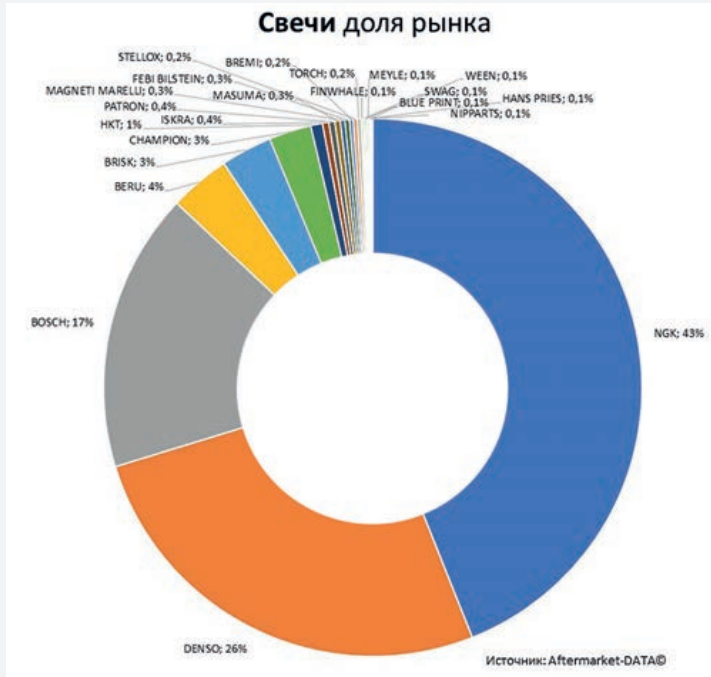
И в этом сегменте лидером оказался бренд NGK с долей рынка в 13%, но разрыв до ближайших конкурентов уже не так велик. На пятки «японцам» наступает Era с долей в 11%, а следом идет Bosch, который контролирует 9% продаж.

Катушки зажигания



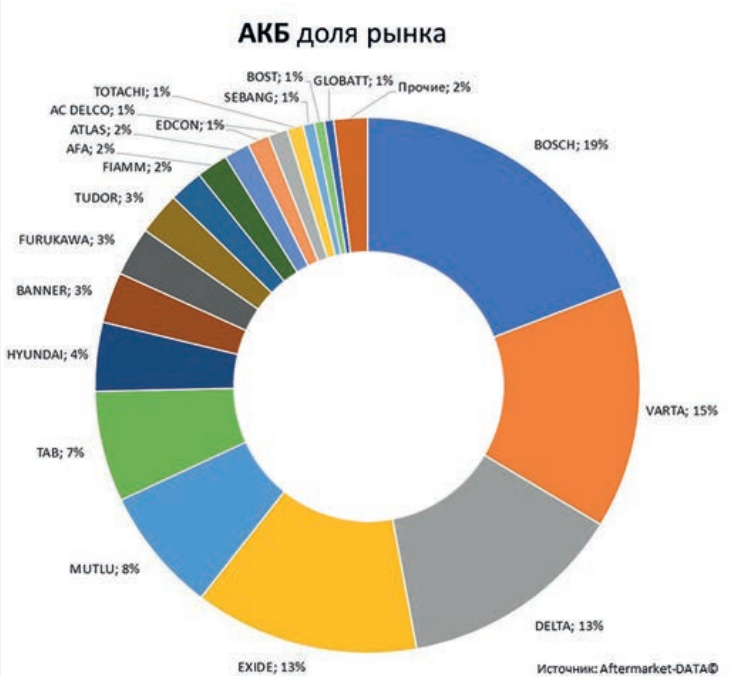
Свечи зажигания

Зато в сегменте свечей NGK в России снова нет равных, доля рынка в 43% осталась недостижимой для конкурентов. Ближайший соперник Denso имеет всего 26% продаж, а именитый Bosch – только 17%. При этом у остальных игроков в сегменте доля не превышает четырех процентов.



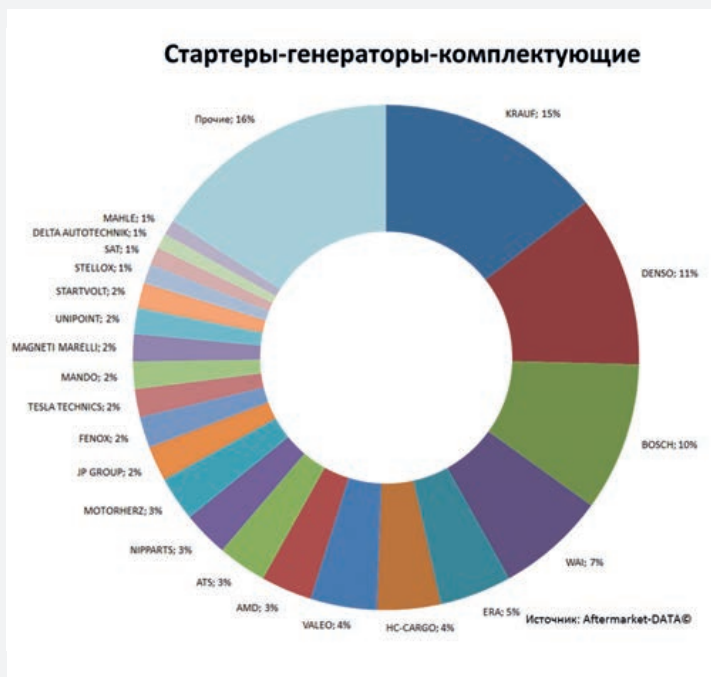
Автомобильные аккумуляторы

Доли рынка в сегменте автомобильных аккумуляторных батарей распределены более равномерно, хотя и здесь выделяется абсолютный лидер – бренд Bosch с показателем в 19%. На втором месте Varta, у которой 15% продаж. Третье место делят бренды Delta и Exide, у них по 13% отечественного рынка. Замыкают первую пятерку Mutlu, который контролирует 8% рынка, и Tab с долей в 7%.



