

ТРАНСЕРВИС

automediapro.ru

рекламное издание

АВТОБИЗНЕС

12+ АВТОСЕРВИС ГРУЗОВОЙ СЕРВИС АВТОЗАПЧАСТИ №5 2017 (313)

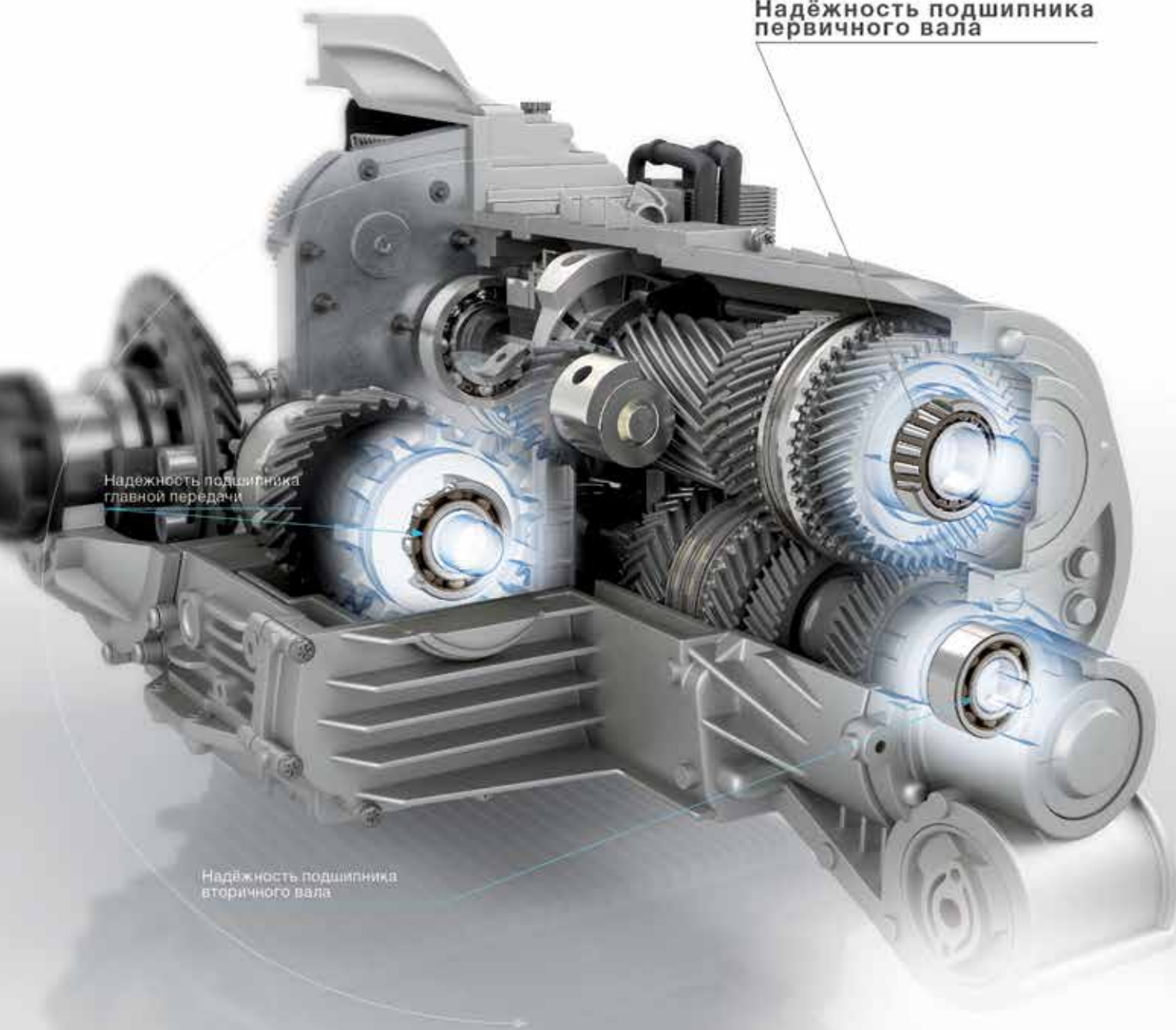


groupautorus.ru



Наведи!
+ видеоматериал.
Инструкция на стр. 6.

Надёжность подшипника
первичного вала



Надёжность подшипника
главной передачи

Надёжность подшипника
вторичного вала

#RELIABILITY INSIDE

Трансмиссия - сложный механизм, требующий 100% точности. Являясь разработчиком и производителем высокоточных подшипников для трансмиссии, NTN-SNR использует все накопленные знания для создания передовых продуктов.

Подшипники, разработанные для крупнейших автопроизводителей, - это те же подшипники OE, что мы предлагаем для вторичного рынка автозапчастей.

Лучшее для Вас.

NTN **SNR**



With You

www.ntn-snr.com

MAHLE

Driven by performance

Наведи!
+ видеоматериал.
Инструкция на стр. 6.

ДЕТАЛИ ДВИГАТЕЛЯ MAHLE ОТ ИСТОКОВ К ИННОВАЦИЯМ

История концерна MAHLE началась почти 100 лет назад, его основателями стали братья Эрнст и Герман Мале. Именно они изобрели и внедрили на рынок автомобилестроения поршни из лёгкого сплава, значительно повлияв на производство автомобилей в Европе и Америке. Поэтому изготовление деталей двигателя можно смело назвать первой и одной из самых важных ступеней в развитии концерна. Сейчас MAHLE является поставщиком на конвейер для большинства известных производителей автомобилей, среди которых есть по-настоящему легендарные бренды. Также компания по праву гордится тем, что болиды «Формулы-1», при сборке которых традиционно используются детали MAHLE, занимают призовые места с завидным постоянством. Такой опыт позволяет специалистам концерна проверять продукцию в самых экстремальных условиях и благодаря полученным результатам переносить эти знания такой опыт в область разработки комплектующих для автотранспорта.

Важную роль в работе концерна играет его подразделение MAHLE Aftermarket, которое занимается поставками комплектующих деталей для постгарантийного обслуживания автотранспорта. Детали двигателя MAHLE полностью соответствуют всем требованиям завода-производителя автомобиля, ведь именно эти детали поставляются на конвейер при сборке. В линейку деталей двигателя MAHLE Aftermarket входят такие компоненты как: поршни, поршневые кольца, подшипники скольжения, компоненты газораспределительного механизма, гильзы, цилиндры.

На заводах MAHLE используется инновационное оборудование, запатентованные технологии и самые качественные сырьевые материалы. Работа двигателя требует высокой точности геометрических параметров деталей, поэтому продукция MAHLE проходит проверку не только при помощи робототехники, но и непосредственно специалистами MAHLE. Всего существует семь уровней тестирования! Такая скрупулезность сводит возможность возникновения погрешности к нулю. Конечный потребитель может быть уверен в качестве комплектующих на все 100% и даже чуть-чуть больше. Специалисты MAHLE утверждают, что на качестве экономить не стоит, ведь известно, что скупой платит дважды.

Компания MAHLE обеспечивает своим клиентам лучший сервис. В этом убеждены не только дистрибьюторы и партнёры компании, но и владельцы автомобилей. Пользователи продукции MAHLE получают гарантию на детали и могут быть уверены – в помощи им не откажут. Говоря о продукции MAHLE можно смело заявить, что компания сводит риски для конечного потребителя к нулю благодаря оригинальному качеству деталей и отличному клиентскому сервису. Такие доводы помогают понять, что выбирать лучше выгодно.

Благодаря российскому подразделению MAHLE Aftermarket продукция доступна потребителям из России, Беларуси и Казахстана. Оперативно получить необходимую деталь через широкую сеть дистрибьюторов MAHLE просто – весь ассортимент есть в наличии на складе «МАЛЕ РУС».

Двигатель – сердце машины и MAHLE заботится о его «здоровье» и бесперебойной работе. Профессионалы по всему миру выбирают MAHLE, потому что оригинальное качество деталей – это залог надёжности и спокойствия.

- Концерн MAHLE начал историю своего существования в 1920 году и за более чем 90 лет развития достиг уровня производителя и поставщика оригинальных компонентов с мировым именем. В настоящее время концерн насчитывает 76000 человек, 170 производств с годовым оборотом более 12 миллиардов евро.
- MAHLE присутствует как поставщик у всех глобальных производителей автомобилей и двигателей, предлагает свободному рынку запасных частей широчайшую линейку деталей для легковых, грузовых автомобилей, судовых, мотоциклетных и малых двигателей.
- MAHLE Aftermarket – подразделение концерна, отвечающее за сбыт продукции MAHLE на свободном рынке запасных частей, насчитывающее 25 представительств во всем мире. MAHLE Aftermarket развивает и распространяет такие торговые марки MAHLE, как MAHLE Original®, KNECHT®, CLEVITE®, BEHR®, IZUMI®
- В 2014 году было открыто российское подразделение компании MAHLE Aftermarket – ООО «МАЛЕ РУС», которое организует поставку, распространение и продвижение продукции MAHLE Aftermarket на рынке стран таможенного союза – России, Беларуси и Казахстана, а также обеспечивает послепродажное сервисное и гарантийное обслуживание.
- Ассортимент продукции MAHLE включает в себя детали двигателя, фильтры и фильтрующие элементы, термостаты, компрессоры кондиционера, турбокомпрессоры, профессиональные установки по обслуживанию систем автомобиля, стартеры и генераторы.



ООО «МАЛЕ РУС» 249020, Россия, Калужская обл., Боровский р-н, д. Добрينو, 3-й Восточный пр-д, влад. 1. Тел.: +7 48438 63 888; факс: +7 48438 29 355; e-mail: info@ru.mahle.com. Список официальных дистрибьюторов на www.mahle-aftermarket.com





Эксперты номера

АЛЕКСАНДР КОВРИГИН,
заместитель генерального
директора ОАО «АСМ-холдинг»

ЙОРГ ШРАЙБЕР,
председатель комитета
автопроизводителей АЕБ

РОМАН КАРТУЗОВ,
глава представительства NEO CTR

ПАВЕЛ КЛЮКИН,
руководитель Инжинирингового
центра SMART

ДАНИЛ СОЛОВЬЕВ,
руководитель Сети станций
послегарантийного
обслуживания FIT Service

АНТОН КУЛИКОВ,
руководитель по продажам
в России и СНГ, Tenneco

ЕВГЕНИЙ ШИШКИН,
директор по продажам
VENEPORTE Россия

АЛЕКСЕЙ БЕЗОБРАЗОВ,
специалист по технической
поддержке Gates

ИЛЬЯ МИГУШИН,
менеджер, технический
департамент «НГК Спарк
Плагс (Евразия)»

ДМИТРИЙ КОВАЛЕВ,
технический специалист КУВ

АНДРЕА ДАБОВИЧ,
директор по продажам бренда KM

ВИТА ГРЕБНЕВА,
региональный продукт-
специалист компании Bosch



Присоединяйтесь к нам:
Игнатьева Анна (G-Media NSK)

Содержание



Прогрессия чистоты

16

В Евросоюзе с 2015 года действует экологический стандарт – Euro-6. Наш материал о том, как в связи с этим совершенствуются автомобильные технологии, что необходимо знать механикам СТО для качественного обслуживания усложняющейся автомобильной техники.



Что вы знаете о бренде KM?

32

Компания KM Auto Technik сравнительно недавно появилась на российском рынке. О том, почему компания изменила свое позиционирование и сфокусировала все внимание на производстве сцеплений, об особенностях продукта, и стратегии продвижения в РФ рассказал директор по продажам бренда KM Андреа Дабович.



Разрушая стереотипы

34

В последние несколько лет конструкция шаровой опоры претерпела существенные изменения, и чтобы не принять такую модернизированную шаровую за дефектную, необходимо точно разобраться, где и для чего были внесены конкретные изменения. О них рассказывает глава представительства NEO CTR Роман Картузов.



Magneti Marelli - инжекторы плюс

44

Технологии топливного рейла и непосредственного впрыска были разработаны для решения проблем дизельного двигателя. Однако сегодня прямой впрыск применяется и в бензиновых моторах. Вспомним, как на самом деле появилась на свет эта технология, и что сегодня может предложить в этой области ее разработчик.



Misfat – это значит «фильтр»

47

Производственные мощности одного из крупнейших производителей всех видов фильтров для любых типов автомобильного транспорта расположены в нескольких странах, в т.ч. в Тунисе. Теперь продукция Misfat доступна и в России. Корреспонденты журнала побывали на этом образцовом современном производстве.



Рынок автосервисных услуг: что нас ждет?

60

Изменение рынка автосервисных услуг обусловлено, прежде всего, изменением потребления услуги по ремонту автомобиля. Это не могло не отразиться на рынке в целом. На этом фоне начался активный рост сетевых автосервисов. Одним из ключевых предложений на рынке является франшиза Федеральной Сети автосервисов FIT SERVICE.

ЭКСПЕРТЫ В ДЕТАЛЯХ ДВИГАТЕЛЯ.



**Ремонтные решения для ГРМ, навесного оборудования,
привода клапанов и системы охлаждения от одного
производителя.**

Продукция INA - это технически сложные детали для ключевых систем двигателя. Комплексные ремонтные решения позволяют автосервисам работать эффективно и профессионально.

Больше информации:

www.schaeffler-aftermarket.ru

www.repxpert.ru



SCHAEFFLER

«**НАВЕДИ**» — это мобильное приложение, собственная разработка «Автобизнес-медиа», через которое печатный материал может содержать видео-контент. При наведении мобильного устройства на печатную продукцию появляется скрытый от глаз читателя контент. Данный сервис имеет интерактивные возможности: переход на сайт компании из материала печатной продукции, возможность сделать звонок, фиксирует статистику по переходам.





Поиск: Наведи

Скачай мобильное приложение — бесплатно!



Как это работает?

- 1/ Скачайте бесплатное приложение «Наведи» из App Store или Google Play и запустите его.
- 2/ Наведите камеру мобильного устройства на рекламный макет или статью с пометкой  — и на экране своего устройства смотрите: видео, 3D-изображение, анимацию!
- 3/ Звоните  или переходите на сайт  представленной компании из приложения.

В этом номере смотрите видео при помощи приложения на страницах:



стр. 2



стр. 3



стр. 5



стр. 17



стр. 27



стр. 34



стр. 57



стр. 68



стр. 79

Ваш печатный материал может быть интерактивным

Позвоните нам : +7 913 985 7900



Это Крис Коллар (Chris Kollar), ведущий инженер компании TRW Северная Америка.

Независимо от того, играет ли Крис в хоккей за Spitfires или работает над угловым модулем TRW, объединяющим детали тормозной системы, рулевого управления и подвески, он должен многое уметь; но чтобы быть действительно превосходным специалистом, ему нужно знать, как собрать эти умения воедино.

Эксклюзивный угловой модуль TRW грамотно сочетает в себе детали разных систем автомобиля, каждый раз обеспечивая неизменно точную установку. Тормозная система, рулевое управление и подвеска идеально соответствуют друг другу для обеспечения максимальной безопасности.

Чтобы добиться действительно потрясающей работоспособности, доверьтесь настоящим профессионалам.

Смотреть историю Криса на trwaftermarket.com/ru/cornermodule

НАСТОЯЩИЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ

A TRW SYSTEM



www.trwaftermarket.com/ru/cornermodule

Каждая запчасть TRW разработана для решения проблемы; просто потому, что над ней работают 4000 инженеров, конструкторов и специалистов по продукции по всему миру. Имея за плечами более 100 лет опыта в производстве оригинального оборудования, TRW устанавливает стандарты качества и безопасности.

The TRW logo, consisting of the letters 'TRW' in a bold, italicized, sans-serif font.



▶▶ СЕКРЕТЫ ХОЛОДНОГО ПУСКА С ТЕХНОЛОГИЕЙ TWIN TIP И СПЛАВОМ ИРИДИЯ

DENSO

СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ – ВАЖНЕЙШИЙ КОМПОНЕНТ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ. В БЕНЗИНОВЫХ МОТОРАХ СМЕСЬ ВОСПЛАМЕНЯЕТСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ИСКРОЙ, КОТОРУЮ СОЗДАЮТ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ. ПО СУТИ, ВСЯ «ЖИЗНЬ» ВНУТРИ МОТОРА НАЧИНАЕТСЯ СО СВЕЧЕЙ. ПРЕКРАСНО ЗНАЯ ОБ ЭТОМ, КОНСТРУКТОРЫ ПОСТОЯННО СОВЕРШЕНСТВУЮТ КОМПОНЕНТ, ПРЕДЛАГАЯ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ. ОДНОЙ ИЗ ПОСЛЕДНИХ ИННОВАЦИЙ В ЭТОЙ ОБЛАСТИ СТАЛА ТЕХНОЛОГИЯ TWIN TIP, РАЗРАБОТАННАЯ ЯПОНСКОЙ КОМПАНИЕЙ DENSO.

ТРУДНОСТИ ХОЛОДНОГО ПУСКА

Начнем с основных причин, затрудняющих холодный пуск мотора, особенно при низких температурах.

- **Неправильное смесеобразование** происходит из-за того, что бензин недостаточно равномерно распыляется в воздухе, образуя смесь из крупных капель, которая плохо воспламеняется. Происходит это из-за использования бензина низкого качества либо неисправностей в топливной системе, которая неправильно готовит смесь.
- **Слабая либо вовсе отсутствующая искра**, причинами которой могут быть падение напряжения в бортовой сети из-за изношенного аккумулятора, влажность и окисление контактов токопроводящих цепей, а также загрязнение самих свечей зажигания продуктами сгорания.

Такие проблемы могут возникать даже в новом автомобиле, а тем более когда возраст машины от 5 лет и более. Одним из решений здесь выступает **технология свечей зажигания Twin Tip**, разработанная компанией Denso, ярким воплощением которой являются свечи **линейки Iridium TT**. Радикально избавиться от первоначальных источников проблем и устранить неисправности в моторе свечи, конечно, не могут, однако они способны заметно сгладить их последствия.

ИННОВАЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕКТРОДОВ

- сверхтонкий центральный иридиевый электрод диаметром 0,4 мм;
- боковой электрод с вертикальной цилиндрической выштамповкой из платины диаметром 0,7 мм, расположенной с внутренней стороны напротив центрального электрода.

ЧТО ДАЕТ ТАКАЯ КОНСТРУКЦИЯ?

- **Исключение «залива» свечей**

При плохой распыленности топлива, что всегда происходит при пуске в мороз, у обычной свечи между электродами часто

образуется топливный мостик, препятствующий прохождению искры, и возникает состояние «залитых свечей», не позволяющее запустить мотор. В свечах Iridium TT такого не происходит — тонкие электроды не позволяют образоваться топливному мостику, а уменьшенная площадь сечения электродов увеличивает плотность разряда и стабильность искрообразования.

- **Больше пространства для искры**

За счет конструкции электродов, пространство, в котором возникает искра, здесь оказывается большим, чем в обычной свече, позволяя фронту пламени распространяться во всех направлениях, что обеспечивает гораздо лучшее воспламенение и более полное сгорание топливной смеси. Прямой эффект от этого — снижение расхода топлива, прирост эффективной мощности и стабильность работы мотора.

ИННОВАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Важнейшую роль играют и материалы. Центральный электрод Iridium TT изготовлен из сплава с большим содержанием иридия — редкоземельного тугоплавкого металла, а боковой — из сплава платины.

- Продленный ресурс электродов



- Увеличенный срок службы свечи по сравнению с обычными иридиевыми свечами.
- Свечи идеальны для двигателей, использующих природный газ в качестве топлива. В таких моторах температура в камере сгорания значительно выше, чем в обычных бензиновых, и износ обычных свечей зажигания происходит в два-три раза быстрее, что предполагает частую замену. Использование свечей Denso Iridium TT в таких двигателях более чем оправдано.

КАКОВ ИТОГ?

Пример Denso Iridium TT ярко иллюстрирует прогресс автомобильной отрасли, где у каждого компонента всегда есть возможность к улучшению. Первые автомобильные свечи зажигания были разборными, требуя регулярной замены элементов. Еще четверть века назад у свечей нужно было периодически очищать контакты и подгонять зазор между ними. И вот сейчас на рынке появились свечи, которые сохраняют высокую эффективность зажигания на пробеге до 120 000 км без лишних затрат на частое обслуживание



▶▶▶ БРЕНД KYB

KYB

Our Precision Your Advantage

ГЛАВНЫМ ПРЕИМУЩЕСТВОМ БРЕНДА KYB ЯВЛЯЕТСЯ ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПРОИЗВОДИМОЙ ПРОДУКЦИИ. ИМЕННО ЭТО ДОСТОИНСТВО, ВЫРАБОТАННОЕ ЗА 98 ЛЕТ УПОРНОГО ТРУДА ИНЖЕНЕРОВ, ИСПЫТАТЕЛЕЙ, РАБОЧИХ И ЛИНЕЙНЫХ СОТРУДНИКОВ, СДЕЛАЛО КОМПАНИЮ KYB ОДНИМ ИЗ ЛИДЕРОВ НА МИРОВОМ РЫНКЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ. КАЖДЫЙ ПЯТЫЙ НОВЫЙ АВТОМОБИЛЬ, ПРОИЗВЕДЁННЫЙ В МИРЕ В 2016 ГОДУ, БЫЛ ОСНАЩЁН АМОРТИЗАТОРАМИ KYB.

ВЫСОКОЕ НАЧАЛО

Все началось с авиационной промышленности. Первый в мире авианосец в середине 1920-х был оснащён катапультной и аэрофинишёром (системой безопасной посадки), разработанной компанией KYB. Компания по сей день является поставщиком широкого спектра деталей и компонентов для авиации и космоса – например, это топливные системы для космических аппаратов и различные электрические, гидравлические и механические компоненты для самолётов Boeing.

Авиакосмические разработки и производство составили каркас научно-технических разработок KYB. Например, амортизаторы KYB для автомобилей изначально использовали патенты для стоек шасси военных самолётов, ведь необходимость в эффективной подвеске для палубной авиации стала очевидной намного раньше, чем это случилось в мире автомобилей.

КОНТРАФАКТУ БОЙ!

KYB активно противодействует деятельности поддельщиков: с 2008 года торговые знаки KYB и КАУАВА зарегистрированы в реестре интеллектуальной собственности ФТС в России. Проводя планомерную работу по выявлению и изъятию поддельной продукции, удалось сократить рынок контрафакта до 2-3%.

Но главным инструментом защиты подлинности для KYB является развитие мощной сети официальных продаж. Сейчас, в 2017 году, на территории РФ и стран Таможенного Союза действует более 1000 официальных дилеров KYB – это авторизованные магазины и сервисные центры. Приобретение и установка продукции через



официальные каналы даёт автовладельцу неоспоримое преимущество – это полноценная гарантия от производителя до 3 лет или 80 000 км пробега!