Стартеры и генераторы

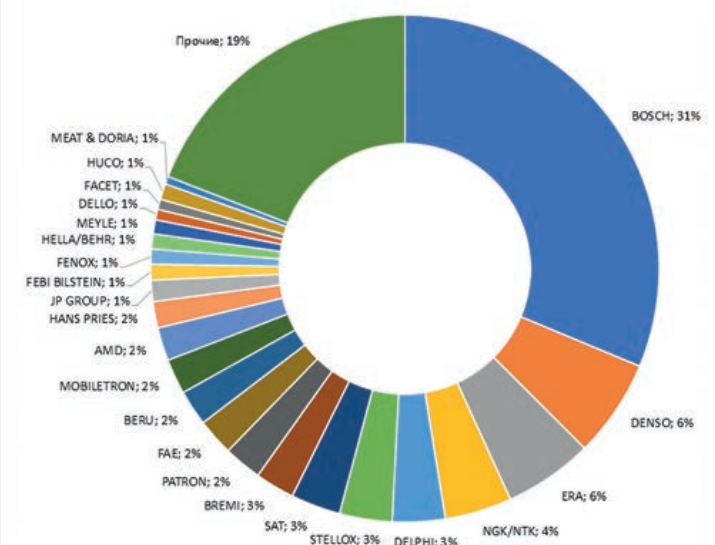
Пьедестал почета в поставках стартеров, генераторов, а также комплектующих для них делят три компании: Krauf, Denso и Bosch, с долями рынка в 15, 11 и 10% соответственно. Все остальные игроки не могут взять планку выше 8%.



Электрика и электроника

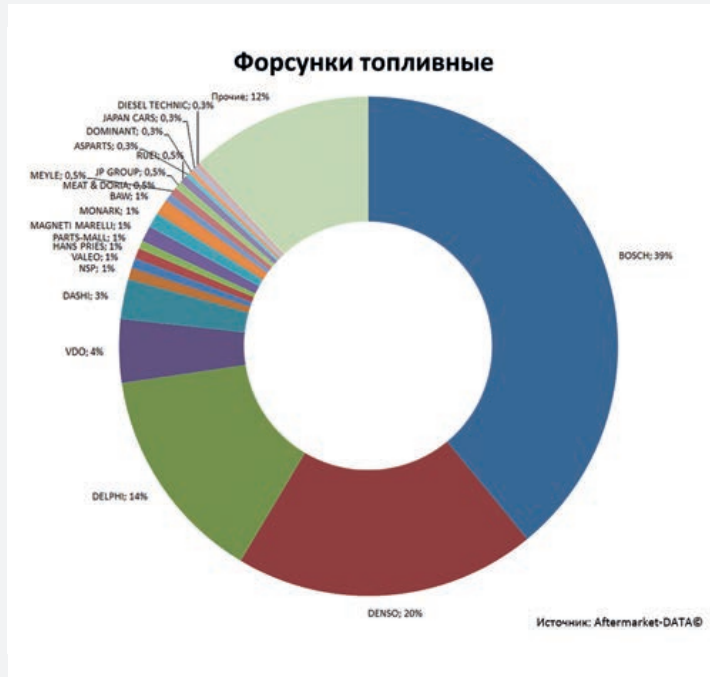
В динамично растущем сегменте электрокомпонентов бесспорным лидером является Bosch, который за счет широкого ассортимента контролирует 31% рынка. Ближайший конкурент бренд Denso отстает от лидера более чем в 5 раз и обладает долей в 6%. Второе место с ним делит марка Era, также с долей в 6%. На третьем месте NGK/NTK с показателем в 4%.

Электрика. Доли рынка по производителям, % ШТ.



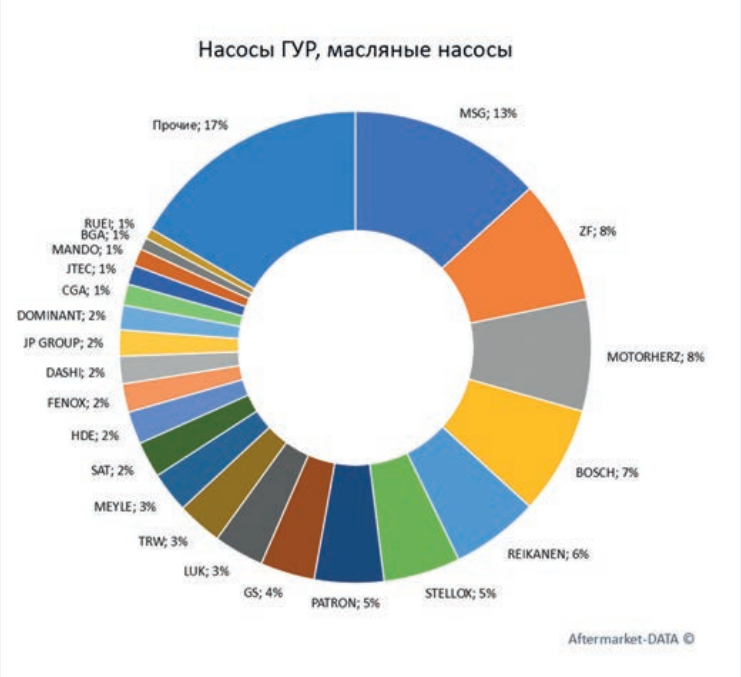
Топливные форсунки

Свыше 70% процентов данного сегмента контролируют всего три бренда: Bosch, Denso и Delphi. При этом Bosch успешнее двух своих конкурентов, вместе взятых, ему принадлежит почти 40% продаж. Объем продаж у Denso почти вдвое меньше, а на долю Delphi приходится 14% спроса.



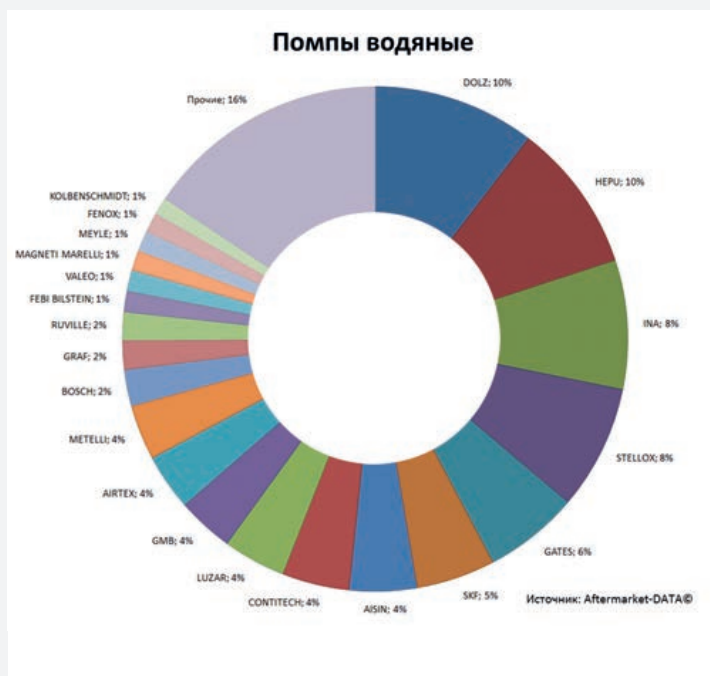
Масляные насосы и ГУР

Наибольшей популярностью в сегменте пользуются четыре бренда. Среди них выделяется явный лидер – бренд MSG с долей в 13%. Второе место занимает бренд ZF с показателем в 8%, столько же принадлежит марке Motorherz. На третьем месте по объему продаж бренд Bosch, он занимает 7% сегмента.