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сотрудничество KYB с автопроизводителями обеспечивает доступ к техническим требованиям и стандартам большинства автомобильных компаний мира, что дает компании массу преимуществ:

- **Характеристики продукции** полностью соответствуют спецификациям производителя оригинальных запасных частей (ОЕМ).
- Весь **процесс установки деталей KYB** (например, последовательность операций и моменты затяжки резьбовых соединений) полностью соответствует оригинальным деталям.
- **Амортизаторы KYB** не предъявляют специфических требований для установщиков – требуется лишь четкое соблюдение техпроцесса замены детали, подробно описанного автопроизводителем в официальной ремонтной документации.
- В рекомендованных условиях использования также нет специфики, в том числе

и по особенностям российской эксплуатации. Достаточно лишь проводить **общую диагностику подвески** не реже, чем каждые 20 000 км.

KYB фокусирует внимание на двух аспектах установки: прокачка амортизаторов перед монтажом и важность высокой квалификации установщиков.

1. Прокачка – это предшествующие установке действия с амортизатором для правильного распределения амортизационной жидкости и газа внутри после хранения. Прокачка позволяет заранее убедиться в работоспособности амортизатора и минимизировать вероятность повреждения клапанного механизма в первые метры езды после установки – это наиболее критический режим для нового амортизатора.
2. Квалифицированная установка амортизаторов, пружин и верхних опор является залогом их долгой службы. Даже нарушение технологии затяжки гаек верхнего крепления или сайлентблоков амортизатора может привести к быстрому выходу его из строя, не говоря уже о более существенных ошибках, которые могут допускать неопытные мастера. Именно поэтому длительная гарантия KYB до 3 лет или 80 000 км пробега предоставляется только в случае установки в авторизованных технических центрах KYB по всей стране, где высокое качество работы соответствует строгим стандартам компании.

- Заводы по производству автомобильных амортизаторов и пружин KYB сейчас размещены по принципу максимальной близости к автозаводам-клиентам – в Японии, Таиланде, Малайзии, Испании, Чехии и США.
- В 2016 году было выпущено более 95 млн только автомобильных амортизаторов, из которых около 70 млн пошло на сборку новых автомобилей.
- Среди партнёров KYB большинство мировых автопроизводителей.



GLYCO. КАКИМ ДОЛЖЕН БЫТЬ ИДЕАЛЬНЫЙ ПОДШИПНИК СКОЛЬЖЕНИЯ



FEDERAL-MOGUL ИМЕЕТ НАДЕЖНУЮ РЕПУТАЦИЮ ПОСТАВЩИКА ОРИГИНАЛЬНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ. ТОРГОВАЯ МАРКА GLYCO ВХОДИТ В ПОРТФЕЛЬ СОБСТВЕННЫХ БРЕНДОВ FEDERAL-MOGUL, ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО КОТОРЫХ СВЫШЕ 20. ОСНОВАННАЯ В КОНЦЕ XIX ВЕКА, GLYCO ВСЕГДА БЫЛА ОДНИМ ИЗ НОВАТОРОВ В ПОДШИПНИКАХ СКОЛЬЖЕНИЯ. К 1937 Г. GLYCO СТАНОВИТСЯ КРУПНЕЙШИМ В ГЕРМАНИИ ПОСТАВЩИКОМ КОРПУСОВ ПОДШИПНИКОВ СКОЛЬЖЕНИЯ, А К 1974 Г. – КРУПНЕЙШИМ ПОСТАВЩИКОМ В ЕВРОПЕ. СЕЙЧАС GLYCO ЯВЛЯЕТСЯ КРУПНЕЙШИМ В МИРЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ПОДШИПНИКОВ СКОЛЬЖЕНИЯ КАЧЕСТВА ОРИГИНАЛЬНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ.

ПРЕИМУЩЕСТВА GLYCO

- Точное соответствие качеству оригинальных комплектующих.
- 1 год гарантии производителя без ограничения пробега.
- Широкий ассортимент продукции и большой охват рынка.
- Надежная защита от подделок.

Federal-Mogul использует специальные меры для защиты продукции от подделки. На упаковке детали, на наклейке с артикулом наносится уникальный буквенно-цифровой код, последние 4 символа которого дублируются на голографической наклейке по технологии PrioSpot. Подлинность происхождения продукции можно проверить на сайтах компании.

ПРИМЕРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ GLYCO

- Патент на технологию физического осаждения из паровой фазы (PVD) – способ, обеспечивающий наилучшие характеристики поверхности (1978 г.).
- Glyco первой разработала материалы без содержания свинца и внедрила в производство бессвинцовую технологию подшипников скольжения в 2005 году – задолго до официального запрета свинца к использованию в 2011 г.
- Glyco G-488 – первый “умный” материал вкладышей – податливый во время приработки и прочный в течение всего остального срока службы. По мере наработки, благодаря процессу диффузии в структуре материала вкладыша, несущая

способность и износостойкость подшипника увеличиваются, продлевая срок его службы.

- Сптерное напыление (G-499) обеспечивает высокую несущую способность и износостойкость вкладышей, увеличивая срок их службы в 2 раза по сравнению с традиционными типами покрытий. Именно такой тип вкладышей применяется в высоконагруженных дизельных двигателях грузовых автомобилей.
- Полимерное покрытие IROX® увеличивает срок службы вкладышей и колчатого вала в сложных условиях эксплуатации более чем в 5 раз. Такая технология помогает также снизить потери на трение до 50% по сравнению с подшипниками скольжения традиционной конструкции, уменьшить выбросы CO₂, повысить топливную экономичность и получить большую мощность. Вкладыши IROX применяются в мощных турбированных двигателях и в режимах с частыми пусками и остановками двигателя, характерных для гибридных двигателей и силовых установок, работающих в режиме “старт-стоп”.

ДИАГНОСТИКА. КАК УСТАНОВЛИВАТЬ?

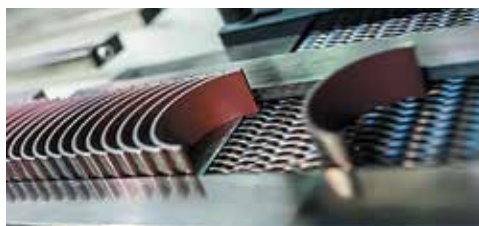
Для специалистов СТО предлагается инструмент пластификатор Plasigage для замера зазора в подшипнике скольжения. Инструмент выполнен в виде проволоки круглого сечения из композитного материала и требуется для оценки степени износа коренных и шатунных вкладышей. При помещении проволоки в зазор подшипника и зажатии крышек шатунных



или коренных вкладышей она расплющивается. Затем, используя калибровочную шкалу на бумажном пакете, можно измерить ширину расплющенной части проволоки и косвенным образом определить зазор в подшипнике скольжения.

Предлагается 3 варианта типоразмеров пластификатора в зависимости от диапазона измеряемых зазоров, артикулы: SPG1 STD (от 25 до 75 мкм); SPR1 STD (от 50 до 150 мкм); SPB1 STD (от 100 до 220 мкм).

Чрезвычайно важно соблюдать регламент по замене масла и фильтра в двигателе и при проведении ремонта двигателя тщательно очищать все части двигателя и каналы подачи смазочного масла. В большинстве случаев быстрый выход из строя подшипника скольжения после его замены обусловлен несоблюдением установленной процедуры ремонта двигателя. Шейки вала и посадочные поверхности для вкладышей и втулок должны быть в оптимальном состоянии с точки зрения геометрии и шероховатости поверхности.



АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ И % ПОКРЫТИЯ РЫНКА

- Свыше 3500 наименований вкладышей и втулок (коренные вкладыши, шатунные вкладыши, втулки распределительных валов, упорные полукольца) для более чем 25 000 двигателей легковых автомобилей, фургонов и грузовых автомобилей.
- Конвейерный поставщик для ведущих мировых автопроизводителей
- Спроектировано в Германии, Висбаден
- Охват свыше 75% автопарка



РЕМНИ ГРМ ОТ CONTITECH – ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ КАЧЕСТВО И МАКСИМАЛЬНАЯ ГАРАНТИЯ



ПРОДУКЦИЯ CONTITECH ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ САМЫХ СТРОГИХ СТАНДАРТОВ КАЧЕСТВА И ИЗГОТОВЛИВАЕТСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ САМЫХ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАТЕРИАЛОВ. ПОЭТОМУ ПРОДУКЦИЯ CONTITECH ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МНОГИМИ АВТОМОБИЛЕСТРОИТЕЛЯМИ. НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ CONTITECH ЯВЛЯЕТСЯ ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ПОСТАВЩИКОВ НА РЫНОК АВТОМОБИЛЬНЫХ ПРИВОДНЫХ РЕМНЕЙ И КОМПЛЕКТОВ.

5 ЛЕТ ГАРАНТИИ – ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ СТО

Обычный срок гарантии на продукцию Contitech составляет 2 года. Для любого другого «расходника» этого вполне достаточно, но интервал плановой замены ремня ГРМ, как правило, существенно превосходит этот временной промежуток – в среднем 4-5 лет. Поэтому автовладельцам рекомендуется производить замену чаще либо продолжать эксплуатировать на свой страх и риск.

Важно учитывать, что качество Contitech и для конвейера, и для вторичного рынка одинаково, и при условии профессиональной установки ремень ГРМ производства Contitech прослужит весь срок до плановой замены. Именно поэтому с 2017 года компания ContiTech Antriebsysteme GmbH предлагает станциям технического обслуживания расширенную гарантию на свою продукцию – до 5 лет. Программа распространяется не только на ремни, но и на всю продукцию компании ContiTech Antriebsysteme GmbH (комплекты, обгонные муфты генератора, шкивы коленчатого вала).

СЕКРЕТЫ ЭФФЕКТИВНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Периодичность замены ремней предписывается изготовителем автомобиля и должна обязательно соблюдаться. Если производитель автомобиля не указал периодичность замены ремня, ContiTech рекомендует заменять ремень после пробега не более 120 000 км или через семь лет, в зависимости от того, что наступит раньше.

А чтобы обеспечить безупречную функциональную работоспособность ремней на всем протяжении срока, нужно соблюдать несколько несложных правил.

ЗУБЧАТЫЕ РЕМНИ ГРМ

- Замену ремня следует производить только на остывшем двигателе, обращая внимание на соответствие формы профиля.
- Одновременно с ремнем ГРМ следует заменить натяжные и обводные шкивы, а также зубчатые ремни, при-

водящие в действие водяные насосы (при их наличии).

- И ремни, и шкивы, и помпы являются прецизионными деталями, которые легко повредить. Нельзя пытаться применить усилие, если деталь не подходит.
- При затяжке винтов следует всегда обращать внимание на правильный момент затяжки. Для проверки натяжения следует использовать прибор Belt Tension Tester BTT Hz.
- Проворачивать двигатель следует только вместе с установленным ремнём и только за коленчатый вал в направлении вращения.
- Никогда не следует изменять положение коленчатого и распределительного вала относительно друг друга при снятом ремне.
- Никогда не следует перегибать ремень! Если легкоповреждаемый корд из стекловолокна внутри ремня получит повреждение, ремень может порваться при работающем двигателе.

РЕМНИ ПРИВОДА АГРЕГАТОВ

- Ремень вспомогательного привода, шкив генератора с обгонной муфтой и демпфер крутильных колебаний подвержены быстрому износу. Их следует проверять во время каждой замены ремня и в случае необходимости заменять.
- Если при работе ремень издает скрип, необходимо проверить соосность шкивов и при необходимости заменить ремень.
- Никогда не следует заменять обычный поликлиновым ремень эластичным поликлиновым ремнём – и наоборот!
- Эластичные поликлиновые ремни обладают свойством автоматического натяжения – устройства для натяжения ремня не требуются.
- Эластичные ремни устанавливаются с приложением усилия. Если эластичные ремни при демонтаже не получили повреждений, их можно использовать повторно.
- ContiTech предлагает различные решения для монтажа эластичных поли-



клиновых ремней: 1.) полный пакет: поликлиновый ремень ELAST + инструмент или 2.) различные универсальные специальные инструменты.

- Префикс EXTRA в обозначении ремней говорит о специальных характеристиках этого ремня. Например, материал корда или покрытие рабочей поверхности. Он не взаимозаменяем с обычным поликлиновым ремнем той же размерности.

ОСОБЕННОСТИ ХРАНЕНИЯ

Все ремни и другие компоненты привода до их использования должны храниться в оригинальной упаковке, в сухом и непьющем помещении при прохладной температуре воздуха от 15 до 25 °C и без воздействия прямого солнечного излучения. Следует избегать контакта с любыми жидкостями. Максимальный срок хранения ремня до установки составляет 5 лет с даты производства (срок установки указан на упаковке, а дата производства указана на самом ремне).



▶▶ ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ MANN-FILTER — ВЫСОКОКЛАССНАЯ ОЧИСТКА ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЙ РАБОТЫ



ОБЫЧНО АВТОВЛАДЕЛЬЦЫ ЗАОСТРЯЮТ СВОЕ ВНИМАНИЕ ТОЛЬКО НА КАЧЕСТВЕ МАСЛЯНЫХ ФИЛЬТРОВ, А ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР НЕЗАСЛУЖЕННО ОСТАЕТСЯ В СТОРОНЕ. ОДНАКО ЭТО БОЛЬШОЕ ЗАБЛУЖДЕНИЕ, ТАК КАК ЗНАЧЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА ДЛЯ СОВРЕМЕННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ВЫРОСЛО МНОГОКРАТНО. МОЖНО БЕЗ ПРЕУВЕЛИЧЕНИЯ СКАЗАТЬ, ЧТО СЕГОДНЯ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР – ЭТО САМЫЙ ГЛАВНЫЙ ФИЛЬТР В АВТОМОБИЛЕ.

РОЛЬ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА СЛОЖНО ПЕРЕОЦЕНИТЬ:

- современные двигатели становятся все более мощными и предъявляют повышенные требования к качеству очистки воздуха;
- увеличение потребления воздуха усиливает нагрузку на фильтр, а его качество напрямую влияет на процесс оптимального сгорания топлива;
- увеличение интервала замены воздушного фильтра обязывает его иметь большую грязеемкость;
- из-за другой, более плотной компоновки моторного отсека, в воздушную систему попадает значительно больше влаги, чем ранее. Для защиты от влаги фильтр должен иметь специальные свойства;
- специальная огнеупорная пропитка фильтра защищает не только двигатель, но и сам автомобиль.



ную складку фильтровального материала, что приведет к попаданию частиц загрязнений в двигатель.

Поэтому воздушный фильтр **подлежит регулярной замене.**

ДЕШЕВЛЕ ИЛИ КАЧЕСТВЕННЕЕ?

Специалисты рекомендуют избегать дешевых фильтров даже в том случае, если в ближайшее время автомобиль планируется продать:

- дешевый воздушный фильтр пропускает частицы загрязнений, которые искажают показания датчика массового расхода воздуха (ДМРВ), что приводит к перерасходу топлива;
- некачественный воздушный фильтр может вывести из строя датчик расхода воздуха, что повлечет за собой неисправность системы питания, существенную потерю мощности и значительные расходы на его замену;
- применение низкокачественных материалов в дешевом фильтре может вызвать попадание частиц загрязнений в двигатель из-за появления повреждений в фильтровальном материале или из-за некачественного уплотнения, что способно привести к перебоям или некор-



ректной работе бортовой электроники, что влечет за собой дополнительные расходы;

- отсутствие у дешевых фильтров специальных огнестойких пропиток крайне опасно. Так, контакт горячего сигаретного пепла с фильтровальным материалом может стать причиной возгорания или повреждения фильтра.

ПРОДУТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ?

Существует мнение, что можно восстановить работоспособность старого воздушного фильтра, если просто продуть его сжатым воздухом. Действительно, при продувке воздушного фильтра он визуально становится чище, однако при таком внешнем положительном эффекте достигнуть характеристик нового фильтра невозможно.

- Основные и мелкие частицы загрязнений находятся в глубине материала, удерживаясь там за счет сил Ван-дер-Ваальса. Глубинный принцип фильтрации не позволяет очистить внутренние слои фильтра и восстановить его рабочие характеристики.
- Заблокированная загрязнением внутренняя структура фильтровального материала отрицательно сказывается на его грязеемкости.
- Значительно больший перепад давления на очищенном таким образом фильтре ведет к перерасходу топлива.
- При механическом воздействии сжатым воздухом во время очистки можно повредить или вообще разорвать гофрирован-

ПРЕИМУЩЕСТВА ФИЛЬТРОВ MANN-FILTER

Воздушные фильтры MANN-FILTER разрабатываются для 100% выполнения технических требований автопроизводителей, поэтому обладают целым рядом важных преимуществ:

- Новейшие фильтровальные материалы, изготовлены с применением синтетических волокон и специальных пропиток.
- Используются инновационные технологии производства.
- Полное соответствие OEM-требованиям, что означает большую эффективность очистки и грязеемкость.
- Идеальное соотношение качества и цены.
- Тщательный контроль качества на производстве.

Компания MANN+HUMMEL является ведущим в мире экспертом в области фильтрации, партнером по разработке и серийным поставщиком продукции для международной автомобильной и машиностроительной промышленности. Компания разрабатывает и выпускает системы фильтрации воздуха, впускные коллекторы, системы фильтрации жидкостей, салонные фильтры и разнообразные пластиковые компоненты, а также сменные фильтрующие элементы для техобслуживания автомобилей.



▶▶ РАСШИРЕНИЕ ЛИНЕЙКИ ТОРМОЗНЫХ ДИСКОВ TEXTAR PRO

TMD FRICTION
A NISSHINBO GROUP COMPANY

ЛИНЕЙКА ТОРМОЗНЫХ ДИСКОВ СЕРИИ TEXTAR PRO ПОПОЛНИЛАСЬ НОВЫМИ ПОЗИЦИЯМИ. НОВИНКИ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ FORD KUGA II (НА ПЕРЕДНЮЮ ОСЬ) И ДЛЯ ПОСЛЕДНЕГО ПОКОЛЕНИЯ AUDI Q5 (НА ЗАДНЮЮ ОСЬ). ТОРМОЗНЫЕ ДИСКИ TEXTAR PRO С ЗАЩИТНЫМ ПОКРЫТИЕМ СОЧЕТАЮТ ПРЕКРАСНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ С ЭСТЕТИЧНЫМ ВНЕШНИМ ВИДОМ.

ИННОВАЦИОННОЕ АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ TEXTAR PRO

Серия Textar PRO в ассортименте TMD Friction характеризуется наличием термостойкого антикоррозионного покрытия, предохраняющего от ржавчины те части чугунного тормозного диска, которые не контактируют с колодками. Textar добился предотвращения коррозии и, следовательно, поддержания высоких тормозных характеристик одновременно с безупречной эстетикой внешнего вида диска — за счет применения особой технологии нанесения защитного покрытия.

Оно представляет собой цинково-алюминиевый слой толщиной до 30 микрон, который наносится при помощи специальной технологии. Вышедший после механической обработки тормозной диск вместо покрытия консервационным маслом попадает в ванну с водной суспензией цинковых и алюминиевых хлопьев (пропорция содержания этих металлов составляет примерно 9:1). Таким способом защитное покрытие попадает на все поверхности диска, включая каналы вентиляции. После этого диск помещают в печь, где жидкое покрытие затвердевает при постепенном повышении температуры с 80°C до 300°C.

ПРЕИМУЩЕСТВА НОВОГО АНТИКОРРОЗИОННОГО ПОКРЫТИЯ

- Строгое соответствие требованиям O.E., нормам и стандартам ECE R90.
- Покрытие идеально защищает поверхность дисков до установки.
- Нет необходимости удаления масла-консерванта перед монтажом, что значительно экономит время автомеханика.
- Во время первых 10-20 километров спокойной езды покрытие полностью счищается колодками с фрикционной зоны диска, а затем удаляется с самих колодок.

- Оставшееся на остальной поверхности покрытие продолжает защищать тормозной диск от коррозии.
- Улучшенный внешний вид тормозных дисков: это важно, например, при использовании с легкосплавными колесными дисками.
- Надежная защита от ржавчины и максимальный комфорт при торможении, достигаемый с помощью продуманного подбора материалов тормозного диска.

Серия тормозных дисков с защитным покрытием Textar PRO предназначена практически для всех моделей легковых машин европейских, азиатских и американских автопроизводителей. Со временем планируется полностью перевести весь ассортимент тормозных дисков Textar на эту технологию изготовления.

АССОРТИМЕНТ ТОРМОЗНЫХ ДИСКОВ TEXTAR PRO

- Уже сейчас покрытие можно встретить как на дисках из обычного чугуна, так и на дисках из высокоуглеродистого чугуна (с повышенным содержанием углерода) и легированного высокоуглеродистого чугуна (с добавками молибдена и никеля).
- Применение **высокоуглеродистого чугуна** повышает термическую устойчивость диска – его способность отводить тепло, позволяет снизить его вибрации и шум при торможении.
 - Диск из **легированного чугуна** более долговечен за счет повышенной прочности и лучшей сопротивляемости коррозии.



Одним из самых высокотехнологичных тормозных дисков с покрытием в ассортименте Textar являются так называемые **двухсоставные диски**, в которых фрикционное кольцо изготовлено из высокоуглеродистого чугуна, а основание диска – из алюминия. Две части диска соединены с помощью заклепок. Такая конструкция предназначена для наиболее мощных версий автомобилей BMW, поскольку позволяет снизить вес тормозного диска на 15–20 процентов. Это в свою очередь снижает неподрессоренные массы автомобиля и, как следствие, делает его более управляемым и устойчивым на дороге. Кроме того, снижение момента инерции колес автомобиля положительно сказывается на динамике разгона и топливной экономичности.

В комплекте с такими дисками Textar всегда идут крепежные винты, если они предусмотрены конструкцией.



▶▶▶ СВЕТОДИОДНЫЕ ЛАМПЫ PHILIPS X-TREMEULTINON: ГОНОЧНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ PHILIPS

СВЕТОДИОДНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ ОТ PHILIPS – НОВИНКА НА РЫНКЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ОСВЕЩЕНИЯ. УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СПОРТИВНЫЙ СТИЛЬ МОЩНЫХ СВЕТОДИОДОВ LUXEON – ЭТО СОВРЕМЕННОЕ ГОЛОВНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. PHILIPS X-tremeUltinon, ОБЕСПЕЧИВАЕТ ДО 200% БОЛЕЕ ЯРКИЙ СВЕТ ПО СРАВНЕНИЮ С МИНИМАЛЬНЫМ СТАНДАРТОМ И ОБЕСПЕЧИВАЕТ МАКСИМАЛЬНО ЭФФЕКТИВНОЕ ВОЖДЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ В НОЧНОЕ ВРЕМЯ.