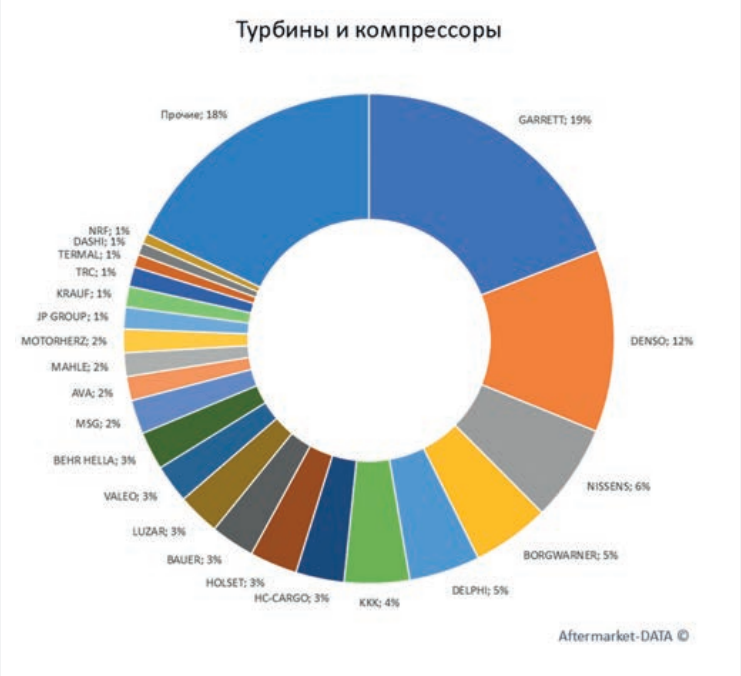
Помпы водяного охлаждения

В данном сегменте фактически два лидера – Dolz и Hерu, каждый из них имеет долю в 10% рынка. Второе место делят Ina и Stellox, эти бренды контролируют по 8% продаж в сегменте. На третьем месте Gates с показателем в 6%.



Турбины и компрессоры

Бренд Garrett – предсказуемый лидер сегмента, на его долю приходится почти 20% продаж, на втором месте Denso с объемом в 12%. Nissens с долей в 6% замыкает тройку самых популярных брендов.



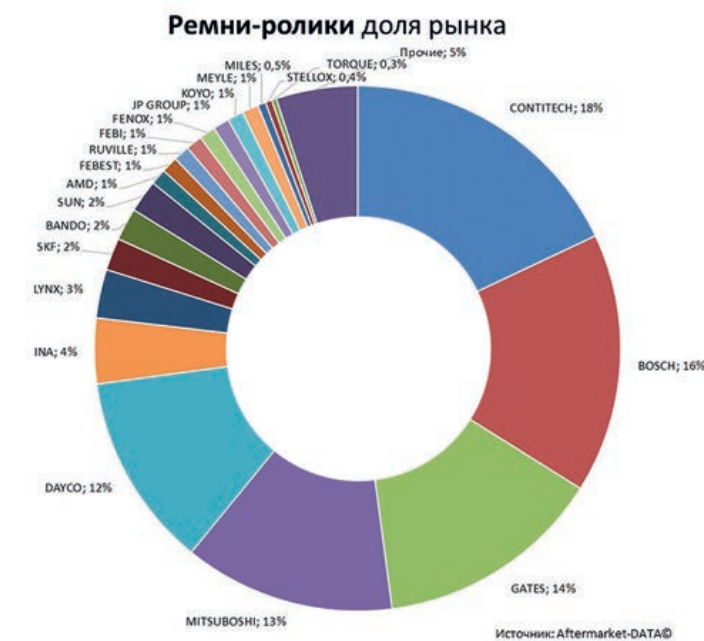
Прокладки, сальники, маслосъемные колпачки

Подавляющее количество продаж в данном сегменте, а именно 60%, приходится всего на четыре бренда, 22% из которых забирает на себя Victor Reinz, 16% – Elring, 12% – Corteco и 10% – бренд Ajusa.



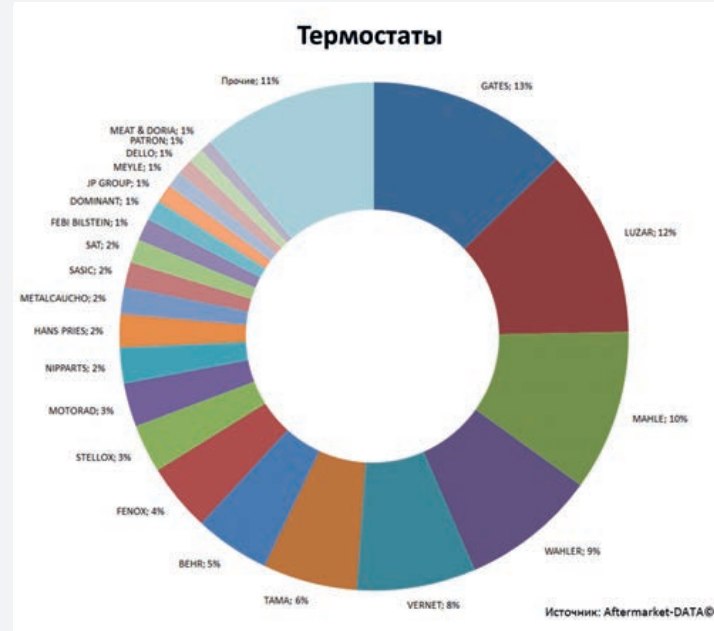
Ремни и ролики

Здесь доли рынка между лидерами распределены относительно равномерно. Больше других продает Contitech, определяя 18% сегмента. На втором месте Bosch, у которого 16% продаж. Третье место принадлежит Gates (14%). Далее следуют Mitsubishi и Dayko с показателями 13 и 12% соответственно.



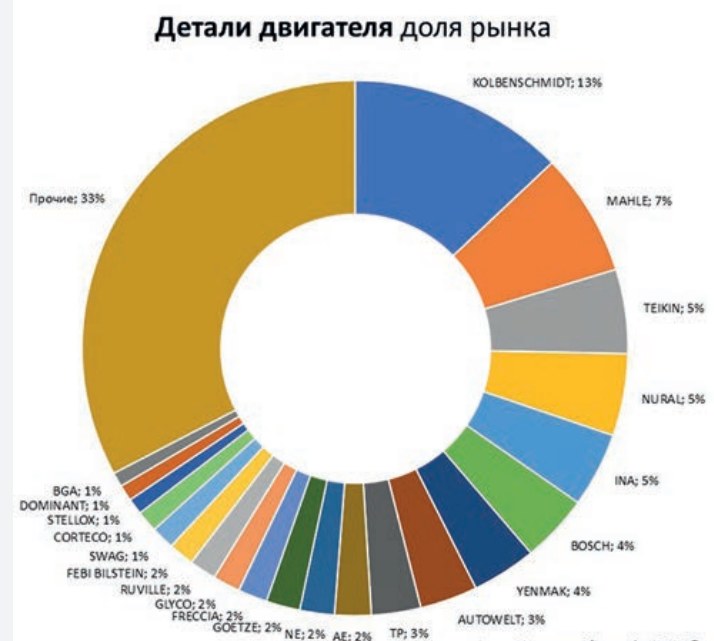
Термостаты ДВС

Зато в сегменте термостатов видных игроков больше. Лидером здесь является бренд Gates с показателем в 13%, на втором месте по количеству продаж Luzar, который уступает лидеру всего один процент. На третьем – Mahle с десятипроцентной долей рынка.



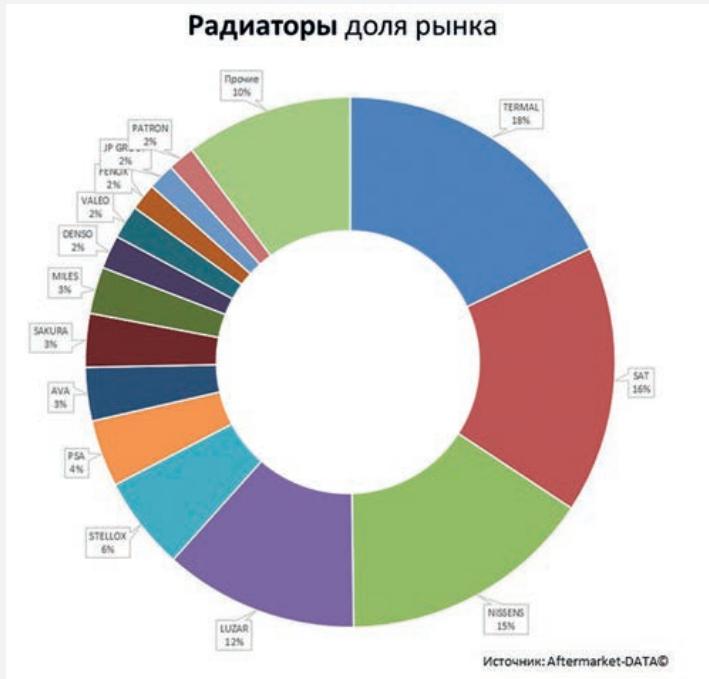
Детали двигателя

Пьедестал почета здесь возглавляет бренд Kolbenschmidt с долей в 13%. На втором месте Mahle с долей продаж в 7%. Третье место делят сразу три бренда: Teikin, Nural, Ina, в арсенале каждого из них по 5% продаж.



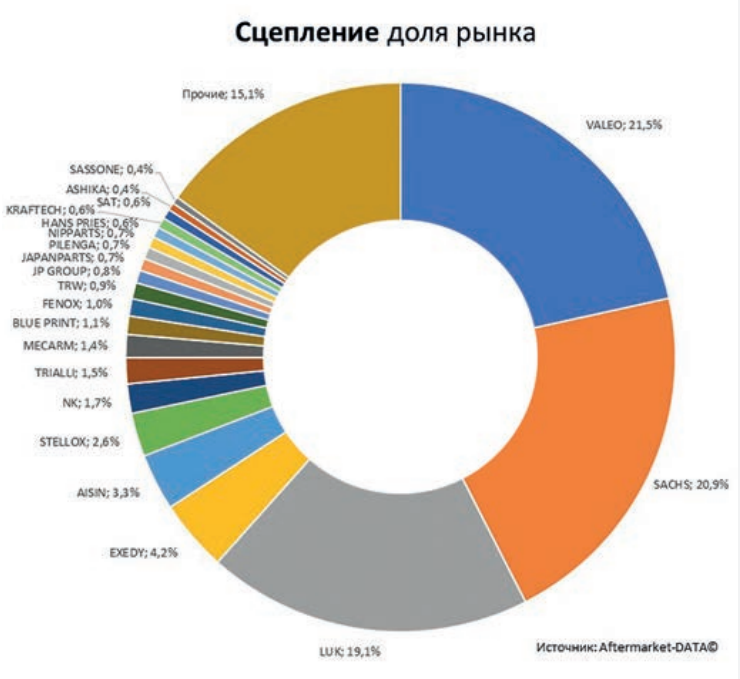
Производители радиаторов

Лучший показатель продаж среди производителей радиаторов у Termal, этому бренду принадлежит 18% рынка автокомпонентов, на втором месте SAT с показателем в 16%, на третьем Nissens, который обеспечивает 15% потребительского спроса.



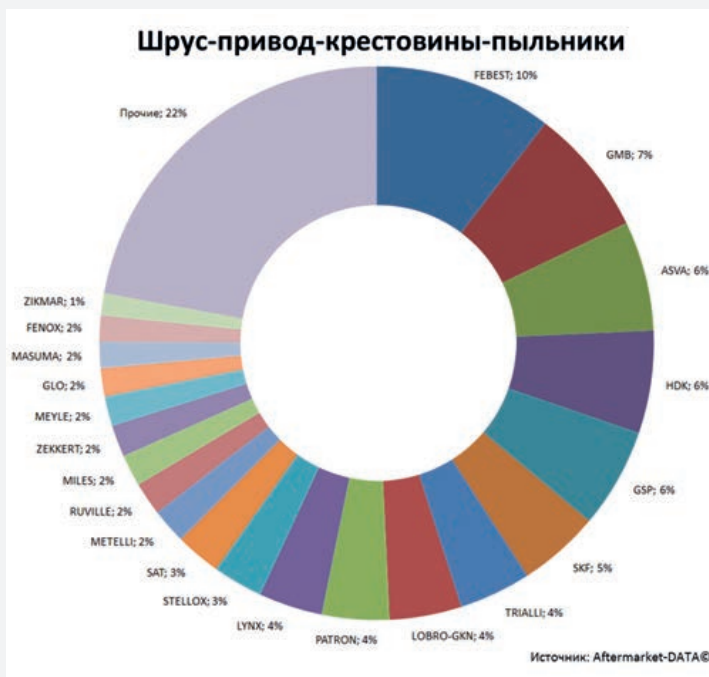
Автомобильное сцепление

В сегменте автомобильных сцеплений традиционно сильны три бренда, которые очень близки друг к другу по долям рынка. Это Valeo (21,5%), Sachs (21%) и LUK (19%).