ЯРЧЕ. БЕЛЕЕ. МОЩНЕЕ

Благодаря интенсивному яркому лучу, обеспечивающему равномерное распределение света, светодиодное головное освещение X-tremeUltinon улучшает видимость и увеличивает контрастность. Водитель располагает большим временем для того, чтобы среагировать на ситуацию впереди, что делает вождение более безопасным и эффективным. Проще говоря, чем больше вы видите, тем быстрее вы реагируете, тем вернее и безопаснее ваши действия.

Превосходные характеристики светового луча светодиодных ламп головного света X-tremeUltinon производства Philips делают вождение более приятным. Благодаря цветовой температуре 6500 кельвинов, внешний вид вашего автомобиля становится более усовершенствованным и современным.

ПЕРЕДОВЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

- **Технологии Philips AirFlux и AirCool** – это интеллектуальные системы управления теплообменом, которые отводят тепло от важных компонентов лампы. Благодаря увеличению показателя термостойкости, светодиодные лампы Philips X-tremeUltinon служат до 12 лет. Поскольку в течение этого времени происходит замена или модернизация большинства автомобилей, эти лампы будут служить на протяжении всего срока эксплуатации вашего транспортного средства.
- **Система охлаждения CeraLight** для светодиодных сигнальных ламп LED-T10 для улучшения тепло- и вибростойкости ламп использует керамический материал.
- **Технология SafeBeam** в светодиодных лампах Philips X-tremeUltinon позволяет направлять мощный луч света именно туда, где он больше всего

нужен. При более точном световом контроле водители получают лучшую видимость, что делает вождение в ночное время более безопасным и комфортным.

ПОЛНАЯ ЛИНЕЙКА СВЕТОДИОДНЫХ ЛАМП



Светодиодные лампы X-tremeUltinon (LED-HL [≈H4], [≈H7], [≈H8/H11/H16])

Более яркие и белые светодиодные лампы головного освещения дают:

- на 200% более яркий свет для превосходной видимости;
- насыщенный яркий свет.

Улучшение освещенности

- Цветовая температура до 6500 кельвинов обеспечивает яркий белый свет

Более продолжительный срок службы светодиодных ламп

- Увеличенный срок службы – до 12 лет
- Инновационные системы регулирования теплообмена для продления срока службы: технологии AirCool и AirFlux

Превосходное распределение света

- Мощный яркий свет, направленный именно туда, где он вам нужен: технология SafeBeam



Внутреннее светодиодное освещение X-tremeUltinon (LED-T10, LED-FEST 30/38/43мм)

Более яркие светодиодные лампы для внутреннего освещения

- Яркие светодиодные лампы полностью освещают салон вашего автомобиля.

Усовершенствование стиля

- Обновляет стиль, обновляет освещение.
- Дает яркое и стильное освещение интерьера автомобиля.

Более продолжительный срок службы светодиодных ламп

- Технология CeraLight для тепло- и виброзащиты.
- Надежное и долговечное светодиодное освещение.

Внешнее светодиодное сигнальное освещение X-tremeUltinon (LED-RED/WHITE [≈P21/(5)W / W21/(5)W])



Более яркое внешнее светодиодное освещение повышает безопасность

- Сигнализирует о маневре с помощью более яркого внешнего освещения.
- Мгновенное включение стоп-сигналов делает экстренное торможение более безопасным.
- Эффект дневного света (до 6000 кельвинов) обеспечивает лучшую видимость при движении задним ходом.

Более продолжительный срок службы светодиодных ламп

- Надежное и долговечное светодиодное освещение.

Превосходное рассеивание света

- Равномерное распределение света для улучшения видимости.



▶▶▶ ТУРБОАГНЕТАТЕЛИ JP GROUP



КОМПАНИЯ JP GROUP, ДАНИЯ – ОДИН ИЗ ВЕДУЩИХ ПОСТАВЩИКОВ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ МАРОК. ВАЖНОЕ МЕСТО В АССОРТИМЕНТЕ ПРОДУКЦИИ КОМПАНИИ JP GROUP ЗАНИМАЮТ ТУРБОАГНЕТАТЕЛИ – УСТРОЙСТВА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ НАПОЛНЕНИЯ ЦИЛИНДРОВ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ. НЕСМОТРИ НА КАЖУЩУЮСЯ ПРОСТОТУ ЗАДАЧИ, ЭТИ УСТРОЙСТВА ДАЛЕКО НЕ ТАК ПРОСТЫ.

Турбоагнетатели устанавливаются на легковые автомобили с 1980г. Рано или поздно эти устройства выходят из строя, несмотря на их высокую надежность.

Конструкция турбоагнетателя включает в себя множество важных мелочей. Это и жаростойкие материалы для турбины, и смазка для подшипников оси. Для эффективной работы центробежного компрессора нужно очень большое число оборотов оси – на современных турбоагнетателях скорость вращения доходит до 300000 об.мин., и это не предел. Когда встает вопрос о замене турбоагнетателя, продукция JP Group – самый очевидный выбор.



гистраль подвода и отвода масла к турбоагнетателю.

2. Герметичный впускной и выпускной тракт.
3. Использование качественного воздушного фильтра и своевременная его замена.
4. ЧИП-тюнинг недопустим: это повышенные скорости вращения, и ротор может не выдержать.
5. Тщательный контроль состояния всех остальных элементов двигателя, своевременная диагностика и устранение проблем.

САМЫЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

При потере мощности и недостаточном давлении наддува, при повышенном расходе масла обычно принято искать проблему в турбокомпрессоре, хотя зачастую он при этом работает безупречно. Поэтому при диагностике неполадок следует всегда принимать во внимание систему, находящуюся в непосредственном окружении турбокомпрессора, такие как:

- система управления турбокомпрессором
- воздушные фильтры
- всасывающие и напорные трубопроводы
- маслопроводы
- охладители воздуха.

С учетом этого в ассортименте компании JP Group есть широкий ассортимент продукции, предназначенной для ремонта самих турбоагнетателей. Это различные прокладки, маслопроводы, электронные и пневматические устройства управления.

ПРЕИМУЩЕСТВА ТУРБОАГНЕТАТЕЛЕЙ JP GROUP

- **Конвейерное качество.** Все турбины JP Group изготовлены на заводах, которые поставляют оригинальные запасные части.
- **Богатый комплект поставки:** прокладки, новые метизы для установки, емкость с моторным маслом для заполнения корпуса турбины перед ее первым пуском и даже перчатки для защиты рук.
- **Точное соответствие оригинальным номерам** запасных частей производителей автомобилей, что делает подбор ремонтного агрегата очень простым.
- Каждая турбина компании JP Group поставляется с **инструкцией по установке и результатом проверки заводом-изготовителем.**

- Высокое качество и богатая комплектация в сочетании с **доступной ценой.**
- **Простая технология установки.** После установки необходимо провести процедуру регулировки тяги управления, чтобы величина давления наддува была корректной, и все. Автомобиль готов к дальнейшей эксплуатации.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Чтобы новый турбоагнетатель JP Group после установки на автомобиль работал долго и безотказно, нужно соблюдать несколько важных условий:

1. Качественное моторное масло и строгое соблюдение интервалов его замены. Система смазки должна быть исправна. Необходимо обязательно проверить ма-

Холдинг JP Group был основан в 1975 году в городе Виборг (Дания). Штаб-квартира компании, основное производство и склады расположены в Дании и по сей день. JP Group занимается производством запчастей для большинства автомобилей европейского и азиатского производства. Кроме того, JP Group является конвейерным поставщиком Porsche и Volkswagen. В 2013 году JP Group приобрела компании Quinton Hazell в Германии и SSI в США. В настоящее время JP Group Automotive и Quinton Hazell в совокупности предлагают более 30 000 артикулов запасных частей для европейских и азиатских автомобилей. В общей сложности они располагают складскими площадями в 42 000 м².

Прогрессия чистоты

С начала 90-х гг. прошлого века в Евросоюзе, посредством введения все более и более жестких экологических стандартов «Евро», планомерно сокращается эмиссия вредных веществ автотранспортными средствами. Самый свежий стандарт, действующий с 2015 г. – Евро-6. О том, как в связи с этим совершенствуются автомобильные технологии, что необходимо механикам СТО для качественного обслуживания усложняющейся автотехники, – мы расскажем в этой статье.

Эксперты статьи:
представители компаний



В борьбе за «Евро»

По сути, как таковой процесс «экологизации» начался четверть века назад – с введения стандарта Евро-1. Единжды запущенный, он уже не останавливался, логически развиваясь и ужесточая эти требования. Что, конечно же, самым непосредственным образом сказывалось на модернизации автомобильных технологий. Как вид вымер карбюратор. Но появились новые, куда более сложные системы, о которых раньше даже не помышляли. Среди них разнообразные модули очистки выхлопных газов, новые технологии впрыска и т. д. В итоге за обозначенный период времени количество вредных выбросов автомобильного транспорта в Европе, по оценкам экспертов,

удалось сократить более чем на 30%. А эмиссия чрезвычайно вредного для здоровья человека NO за последние 15 лет снизилась на 85%.

На сегодняшний день мы имеем дело со стандартом Евро-6, внедрение которого по разнообразным причинам, об объективности которых судить не нам, было перенесено с конца 2013 г. на 2015 г. Особенностью данного стандарта является то, что в части требований к выбросам бензиновых двигателей он фактически повторяет своего предшественника Евро-5 (см. таблицу). Но вот к дизельным двигателям он крайне беспощаден, что в первую очередь отразилось опять же на всех автомобильных технологиях и их разработчиках, заставляя последних вкладывать больше и больше



Наведи!
+ видеоатериал.
Подробнее на стр 6.



Экологически чистое будущее с выхлопными системами VENEPORTE



 **VENEPORTE**
ВЫХЛОПНЫЕ СИСТЕМЫ

КАТАЛИТИЧЕСКИЕ НЕЙТРАЛИЗАТОРЫ

Официальное представительство VENEPORTE в России, тел: +7 (495) 648-69-22

E-mail: info@veneporte.ru
Web: www.veneporte.ru

средства в создание самых передовых решений, позволяющих добиться соответствия изменившимся требованиям.

Чтобы понимать, о каких инвестициях идет речь, приведем лишь некоторые цифры. Так например, Daimler вложил в четвертое поколение Mercedes-Benz Actros более 1 млрд евро! Модернизация Stralis Hi-Way потребовала от Iveco 300 млн. евро! А Renault расстался более чем с 2 млрд евро при создании новой линейки грузовиков для РФ!

В общей сложности, как считают эксперты, затраты европейских автопроизводителей, связанные с приведением их продукции в соответствие с нормативами Евро-6, обошлись промышленности примерно в 75 млрд евро. Это много, это очень много. И эти цифры мы привели не просто ради красивой арифметики – они дают исчерпывающее представление о цене поставленной задачи (в прямом и переносном смысле слова) и ее важности для экологического будущего планеты.

Для достижения Евро-6 применяются главным образом четыре системы, с помощью которых значительно снижается содержание вредных примесей в выхлопных газах. В первую очередь это аккумуляторная топливная система (Common Rail) – без нее вообще никакой экологичности не добиться. Конечно же, это и система селективной каталитической нейтрализации (SCR – Selective Catalytic Reduction) с впрыском реагента AdBlue, и система рециркуляции выхлопных газов (EGR – Exhaust Gas Recirculation). Ну и без качественной очистки выхлопных газов, посредством фильтра твердых частиц, тоже не обойтись. Некоторые автопроизводители в дополнение к этим 4 столпам Евро-6 используют еще и двойной турбонаддув, что также дает хороший эффект.

Но тут надо четко понимать, что регламентированного снижения вредных выбросов одной лишь установкой этих 4-5 или еще каких-либо подобных систем не добиться. Целостный положительный результат складывается из массы факторов, из массы обстоя-

тельств, на каждом конкретном участке работы или технологическом поле. Здесь и снижение трения определенных узлов и механизмов, и оптимизация параметров впрыска/сгорания, и множество других аспектов каждый из которых вносит пускай и маленький, но необходимый вклад в общее дело.



Алексей Безобразов, специалист по технической поддержке Gates:

— Стремление автопроизводителей под влиянием все более ужесточающихся требований по экологии и экономии топлива сохранять еще и динамические характеристики автомобилей, очевидным образом приводит к изменению режимов работы двигателей. Такие изменения, конечно же предъявляют новые требования к компонентам.

Возьмем например очистку отработавших газов. Соответствующий нормативам каталитический нейтрализатор или фильтр твердых частиц не стоит представлять как некое в известном смысле абстрактно-единое технологическое целое. Это совокупность отдель-

ных технологических ноу-хау, только вместе способных образовать то самое технологическое целое.

Совсем недавно в арсенале уникальных решений в каталитических нейтрализаторах компании VENEPORTE появилось несколько передовых технологий. Технология SHRINK TO FIT служит для обеспечения 100%-й точности геометрических форм и герметизации, что в свою очередь снижает риск износа и поломки блока-носителя. Для этого металлический блок-носитель измеряется по периметру в различных точках вдоль его длины, а корпус – по массе и весу. Оба показателя проверяются на соответствие предельно допустимым значениям. Затем все части соединяются и плотно сжимаются до необходимого размера.

Или же технология CLAMSHELL: керамический блок-носитель обрабатывается в раздвижной корпус для обеспечения большей прочности. Затем вся конструкция помещается в двусторчатую раковину, которая сваривается с помощью соответствующих сварочных деталей. Этот способ широко применяется в керамических катализаторах овальной формы и стандартах евро-5. Среди преимуществ этой технологии то, что концентрация драгоценных металлов (платина, палладий и родий) в пропитке блок-носителя используется такая же, как и для конвейерных поставок, и выше в 2,5 раза, чем у других производителей.

Существенный прорыв в технологиях позволил создать трехступенчатые катализаторы, которые способны справляться со всеми тремя видами отработавших га-



СРАВНЕНИЕ СТАНДАРТОВ ЕВРО-5 И ЕВРО-6 ДЛЯ ПАССАЖИРСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ						
Экологический стандарт	Оксид углерода(II) (CO)	Углеводород	Летучие органические вещества	Оксид азота(NO _x)	HC+NO _x	Взвешенные частицы (PM)
ДЛЯ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ						
Евро-5	0.500	-	-	0.180	0.230	0.005
Евро-6	0.500	-	-	0.080	0.170	0.005
ДЛЯ БЕНЗИНОВОГО ДВИГАТЕЛЯ						
Евро-5	1.000	0.100	0.068	0.060	-	0.005**
Евро-6	1.000	0.100	0.068	0.060	-	0.005**

NGK SPARK PLUGS

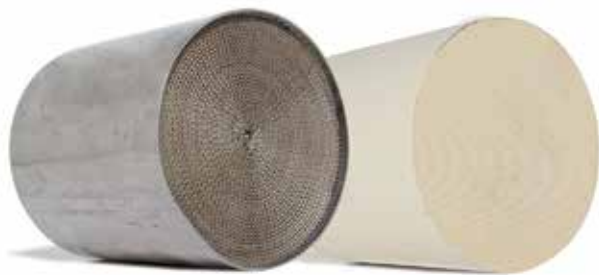
ЛИДЕР В ЕВРОПЕ И ДРУГИХ СТРАНАХ МИРА



IGNITION
PARTS



VEHICLE
ELECTRONICS



МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ
КАТАЛИЗАТОР

КЕРАМИЧЕСКИЙ
КАТАЛИЗАТОР



Типы катализаторов VENEPORTE

зов: CO, HC и NO_x. Это достигается путем использования определенной конструкции и добавления к платине и палладию в каталитический слой третьего элемента – родия. Два керамических блока-носителя под одним корпусом с трубой, соединенной с системой подачи воздуха между ними, позволяют оптимизировать процесс нейтрализации отработавших газов: в первом блоке родий восстанавливает NO_x в безвредный азот, затем во втором блоке палладий и родий окисляют несгоревшие углеводороды (CH) в водяной пар, а оксиды углерода (CO) в углекислый газ.

Трехступенчатые катализаторы следует использовать только с богатыми (с низким содержанием воздуха) топливными смесями, чтобы весь механизм работал эффективно: в первый блок поступает мало воздуха для благоприятной восстановительной реакции, а во второй блок – достаточно воздуха для окислительной.



Евгений Шишкин, директор по продажам, VENEPORTE Россия:

— Катализаторы VENEPORTE позволяют на 100% соблюдать эталонные значения стандартов Евро-6 и даже превышать эти показатели в лучшую сторону. Компания VENEPORTE, тесно сотрудничая с государственными органами, клиентами и поставщиками, гарантирует наиболее оптимальное решение – это катализатор, эффективно справляющийся с задачей нейтрализации всех вредных ОГ.

Более того, VENEPORTE берет на себя обязательство и ответственность непрерывно совершенствовать показатели, кропотливо работая над улучшением

качества каждой детали и технологий, используемых в производстве катализаторов. Философия VENEPORTE в области производства и разработках остается прежней: представлять рынку продукцию уровня OE и гарантировать стабильное и экологически чистое будущее.

Заметим, что впервые каталитический нейтрализатор стандарта Евро-6 на рынок автозапчастей вывела компания Tenneco, владелец известного бренда выхлопных систем Walker.



Антон Куликов, руководитель по продажам в России и СНГ, Tenneco:

— Это новое для рынка предложение в полной мере вписывается в нашу концепцию, которая заключается в том, чтобы предоставлять максимально быстрый доступ к первоклассным продуктам, отвечающим самым актуальным требованиям к выбросам вредных веществ. Будучи глобальным поставщиком для большого числа крупных автопроизводителей, компания Tenneco располагает ресурсами и обладает компетенциями, которые необходимы для поддержки и развития бизнеса дистрибьюторов запасных частей и автосервисов посредством предоставления высококачественных продуктов для нейтрализации токсичных отработавших газов.

Новый каталитический нейтрализатор предназначен для широкого ряда популярных моделей концерна Volkswagen, включая Audi A3 и A3 Sportback, Skoda Octavia и Volkswagen Golf, Golf Estate и Golf Variant. Вся продукция для нейтрализации токсичности отработавших газов разработана и произведена в соответствии с высочайшими

отраслевыми стандартами и полностью сертифицирована для использования на европейском рынке.

Ну а одной из самых свежих новинок Tenneco стала система нейтрализации отработавших газов для дизельных двигателей автомобилей MB E- и C-класса 2016 года и автомобилей S-класса 2017 года. Разработанная компанией Tenneco система состоит из окислительного каталитического нейтрализатора для дизельного двигателя (DOC), смесителя и сажевого фильтра с SCR-покрытием (SDPF), которые объединены в единый модуль и оснащены датчиками.

Термоизолированная и сверхкомпактная система Tenneco позволяет более эффективно управлять тепловым режимом как компонентов нейтрализации отработавших газов, так и моторного отсека в целом. Кроме того, модульная сборка обеспечивает большую гибкость при компоновке, а ее конструкция и функциональные возможности обеспечивают соответствие требованиям к выбросам вредных веществ (например WLTP и RDE), которые будут актуальны для всех европейских автомобилей 2017 модельного года.

Другой важный аспект в совокупности всех слагаемых экологического успеха – снижение потерь на трение.



Валерия Куликова, менеджер по маркетингу компании NTN-SNR:

— Приведенные примеры описывают созданные инженерами компании разработки, которые позволяют обойти эксплуатационные ограничения и улучшить характеристики продукции (технического или общего характера).

NTN-SNR предлагает сепараторы нового типа с обратным расположением конических роликов для подшипников коробок передач и колес. Данная конструкция конического подшипника, называемая обратной, дает следующие преимущества: снижение потерь на трение, повышение срока службы в условиях малого количества смазки, уменьшение осевых размеров, повышение теплоотвода. В случае биконических подшипников значительно снижается риск выхода колеса из строя из-за внутреннего заклинивания.



ВАШ ПРОВОДНИК В МИР ОЕ КАЧЕСТВА

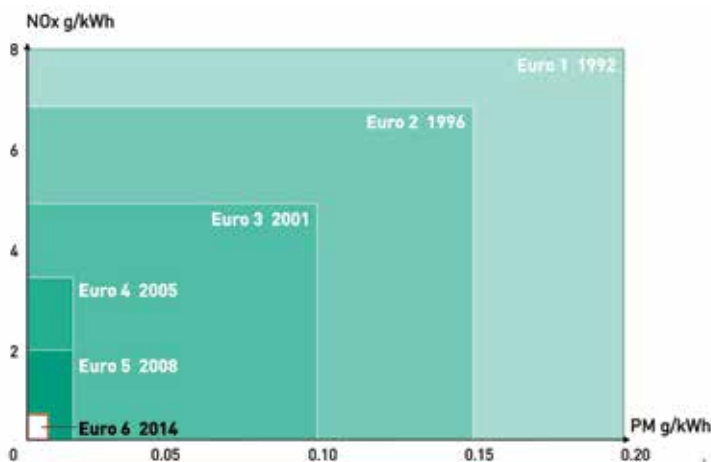
С ремнями Gates Micro-V® ваши клиенты всегда будут в выигрыше. Доступно 4 различных типа ремней: Micro-V®, Stretch Fit®, Stop&Start и Unique Fit. Компаунд, корды и ребра ремней Micro-V® производятся по технологии для конвейерной сборки и не уступают по качеству оригинальным запчастям.

GATES MICRO-V®
ПОЛИКЛИНОВЫЕ РЕМНИ В ОРИГИНАЛЕ



WWW.GATESTechZONE.COM

© Gates Corporation 2017 - Все права защищены



NTN-SNR помогает конструкторам автомобилей в подготовке к будущему и созданию более экологичного автотранспорта. Прототипы 208 Hybrid FE от PSA и Eolab от Renault демонстрируют рекордный расход — 2 л/100 км и 1 л/100 км. Они оснащены колесными подшипниками и коробками передач NTN-SNR. Внедрение технологических инноваций NTN-SNR позволило добиться ряда преимуществ: оптимизации массы, снижения потерь на трение, снижения выбросов CO₂ на 1 км с 2,8 г до 1,1 г.

Автомобили постоянно совершенствуются, поэтому воплощение инноваций в автомобильной промышленности требует применения комплектующих, объединяющих все больше и больше функций. В рамках этой тенденции NTN-SNR, помимо прочего, разработала исполнительный механизм привода управления КПП с шарико-винтовыми парами, датчиком абсолютного положения (после пуска), электронной аппаратурой и управляющим ПО. Результатом стали: высокая точность позиционирования, малые габариты системы и опять же снижение потерь на трение.

Ну и совсем фантастическая вещь, которую просто нельзя обойти вниманием. Предвидя будущее автомобилей, NTN-SNR разработала электрическое тяговое мотор-колесо для E-Wazuma – демонстрационного прототипа, созданного совместно с компанией Lazareth, специализирующейся на разработке рекреационного, уникального и выдающегося транспорта.

Данный электродвигатель, представляющий особый интерес для малых электромобилей и гибридного технологического транспорта, имеет ряд несомненных преимуществ: освобождение места в шасси, оптимизация динамических характеристик автомобиля, упрощение внедрения в тяговую силовую цепь, исключительная компактность за счет применения КПП циклоидного типа, отказ от традиционной тормозной системы.

Ну и, конечно же, более чистых выбросов не добиться без оптимального сгорания топлива.



Илья Мигушин, технический эксперт, «НГК Спарк Плагс (Евразия)»:

— Для требуемого сокращения эмиссии вредных веществ в отработавших газах, нужно оптимизировать сгорание, то есть обеспечить максимально эффективное воспламенение топливовоздушной смеси. Это приводит к появлению направленных электродов: электрод не просто приваривается к металлическому корпусу, а в точно определенное место, чтобы при правильном монтаже боковой электрод не закрывал впрыск форсунки и, как следствие, топливовоздушная смесь попадала бы как можно ближе к возникающей искре и ничего этому не мешало.

Усовершенствование двигателей с целью достижения соответствия ужесточающимся нормативам «Евро» приводит к видоизменению свечей зажигания. Если тепла становится больше в силу увеличения мощности, то тепло от свечи нужно отводить, чтобы она не перегревалась. Оно отводится через резьбовую часть. Это значит, что площадь теплоотвода нужно увеличивать. В итоге свечи приобретают более длинную резьбу, для того чтобы теплоотвод был максимально эффективным.

Кроме того, для увеличения мощности и сокращения выбросов в конструкции новых моделей автомобилей все чаще используют турбомоторы. Это значит, что выделяется большое количество тепла, и значит, калильное число у свечи должно расти. Это объективные тенденции, которые сейчас наблюдаются в автопроме. Свечи становятся тоньше, длиннее и с более высоким калильным числом.

Ну и в дополнение – свечи на некоторых автомобилях являются сейчас еще и датчиками детонации, чтобы получить представление о том, что происходит в цилиндрах.

Впрочем, в большей степени экологические нововведения, как уже было сказано выше, коснулись дизельных двигателей, и потому требования к свечам накаливания возросли. Можно выделить следующие основные пункты:

- Поскольку свеча накаливания подвергается воздействию сгораемого топлива, она должна выдерживать сильный нагрев, высокое давление, вибрацию и разъедание корродирующих химикатов.
- Свеча накаливания должна быстро достигать своей рабочей температуры и иметь длительный срок службы.
- Ради сохранения окружающей среды необходимо снижение выбросов белого / голубого дыма: при вторичном накаливании топливо полностью сгорает, а выделение дыма снижается прилб. до 49 процентов.
- Устранение эффекта детонационного стука при холодном запуске: топливо сгорает более равномерно и полностью; таким образом, освобождается больше энергии, температура в камере сгорания повышается быстрее.

Разработав технологию ННТС, компания NGK предложила первые свечи накаливания с полностью керамическим нагревательным элементом, удовлетворяющие все возрастающие требования. Эти свечи прочно закрепились в сегменте оригинальной комплектации.

Новые высокотемпературные керамические свечи накаливания (ННТС2) от NGK Spark Plug используют самые последние разработки в области холодного пуска дизельных моторов. Компания начала поставки на вторичный рынок двух типов свечей ННТС2, ранее поставлявшихся исключительно для оригинальной комплектации Mercedes-Benz и Fiat Chrysler. Одновременно в распоряжение дистрибьюторов и независимых СТО поступает идентичная поставляемой на сборочные конвейеры свеча накаливания по технологии «Усовершенствованная система быстрого накаливания» (AQGS), предназначенная более чем для 1,6 млн европейских транспортных средств.

Высокотемпературные керамические свечи накаливания второго поколения демонстрируют исключительные тепловые характеристики, что делает их привлекательными для многих автопроизводителей. Они достигают своей рабочей температуры 1000С° за одну секунду и могут более десяти минут поддерживать нагрев до 1350С°. Тем самым обеспечи-



печивается безвредный для окружающей среды режим пуска холодного двигателя, а также плавность его работы на холостом ходу даже при самых низких температурах. Свечи накаливания NGK с технологией NHTC2 стали частью технологической стратегии автоконцернов для соответствия все более строгим экологическим требованиям.

Илья Мигушин:

— Наши флагманские свечи накаливания с керамическим нагревательным элементом отличаются тем, что набирают температуру в 1000 градусов за 1 секунду. То есть двигатель готов к пуску практически немедленно. Особенность современных свечей в том, что они обеспечивают не только предпусковой нагрев, который позволяет запустить мотор в холодное время года, но и в том, что они продолжают и послепусковой нагрев, обеспечивая двигателю соответствие экологическим стандартам.

То есть, пока двигатель прогревается до рабочей температуры, свеча накаливания продолжает участвовать в процессе воспламенения в цилиндрах, продолжает греть воздух, чтобы топливо воспламенялось более эффективно. Что в фазе прогрева снижает дымность, вредные выбросы и т. д.

Впрочем, не только очевидные на первый взгляд факторы позволяют повышать экологичность эксплуатации транспортных средств. На этот параметр влияют также и многие другие факторы, в частности, состояние и настройки подвески. По оценкам технических экспертов, эти моменты, напрямую связанные с потреблением топлива, дают возможность сокращать вредные выбросы на ощутимые 2-3%.

Амортизатор обеспечивает надлежащий контакт автомобильной покрышки с дорогой, надежное сцепление колес с дорогой. Амортизаторы — все это знают — это безопасность. Но это еще и экология, поскольку при ненадлежащем контакте колеса с дорогой увеличивается расход топлива и значит, выбросы вредных веществ, увеличивается износ шин, что опять же приводит к увеличению расхода топлива и эмиссии вредных веществ. Особенно это обстоятельство важно для грузовой и тяжелой техники.

Именно поэтому компания **Monroe** предлагает на рынке автозапчастей оснащенные трехскоростным клапаном сжатия амортизаторы подвески Monroe Magnum для грузовиков, прицепов и автобусов. Данный клапан обеспечивает однородность и высокое качество характеристик демпфирования, благодаря чему улучшается сцепление колес с дорожным полотном. Амортизаторы Monroe Magnum оснащены вспомогательными поршнями с функцией гидравлической блокировки, которая предотвращает чрезмерное выдвигание штока амортизатора. Тем самым снижается риск его механического повреждения, а также повреждения пневматических опор автомобиля.

Для легкомоторного сегмента компанией Monroe предлагаются высокотехнологичные амортизаторы Monroe OESpectrum, на которые действует пятилетняя гарантия. Они выполнены по революционной запатентованной технологии Monroe R-TECH Rebound Valving Technology, которая обеспечивает практически мгновенную обратную связь и реакцию на изменение дорожного покрытия, гарантируя исключительную управляемость

Continental
The Future in Motion



Ясность вместо
пустых слов:
5-летняя гарантия.

Профессионалы в автосервисе не нуждаются в пустых обещаниях — им нужно качество, на которое они могут положиться. Поэтому для зарегистрированных партнеров мы обеспечиваем 5-летнюю гарантию на все товары ContiTech Power Transmission Group для рынка послепродажного обслуживания автомобилей. Без «если» и «но».
www.contitech.de/5



Power Transmission Group
Automotive Aftermarket

ContiTech

►►► BILSTEIN GROUP ПРИГЛАШАЕТ НА БИЗНЕС-СЕССИЮ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СОБСТВЕННИКОВ НСТО

Традиционно в августе распахнет двери 21-я Московская Международная выставка запасных частей, автокомпонентов, оборудования и товаров для обслуживания автомобиля «MIMS Automechanika Moscow 2017».

В рамках деловой программы выставки Ferdinand Bilstein проводит бизнес-сессию. Она состоится **23 августа в Павильоне 2, Зал для семинаров № 1**

Специалисты Ferdinand Bilstein расскажут о новостях bilstein group, расширении собственного производства и проведет виртуальный тур по отделу контроля качества. Также в программе бизнес-сессии запланирована открытая дискуссия по вопросу программы сертификации НСТО, в результате которой участники смогут внести предложения и таким образом повлиять на формирование наиболее эффективной бизнес-концепции сотрудничества.



Для участия в бизнес-сессии необходимо пройти регистрацию на сайте и выбрать одну из сессий:

Первая сессия с 11:00 до 13:00

Вторая сессия с 14:00 до 16:00

Количество мест ограничено.

Контакты:

ООО «Фердинанд Бильштайн Рус»
РФ, 127576 г. Москва,
ул. Илимская, дом 5,
корпус 2, корпус Z, этаж 4, офис Z413

Телефон: +7 495 374 95 54

E-mail: Info.Russia@Bilsteingroup.com

и плавность хода. Эту технологию дополняет еще одна новая разработка компании Tenneco - высокоскоростной клапан сжатия (Impact Control Valve). Его применение, в свою очередь, позволяет каждому амортизатору линейки OESpectrum демонстрировать уникальное сочетание превосходной управляемости и низкого уровня шума и вибрации.

В запатентованной конструкции Monroe R-TECH Rebound Valving Technology используется два набора точно откалиброванных дисков, разделенных эксцентрическим «зубчатым диском», что позволяет исключить нежелательные резкие изменения в степени демпфирования. Тонкая настройка перехода между фазами демпфирования позволяет сделать управляемость более сбалансированной в различных ситуациях и условиях.



А что делать механикам?

Как видим, усовершенствования в технологиях как отдельных компонентов, так и целых узлов произошли более чем серьезные. А как из-за этого изменится труд механиков на СТО? Не все так однозначно, как может показаться на первый взгляд.

Алексей Безобразов:

— *Современные двигатели, их компоненты, а также технологии ремонта и обслуживания становятся все более сложными и требовательными к точности выполнения технологических операций. Требуется все более высокоточный инструмент. Очевидно, что и требования к квалификации механиков возрастают пропорционально.*

Поэтому основным качеством современного механика должно быть стремление следовать за обновлениями технологий ремонта и не искать легких путей. Многие принципы выполнения ремонта, актуальные еще 10 лет назад, сегодня могут привести к серьезным ошибкам и дорогостоящим последствиям.

Евгений Шишкин тоже считает, что на современного механика возлагается куда большая ответственность:

— *Выхлопная система не относится к системам и запчастям регламентного обслуживания, однако это высоко маржинальный продукт, на котором сервисы могут неплохо зарабатывать при правильной организации дела. Главное, чтобы этим занимались профессионалы, имеющие необходимые компетенции и разбирающиеся в технологиях установки. Автовладелец в любом случае поедет на СТО, он не сможет поменять катализатор или глушитель самостоятельно, ему нужна профессиональная услуга.*

На мой взгляд, главной сложностью в работе механиков на СТО, в связи с инновациями по экологическим требованиям, в рамках товарной группы выхлопных систем – это соблюдение экологической ответственности и правильное определение неисправностей в выхлопной системе с дальнейшим информированием автовладельца своевременной замене.

Причем, ответственность не только технологическая, но гораздо более обширная и касается в известной степени глобальной проблематики экологически чистого будущего нашего мира, поскольку именно механик является конечным лицом, кто диагностирует и устанавливает выхлопную систему. И это не просто высокие слова – это непреложный факт, который профессионалам авторемонтного бизнеса обязательно нужно учитывать.

В этой связи чрезвычайно важно замечание **Ильи Мигушина**:

— *Чтобы в полной мере использовать все преимущества передового продукта, нужно точно соблюдать правила установки. Если, в частности, перетянуть или не дотянуть свечу зажигания, направленный электрод не займет положенного ему места, из-за чего она будет работать неправильно, и добиться реализации заложенных в нее характеристик в принципе не получится – так что вся идея будет испорчена. Поэтому не только сам продукт отвечает за соответствие регламентированным параметрам его работы – в данном случае за оптимальное сгорание, – но и руки мастера, которые должны этот продукт правильно установить.*

А вот **Антон Куликов** полагает, что в целом ничего страшного для механиков не ожидается:

— *Общая тенденция современного автомобилестроения демонстрирует движение в сторону отказа от ремонта отдельных узлов и агрегатов в пользу*

LESJÖFORS



LESJÖFORS ПРОИЗВОДИТ САМУЮ ШИРОКУЮ В МИРЕ ЛИНЕЙКУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ВИНТОВЫХ ПРУЖИН
А ТАКЖЕ ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ ГАЗОВЫХ ПРУЖИН ДЛЯ КАПОТОВ И БАГАЖНИКОВ, РЕССОР И ЗАНИЖЕННЫХ СПОРТИВНЫХ ПРУЖИН

ВСЯ ПРОДУКЦИЯ СООТВЕТСТВУЕТ КАЧЕСТВУ ОРИГИНАЛА

100% АССОРТИМЕНТА ВСЕГДА В НАЛИЧИИ

их замены. Это основной тренд, который в том числе затрагивает и нашу продукцию. Автомобили при том, что они становятся все сложнее, тем не менее остаются вполне ремонтнопригодными. Заменить какой-либо из узлов довольно просто, когда для этого есть все средства. Поэтому, на мой взгляд, нынешним механикам не так сложно разобраться в процедурах и правильно выполнить те или иные работы. Главное, иметь информацию и подходящий инструмент. Все остальное не так сложно.

Со своей стороны мы, как производители, готовы делиться всей имеющейся в нашем распоряжении технической информацией.

В общей концепции контроля за соблюдением экологических норм играют одну из важнейших ролей механики. Это значит, что за выполнением экологических стандартов необходимо следить не только при производстве автотранспортных средств, но и на ремонтном участке СТО.



Дмитрий Ковалёв,
технический специалист КУВ:

— С развитием технологий в автомобилестроении и в сервисном обслуживании труд механиков, безусловно, стал легче. Еще пару десятилетий назад средний автослесарь в России занимался тем, что называли «плановый и текущий ремонт автомобилей», а сегодня основное занятие — проведение регулярных ТО. Вроде бы термины похожи, но современный уровень технологий производства автомобилей подразумевает меньшее количество обслуживаемых узлов и деталей: для них ремонт невозможен, а доступна только замена. Элементы конструкции стали легче и удобнее в монтаже/демонтаже, потому что вся конструкция выверена компьютерами, в том числе и с точки зрения удобства сервисных процедур. Автозаводам выгодно упрощать и удешевлять процесс сборки автомобиля, поэтому детали становятся легче, а их общее количество — меньше. Современный массовый автомобиль с точки зрения механика достаточно прост в обслуживании и ремонте. Массовое использование передних подвесок типа МакФерсон и унифицированных платформ в рамках автоконцернов представляется хорошим примером. Даже силовой агрегат — двигателя и коробки



передач, являющиеся сердцем любого автомобиля, уже давно не имеют в каталогах деталей ремонтных размеров, а то и вовсе не снабжаются запасными частями, как многие бесступенчатые трансмиссии (вариаторы). При серьезном повреждении или износе предлагается замена детали или агрегата в сборе! Такой вот современный способ решения проблем. И нужно сказать, что он оправдан, ведь внутреннее устройство таких «неремонтнопригодных» деталей столь сложно, что требует заводских условий для восстановительного ремонта, а текущий ремонт в условиях автосервиса будет просто неэффективным. И неэкологичным.

Правда, все это имеет и обратную сторону. Если труд механика в последнее время стал легче и чище, то, напротив, работы у мастеров-приёмщиков и диагностов, по словам Ковалева, существенно прибавилось. В ситуации, когда относительно массовый автомобиль имеет на борту несколько десятков электронных блоков и множество сложных электрических и гидравлических систем, поиск неисправностей вышел на принципиально другой уровень. Хороший диагност с опытом работы сейчас ценится не меньше, чем грамотный руководитель сервиса! Это подтверждает возрастающий разрыв между размерами оплаты труда диагностов и механиков.

А что касается качества механики, то (и это не вызывает никаких сомнений) Дмитрий Ковалев однозначно уверен:

— Современный механик должен быть образован, аккуратен, собран и не чрезмерно напорист. Дело в том, что современные автомобили, несмотря на свою достаточную надёжность, уже не содержат того избыточного запаса прочности, что раньше. В нужных местах автомобиль усилен, чтобы адекватно воспринимать рабочие нагрузки и быть прочным и безопасным при столкновении, но некоторые места для непосвящённого человека выглядят откровенно слабыми. Многие считают, что современные машины изготовлены «из фольги», несмотря на то что реальная эксплуатация опровергает это заблуждение. Как пример, сравнительный краш-тест «настоящего автомобиля» Chevrolet Bel Air 1959 и «не вызывающего доверия» Chevrolet Malibu 2009, который провёл североамериканский Независимый страховой институт

дорожной безопасности (IIHS), показал, что современные машины гораздо более безопасны, чем их предшественники.

При ремонте современного автомобиля нужно уметь находить и правильно читать ремонтную документацию — соблюдение рекомендованных автопроизводителем последовательности действий и моментов затяжки резьбовых соединений позволяет избежать практически любых возможных проблем. Нужно лишь следовать заранее разработанной процедуре. Разумеется, творческий подход к ремонту автомобиля часто позволяет сэкономить время и ресурсы, но опираться такой подход должен на технические знания принципов работы всех систем автомобиля и, безусловно, на обширный опыт механика.

Вот в такой ситуации живет и развивается современный автопром, вот такие предлагает решения актуальных и сложных задач, порождаяемых новыми стандартами охраны окружающей среды. Ну, а для механика СТО в этой связи становится чрезвычайно важным осознание того, что не только инженеры и конструкторы расположенных где-то совсем далеко и возможно даже за океаном автомобилестроительных центров отвечают за выполнение жестких нормативов Евро-6, но и он сам — лично, персонально, — на своем конкретном участке, конкретной СТО несет ответственность за чистое экологическое будущее нашей планеты и своей страны.

В заключение: наше обращение к теме экологического регулирования в автомобильной промышленности и развитию стандартов «Евро» на этом материале не заканчивается. За рамками публикации осталось еще немало интересных вопросов, ответить на которые могли бы профессиональные эксперты. Это перспективы развития мирового законодательного регулирования в сфере экологии, оценка ситуации в России, и пожалуй одно из самых главных — какие компании разрабатывают соответствующие жестким стандартам продукты, организуют новое инновационное производство, как они готовятся к перспективным изменениям. Это уже напрямую взгляд в будущее и снятие завесы над многими тайнами. Так что следите за публикациями — будет интересно! ■



Наведи!
+ видеоматериал.
Инструкция на стр. 6.

NEW

Лампочки Valeo 24V Скоро в наличии!



<https://ru.valeoservice.com/ru> ООО "BCP" 107140, г. Москва, ул. Русаковская, 13, офис 6
тел.: +7 495 981 0696, факс: +7 495 287 59 92 e-mail: vr.info@mailbox@valeo.com Торговая марка Valeo в России В 800 555 52 50



Valeo
SMART TECHNOLOGY
FOR SMARTER CARS

В начале новой эпохи

Автомобильный рынок Российской Федерации демонстрирует рост. Однако большинство фундаментальных факторов и причин указывают на то, что данный положительный тренд может стать непродолжительным. Наш материал о том, как долго может продлиться эта тенденция на авторынке, насколько рост может оказаться долговременным, и кто из автопроизводителей сможет увеличить рыночную долю в перспективе.



Итоги первой половины года по отечественному авторынку внушают осторожный оптимизм. По данным Ассоциации Европейского бизнеса (АЕБ), объем продаж новых легковых и легких коммерческих автомобилей составил 718,5 тыс. единиц.

Это на 46 тысяч машин больше, чем годом ранее. Таким образом, рынок вырос на 6,9%. Хочется думать, что отечественный авторынок «оттолкнулся от дна». Впрочем, объем продаж в первом полугодии 2017 года не превысил уровня 2015 года, который составил 782 тыс. легковых и легких коммерческих автомобилей. (см. диаграмму). Именно 2015 год характеризовался обвальным падением.

Как прогнозируют специалисты, восстановление отечественного авторынка

затянется на несколько лет, при этом не факт, что объемы продаж новых автомобилей вернутся на докризисный уровень. Однако первые признаки подъема обнадеживают специалистов.

Йорг Шрайбер, председатель Комитета автопроизводителей АЕБ, весьма оптимистично оценивает ситуацию: «Российский автомобильный рынок продолжает восстанавливаться устойчивыми темпами. 15% рост в июне и 12% рост по итогам второго квартала почти заставляют нас забыть о медленном старте в начале года. Общие продажи за период с января по июнь увеличились на 6%, что очень близко к нашему первоначальному прогнозу на 2017 год, которого мы продолжаем придерживаться до сих пор».

ТОП-25 САМЫХ ПОПУЛЯРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ОТЕЧЕСТВЕННОГО АВТОРЫНКА

Модель	6 мес. 2017 г.	Изменения, %
KIA Rio	46 158	+ 17,0
Lada Granta	41 996	- 4,5
Lada Vesta	34 595	+51,1
Hyundai Solaris	32 745	- 28,7
Hyundai Creta	24 143	-
Volkswagen Polo	21 718	+ 1,7
Renault Duster	19 809	- 15,0
Toyota RAV4	16 016	- 0,9
Lada XRay	15 453	+ 92,2
Chevrolet Niva	14 436	- 0,7
Renault Kaptur	14 141	+ 2452,0
Toyota Camry	13 984	+ 6,1
Skoda Rapid	13 936	+11,9
Lada Largus	13 687	- 5,9
Renault Sandero	13 472	- 0,2
Renault Logan	13 334	- 3,6
Lada 4x4	13 025	- 0,3
KIA Sportage	12 800	+ 48,2
Volkswagen Tiguan	12 048	+ 192,0
Skoda Octavia	10 779	+ 1,8
Nissan X-Trail	10 431	+ 18,7
Nissan Qashqai	9 801	+ 6,8
Lada Kalina	9 784	- 7,6
Datsun on-DO	8 536	+ 42,2
Mazda CX-5	8 027	+ 27,3

По данным Аналитического агентства «Автостат»

Команда MANN-FILTER. Побеждаем вместе!



На правах рекламы

С фильтрами MANN-FILTER вы получаете качественную продукцию и широчайший ассортимент для всех типов транспортных средств.

Помимо первоклассных фильтров мы предлагаем обширную сервисную, информационную и маркетинговую поддержку в презентации и продаже наших продуктов.