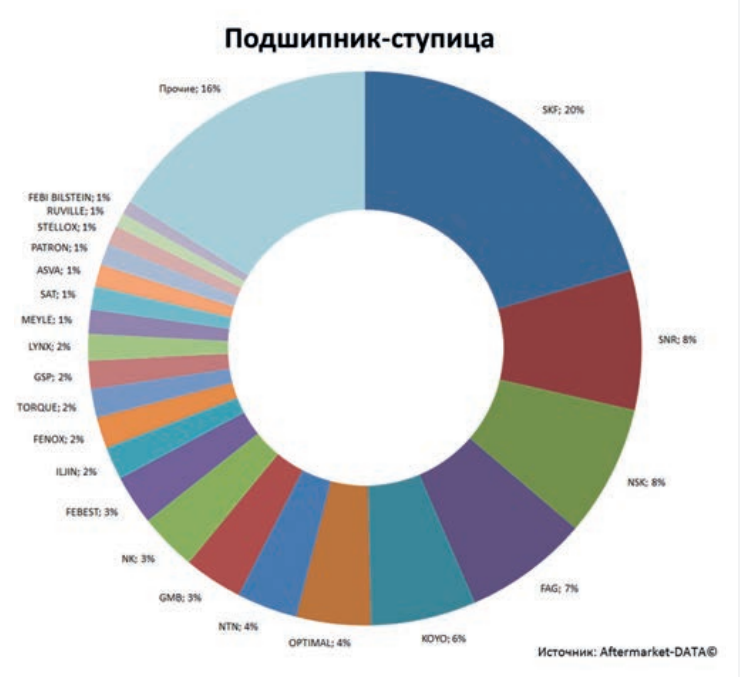
Привода и ШРУСы

В сегменте приводов, ШРУСов, пыльников для них и крестовин карданных валов можно выделить как минимум 10 значимых игроков. Наиболее популярными из них являются Febest (10% рынка), GMB (7%), Asva (6%), HDK (6%), GSP (6%).



Подшипники ступицы

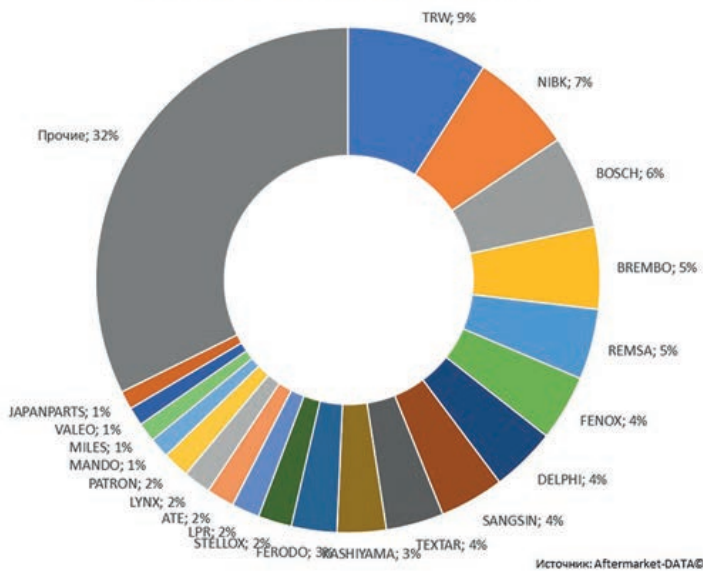
Этот сегмент на 20% принадлежит одному бренду – SKF, на втором месте SNR и NSK с показателями по 8%. На третьем FAG – 7% продаж.



Колодки тормозные

Весьма конкурентный сегмент, где лидирующие позиции держит бренд TRW с долей в 9 процентов. На два процента меньше имеет марка NIBK, 6% продаж приходится на Bosch, еще по 5% – на Brembo и Remsa.

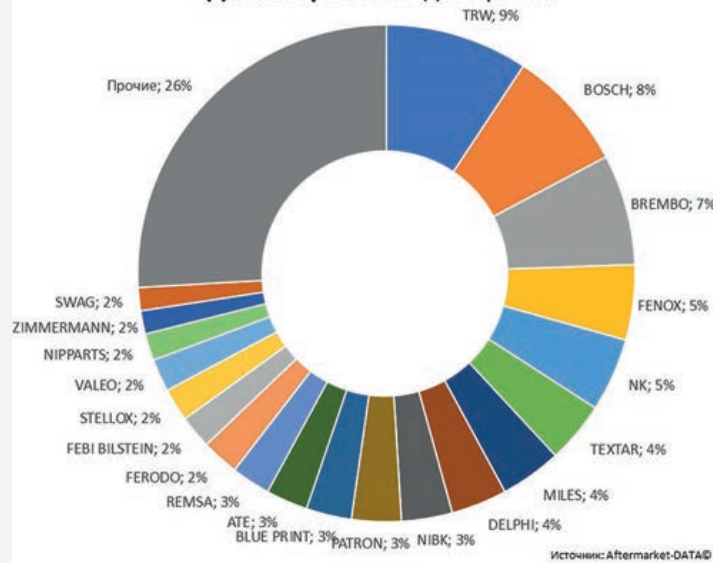
Колодки тормозные доля рынка



Тормозные диски

Схожая картина и в сегменте тормозных дисков. Лидирующие позиции удерживает бренд TRW с долей в 9 процентов. На втором месте Bosch (8% продаж), на третьем – Brembo (7% продаж).

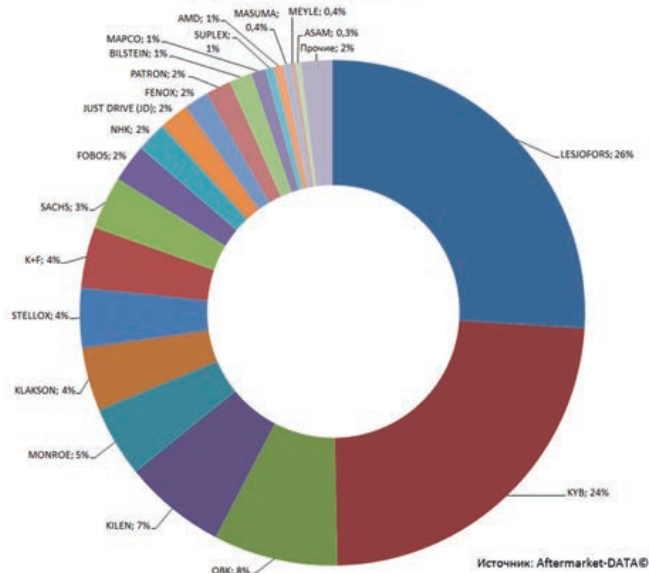
Диски тормозные доля рынка



Пружины подвески

Интересная ситуация сложилась в сегменте пружин подвески автомобилей. Всего два производителя контролируют более половины рынка, это Lesjofors и KYB. Наибольшей популярностью пользуется продукция шведского бренда, ей отдают предпочтение 26% покупателей. Но и японцы отстают не сильно, всего на 2%.