MANN-FILTER
Perfect parts. Perfect service.
www.mann-filter.ru
www.mann-filter-info.ru



Быстротечный рост

Напомним, что, согласно прогнозу АЕБ, российский авторынок за 2017 может показать 4% рост в сравнении с прошлым годом. Другой прогноз озвучивают специалисты консалтинговой компании Frost & Sullivan. Они считают, что по итогам 2017 года российский авторынок увеличится на 3,6% — до 1,5 млн автомобилей. Более оптимистично смотрят на начавшийся рост другие аналитические и консалтинговые агентства. Так, согласно текущему прогнозу PwC (PriceWaterHouse Coopers), отечественный рынок в 2017 году ожидает умеренный рост на уровне 7%. Более оптимистично настроены «капитаны отечественной автоиндустрии». Президент АвтоВАЗа Николя Мор и новый президент Ford Sollers Адиль Широных утверждали в своих интервью отечественным СМИ, что общие продажи могут вырасти до 10%. Примечательно, что в июне рост составил 15%. Сейчас все задаются вопросом: продолжится ли такой двухзначный рост далее, или он в последствии снизится до нулевых показателей?

На автомобильный рынок в России влияют такие факторы, как экономический рост в целом и рост ВВП, а также цена на нефть и обменный курс рубля. Именно благодаря стечению данных факторов сложились условия для начавшегося роста авторынка. И наоборот, при переломе трендов на противоположные влияние этих факторов может значительно затормозить динамику автомобильного рынка страны. Например, цены на черное золото. В начале года они демонстрировали уверенный рост: напомним, в среднем в первую половину года цена нефти Urals достигла уровня \$ 50/барр., что, в свою очередь, привело к укреплению национальной валюты до 56 руб./\$. Впрочем, из-за продолжающейся неста-

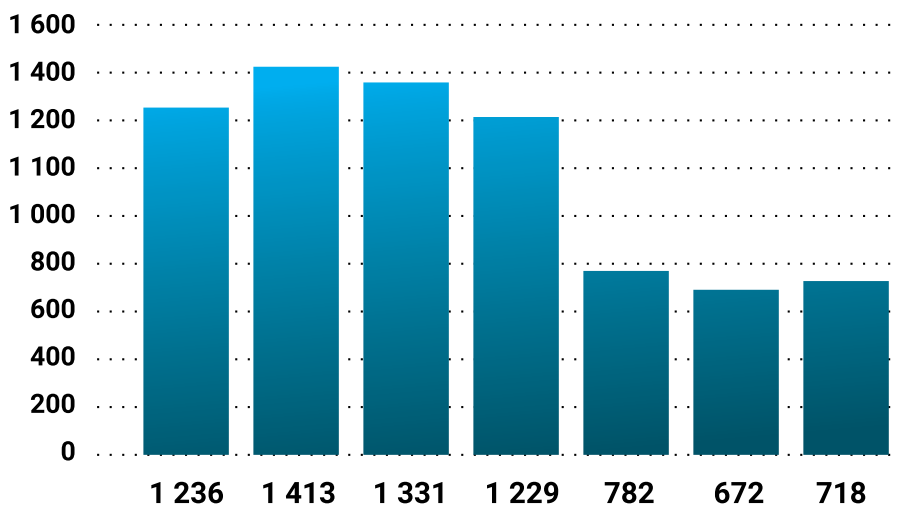
бильности на Ближнем Востоке, обострившейся ситуации вокруг Катара, растущих инвестиций в добычу сланцевой нефти в США, в последнее время цены снизились и сейчас находятся в коридоре \$45-49 /барр. Соответственно, данная ситуация сказалась на российском рубле, который подешевел до 60 руб./\$.

Ввиду такой высокой неопределенности (волатильности) важнейших факторов, составлять прогнозы трендов отечественного автомобильного рынка достаточно сложно. К тому же покупательная способность населения, согласно статистике, остается достаточно вялой.

Еще одним фактором, подтолкнувшим отечественный авторынок к росту, является отложенный спрос. Вдобавок, весомую роль играют госпрограммы стимулирования спроса, без которых невозможно было бы остановить падение рынка в последние несколько лет и достичь позитивного роста в текущем году. Но в этом году ожидается завершение программы обновления парка (скидки на новые машины при утилизации старых или их обмене) – главной стимулирующей меры на рынке. Как отмечают специалисты, запускаемые с 1 июля новые программы господдержки («Первый автомобиль», «Семейный автомобиль» и др.) не дадут аналогичного эффекта. В целом, совокупность всех факторов может сказаться на замедлении динамики роста отечественного автомобильного рынка в текущем году.

Поиск оптимальной модели

Авторынок в России продолжает адаптироваться к новым реалиям, которые характеризуются резким снижением платежеспособного спроса населения в сравнении с рекордными 2012-2013 гг. Впрочем, многие автопроизводители до сих пор находятся в поиске оптимального модельного ряда, представляемого ими на отечественном рынке. Следует отметить, что уже за время кризиса предложенный российскому автомобилисту модельный ряд сильно сократился. В позапрошлом (2015) году из автосалонов официальных дилеров исчезли 62 модели, в следующем (2016) году – около полусотни. С начала текущего года представленный модельный ряд сократился на 18 моделей. Уже хорошо, что налицо замедление убыли. И все же пока Тренд существует: в июне текущего года, российский рынок покинул европейский бестселлер VW Golf; Французский автопроизводитель Renault в докризисный



Емкость отечественного авторынка в 2011-2017 г.г. (первая половина года), тыс. автомобилей. По данным АЕБ.

период был представлен на отечественном авторынке 18 моделями, а сегодня он представлен только локализованными моделями на платформе B0. Впрочем, увидев некоторый рост отечественного авторынка, в представительстве заявляют о возможности возвращения в Россию тех моделей, которые ранее были выведены отсюда. Таким образом, в новых условиях автопроизводители, работающие в РФ, находятся в процессе поиска оптимальной модели бизнеса.

По бразильскому пути

Процесс «отскока от дна» необходимо рассмотреть и с точки зрения происходящих на авторынке событий. Так, согласно анализу, проведенному Аналитическим агентством «Авто-стат», восстановление авторынка происходит за счет массового сегмента, на который приходится 90,1% физического объема рынка. Этот сегмент в первом полугодии показал прирост +8,8% к аналогичному периоду прошлого года. Премиальный сегмент авторынка, на который приходится 9,9% емкости, имел отрицательную динамику (-3,3%). Считается, что состоятельные люди еще в кризис смогли обновить свой автопарк (это в принципе соответствует классическому сценарию развития событий в период экономического кризиса).

Происходит также концентрация отечественного авторынка. Доля входящих на ТОП-10 марок увеличилась с 73,9% в прошлом году до 76,7% в текущем. (диаграмма №2)

Это означает концентрацию рынка в руках немногих крупных игроков. При этом следует отметить, что лидеры отечественного рынка, такие автопроизводители как Lada, KIA, Hyundai, Renault, VW, Ford, растут быстрее или на том же среднерыночном уровне, что свидетельствует об укреплении ими позиций и увеличении занимаемой рыночной доли. Лишь две японские марки показали отрицательный результат за первое полугодие 2017 года – Nissan (-3%) и Toyota (-1%). Если проанализировать второй десяток брендов отечественного авторынка, то среднерыночные показатели удалось опередить лишь 2 автобрендам (Datsun, Mazda). Среди тех, кто развивался в первом полугодии ниже рынка, помимо Nissan и Toyota, во второй десятке находятся отечественный УАЗ, а также такие бренды из массового и бюджетного сегментов как Chevrolet, Mitsubishi, Lifan. Ниже рынка показатели у премиум-брендов BMW, Mercedes-Benz, Lexus. Провальные результаты у немецкого премиум-бренда Audi (-24%). Таким образом, наиболее успешными стали те автопроизводители, которые смогли вывести на рынок новые и обновленные модели кроссоверов, которые продолжают оставаться для российского потребителя наиболее привлекательными автомобилями, сборка которых производится на территории РФ.

Сборочные лидеры

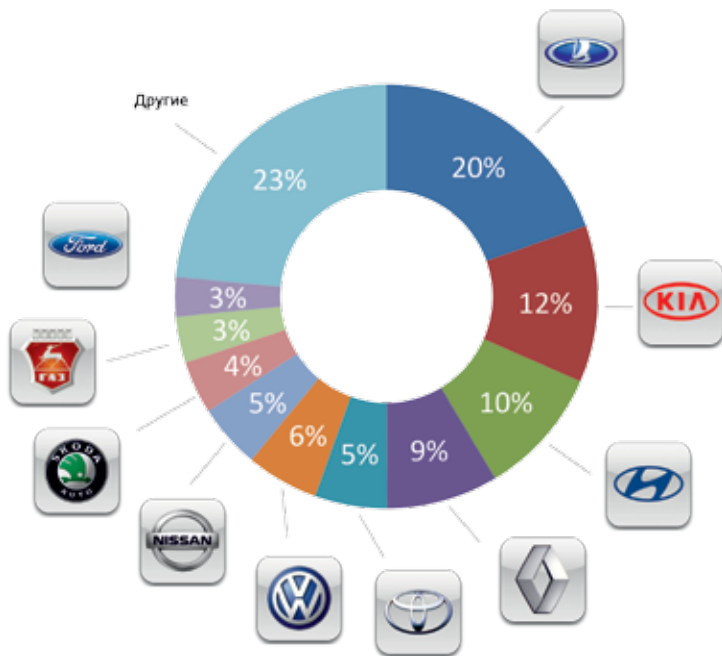
Сегодня 80% отечественного авторынка приходится на автомобили размерного класса B+ и кроссоверы.

ТОП-25 самых популярных моделей отечественного рынка представлен именно данными двумя сегментами. Исключением являются только бизнес-седан Toyota Camry и чешская модель Skoda Octavia, которая относится к размерному классу C+.

Самой динамичной моделью отечественного авторынka стал компакт-кроссовер Hyundai Creta. Примечательно, что автопроизводитель не успевает за спросом — в некоторых автосалонах на нее имеется очередь. На втором месте по динамике еще один компактный кроссовер – Renault Kaptur. Сегодня модель занимает одиннадцатое место в ТОП-25 моделей отечественного рынка. По всей видимости, по итогам года она войдет в топ-десятку. Еще одна модель имеет очень высокую динамику – отечественный седан Lada Vesta. По итогам полугодия, отечественный бестселлер смог даже «подвинуть» многолетнего лидера рынка Hyundai Solaris и занял третью позицию после KIA Rio и Lada Granta. После выхода в свет универсала и универсала повышенной проходимости (SW) Lada Vesta может стать лидером отечественного рынка, правда, только в следующем году. К этому есть все рыночные предпосылки.

Неплохую положительную динамику показывает другой новый отечественный автомобиль – Lada XRay. Этот хэтчбек обогнал «ветерана» – Chevrolet Niva, который, увы, закончил полугодие с нулевым приростом.

Рыночные доли ТОП-10 отечественного авторынka в первую половину 2017 г. По данным АЕБ



Стоит отметить, что в ТОП-25 отечественного рынка находятся только локализованные модели, выпускаемые на сборочных площадках на территории РФ.

Со временем эти купленные сегодня автомобили окажутся на вторичном рынке, и будут обслуживаться в независимых автосервисах. Впрочем, их количество пока не сравнится с тем объемом рекордных 2012-2013 гг, когда количество моделей, представленных на рынке, было несравненно большим. ■



G BRAKE

Тормозные
колодки

**ORGANIC
FORMULA**
ブレーキパッド



MX group

официальный дистрибьютор

☎ 8 800 100 0060

www.mxgroup.ru

Что Вы знаете о бренде КМ?

Компания КМ Auto Technik сравнительно недавно появилась на российском рынке. Поближе познакомиться с ней наших читателей мы попросили директора по продажам бренда КМ Андреа Дабовича.



— **Мистер Дабович, пожалуйста, расскажите нашим читателям подробнее о компании: ее истории и основных вехах развития, а также ключевых финансовых показателей.**

— Бренд *KM Auto Technik* уже более 28 лет существует на независимом рынке запасных частей. Изначально бренд был ориентирован на ближневосточный регион, но в настоящее время произошли кардинальные изменения. На сегодняшний день наш основной рынок — это Европа. Наиболее интенсивно развиваются рынки Германии и Восточной Европы, благодаря чему общее развитие бренда характеризуется высокими темпами роста. Первоначально КМ был универсальным брендом. С 2012 года компания КМ изменила позиционирование. Теперь она специализируется на сцеплениях. Благодаря таким стратегическим изменениям, компания смогла сфокусировать все рабочие процессы на производстве сцеплений и, как следствие, достичь более высокого уровня ценности для клиентов. Кстати, как раз сейчас у нас появился новый сайт — www.KM-Auto-Technik.de

— **Каковы основные технологические новации и достижения компании за последние годы? Что, на Ваш взгляд, отличает продукцию КМ Auto Technik от продукции конкурентов?**

— Наша цель — предложить широкий ассортимент сцеплений для независимого рынка запчастей, с тем чтобы клиенты смогли оценить преимущества использования одного бренда, удовлетворяющего высокий спрос на ассортимент сцеплений. Кроме того, мы продолжаем разрабатывать выгодные ремонтные решения. В этой связи мы, в первую очередь, предлагаем надежную рыночную альтернативу двухмассовому маховику в виде готовых HD-комплектов. Во-вторых,

готовые комплекты НРС от КМ представляют собой высококачественную рыночную альтернативу саморегулируемым сцеплениям (SACs).

— **Какие материалы и технологии использует КМ Auto Technik при производстве сцеплений?**

— Все сцепления КМ разработаны и изготовлены на основе собственных стандартов КМ. Эти стандарты определяются различными требованиями, которые зависят от модели легкового, грузопассажирского или грузового автомобиля. Кроме того, все процессы в компании осуществляются строго согласно международному стандарту DIN ISO 9001.

Уже на стадии разработки сцепления компания КМ Auto Technik устанавливает критерии качества. В процессе производства используются исключительно высококачественные компоненты. Начиная с фрикционных накладок, диафрагменных и торсионных пружин от премиум-производителей, заканчивая фрикционными кольцами, кожухами сцепления и литыми деталями от ведущих производителей.

Благодаря использованию измерительного сканера, с точностью до тысячных снимаются все важные размеры — для обеспечения безупречной точности. Проверка размеров применяется не только в разработке новых продуктов, но является также неотъемлемой частью входного контроля качества.

— **Какие испытания при проверке качества проходит продукция? Какое тестовое оборудование используется?**

— Мы активно инвестировали в наши испытательные установки в Дурмерсхайме (Германия), где находится наш экспертный центр. Его сотрудники следят за тем, чтобы все сцепления КМ соот-



ветствовали стандартам автомобильной промышленности.

Для того чтобы убедиться, что наша продукция соответствует размерам, имеет долгий срок службы и предоставляет водителю комфортные условия вождения, мы тестируем наши сцепления на различных испытательных установках. Например, для оценки срока службы наших нажимных пластин мы используем испытательный стенд жизненного цикла, который позволяет имитировать процесс выжима сцепления в автомобиле в течение длительного периода.

Для безупречной работы, комфортной езды и долговечности используются специальные испытательные стенды для проверки нажимных дисков сцепления. При этом среди прочего проверяется сила прижатия — для обеспечения идеальной передачи крутящего момента, чтобы избежать проскальзывания сцепления в диапазоне износа. Принимая во внимание силу разобщения, гарантируется привычный комфорт хода педали. Благодаря моделированию работы сцепления в собранном виде, может быть проверено разъединение, а также попутно — параллельность нажимного диска, что делает возможным безупречное размыкание сцепления. Для предотвращения вибраций нажимные диски сцепления тестируются также на дисбаланс на собственном проверочном стенде.



Для оптимального выполнения всех критериев с точки зрения предполагаемой сферы применения, диски сцепления испытываются на различных проверочных стендах. На основании данных о моменте схватывания сцепления и угла закручивания демпфера крутильных колебаний, гарантируется, что диски сцепления оптимально подходят к их области применения. Кроме того, принимаются во внимание и другие моменты, такие как система пружин и свободный ход, чтобы обеспечить гладкое разъединение сцепления.

Выжимные подшипники, помимо точного соблюдения размеров, проверяются на свободу хода, а центральный выключатель сцепления — также и на герметичность.

— В чем основные преимущества продукции KM Auto Technik?

— Серьезнейшим преимуществом широкого ассортимента наших сцеплений является то, что вся цепочка поставки

— от оптовика до розничной торговой точки и мастерской — получает прибыль от услуг по замене сцепления, выполненных на высочайшем уровне, с большим денежным оборотом.

Еще одно наше преимущество - сцепления KM поставляются в специально изготовленной крепкой упаковке вместе с высококачественной смазкой KM для соединения между первичным валом КПП и ступицей. Также в упаковке находятся специальная информационная листовка и инструкция по установке для быстрого и профессионального монтажа.

— Осуществляя бизнес в России, как компания оценивает ситуацию на российском рынке и перспективы его развития?

— Российский рынок автомобильных запчастей, действительно, имеет большой потенциал для развития бизнеса по продаже сцеплений. Продажи ассортимента ряда сцеплений по всей цепочке поставок происходят в напряженных условиях, поэтому KM как немецкий производитель сцеплений имеет возможность особенно увеличить свой доход в сегменте производства таких важных товаров.

— Довольны ли Вы текущей системой сбыта продукции KM в России? Как Вы планируете ее усовершенствовать?

— Мы очень рады тому, что со 2 апреля 2017 года мы вошли в состав группы Bilstein group. Благодаря этому мы представлены на российском рынке московским представительством Ferdinand Bilstein RUS. Таким образом, мы можем предложить нашим партнерам сильную клиентскую поддержку. Продажи будут стратегически развиваться в ближайшие годы.

— Какие дополнительные возможности (обучение, онлайн-доступ к технической документации, поддержка продаж, маркетинговые кампании и т. д.) предоставляет компания своим клиентам?

— Наши специалисты по продажам и клиентской поддержке в регионе могут предложить индивидуальную маркетинговую поддержку, с тем чтобы помочь нашим партнерам правильно развиваться в своем рыночном сегменте. Помимо этого, мы предлагаем услуги по технической подготовке мастеров, позволяющие улучшить их специфические знания в области сцеплений.

— Какие каналы продаж Вы считаете наиболее перспективными: продажи через розничную сеть, мастерские или интернет-магазины?

— Не секрет, что в последние годы технологии продаж быстро развиваются



и изменяются. В частности, на рынок автомобильных запчастей влияет интернет со своими огромными возможностями. Например, интернет-магазины уже являются частью нашей повседневной жизни. Однако трудно предсказать, насколько быстро и в какой степени эти изменения повлияют на нашу сферу деятельности в предстоящие годы. Поэтому важно постоянно анализировать и отслеживать последние тенденции.

— Как планируется продвигать бренд KM на российском рынке в дальнейшем?

— Так как с апреля этого года KM стала частью Bilstein group, жизнь KM станет намного проще. KM — относительно новый бренд на российском рынке, но его большим преимуществом наверняка будет широкая известность отдельных брендов Bilstein group, в частности, febi. Это, разумеется, положительно повлияет на продвижение бренда KM. Следующая цель, которую мы планируем достичь в ближайшем будущем при поддержке наших московских сотрудников, — внедрение в KM тех же стандартов, которые мы уже используем для других брендов, касающиеся, в частности, наших стандартных услуг на всех уровнях сбыта, например, в технической подготовке персонала мастерских.

— В заключение, несколько слов для читателей журнала. Каковы, по вашему мнению, основные способы достижения успеха ремонтных мастерских?

— Сотрудники любой ремонтной мастерской, независимо от ее размера, должны понимать, какую важную роль играет бренд и как важно создавать ценность для клиентов. Что делает бренд для клиентов? Только ли красивый логотип в мастерской или сервис, который вы предлагаете клиентам? На мой взгляд, бренд лучше всего характеризуют люди, которые каждый день работают со своими клиентами. Это оказывает наибольшее влияние на имидж мастерской. Если работники мастерской всегда дружелюбны, профессиональны и хорошо обучены, клиенты будут доверять этой мастерской. Доверие клиентов — залог успеха! ■

Разрушая стереотипы

Внедрение новых технологий и материалов привело к определенным изменениям в конструкции шаровых шарниров/опор. Поближе познакомьтесь с этими изменениями нам поможет Роман Картузов, глава Представительства компании CTR в России.



WWW.CTR.CO.RU

Каталог продукции:
WWW.NEOCTR.KR/RU



Технологии меняются. Меняются конструкции привычных нам деталей. Отследить все эти изменения подчас просто физически невозможно. И потому при встрече с чем-то новым, непривычным нам может показаться, что это какой-то дефект, недоработка, брак. Однако это совсем не так, поскольку мы имеем дело с инновацией, прежде нам неизвестной.

Шаровые опоры/шарниры, – казалось бы, одна из самых консервативных деталей, усовершенствовать которую невозможно в принципе. Тем не менее, за последние несколько десятков лет конструкция шаровой опоры претерпела существенную модернизацию и чтобы не принять такую модернизированную шаровую за дефектную, необходимо точно разобраться, где и для чего были внесены конкретные изменения.

Как отмечает **Роман Картузов**, один из основных вопросов автомехаников связан с пыльником и смазкой: как снять пыльник, чтобы добавить смазку (заменить треснувший и т. д.)? На самом деле в современных реалиях этот вопрос целесообразнее разделить на два: во-первых



– пыльник, во-вторых – смазка. Поэтому пойдём по порядку.

Сегодня все чаще ведущие производители деталей подвески и CTR в том числе применяют так называемые интегрированные пыльники. Их особенность заключается в том, что клипсы (или пружины, или скобы – кто как называет), прижимающие края пыльника, к корпусу шарнира, находятся не как прежде снаружи, а внутри пыльника и потому их не видно. Подобная конструкция обеспечивает более плотное прилегание и наилучшую защиту от проникновения грязи, что гарантирует исправное функционирование в течение всего срока службы даже при условии повышенных нагрузок.

Стойки стабилизатора



Шаровые опоры



Проще говоря – такая конструкция гораздо надежнее, однако интегрированный пыльник снимать нельзя ни в коем случае. Он один раз устанавливается на заводе посредством особой технологии и никогда больше не должен сниматься. Это является необходимым и важнейшим условием достижения улучшенных эксплуатационных характеристик.

И по сути никакой проблемы в этом нет, поскольку демонтировать пыльник нет никакой необходимости. Ведь главная причина снятия пыльника – добавление смазки – в настоящее время полностью себя изжила. Конечно, придавив пыльник и увидев, что смазка не проступает, некоторые механики могут подумать, что смазки недостаточно. Но она и не должна проступать на современных шаровых, выпускаемых авторитетными производителями, такими как CTR.

Это только на старых и низкосортных образцах она вылезает через края пыльника при нажатии. Так было когда-то, но на современном высококачественном изделии такого быть не должно! Потому что седло шара изготовлено из особых материалов (CTR использует материалы собственной разработки на основе полиамидов: PA 6(капролон), PA 66, POM, MXD 6), имеющих высокие прочностные характеристики и обладающие низкими фрикционными свойствами и не требующих большого количества смазки. Материал MXD 6 вообще уникален, за ним будущее! Мы в ближайшее время расскажем.

Вообще, честно говоря, данные материалы – это что-то из разряда фантастики, вернее, то, что казалось фантастикой еще несколько лет назад. Они сочетают, на первый взгляд, совершенно несочетаемые характеристики: с одной стороны, обладают минимальным трением, а с другой – долго не изнашиваются, и при этом не сжи-

маемые. Целый специальный инженерный отдел в компании CTR отвечает за разработку подобных материалов. Их ключевое свойство заключается в том, что при ударных нагрузках они не сжимаются и не деформируются, и потому зазор – в нашем случае между седлом и шаром – не увеличивается. Очень сложно создавать настолько высокотехнологичные материалы, чем-то напоминающие искусственный лед, – твердые и довольно-таки скользкие. Но они жизненно необходимы, поскольку с их помощью достигается минимальный зазор – 0,1 мм.

Собственно, именно поэтому добавлять в современную шаровую опору дополнительную смазку абсолютно не требуется. Ее достаточное количество уже заложено производителем.

А теперь пройдемся по другим особенностям пыльника. Некоторых механиков, по словам Романа Картузова, неприятно удивляет небольшая щель между верхней гранью пыльника и пальцем, пока шаровая еще не установлена на место. В этом нет ничего страшного – палец имеет коническую форму, и потому, когда шаровая занимает рабочее положение (при установке шаровой ответная деталь поджимает пыльник сверху), пыльник опускается по конусу и эта щель исчезает, обеспечивая надлежащую герметичность.

Кроме того, качественный пыльник отличается наличием специального многорёберного сальника, обеспечивающего лучшее снятие смазки, надежную работу под предельными углами и повышенную износостойкость; это опять же, увеличенную защиту от проникновения грязи во время движения транспортного средства.

У качественной шаровой на верхнем конце пальца должна отсутствовать установочная метка от токарного станка (след закрепления в станке – маленькое коническое отверстие), -

потому что качественный палец может быть изготовлен в массовом производстве только методом пространственной 3D обработки, а токарный станок необходимого качества не даст.

Роман Картузов:

— На подавляющем большинстве шаровых пальцев, которыми комплектуются шаровые опоры/шарниры CTR, выемок нет, так как технология 3D обработки не требует «центров». Такая технология слишком дорога для штучного производства контрафактной или низкосортной продукции и обеспечивает наилучшее качество.

Но тут надо учесть, что на некоторых изделиях для первичной комплектации определённые метки все же могут присутствовать. Это не след от станка, а специальная центровка для точного позиционирования при роботизированной обработке и сборке. Такие роботы используются только для OE или для деталей со сложной конфигурацией: роботу нужно понимать, где центр.

Кстати, производители подделок и низкокачественной продукции «любят» токарный станок еще и потому что получаемые в результате обработки на нем детали блестят ярче (во всяком случае, пока не начнут ржаветь, что они делают гораздо охотнее, чем калёный пруток некрасиво серого цвета). Яркий блеск повышает продажи, создавая эффект красивых изделий. Однако в данном случае как никогда верна известная российская поговорка: «Не все то золото, что блестит».

Надеюсь, советы нашего эксперта помогут вам разобраться в особенностях современных технологий производства шаровых опор и сделать правильный выбор при подборе деталей. ■

UNIPOINT — качество для специалистов

На профессиональном рынке имя Unipoint известно в первую очередь среди специалистов по продажам и ремонту компонентов стартерно-генераторной группы и зарекомендовало с себя с самой лучшей стороны. Компания имеет более чем 40-летнюю историю и в настоящий момент является одним из крупнейших в мире производителей не только стартеров, генераторов и их запчастей, но также щеток стеклоочистителей и компонентов климатической системы.



Группа **Unipoint** была основана в 1972 году. Имя Unipoint образовано от слов «Unique» (уникальный), применительно к качеству производимой продукции, и «Point» (контакт) — именно так назывались первые выпускаемые компоненты компании — контакты автомобильных систем зажигания. В 1977 году ассортимент выпускаемой продукции был расширен электромагнитными выключателями. В 1985 году был выпущен первый стартер. В настоящий момент каталог стартеров Unipoint содержит около 800 различных модификаций. Щетки стеклоочистителей стали выпускаться компанией в 1994 году. С того момента компанией было выпущено более 1 миллиарда щеток стеклоочистителей! Продукция производится не только для легкового, но и для коммерческого транспорта.

Заводы **Unipoint** расположены в г. Таоюань (Тайвань) и в г. Шэньчжэнь (Китай). Производственные площадки компании оснащены по последнему слову техники и сертифицированы по международным стандартам качества ISO 9001 / TS16949. Компания имеет собственный научно-исследовательский отдел, ежегодно инвестирует около 3,5% прибыли в разработки и владеет около 20 патентами на тайваньском, американском и европейском рынках. В 2011 году Unipoint вошел в состав группы компаний Bosch.

Ключевые ценности для бренда **Unipoint** — это строжайший контроль качества производства, широкий ассортимент предлагаемой продукции, надежность и выгодные предложения для клиентов. Компания представлена на рынках России, Беларуси,

Украины и Азербайджана. Локальные представительства призваны обеспечить поддержку продаж продукции Unipoint.

В 2017 году было запущено новое приложение для мобильных устройств. С его помощью можно быстро подобрать нужный товар из всего ассортимента продукции **Unipoint**. Приложение доступно в Google Play и AppStore и представлено в том числе на русском языке.



Преимущества Unipoint:

- Широчайший ассортимент продукции
- Выгодные предложения для партнеров и клиентов
- Современные и эффективные технологии производства
- Стабильный и надежный поставщик рынка послепродажного обслуживания и OEM производителей по каждому направлению производимой продукции

С 21 по 24 августа бренд **Unipoint** будет представлен в Москве на **выставке MIMS-Automotiv Moscow 2017**. Стенд компании будет расположен в павильоне Форум, номер стенда — **F461**.

UNIPOINT - качество для специалистов



скачать
приложение



Список официальных дилеров:

Россия	АвтоКонтинент	www.autokontinent.ru	+7 (812) 324-12-90, +7 (495) 780-51-28
Россия	Вольтаж	www.voltag.ru	+7 (495) 988-93-76, +7 (800) 555-06-27
Россия	ТракМоторс	www.tmtr.ru	+7 (495) 926-10-67, 8 (800) 100-53-54
Россия	Транс Стартер	www.tstarter.ru	+7 (495) 748-97-74, +7 (4012) 365-445
Россия	Фаворит	www.favorit-auto.ru	+7 (495) 544-43-00
Россия	Форум-Авто	www.forum-auto.ru	+7 (495) 789-80-00
Азербайджан	Active Group	www.activegroup.az	+99 (412) 349-30-35, +99 (412) 447-69-09
Беларусь	Шате-м Плюс	www.shate-m.by	+375 (44) 505-8-505, +375 (29) 505-8-505

Автокомпонентам зеленый свет

Проблемы автокомпонентной отрасли Российской Федерации наиболее остро проявились в период кризиса. Впрочем, текущее состояние автомобильного рынка и отечественного автомобилестроения и автокомпонентного производства характеризуется не только различного рода вызовами, но и открывает окно новых возможностей для развития.

Эксперт статьи:

Александр Ковригин,
заместитель генерального
директора ОАО «АСМ-холдинг»



Среди факторов, которые тормозят развитие автокомпонентной отрасли, специалисты называют большую зависимость от внутреннего спроса, соответственно, высокую уязвимость к падению объемов выпускаемых автомобилей на внутреннем рынке. Другим важным фактором является отсутствие ряда компетенций и современных мощностей по производству автокомпонентов, которые необходимы для развития автосборочных производств на территории РФ. Это обуславливает фактическое отсутствие национальной базы автомобильных компонентов и материалов на уровне глобальной конкурентоспособности.

Названные факторы характеризуют системное и технологическое отставание автокомпонентной базы как для дальнейшего развития автомобилестроения, так и рынка aftermarket. Поэтому сегодня одной из важнейших задач и главных целей развития автомобилестроения в РФ является формирование

высокотехнологичной и устойчивой к внешним вызовам автокомпонентной отрасли, а также обеспечение снижения зависимости отечественного автомобилестроения от импортных компонентов и материалов. Все это находится в русле главного мейнстрима - увеличения добавленной стоимости производимой в России продукции, в том числе за счет более глубокой локализации выпуска автокомпонентов.

Уловить перспективный рост

Сегодня зарубежные автопроизводители, локализовавшие производство и сборку моделей на территории Российской Федерации, занимают наибольшую долю на отечественном автомобильном рынке. На них приходится более 60%

отечественного рынка легковых автомобилей. (см. диаграмму 1). В то же время снижаются относительные и абсолютные объемы как прямого импорта новых, так и подержанных автомобилей. Несмотря на достаточно затяжной кризис, перспективы роста спроса на новые легковые автомобили в краткосрочной и среднесрочной перспективе остаются позитивными. Так, согласно прогнозам, через пять лет спрос на внутреннем рынке увеличится с 1,4 до 2-2,2 млн автомобилей. Впрочем, долгосрочное развитие рынка во многом будет зависеть от экономической ситуации и мер поддержки спроса и предложения на рынке.

Согласно прогнозу, составленному специалистами агентства PriceWaterhouseCoopers, при постепенном восстановлении рынка ожидается восстановление производства автомобилей, которое к 2021 году может составить 1,8 млн штук. (При условии отсутствия внешних шоков). Это положительным образом скажется на загрузке производственных автосборочных мощностей, которая может увеличиться с нынешних 40% до 61% в течение пяти лет.

Сегодня, когда производственные автосборочные мощности зарубежных и отечественных автопроизводителей работают менее чем наполовину, по мнению чиновников, курирующих отрасль, одним из выходов из сложной ситуации является развитие экспорта произведенных на территории РФ автомобилей. Правительство с 2015 года четко обозначило курс на экспорт. Способность работать на внешних рынках – это показатель качества продукции. Необходимо работать не только на «комфортных рынках» (странах СНГ, где традиционно высоким спросом пользуется продукция отечественного автопрома), но и осваивать новые рынки. Для этого разработаны программы поддержки экспорта. Для предприятий автопрома предусмотрена поддержка по направлениям: логистика, сертификация, субсидирование процентных ставок, кредитование, участие в выставках и т.д. В ближайшей перспективе из России могут экспортироваться до 250-300 тысяч транспортных средств. Такой прогноз озвучен в начале года министром промышленности и торговли РФ Денисом Мантуровым.

Требовательный экспорт

Экспорт как одно из направлений развития отечественного автостроения и одновременно автокомпонентной отрасли может существенно повысить загрузку незагруженных сегодня производственных мощностей, поможет снизить себестоимость выпускаемой продукции. Это важно в период восстановления российского авторынка. Сегодня есть основание полагать, что долгосрочная стратегия экспорта автопроизводителей, работа-

ющих на территории РФ, может основываться только на высоко локализованном продукте, произведенном в России. Есть достаточно большой потенциал для экспорта такой продукции. Огромным преимуществом экспортной модели развития автомобилестроения является тот факт, что экспортируемая продукция встраивается в существующую цепочку поставок, и например, зарубежному автопроизводителю нет необходимости тратить средства на продвижение бренда. Но для того, чтобы реализовать эту схему, необходим продукт высокого качества и конкурентоспособный по цене. А для этого необходимо повышать степень локализации выпускаемой продукции. Впрочем, надо понимать, что даже в таких моделях валютная составляющая остается значительной.

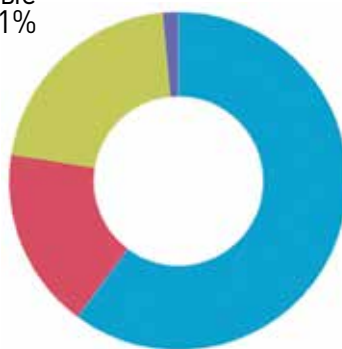
Примером такой высоколокализованной модели может служить экспортное продвижение кроссовера Renault Duster (выпускается на мощностях «Рено Россия» в Москве). Сегодня начаты поставки автомобиля в дилерскую сеть французского автопроизводителя не только на так называемые комфортные рынки (в страны СНГ), но и во Вьетнам, а также в шесть стран Персидского залива. Также немецкий автоконцерн Volkswagen в текущем году намерен отправить на экспорт до 20% собранных на территории РФ трех моделей – VW Polo, VW Tiguan и Skoda Yeti (около 27 тыс. автомобилей).

Впрочем, экспорт ВЛК — автокомпонентов также является одним из направлений бизнес-модели зарубежных автопроизводителей, локализовавших производство на территории РФ. Пока делаются только первые шаги по встраива-

Импортные
б/у иномарки 1,5%

Отечественные
марки 21%

Импортные
новые
иномарки 17,3%



Иномарки
отечественной
сборки 60,2%

➤ Структура отечественного рынка легковых автомобилей

нию данного направления в глобальные производственные цепочки автомобильных концернов. В конце 2016 года начаты поставки кузовов автомобиля Renault Logan из Тольятти в Алжир. Эти кузова изготовлены из отечественной стали, степень их локализации свыше 90%. Немецкий концерн Volkswagen направит на экспорт блоки цилиндров из Калуги на свое чешское производство двигателей в Младо-Болеславе. Отметим, что заготовки блока цилиндров и головки блока цилиндров для двигателей VW поступают в Калугу с ульяновского завода NemaK, на калужском заводе двигателей происходит их механическая обработка.

Выстраивание цепочек

Поставки за рубеж ВЛК-автокомпонентов ставят в повестку дня такое направление развития автокомпонентной отрасли как выстраивание вертикальной технологической интеграции. Использование отечественного сырья высокого качества для производства автокомпонентов пока является «слабым» местом. Но зарубежные концерны активно работают в данном направлении. Одним из примеров является компания Ford-Sollers. Как сказал в недавнем интервью газете «Ведомости» президент компании Адиль Ширинов, мы не используем импортную сталь, в Татарстане локализован также практически весь ряд полимеров, необходимых для выпуска элементов интерьера и экстерьера автомобилей. Это сырье поставляется партнерам-смежникам, которые производят детали для автомобилей Ford. По словам топ-менеджера, если выстраивать такую вертикаль-

ную интеграцию, то гарантия рублевой стабильности будет более 60-70%, что важно при высокой волатильности национальной валюты. Также, по его словам, необходимо планировать с другими автопроизводителями совместные закупки сырья по единой спецификации. Это объединение выгодно автопроизводителям, поскольку снижаются издержки. Сегодня ведутся переговоры по совместным закупкам компаунда (полимерные смолы), нержавеющей стали для производства выхлопных систем и т.д.

Компания Ford-Sollers объявила, что уровень локализации выпускаемого в РФ двигателя Ford Duratec объемом 1,6 л. достиг 78%. Сегодня локализованы следующие компоненты двигателя: блок цилиндров, головка блока цилиндров, крышки коренных подшипников, поршень в сборе с кольцами и пальцем, свечи зажигания, коленвал, моторное масло первой заливки. Ширинов отметил, что ведется закупка алюминиевых заготовок для производства двигателя у группы «Соллерс». Среди других поставщиков отечественная Группа ГАЗ и «Русал». Уровень локализации по моделям Ford, выпускаемым в России, по словам топ-менеджера, может достигнуть 88%.

Комментарий эксперта



Александр Ковригин,
заместитель генерального
директора
ОАО «АСМ-холдинг»

Ситуацию в отечественной автокомпонентной отрасли можно охарактеризовать как сложную. Есть несколько примеров успешных отечественных производителей автокомпонентов, которые стали поставщиками на конвейеры, в том числе и зарубежных автопроизводителей. Одна из причин сложившегося положения – технологическая отсталость предприятий, которая становится барьером на пути



поставки продукции на конвейеры тех заводов, где развернута сборка зарубежных моделей легковых автомобилей. Это же является причиной отсутствия масштабного экспорта автокомпонентов из России.

Как правило, зарубежные автопроизводители не горят желанием работать с отечественными заводами автокомпонентов. Они более заинтересованы продолжать сотрудничество с проверенными зарубежными поставщиками. В связи с невысокими объемами сборки автомобилей теряется стимул перенести производство автокомпонентов в РФ. Также до последнего времени, в связи с действием режимов «промсборки», объективно было выгоднее ввозить автокомпоненты по льготным таможенным тарифам.

Наш анализ показал, что условия режима «промсборка-1», согласно которым были подписаны первые соглашения с рядом зарубежных автопроизводителей, было колоссальной ошибкой! Были даны беспрецедентные льготы, автокомпании получили дотации, фактически им был предоставлен режим комфортных условий для входа на отечественный авторынок. Опыт развития автостроения в таких странах как Индия, Китай, Бразилия показывает, что там перед автопроизводителями ставятся более жесткие условия: достижение уровня локализации в течение трех лет до 75-85% и выше.

Показателен в этом плане пример корпорации General Motors, которая в 2015 году приняла решение уйти с российского рынка. По всей видимости, развитие отрасли надо было начинать с условий аналогичных «промсборке-2», предусматривающих создание сборочных мощностей на 300-350 тыс. автомобилей, уровень локализации 60%, а также собственное производство двигателей в РФ.

Следствием ошибки «промсборки-1» является создание избыточных автосборочных мощностей для выпуска более 3 млн легковых автомобилей в год. Степень их загрузки составляет 40-50%, что лишь отчасти объясняется текущим кризисом.

Еще одной ошибкой, я считаю, было создание Особых экономических зон (ОЭЗ). Сегодня таких площадок насчитывается свыше двух десятков. Они не дали того эффекта, на который рассчитывали первоначально. Стоимость одного рабочего места составляет 10 млн. рублей. Сегодня реальная локализация легкового автостроения у нас находится на уровне 30-40%, а не 60%, как того требует режим «промсборка-2», поскольку существует так называемый скрытый импорт. Зарубежные предприятия и компании-производители, которые все-таки локализовали выпуск автокомпонентов на территории РФ, как правило, используют импортное сырье. Отечественные предприятия практически не задействованы в локализации. Таким образом, в выпускаемых узлах и деталях высокая валютная составляющая. К сожалению, очень медленно выстраиваются вертикальные технологические цепочки от отечественных производителей сырья. Им часто не выгодно выпускать малые объемы продукции, такие как сталь, пластмасса, резинотехнические изделия и т.п.

Практически, иностранные производители пришли прежде всего для продажи техники на нашем рынке, не ставя других задач по локализации, экспорту производимой продукции и задач разработки конструкции новых автомобилей, привлечения новых технологий в производство.

Это привело к тому, что в России мы потеряли все конструкторские заделы и технологии, так как сборочные тех-

нологии не являются стратегическими. Одновременно, произошло замораживание новых технологий в комплектующих изделиях и потеря рабочих мест не менее 1 млн. человек. Это фактически узаконило вывоз валюты за территорию Российской Федерации в больших объемах. Ежегодно вывозилось более 100 млрд. долларов, и эта сумма будет увеличиваться по мере продолжения такой политики.

Через небольшой период времени действие режимов промсборки завершится. Правительство и чиновники предлагают новый инструмент СПИК (Специальный инвестиционный контракт), однако такой режим не особо выгоден автопроизводителям, которые уже вложили крупные инвестиции в РФ.

Не отвечает на актуальные вопросы развития отрасли и предложенная Минэкономразвития РФ «Стратегия развития автомобильной промышленности РФ на период до 2025 года», в которой много говорится о направлениях развития беспилотного автотранспорта и электроавтомобилизации, но не пред-

ложено реальных инструментов по повышению локализации и импортозамещения в отрасли! «Стратегия» также не согласована с корпоративными стратегиями зарубежных и отечественных автопроизводителей.

По мнению Александра Ковригина, заместителя генерального директора ОАО «АСМ-холдинг», целесообразно сделать следующее:

- предоставить льготы (снижение налогов) иностранным предприятиям, осуществляющим промсборку, если они вкладывают полученную прибыль в расширение своего производства автомобилей на территории РФ до 300 000 шт. в год;
- также необходимо разобраться с методикой подсчета уровня локализации. При подсчете следует исключать валютную составляющую затрат узлов и деталей поставщиков комплектующих изделий, которые поставляются на сборочные производства с совместных и российских предприятий. При

таким верном подсчете, по нашей оценке, локализация действующих проектов составит на сегодняшний день не более 12-15%, а должна быть уже не менее 30 %;

- основную ставку необходимо сделать на совместные предприятия с действующими предприятиями 50 на 50, давая при этом беспрецедентные льготы (какие именно — можно обсуждать). Это позволит восстановить конструкторскую и технологическую базу отрасли.

Необходимо задуматься и о покупке лицензий. В настоящее время мы локализуем автомобильное производство, которое нам не принадлежит. Учитывая введение санкций, не изменив подходы, мы можем оказаться в автомобильной промышленности в ситуации, которая сложилась с корпорацией Сименс при поставке турбин в Крым. ■

ДЕТАЛИ ПОДВЕСКИ

Тормозные колодки

WIPAC CTR
FIT

Тормозные системы

Sakura K&K

Детали подвески

RBI CTR
JIKIU Im

Подшипники

NSK Koyo BEARINGS

Фильтры

FAZUMI Sakura
JS Im

Амортизаторы и стойки

TOKICO

АВТО ОПТИМА

прямые поставки от производителей

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

www.autooptima.ru

г. Новосибирск, ул. 2-й Воинский проезд, 42/2, к1, тел. +7(383) 256-00-88, 213-89-89

ОТДЕЛ ПРОДАЖ: +7(383) 262-50-08

optimatorg1@gmail.com

РЕМНИ

СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

ГОФРЫ

ПРУЖИНЫ

РАДИАТОРЫ

РЕМКОМПЛЕКТЫ И ПРОКЛАДКИ

DECOO

SUN

NGK

ATIHO

N.B.K

SAKURA

Centec

HC-CARGO — рекомендовано профессионалами

ПОЛНЫЙ СПЕКТР ЗАПЧАСТЕЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РЕМОНТА
АВТОМОБИЛЬНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Компания HC-CARGO работает на рынке автомобильного aftermarket с 1963 г. Ее основал датчанин Хольгер Кристиансен (1927-2002). Главный офис с тех пор находится в датском городе Эсбьерг.



История компании

Все началось с того, что Хольгеру Кристиансену пришла в голову революционная на тот момент идея восстановления стартеров и генераторов: можно не заменять агрегат на новый, а взять несколько сломанных и собрать из них один работающий! Кристиансен воспользовался и богатым опытом своей портовой страны в построении логистических цепочек. Со всей Европы свозились вышедшие из строя агрегаты, из них собирали работающие и продавали потребителю. Вскоре фирма начала давать на них гарантию, при том что стоимость отремонтированного изделия была в два раза ниже нового.