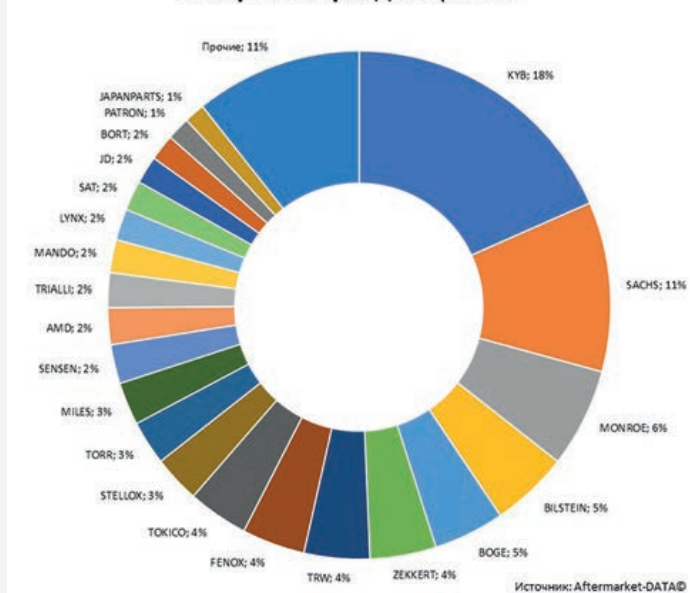
Пружины подвески



Амортизаторы и стойки

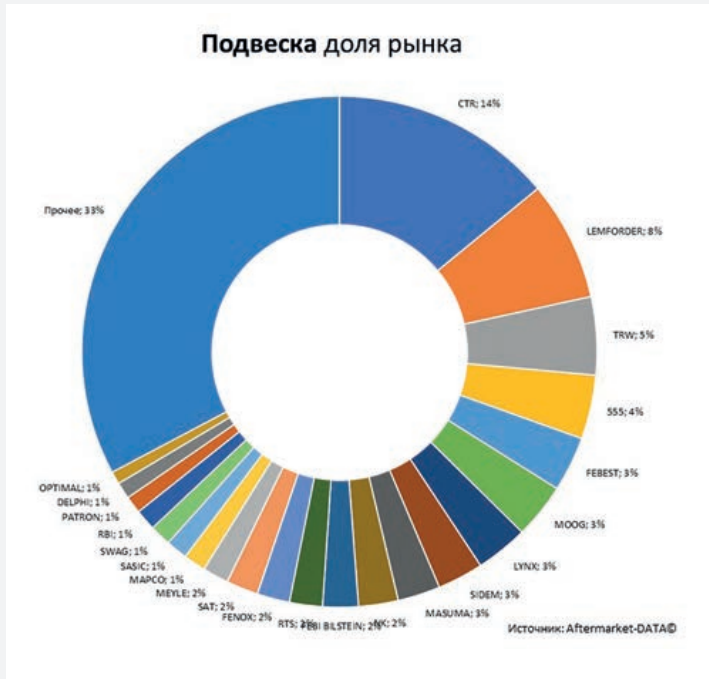
Зато в сегменте автомобильных амортизаторов KYB – признанный лидер, бренду принадлежит 18% рынка. На втором месте Sachs с показателем в 11%, на третьем Монро с фактической долей рынка в 6%.

Амортизаторы доля рынка



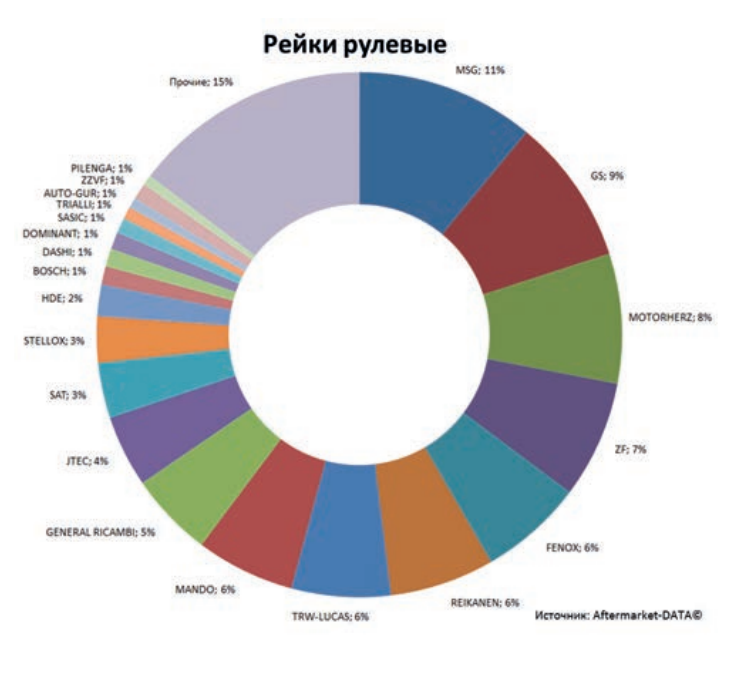
Детали подвески и рулевого управления

Сегмент деталей и компонентов подвески также имеет четкого лидера, которым стал бренд CTR, занявший 14% российского рынка. На втором месте Lemforder с долей в 8%, на третьем TRW и его 5% продаж.



Рулевые рейки

Максимальное количество продаж в данном сегменте приходится на бренд MSG, а именно 11%. Ближайший его конкурент GS отстает от лидера сразу на 2%, а бренд Motorherz, который занял третье место по популярности, контролирует 8% рынка.



Щетки стеклоочистителя

Важный для aftermarket сегмент щеток стеклоочистителя всегда был насыщенным и высококонкурентным. По объему пользовательского спроса первую позицию в нем занимает бренд Bosch, на продаже которого в 2019 году пришлось 17%. Вторую позицию занимает Denso с показателем в 14%, а третью – марка Lixx, которую предпочли 7% российских автовладельцев.



Методология

Статистика предоставлена аналитической платформой Aftermarket-DATA.

Aftermarket-DATA является частью экосистемы маркетплейса запчастей ВИН-КОД.РФ и CRM для автосервисов Win-Sto.ru.

В общей сложности на площадке работают более 1500 магазинов запчастей и независимых станций технического обслуживания (НСТО).