Эта бизнес-модель произвела фурор, и вскоре открылись филиалы в других европейских странах. Счет продаваемой продукции пошел на десятки тысяч штук. Правда, затем у компании несколько раз наставали трудные времена, когда сначала европейские конкуренты, а затем японские и китайские производители наводнили рынок дешевыми запчастями. Однако ей всегда удавалось адаптировать свою стратегию и предложить рынку нечто новое. К началу XXI века детали б/у уступили место новым запчастям азиатского производства, а потребитель получил доступ к любым компонентам для всех типов производимых в мире стартеров и генераторов.

Сегодня ценность компании – в выстроенных логистических цепочках и широчайшем ассортименте продукции, представленном с помощью структурированных каталогов. Продукция HC-CARGO реализуется через международную сеть сбытовых компаний и партнеров более чем в 80 странах по всему миру. Компания работает в том числе на рынках России, Беларуси, Украины, Молдавии, Азербайджана, Грузии и Казахстана.

Кроме полного спектра запчастей для стартеров и генераторов, ассортимент HC-CARGO в настоящий момент включает в себя компоненты климатических систем: компрессоры кондиционера, радиаторы, испарители, осушители. Представлены электрические детали, различные датчики, лампы и светотехника, подшип-

ники и даже клапаны систем дизельного впрыска. В ассортименте компании можно найти запчасти для легковых и коммерческих автомобилей, сельскохозяйственного и судового оборудования.

Качество продукции

Выпускаемые HC-CARGO запчасти и дополнительные принадлежности автомобильного электрооборудования хорошо зарекомендовали себя на рынке запчастей. А индивидуальный подход помогает компании поддерживать надежные и долговременные партнерские отношения и успешно решать задачи, стоящие перед ее клиентами. Это позволило HC-CARGO занять в Европе позиции ведущего поставщика выпускаемых компонентов.

Партнерская сеть производителей запчастей гарантирует соответствие самым строгим стандартам качества. Процедуры заказа и управления HC-CARGO сертифицированы согласно DIN EN ISO 9001. Перед запуском в производство инженеры проверяют детали на идеальное соответствие всем техническим параметрам, совместимость с другими компонентами, удобство установки запчасти. Отдел обеспечения качества проводит тщательное тестирование и контроль выпускаемой продукции.

Производство, которое работает на вас.

В онлайн-каталоге на сайте hc-cargo.com можно найти необходимую продукцию и информацию о ее применении. Вы можете подобрать запчасть по модели транспортного средства, оригинальному номеру изделия или номерам других производителей. Несколько нажатий – и данные по выпускаемым HC-CARGO деталям в вашем распоряжении. Кроме того, на сайте представлены в электронном виде все печатные каталоги и дополнительная информация по продукции.

На складе HC-CARGO более 30 000 наименований запчастей, и с помощью современного складского оборудования и ИТ-системы компания эффективно и своевременно обрабатывает, выполняет и отправляет заказы.





РЕКОМЕНДОВАНО ПРОФЕССИОНАЛАМИ

Полный спектр запчастей
для профессионального ремонта
автомобильного
электрооборудования



Список официальных дилеров:

Россия	Авто-Евро	www.autoeuro.ru	8 (800) 555-20-60, +7 (495) 937-28-28
Россия	АвтоКонтинент	www.autokontinent.ru	+7 (812) 324-12-90, +7 (495) 780-51-28
Россия	Армтек	www.armtek.ru	+7 (495) 783-60-90
Россия	Вольтаж	www.voltag.ru	+7 (495) 988-93-76, +7 (800) 555-06-27
Россия	ЕвроАвто	www.euroauto.ru	+7 (499) 703-15-15, +7(812)703-15-15
Россия	Профит Лига	www.pr-lg.ru	+7 (863) 203-79-20
Россия	Транс Стартер	www.tstarter.ru	+7 (495) 748-97-74, +7 (4012) 365-445
Россия	Фаворит	www.favorit-auto.ru	+7 (495) 544-43-00
Россия	Форум-Авто	www.forum-auto.ru	+7 (495) 789-80-00
Россия	Шате-м Плюс	www.shate-m.ru	+7 (495) 995-31-37, +7 (495) 995-31-38
Россия	Эксин	www.exsin.ru	+7 (495) 721-17-42
Беларусь	АвтоСпейс	www.autospace.by	+375 (44) 791-88-87, +375 (29) 791-88-87
Беларусь	Армтек	www.armtek.by	+375 (17) 308-00-00, +375 (29) 755-26-71
Беларусь	Л-Авто	www.l-auto.by	+375 (29) 691-36-92, +375 (29) 683-05-60
Беларусь	Модников ЛТД	www.modnikov.com	+375 (29) 262-61-18, +375 (29) 333-01-01
Беларусь	Шате-м Плюс	www.shate-m.by	+375 (44) 505-8-505, +375 (29) 505-8-505
Азербайджан	Active Group	www.activegroup.az	+99 (412) 349-30-35, +99 (412) 447-69-09
Грузия	Tegeta Motors	www.tegetamotors.ge	+995 (32) 224 44 44, +995 (32) 226 44 44



Magneti Marelli — инжекторы плюс

Когда речь заходит о современных системах впрыска топлива, на ум приходят такие понятия как Common Rail или «прямой впрыск». Сегодня они в основном ассоциируются с дизельными топливными системами, и соответственно, с их основными мировыми производителями. Действительно, технологии топливного рейла и непосредственного впрыска были разработаны для решения проблем дизельного двигателя. Однако сегодня прямой впрыск применяется и в бензиновых моторах, поэтому стоит вспомнить о том, как на самом деле появилась на свет эта технология и что сегодня может предложить в этой области ее разработчик.



www.magnetimarelli-aftermarket.ru



Несмотря на высокие показатели топливной эффективности дизеля, он считался неподходящим для легковых автомобилей из-за шумности и вибрации. Чтобы решить эту проблему, не прибегая к особой звукоизоляции и сложным системам опор двигателя с мощными виброгасителями, надо было как-то изменить сам принцип работы дизеля. А именно – используя детонацию в качестве «поджига», заставить основную порцию топлива гореть так же, как в бензиновом моторе. А для этого, очевидно, был необходим прямой впрыск.

Прототип системы Common Rail был разработан в конце 60-х годов Робертом Хубером, в Швейцарии. Далее его технология была развита Марко Гансером из Швейцарского Федерального Института Технологии в Цюрихе. Но первая реально работающая система была разработана концерном FIAT, а если точнее — специалистами Magneti Marelli в сотрудничестве с Centro Ricerche Fiat и Elasis. Однако после того, как FIAT разработал дизайн и концепцию системы, она была продана производителю топливных систем из Германии, который и довел ее до завершения разработки массового продукта. При этом первые применили систему

Common Rail в 1997 на Alfa Romeo 156 1.9 JTD итальянцы, и только потом она появилась на Mercedes-Benz C 220 CDI.

Со временем технология перекочевала в сферу бензиновых двигателей, и вот тут у Magneti Marelli появилась возможность вспомнить о богатом опыте разработок в этом направлении. Среди европейских производителей итальянская компания одной из первых начала снабжать автоконцерны инжекторами и блоками управления для систем GDI. И на сегодняшний день широкий спектр инжекторов Magneti Marelli устанавливается на 4-, 6, и 12-цилиндровые двигатели автомобилей, продаваемых на рынках Европы, обеих Америк и даже Азии.

Новые производственные мощности Magneti Marelli, в 2004 постоянные для производства GDI-инжекторов, позволяют производить форсунки как для систем со Swirl-клапанами (системой завихрения), так и с распылителями, создающими «полый конус» (когда распыл идет по конусу, во внутреннюю часть которого топливо не разбрызгивается). А также с распылителями сложных геометрий с 4-8 отверстиями (т.н. multi-hole тип).

Кроме того, именно компания Magneti Marelli разработала и запатентовала инновационную систему, позволяющую производить цельный штифт инжектора, оснащенный системой анти-отскока (который в других случаях может иметь место в момент закрытия инжектора ввиду упругости материалов). Эта технология предотвращает пост-впрыск, чем уменьшается шумность, а также продлевает время сопротивления соленоида для обеспечения мульти-впрыска с интервалами менее 200 микросекунд между импульсами.

В этом году на международной Шанхайской автомобильной выставке Auto Shanghai 2017 среди множества высокотехнологичных продуктов, среди которых была и телематика, и системы автономного вождения, и инновации в области гибридных/электрических приводов, Magneti Marelli представила решения по оптимизации ДВС с системой непосредственного впрыска топлива GDI. В частности, были представлены системы впрыска топлива высокого давления, дополненные электронными блоками управления двигателя, насосами и форсунками, конструкция которых помогает повысить эффективность ДВС.

В наше время многие считают, что потенциал повышения КПД поршневого ДВС уже исчерпан, т.е. достиг своего «технологического потолка». Тем не менее в Magneti Marelli уверены, что удельная мощность двигателей с прямым впрыском и турбонаддувом может быть повышена за счет обеспечения еще большей, чем в нынешних системах, гомогенности (однородности) топливно-воздушной смеси. За счет сочетания впрыска под повышенным давлением со специальными алгоритмами управления впрыском можно добиться оптимального смесеобразования непосредственно в цилиндре. А значит и более полного сгорания топлива с минимальным образованием твердых частиц.

Естественно, Magneti Marelli производит также и системы традиционного бензинового впрыска, состоящие из топливного насоса, дросселя, блока управления (ECU), топливной рейки и форсунок, а также коллектора. Все компоненты этой системы Magneti Marelli производит и поставляет ведущим автопроизводителям. Также Magneti Marelli разрабатывает и поставляет автопроизводителям «под ключ» электронные системы впрыска PFI (впрыск во впускной канал). Учитывая глобализацию автомобильного рынка, когда машины могут эксплуатироваться в



разных частях света, Magneti Marelli изначально разработала их совместимыми со всеми бензиновыми и этаноловыми смесями. Заводы компании сегодня тоже расположены по всему миру: в Китае, Индии, Германии, Франции, Италии, Словакии.

Автомеханики знают, что сегодня системы впрыска топлива от Magneti Marelli не только доминируют в автомобилях итальянского автопрома, но также представлены на моделях концернов PSA и VAG. В последнем случае речь снова идет об инжекторах прямого впрыска - для автомобилей немецкого концерна, в линейке которого особое место занимают двигатели FSI и TFSI, их ассортимент у Magneti Marelli весьма широкий. Всего можно насчитать более 80 применений на всех марках и практически всех модельных группах концерна, оснащенных указанными типами двигателей.

Также следует отметить, что Magneti Marelli активно разрабатывает и выпускает системы впрыска для автоспорта, что закономерно для производителя из страны с такими гоночными традициями. В производственной линейке Magneti Marelli Motorsport: IWPR инжекторы с одиночной/сдвоенной струей, являющиеся доступным решением для ралли и мотоспорта, проверенные временем инжекторы верхней подачи IWP Pico, характеризующиеся компактностью в сочетании с многоструйным распылом. А также предназначенные для высокопроизводительных систем гоночного впрыска инжекторы RDI-2XX с настраиваемой формой «факела» распыла или GPI с многолучевым распылом, способные подавать до 2,2 литров топлива в минуту.



Конечно, для нашего рынка спортивные инжекторы – это экзотика, но их наличие в портфеле производителя дает представление об уровне технологий, которыми он располагает. Что же касается наших скромных автосервисных занятий с топливной системой «гражданских» автомобилей, то для них у Magneti Marelli есть датчики положения дроссельной заслонки, датчики оборотов коленвала, массовые расходомеры воздуха. И конечно, если потребуется блок управления для итальянского авто – без Magneti Marelli не обойтись. Хотя, учитывая исходное качество электроники, такое случается нечасто даже с автомобилями солидного возраста. Другое дело инжекторы: при ресурсе качественных инжекторов порядка 200 тыс. км это стабильная статья оборота запчастей на СТО. И если автовладелец хочет, чтобы новые прошли столько же, – Magneti Marelli к его услугам.

►►► CARBERRY GMBH ДЕБЮТИРУЕТ НА MIMS-2017

Компания Carberry GmbH принимает участие в международной выставке автозапчастей и компонентов «MIMS Automechanika Moscow», которая традиционно проходит в августе 2017 в российской столице.

Участие в крупнейшей в Восточной Европе международной выставке автозапчастей и компонентов, каковой по праву является «MIMS Automechanika Moscow», лучшее свидетельство высокого статуса поставщика и производителя автокомпонентов. Это намерена наглядно продемонстрировать своим нынешним и будущим потенциальным партнерам немецкая компания Carberry GmbH. Главная цель участия в выставке - представить профессиональному сообществу новинки и инновационные технологии, обсудить с партнерами



планы дальнейшего сотрудничества, наметить перспективы развития.

В экспозиции компании Carberry GmbH представлена продукция шести хорошо известных на российском рынке торговых марок, каждая из которых соответствует определенной товарной группе запчастей. Среди них компоненты тормозных систем

(бренд BLITZ), амортизаторы (бренд TORR), детали и узлы подвески (бренд FIXAR), узлы трансмиссий (бренд HAFT), фильтры (бренд GREENFILTER), а также различные типы радиаторов (бренд FREE-Z).

Все эти автокомпоненты будут доступны для ознакомления на MIMS-2017 как специалистам, так и широкой публике на стенде компания Carberry GmbH, дизайн которого будет соответствовать тенденциям ее поступательного и динамичного развития. Посетители стенда смогут познакомиться здесь с новыми компонентами и новыми товарными группами запчастей, поставляемыми на российский рынок, проконсультироваться с ведущими специалистами компании, а также принять участие в технических семинарах. Приглашаем Вас посетить наш стенд: павильон Форум, стенд F631.

►►► АМОТИЗАТОРЫ TORR: ЛЕТНЕЕ ОБНОВЛЕНИЕ АССОРТИМЕНТА

Компания Carberry GmbH расширила производственную программу по выпуску автомобильных амортизаторов, поставляемых в Россию.

Сегодня их ассортимент включает позиции, перекрывающие потребности более 11000 модификаций автомобилей. Причем этот список регулярно пополняется новыми моделями амортизаторов.

В начале лета 2017 года в фирменном ассортименте амортизаторов TORR появилось более 150 новых позиций. Среди них передние амортизаторы, предназначенные для популярных на российском рынке среднеразмерных кроссоверов KIA Sorento (артикулы DV2302R и DV2303L).

Все эти комплектующие производятся по самым передовым технологиям, что обеспечивает им высокие эксплуатационные характеристики. Корпуса амортизаторов TORR изготовлены из цельнотянутой бесшовной трубы с высокой точностью обработки, при этом каждый из них оснащается уникальным сальником инновационной конструкции. Кроме того, в качестве рабочей жидкости в амортизаторах применено специальное морозостойкое масло пониженной вязкости, за счет чего достигается стабильная работа амортизаторов в широком диапазоне температур (от -45 до +70 градусов Цельсия). Обладая такими отличными показателями, амортизаторы TORR



могут круглый год успешно эксплуатироваться во всех регионах нашей страны.

►►► BLITZ: КОМПОНЕНТОВ ТОРМОЗНЫХ СИСТЕМ СТАЛО ЕЩЕ БОЛЬШЕ

Вторичный рынок запчастей, невзирая на кризисы, не находится в стагнации. Более того, в эти сложные периоды он переживает подъем. Это наглядно видно на примере немецкого бренда Blitz, который увеличивает ассортимент предлагаемых автокомпонентов.

По оценкам экспертов, в сегменте автомобильных комплектующих, реализуемых на вторичном рынке запчастей, за последнее время заметно вырос спрос на различные компоненты тормозных систем. Данную ситуацию специалисты связывают с увеличением парка подержанных автомобилей, значительную долю которых на сегодняшний день составляют легковые автомобили различных иностранных брендов, в том числе собираемых в России.

Учитывая эту тенденцию, немецкая компания Carberry GmbH, специализирующаяся на производстве автозапчастей, заметно увеличила ассортимент тормозных компонентов марки Blitz, поставляемых на наш рынок. Так например, перечень тормозных барабанов увеличился сразу на 30 артикулов, покрывающих потребности почти двух с половиной тысяч модификаций автомобилей, включая такие популярные в России модели, как Renault Logan, Daewoo Matiz, Chevrolet Lanos, VW Polo и др.

Высоким спросом пользуются барабанные тормозные колодки. Здесь появилось порядка полусотни новых артикулов бренда Blitz, покрывающих более 6 тыс. модификаций автомобилей, включая большинство «топ-моделей» российского рынка. Но и это еще не все. К перечисленному выше спи-



ску обновлений ассортимента тормозных компонентов следует добавить также внушительный ряд позиций, представленных колодками стояночного тормоза. Все эти категории комплектующих начали поступать в магазины официальных дилеров компании Carberry GmbH.

Misfat — это значит «фильтр»!



Misfat – один из крупнейших транс-континентальных производителей всех видов автомобильных фильтров (воздушных, салонных, масляных и топливных) под брендами Misfat, Mecafilter и Lucas — для любых типов автомобильного транспорта: легковые и грузовые автомобили, автобусы и спецтранспорт. Теперь его продукция доступна и в России. Корреспонденты нашего журнала побывали на этом образцовом производстве в Тунисе.



Сегодня производственные площадки **Misfat** расположены во Франции, Тунисе и Марокко. Дистрибуционные офисы помимо этих стран работают в Испании, Польше и России. В компании трудится более 900 человек (20% из этого числа составляют высококвалифицированные инженеры), а выпуск продукции превышает 16 млн фильтров в год, основная часть которой идет на экспорт.

Высокое качество продукции Misfat подтверждено многолетним сотрудничеством с ведущими мировыми автомобилестроителями, среди которых Citroen, IVECO, FIAT, Ford, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Peugeot, Renault, Volkswagen и пр. В частности, для группы PSA **Misfat** производит фильтры для первичной комплектации, оригинальные фильтры и фильтры под брендом Eurogerag для рынка запчастей. Для Renault – фильтры под брендом Motrio. Это значит, у лидеров отрасли нет никаких сомнений в безукоризненности соблюдения передовых технологических стандартов и высочайшем уровне организации труда.

А начиналось все почти 40 лет назад – в 1979 г., в городке Джедейда, в 25 км к западу от столицы Туниса. Там была основана первая фабрика **Misfat**, где была заложена основа широкомасштабного полнофункционального производства, с течением времени шагнувшего через Средиземное море и доказавшего свою конкурентоспособность самым взыскательным заказчикам.

Чтобы лучше понять, как небольшому малоизвестному предприятию из Северной Африки удалось достичь таких вершин и встать в один ряд с основными глобальными производителями автомобильных фильтров, мы отправились по приглашению владельца в Джедейду — на тот самый завод, с которого началась развитие компании.

Но сначала давайте поближе познакомимся с основными брендами компании, под которыми она поставляет свою продукцию на рынок автозапчастей.

Mecafilter – марка, транслирующая премиальное качество оригинальной продукции, признанное мировыми автопроизводителями – более 100 наименований фильтров поставляются на конвейеры ведущих автомобилестроителей. В целом же продуктовая линейка **Mecafilter** превышает 2500 номенклатурных позиций, покрывая 95% европейского автопарка.

В настоящее время основанная в 1993 г. и присоединившаяся к **Misfat** в 2009 г. французская компания Solaufil осуществляет дистрибуцию масляных, топливных, воздушных и салонных фильтров **Mecafilter** по всему миру. Совсем недавно (в 2014 г.) была запущена новая линия по производству воздушных фильтров. Кроме того, во Франции производятся также и фильтры для грузового транспорта. Центральный склад имеет площадь более 5000 кв. м.

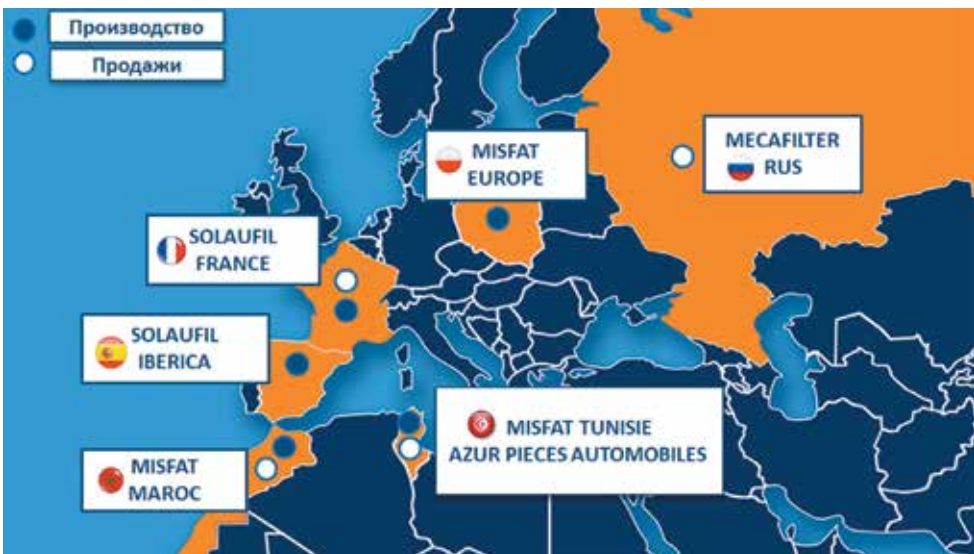
О высочайшем качестве фильтров **Mecafilter** однозначно говорит такой

красноречивый факт: большинство из них классифицируются как оригинальные запасные части (в соответствии с европейскими стандартами качества 1400/2002/CE) или как их аналоги. Это отличает **Mecafilter** от конкурентов, которые для неоригинальной продукции используют обыкновенную бумагу, тем самым ограничивая потенциальные возможности для применения этих фильтров. При этом важно понимать, что оригинальные запчасти производятся на том же заводе, из тех же материалов, по такому же процессу. Различие заключается только в упаковке и маркировке.

Еще одним фактом, безоговорочно подтверждающим высочайшую технологическую компетенцию специалистов **Mecafilter**, является разработка ими нового фильтрующего материала из синтетического полиэстера. Он состоит из двух слоев с разной плотностью. Первый слой с низкой плотностью находится на внешней (грязной) стороне воздушного потока и действует в качестве фильтра предварительной очистки. Второй — с высокой плотностью и более компактный — отвечает за окончательную фильтрацию. Многослойность – разработка, гарантирующая отличную эффективность фильтрации. По сравнению с обычной целлюлозной бумагой новая разработка позволяет снизить площадь фильтрации, тем самым оптимизируя использование складов. Для сравнения: при таких же показателях эффективности удерживающая способность частиц намного выше.