Годовая аудитория портала составляет более 4 миллионов уникальных пользователей, из них 9000 посещают платформу ежедневно. Посетители портала – это представители профессионального сообщества, занятого в сфере ремонта и обслуживания автомобилей. ■





Электротранспорт Поднебесной

Антон Пилот

Электрическая статистика

По данным ZSW (Centre for Solar Energy and Hydrogen Research Baden-Württemberg – Центр исследований солнечной энергии и водорода в Баден-Вюртемберге), количество электромобилей (на батареях и топливных элементах) и подключаемых гибридов в Китае в 2018 году достигло 2,6 миллиона. Это более чем вдвое больше, нежели в США (1,1 млн единиц), и почти в 10

раз больше, чем в Норвегии (290 тысяч авто).

В целом глобальный парк электромобилей в 2018 году увеличился на 2,2 млн штук (+75% к уровню 2017 года). Рекордный показатель, безусловно говорящий о том, что электромобили – всерьез и надолго. Главный вклад в достижение высоких темпов роста внес именно Китай.

Так, по данным Китайской ассоциации автопроизводителей, в одном только Шенжене было продано 85 тысяч электромобилей, в то время как во

всей Норвегии (в Европе здесь больше всего продается «электричек») – 72 тысячи штук. Примерно столько же в Германии. А 4 китайских города: Шенжень, Шанхай, Пекин и Гуанчжоу – по своим продажам электромобилей равны 4 топовым европейским «электространам»: Норвегии, Германии, Великобритании и Франции.

Итоги 2019 года также обещают быть впечатляющими. На сегодня к количеству электрокаров можно смело плюсовать 1–1,2 млн электромобилей,

которые, по данным Комитета по транспорту КНР, реализованы в Китае в 2019 году.

Скорее всего, цифры будут выше, поскольку уже по состоянию на август 2019 года в Поднебесной было продано около 800 тысяч электромобилей.

Главным образом это машины местных марок, таких как BAIC, BYD, SAIC, Chery, Geely, Great Wall, Changan, JAC и других, чья доля рынка стремится к 95%. Остальные – продукция известных европейских и американских брендов BMW, VW, General

Сегодня Китай – мировой лидер по производству и продажам электромобилей. Здесь сконцентрирован самый большой парк «электричек», включающий как легковой транспорт, так и разнообразный коммерческий. О том, какие технологии позволили КНР достичь и последние несколько лет удерживать это лидерство, читайте в нашем материале.

Motors, имеющих на всех вместе примерно 2%.

И где-то 3% у Tesla, не так давно построившей свой завод в Шанхае (первые товарные поставки начались в январе текущего года), мощность предприятия равняется 250 тыс. машин в год. Кстати, Tesla вошла в программу поддержки производства электротранспорта Поднебесной.

С чего все началось

К концу нулевых дышать в крупнейших китайских

мегаполисах стало сложно.

Классический лондонский смог по сравнению с тем, что творилось тогда, например, в Пекине, мог показаться глотком альпийской свежести в погожий денек. Люди в буквальном смысле задохлись. Впору было надевать противогазы.

Продолжаться так дальше уже не могло, и партия взяла ситуацию под свой контроль. В 2009 году на свет появился документ, ориентированный на тотальную

борьбу с задымлением, превратившимся в экологическое бедствие. Этим эпохальным документом, по сути, госпрограммой поддержки, регулировалось и регламентировалось производство электромобилей.

Для местных автомобилестроителей вводились жесткие квоты. К 2019 году они должны были выпускать (от всего объема производства) не менее 10% электромобилей, к 2020 году – не менее 12%. А в 2025 году эта доля должна быть доведена до 20% продаж.

Тем, кто не справляется, – штрафы, взыскания, строгое порицание по партийной линии (те, кто помнит СССР, представляет, чем грозит такое). А тому, кто все делает правильно, – режим наибольшего благоприятствования и огромные субсидии, способные составлять до 50% стоимости нового электромобиля, то есть 10–15 тысяч долларов, а то и больше.





Сложности старта

Когда партия сказала «надо», то и госпредприятия, и коммерческие ответили «есть». Естественно, первым делом пошли традиционным для Китая путем – слепым копированием наиболее прогрессивных мировых образцов. Но довольно быстро обожглись, упершись в фатальные дефекты.

Лет 5–7 назад (у всех по-разному) к китайским автопроизводителям пришло осознание того, что электропривод в частности и электромобили в целом – это не пуховики и не джинсы, это продукция в высшей степени сложная, так просто ее не отзеркалишь. Нужно глубоко вникать в технологии и не просто копировать их, а воспроизводить – именно воспроизводить, опять же технологично, в полном соответствии со множеством нюансов, вплоть до самых подробных деталей.

Китайцы – народ, в общем-то, мудрый, поэтому дожидаться, пока петух клюнет из всех сил, они не стали и быстренько поменяли стратегию. Да здравствует кооперация! Вот залог успеха, неоднократно подтвердивший свою эффективность.

Совместными усилиями

Если сейчас посмотреть на агрегаты китайских электромобилей

(всех марок, в том числе собственно китайских), в очертаниях и конструкции подавляющего большинства из них вы узнаете продукцию ведущих мировых концернов – производителей автокомпонентов, это результат сотрудничества местных инженеров с ведущими глобальными автомобилестроителями. И это не наглые копии, а вполне законно изготавливаемая в Китае на заводах этих концернов продукция. Кстати, китайцы этого совсем не скрывают и не прикрываются вы-

весками импортозамещения, переклеивая этикетки. Даже, наоборот, с известной гордостью декларируют в своих релизах громкие названия брендов с многолетней историей и колоссальным научно-техническим потенциалом.

Электроприводы, электропортовые мосты, разнообразные электронные модули и блоки, системы рекуперации, климатизации... Все, абсолютно все сегодня выпускается в Китае и находит применение на электротранспорте.

Впереди планеты всей

Причем это не устаревшие модификации систем и агрегатов. Уже упомянутая госпрограмма поддержки построена довольно хитро. В ней очень грамотно сочетаются качество, технологичность и объемы. Если не вдаваться в подробности, коих действительно много, следует отметить то, что мало просто достичь выпуска условных 10% электромобилей. Это должны быть соответствующие определенным требованиям машины.

В частности, уже прекратилось субсидирование «электричек» с максимальным пробегом на одной зарядке до 250 км. А плотность энергии аккумуляторных батарей должна быть увеличена с 90 Вт*ч/кг до 105 Вт*ч/кг.

Так экономическим путем подстегиваются развитие технологий, привлечение новых партнеров и выпуск более совершенной техники. В Китае уже производится почти 50% всех аккумуляторных батарей, используемых в электромобилях по всей планете, а доля выпуска специфических компонентов для электротранспорта (тех, что перечислялись выше) подходит к планке в 70%.

Дело за рынком

Хотя стоит сказать, что на рубеже 2020 г., если не произой-



дет никаких корректировок, в соответствии с программой субсидирование электротранспорта должно прекратиться. Партия считает, что она дала достаточно для того, чтобы дальше отрасль мчалась вперед самостоятельно. И во многом она права. Процесс запущен – это главное. Дальше маховик по идее должен раскручиваться сам, более и более энергично, поскольку обратной дороги нет – вложено уже слишком много сил и средств, заключены долгоиграющие контракты, налажено производство.

Наглядный пример

Возьмем только одну марку – Changan. Это не самый крупный, но уверенно входящий в топ-3 ведущих брендов китайский государственный автомобилестроитель. В его линейке сейчас 7 моделей электромобилей. Они успешно участвуют в тендерах и госзакупках: на них ездят полицейские и такси, экстренные службы и муниципальные органы.

В производственной программе компании три платформы для электромобилей. Первая – ERA0. Она характеризуется колесной базой менее 2700 мм и пробегом на одной зарядке 200–400 км. Вторая – ERA1. Колесная база уже в диапазоне 2700–2880 мм,



пробег – 300–500 км. И третья – ERA2: соответственно 2750–3100 мм и 450–650 км.

ERA2 самая универсальная, на ней может быть построена широкая гамма электромобилей: седаны, SUV и MPV. Она подразумевает агрегатирование двумя электромоторами в разных вариациях. Это могут быть два мотора по 120 кВт, два мотора по 240 кВт или мотор на 120 кВт + мотор на 240 кВт. Время разгона до сотни в самой топовой версии – менее 4 сек.

Платформы разработаны в тесном сотрудничестве с европейскими и американскими инженерами, которые в настоящее время оказывают непосредственное, зачастую даже личное, содействие текущему производству и дальнейшей модернизации. Они работают в неразрывной связи с китайскими коллегами, делясь своим опытом и знаниями.

Все передовые достижения

Нет никаких сомнений, что Китай и дальше будет нара-

щивать свои компетенции в деле создания и производства высокотехнологичного автодорожного электротранспорта. В этом ему помогает кооперация с производителями не только автомобильных компонентов и систем, но и самих автомобилей. Сейчас в КНР порядка 50 совместных предприятий между китайскими и глобальными автобрендами.

Китай готов действовать и более серьезно. Не только сотрудничество, но и прямое владение. Вы отлично знаете, кому теперь принадлежит Volvo (легковое полностью, грузовое – отчасти), 15% концерна Daimler и 14% Группы PSA.

Исключать новых сделок и увеличения доли в уже совершенных нельзя ни в коем случае. А эти сделки – это не просто деньги, это в первую очередь технологии, ради которых во многом они и заключались. Так что китайское автомобилестроение имеет сейчас самый мощный потенциал для более чем решительного развития производства, концентрируя на своих предприятиях все самые передовые, новаторские мировые технологии.

Более того, в стране активно формируется инфраструктура для массового электротранспорта, но это уже совсем другая история. ■





Дорогие друзья!

В прошлом номере журнала был объявлен конкурс на лучшее поздравление с Новым годом. Мы подвели итоги и готовы озвучить победителя. Им стал Леонид Толмачев, который получит подарок от компании OSRAM – светодиодный инспекционный фонарь.

Мы в свою очередь поздравляем победителя и хотим отметить креативность и творческий подход!

Предлагаем и вам познакомиться с поздравлением от Леонида:

Авто иметь приятно, авто надо любить, Его при этом правильно надо обслужить!

Авто чтобы дарило счастливые моменты, Журнал, друзья, читайте – «Автокомпоненты»!

Без «Автокомпонентов» не жизнь, а ерунда. Застрянете надолго, а может, навсегда!

А если у вас будут «Автокомпоненты», Тогда от вас отстанут ваши конкуренты!

Проблема с авто вышла, не знаете, как быть, Журнал тогда подскажет, как вам поступить!

Скоро будет праздник, скоро Новый год! Пусть радость и удачу, веселье нам несёт!

А «Автокомпонентам» хочу я пожелать – Статьи всегда полезные писать и процветать!

Чтоб вас всегда читали, ссылались все на вас, Чтоб вы пришли на помощь в самый трудный час!

Чтоб в вашей жизни были приятные моменты – Журнал, друзья, читайте – «Автокомпоненты»!

«Автокомпонентам» пою я комплименты!



Квитанция	Получатель платежа: ООО «Макс Медиа Групп» ИНН: 7728345282 КПП: 772801001 Р/с: 40702810202870001964 К/с: 30101810200000000593 В АО «АЛЬФА-БАНК» г. Москва БИК: 044525593																						
	ФИО, адрес, телефон плательщика Журнал «Автокомпоненты» 2020 год <table border="1"> <tr> <td>№1-2</td><td>№3</td><td>№4</td><td>№5</td><td>№6</td><td>№7</td><td>№8</td><td>№9</td><td>№10</td><td>№11</td><td>№12</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	№1-2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12											
№1-2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12													
Отметки банка	<table border="1"> <tr> <td>Вид платежа</td><td>Дата</td><td>Сумма</td> </tr> <tr> <td>Оплата подписки</td><td></td><td></td> </tr> </table> Подпись плательщика	Вид платежа	Дата	Сумма	Оплата подписки																		
Вид платежа	Дата	Сумма																					
Оплата подписки																							
Квитанция	Получатель платежа: ООО «Макс Медиа Групп» ИНН: 7728345282 КПП: 772801001 Р/с: 40702810202870001964 К/с: 30101810200000000593 В АО «АЛЬФА-БАНК» г. Москва БИК: 044525593																						
Отметки банка	ФИО, адрес, телефон плательщика Журнал «Автокомпоненты» 2020 год <table border="1"> <tr> <td>№1-2</td><td>№3</td><td>№4</td><td>№5</td><td>№6</td><td>№7</td><td>№8</td><td>№9</td><td>№10</td><td>№11</td><td>№12</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	№1-2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12											
№1-2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12													
	<table border="1"> <tr> <td>Вид платежа</td><td>Дата</td><td>Сумма</td> </tr> <tr> <td>Оплата подписки</td><td></td><td></td> </tr> </table> Подпись плательщика	Вид платежа	Дата	Сумма	Оплата подписки																		
Вид платежа	Дата	Сумма																					
Оплата подписки																							

Оформить подписку в редакции:

- позвоните по телефону: (495) 955-90-80
 - подписку можно оформить, начиная с любого номера, в том числе с текущего;
 - получите и оплатите счет на 2020 год;
 - отправьте копию платежного поручения по факсу (495) 955-90-80 или электронной почте distrib@maks-m.com
- Не забудьте указать точный почтовый адрес доставки издания.

Заполните и вырежьте квитанцию.

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

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



Наполни жизнь светом!

OSRAM LEDriving®

ходовые и рабочие огни

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

Ночь не нарушит твоих планов!

Свет – это OSRAM

OSRAM



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**