Ну а кроме того, 10 лет назад Mecafilter стал первым, кто добавил систему предварительной очистки в производство воздушных фильтров для пассажирских автомобилей. Система предварительной очистки сейчас встречается на многих моделях других производителей, которые используют пенополиуретан или нетканые материалы. Срок службы фильтрующего элемента увеличивается за счет улавливания в продукции **Misfat** крупных примесей системой предварительной очистки.

Lucas – известнейший европейский бренд с почти 130-летней историей. Расширяя свою производственную гамму, в первой половине 2016 г. Lucas вывел на рынок новую продуктовую линейку – автомобильные фильтры. Сегодня она насчитывает 1400 позиций фильтров для всех видов автомобильного транспорта: грузовых и легковых автомобилей, автобусов и спецтехники и включает топливные (бензин и дизель), салонные, воздушные и масляные фильтры.



Покрытие – широчайшее: 95% европейского автопарка, а так же машины азиатского производства.

Фильтры **Lucas** централизованно поставляются в Европу и Северную Африку со складов, расположенных во Франции, Испании, Польше и России. В нашу страну – естественно, с российского склада, что обеспечивает оперативную доставку и максимальную адаптацию под парк эксплуатируемой в России автотехники. Благодаря оптимизированной торговой цепочке и партнерству с крупнейшими национальными дистрибуционными структурами, весь процесс оформления и получения заказа занимает считанные дни, что позволяет клиентам компании значительно повысить эффективность их бизнеса.

Особое внимание команда **Lucas** уделяет технической поддержке, предоставляя клиентам профессиональные консультации по продукту и связанным с ним нюансам в части технического и маркетингового обеспечения. В распоряжении СТО и магазинов автозапчастей интернет-сайт и он-лайн каталог, печатный каталог, рекламные и промо материалы. Кроме того, продукция **Lucas** присутствует на глобальной платформе TECDOC.

Фильтры Lucas – это неизменно высокое качество продукции премиального уровня по очень выгодной цене. В сочетании с превосходной сервисной поддержкой они являются



оптимальным выбором для российских СТО и магазинов автозапчастей.

А теперь – добро пожаловать на завод, где производятся эти замечательные фильтры! Современное предприятие **Misfat**, безусловно, не имеет ничего общего с тем, что оно представляло собой 40 лет назад. Точнее, теперь это уже целых три предприятия – увеличение количества выпускаемой продукции вполне закономерно привело к расширению производственных мощностей, локально сгруппированных вокруг главного центра.

Старейший завод работает с 1979 г., в 2006 г. было открыто второе предприятие, ну а самое новое еще даже до конца не запущено – функционирует в регламентном режиме только



часть линий, на другой части линий выполняются пуско-наладочные работы.

Стальной прокат приходит от поставщиков из Италии и Испании. Основным партнер Misfat – глобальная корпорация **ArcelorMittal**, высочайшее качество стали которой хорошо известно профессионалам в самых разных отраслях промышленности. Штамповка корпусов производится на мощнейших прессах под давлением до 300 тонн – полученная в итоге заготовка отличается необычайной прочностью. Затем на нее будет нанесено порошковое покрытие, не только придающее эстетичный внешний вид, но и дополнительно защищающее от вредного внешнего воздействия, обеспечивающее способность выдерживать в процессе эксплуатации максимальные нагрузки на протяжении всего срока службы. Цвет (4 варианта) выбирается в зависимости от технического задания в соответствии с корпоративными стандартами брендов **MisfatGroup** или сторонних заказчиков.

Бумага, а точнее, фильтроматериал, также транспортируется из Европы, преимущественно из Германии – всего несколько компаний специализируется на изготовлении такого фильтроматериала, и с каждой из них **Misfat** поддерживает тесное сотрудничество.

На самом деле это только кажется, что все фильтры похожи. В зависимости от рабочей среды (воздух, масло, бензин или дизтопливо) применяются разные виды фильтроматериала, оптимально подходящие к соответствующим условиям. Например, для фильтров дизельного топлива используют очень дорогой материал Meltblown. Он представляет собой нетканое полотно, состоящее из 2-х слоёв, соединенных между собой ультразвуковой сваркой. Один слой отвечает за отделение влаги, поскольку важнейшей характеристи-

кой материала является повышенная или полная водонепроницаемость при одновременной воздухопроницаемости. Другой – за фильтрацию от пыли и различных загрязнений: Meltblown отлично фильтрует мелкодисперсную пыль благодаря структуре и наличию микроволокон толщиной 1-5 микрон.

Таким образом, премиальное качество фильтров **Misfat** при привлекательной цене формируется уже на начальном этапе, т.к. в производстве используется только высокосортное, отборное сырье, прошедшее тщательный контроль и получившее одобрение инженеров фирмы.

Следующий этап создания высокого качества продукта – само производство. Оно полностью соответствует современным стандартам качества автомобильной промышленности и подтверждено целым рядом отраслевых сертификатов, среди которых FordQ1, ISO/TS 16949, ISO 9001, OHSAS 18001, ISO 14001 и т.д.

Надежным фундаментом производственной компетенции Misfat служит современнейшее оборудование, используемое, как практически полностью в автоматизированном режиме,



так и содержащим значительную долю ручного труда в процессе сборки. **Мухаммед Гурмази, директор завода:**

— Нет никакого технологического и как следствие экономического смысла автоматизировать производство малых партий и небольших заказов – временные потери на настройку и переналадку оборудования сведут на нет всю эффективность. Поэтому маленькие партии мы изготавливаем в ручном режиме. Но очень часто бывает так, что от маленьких партий заказчик, видя высокое качество нашей продукции и его привлекательную цену, переходит к большим, увеличивая и увеличивая объемы, и тогда Misfat автоматизирует производство, расширяет станочный парк, приобретая новое оборудование.

В частности, одно из свежих приобретений – линия конвейерного типа, обеспечивающая сборку фильтров от начальной стадии и до финала. Ее протяженность несколько десятков метров. На линии работают



всего 14 челове, еще около 10 человек занято на различных подготовительных операциях.

Производительность линии – 2000 фильтров в час. Это очень высокопродуктивная линия, достойная лучших европейских заводов. Здесь могут собираться совершенно разные фильтры, как раз вот такие производственные комплексы, фактически, конвейеры – на 80-85% автоматизированные – ориентированы на изготовление средних и крупных партий. Например, группа PSA каждую неделю приобретает у Misfat до 60 тыс. изготовленных на ней фильтров – на серийную комплектацию и в оригинальные запчасти.

Линия была произведена корейской фирмой, но, повторимся, разработана инженерами Misfat и сделана в полном соответствии с их требованиями и спецификациями. Поэтому по сути она является без какого бы то ни было преувеличения авторским детищем **Misfat**. Нигде больше в мире подобной нет, поскольку при ее разработке учитывались объемы производства, пространственное расположение, системы контроля качества и прочие индивидуальные нюансы, гарантирующие высочайшее качество выпускаемой продукции, вплоть до самых мельчайших.

По соседству с этой линией расположена роботизированная линия. Такого нам не приходилось видеть ни на одном из прежде посещенных заводов по производству автомобильных фильтров. Современный робот-манипулятор выполняет основные функции по сборке продукции, что сводит на нет любую возможность ошибки, обусловленную человеческим фактором.

Мухаммед Гурмази:

— Для нашей третьей производственной площадки мы приобрели самую новейшую линию по производству воздушных фильтров. Сейчас идет ее настройка. Эта линия способна одновременно производить 12 фильтров раз-



личной конфигурации. Такая технология в разы упрощает производственный процесс – не нужно терять много времени на переналадку линии, а также позволяет производить в автоматическом режиме даже сравнительно небольшие партии.

Ну и третий этап – это собственно контроль качества выпускаемой продукции. В зависимости от типа фильтра и производственного цикла применяют весь доступный арсенал средств контроля. В частности, правильность установки байпасных клапанов проверяется посредством цифровой камеры с высоким разрешением. Эту проверку проходят все без исключения фильтры, оснащенные байпасом. Так же, как и абсолютно все изготовленные в Misfat фильтры, жидкостные фильтры подвергаются тесту на протечки под давлением 5 бар.

При этом, вне всякого сомнения, основным гарантом качества служит неукоснительное соблюдение технологий и технических требований к производству. Опять же, все без исключения корпуса фильтров перед сборкой в обязательном порядке обез-

жириваются и промываются в теплой воде (температура 40-45 градусов).

Ну а самое пристальное внимание, естественно, к чрезвычайно ответственному фильтрам для дизельного топлива – для систем высокого давления типа CommonRail. Их производство ведется в отдельном фактически стерильном помещении. Прежде чем попасть в это помещение сотрудники надевают специальную одежду и головные уборы. Это необходимо для того, чтобы исключить любую возможность попадания каких-либо загрязнений, категорически противопоказанных фильтру дизтоплива.

Само производство – закрытого типа. Сюда по специальному, также защищенному от проникновения загрязнений каналам, доставляются комплектующие, производится сборка, наносится маркировка, выполняется финальный тест на герметичность.

И еще один, на первый взгляд незначительный, но довольно-таки важный нюанс. Во время экскурсии по предприятию мы обратили внимание на большое число работающих здесь





девушек. Как объяснил **Мухаммед Гурмази**, девушки набираются совсем не для того, чтобы стимулировать мужчин к более производительному и качественному труду. Девушки лучше выполняют монотонные повторяющиеся операции, у них выше концентрация внимания, они меньше допускают ошибок. Поэтому в системе обеспечения качества конечной продукции именно, скажем так, «женский фактор» играет одну из первостепенных ролей.

«Вершиной же системы качества Misfat, впрочем, как и любого другого передового производителя не только в нашей отрасли, является научно-исследовательская лаборатория, специалисты которой принимают активное участие во всем производственном цикле и даже задолго до его начала. Здесь создаются новые продукты, здесь они проходят предсерийные испытания, подтверждение соответствия разнообразным стандартам (ISO, автопроизводителей и т. д.) и затем, уже будучи поставленными на конвейер, тестируются по широкому списку параметров».

Воздушные фильтры проверяются в соответствии со стандартом ISO 5011 на потерю давления и эффективность. Стенд позволяет имитировать работу реального воздушного фильтра в системе. В подаваемый воздушный поток вносится специально подготовленная пыль (в соответствии со стандартом ISO), обладающая определенной геометрией. Частицы этой пыли проходят через тестируемый образец и попадают в так называемый «абсолютный фильтр», после чего автоматически вычисляется эффективность фильтра. Потерю давления определяют датчики.

Данный стенд – один из самых дорогих, его стоимость исчисляется сотнями тысяч евро. Но руководство **Misfat** осознанно пошло на такие расходы – качество продукции надо не только доказывать своим ежедневным

трудом, но и подтверждать в документальной форме, чтобы ни у одного оппонента не могло возникнуть даже мысли как-либо его опровергнуть.

Стенд для салонных фильтров (ISO 11155-1) функционирует по аналогичному принципу. В нем симулируется циркуляция воздуха в кабине транспортного средства. Отличие лишь в том, что этот стенд позволяет измерять эффективность фильтра в зависимости от размера частиц загрязнений. Кроме того, он может измерять потерю давления и грязеемкость фильтра.

В климатической камере испытания проводятся циклами при изменяющихся значениях температуры (от -40 до +180 градусов) и влажности. Дополнительные тесты выполняются в камере термошока. Она состоит из двух отсеков. Один, грубо говоря – морозильник, другой – духовка. За несколько секунд охлажденное или разогретое изделие можно переместить между отсеками. Диапазон температур беспощаден: от -40 до +180 градусов. Обычно в этих камерах помимо фильтров проверяются резины, пластики и проч.

В отдельном помещении с улучшенной вентиляцией расположено тестовое оборудование для жидкостных фильтров – топливных и масляных. Основные параметры: эффективность, грязеемкость, потеря давления. Масляные фильтры проверяются в соответствии с ISO4548/12, топливные – с ISO19438 и ISO 16232.

Кроме того, в лаборатории присутствует 3D принтер, на котором изготавливаются прототипы новых фильтров для различных испытаний и подготовки производственных процессов, камера солевого тумана, 3D измеритель и проч. оборудование, без которых современное производство высококачественной продукции просто немыслимо. Все оно проходит регулярную калибровку аудиторами французского института IFTS – Institut de la Filtration des Techniques Sépara-



tives. Это тоже весьма дорогостоящая процедура, но опять же повторимся: качество необходимо не только воспроизводить, но и подтверждать. Подтверждать посредством уважаемых, признанных в отрасли, пользующихся безоговорочным авторитетом структур.

Misfat работает в очень конкурентной среде. Его соперники – глобальные бренды с огромным технологическим потенциалом и колоссальными ресурсами. Конкурировать с ними невероятно сложно. Однако компания уверенно держится и планомерно развивается. В первую очередь за счет качества – высочайшего качества продукции премиального уровня, предлагаемой рынку по очень привлекательной цене. И в этом основа не только философии компании, но и стратегии ее успеха. ■

▶▶▶ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ СОРОКИН®

Специальный инструмент – это инструмент для операций с конкретным узлом, агрегатом или, если речь идет об универсальном специнструменте, – для ряда однотипных действий.

Современный двигатель автомобиля – это сложный агрегат, втиснутый в ограниченные габариты подкапотного пространства. Места как внутри, так снаружи минимум. Экологические нормы ужесточаются, а требования к эргономике и энерговооруженности растут. В связи с этим производители применяют нестандартные средства крепления и фиксации деталей и частей агрегатов. В этом случае для ремонта и обслуживания стандартного набора инструментов не хватает.

Вывод: без специального инструмента, отвечающего требованиям современного машиностроения, не обойтись. Такой инструмент облегчит работу, позволит выполнить её качественно, а в ряде случаев только с его помощью будет возможность отремонтировать современный агрегат.



▶▶▶ NGK УНИФИЦИРОВАЛА КИСЛОРОДНЫЕ ДАТЧИКИ ДЛЯ VOLKSWAGEN

Компания NGK Spark Plug – ведущий мировой разработчик компонентов для автомобильных систем зажигания – вывела на рынок автозапчастей новые лямбда-зонды под маркой NTK Vehicle Electronics. Три универсальных кислородных датчика предназначены для 400 моделей авто из легковой линейки Volkswagen.

Volkswagen Group часто использует на одних и тех же моделях своих машин разные виды соединительных элементов лямбда-зондов. Однако при замене датчика может выясниться, что порт на блоке управления двигателем (ECU) не соответствует разъему датчика. «Благодаря появлению новых уни-

версальных датчиков дистрибьюторам и автомастерским понадобится иметь в запасе всего три наименования деталей, которые подходят более чем для 400 моделей автомобилей марки Volkswagen, – комментирует Дэвид Лой, директор по маркетингу NGK Spark Plug Europe. – При этом потребитель может быть уверен в высоком качестве, обеспеченном NTK – лидирующим брендом на рынке лямбда-зондов».

Новые универсальные кислородные датчики для Volkswagen имеют следующие обозначения. Номер датчика NTK OZA723-EE66 в каталоге NGK Spark Plug – 90517, в каталоге VW – 1K0 998262C/1K0998262E; но-



мер датчика NTK OZA723-EE67 в каталоге NGK – 96050, в каталоге VW – 1K0998262Q; номер датчика NTK OZA723-EE68 – 95870, у VW – 1K0998262S.

LESJÖFORS

Поставщик Полного
Ассортимента Пружин

Оригинал против 91265 Lesjöfors

Opel/Vauxhall Insignia Sports Tourer газовая пружина багажника, для комплектации без автоматического электропривода багажника, 7/08 -

Артикул 91265 - Lesjöfors 81 634 84

Внимание! Оригинальная пружина изготовлена в виде стандартной газовой пружины с винтовой пружиной на штоке, прикрытой пластиковой трубкой. Lesjöfors разработал газовую пружину с винтовой пружиной внутри цилиндра, которая после установки на автомобиль работает как оригинал.

Наша пружина внешне отличается от оригинала, что может вызвать замешательство у клиентов. Тем не менее, является непосредственным заменителем.

Пружина помечена отметками "UP" (ВЕРХ) для упрощения установки.

Внимание! Все газовые пружины Lesjöfors должны устанавливаться согласно техническим требованиям автомобиля в специализированных сервис центрах

PARTS-MALL

*Поставщик автозапчастей
качества мирового уровня
Лауреат премии*



РМС

Прорывной бренд!
Теперь включает детали на японцев
и европейцев

**ЖДЕМ ВАС
НА НАШЕМ
СТЕНДЕ F 331**



**MIMS2017/
Automechanika**

с 21 по 24 августа

в Экспоцентре
на Красной Пресне
в Москве

PARTS-MALL
CORPORATION

Developed by
World-class Quality
Automotive Parts supplier



ТесДок
сертификат DATA ВЕРИФИ

ТесДок
Поставщик А класса
- Сертифицированный
поставщик данных

kotra
KOTRA

Экспертное Качество
Высокий Технологичный
и Масштабный



Выйти из кризиса

Практически любое предприятие автосервисного сегмента авторынка может в определенный момент начать испытывать трудности. Клиентский поток сокращается, падает выручка, специалисты увольняются. Казалось бы, сервис можно закрыть. Как в этой ситуации поступать руководителю и владельцу автосервисного предприятия? Данный материал основан на конкретных шагах и примерах, о том, что следует предпринять для вывода предприятия из кризиса. Рассмотрим какие меры могут принести реальную пользу.

Эксперты статьи:



Данил Соловьев,
руководитель сети станций
послегарантийного
обслуживания FIT Service



Павел Клюкин,
руководитель
Инжинирингового центра
SMART



Нередко возникают ситуации, когда бизнес не приносит желаемых финансовых результатов, а попытки что-либо изменить не приводят к положительным изменениям. В поисках ответов на возникающие вопросы собственники СТО начинают искать разные пути решения.

Симптомы неблагополучия могут проявляться сразу или по-отдельности в результатах деятельности автосервисного предприятия. Важно вовремя распознать их и предпринять необходимые меры по купированию развития негативного сценария на сервисной станции.

Но, если все же, предприятие столкнулось с трудностями, не стоит искать причины своих неудач в плохом местоположении СТО, высокой конкуренции со стороны других сервисов, где и цены ниже, и рекламных акций больше, и зарплата у сотрудников выше и т.д. Это ни к чему не приведет. Если руководитель не собирается ничего предпринимать для исправления ситуации, то это верный путь к закрытию станции, распродаже имущества и выходу из бизнеса.

В то же время есть другой путь, есть над чем поработать своими силами вывести предприятие из кризиса и стать владельцем или руководителем успешного и востребованного автосервиса. Прежде всего, нужно сконцентрироваться на конкретных действиях, которые принесут реальную пользу.

Мониторинг как средство

Любые изменения необходимо начинать с анализа текущей ситуации на автосервисной станции. И здесь во главу угла

встает проблема верного выбора индикаторов, то есть оценки ключевых показателей эффективности работы сервиса и их оценки. Руководитель, который проводит измерения показателей эффективности бизнеса и имеет плановые показатели, может корректировать работу станции, в том числе с клиентской базой, рекламой, персоналом. Но если «не держать руку на пульсе», то ситуация может выйти из-под контроля.

Прежде всего, надо оценить ключевые показатели – объем выручки и его динамику с поправкой на коэффициенты сезонности. В структуре выручки анализировать соотношение услуг и запчастей: далее рентабельность; анализировать загрузку, количество машино-заездов на пост, средний чек, фонд оплаты труда, удовлетворенность клиентов и т.д. Современное программное обеспечение для автосервисов позволяет собирать и анализировать эти данные в автоматизированном режиме.

Руководитель Инжинирингового центра SMART Павел Клюкин отмечает: «*Большинство показателей имеет свои нормативы, позволяющие автосервису работать в плюс, а не в минус. Например, отношение выручки от продажи услуг к продаже запасных частей должно быть 1:1, или даже 1:1,2 и выше. Количество посещения одним клиентом – 3-4 в год, средний чек по слесарным работам с учетом проданных запчастей – не менее 8 500 руб. (зависит от региона и специализации СТО), суммарный фонд оплаты труда с налогами не более 50% от выручки по услугам и т.д.*». Особое внимание стоит уделять степени удовлетворенности кли-

ентов. Это самый важный показатель качества бизнеса. Люди являются не только клиентами, но и рекомендателями одновременно. «Отладив механизм получения обратной связи через «тайного покупателя», постсервисный опрос, анкетирование, горячую линию с руководителем и т.п., можно весьма точно определить узкие места бизнеса и зоны роста. А определив, начать работать над изменениями», - заключает Павел Клюкин.

Данил Соловьев, руководитель Станций послегарантийного обслуживания FIT Service, дополняет: «Вообще, показатели - это важнейший аспект оценки деятельности автосервисных предприятий, но при этом один показатель не должен рассматриваться в отрыве от других. Нужно анализировать все в системе. Деление на экономические, финансовые и производственные показатели условно. Например, средний чек и количество заездов. О чем скажет показатель средний чек? Да скорее всего, ни о чем - если без показателя повторных заездов клиентов. Или показатель количества посещений клиентом в год без показателя суммы инвестиций в привлечение этого клиента. Самым ценным показателем является его пожизненная ценность клиента. Вообще, важная цель автосервисного бизнеса и его успех состоит в том, что бы клиент оставлял все деньги в вашем автосервисе. В этом случае средний чек скорее упадет, потому как клиент будет приезжать к вам даже поменять лампочку».

Пошаговый эффект

Успеха в развитии любого бизнеса по оказанию услуг - достижение такого объема доходов, который будет покрывать ежемесячные расходы и приносить прибыль. Автосервис не исключение. Поэтому поддержание высокой лояльности клиентов выходит сегодня на первый план в деятельности руководителей станций технического обслуживания. Факты говорят о том, что при повторном обращении клиенты чаще заказывают больший объем работ. Привлечение нового клиента обходится в несколько раз дороже, нежели работа со старым клиентом. Как правило, около 80% осуществляемых работ на станции приходится на 20% постоянных клиентов. Эти цифры и факты всем хорошо известны и проверены временем. Тем не менее, вопрос поддержания высокой лояльности для многих автосервисных центров является сложным, а порой и неразрешимым. Клиенты уходят к конкурентам, доходы СТО падают, что может привести и к закрытию станции. Для автосервисных центров в этом аспекте деятельности важно удовлетворение клиента проведенным сервисным обслуживанием или



ремонтом автомобиля, полученные в результате положительные эмоции клиента. Вообще-то оценка качества работы сервиса с точки зрения клиента всегда отличается от того представления, которое складывается у владельцев и сотрудников СТО, и понимание этой разницы необходимо.

Павел Клюкин, руководитель Инжинирингового центра SMART советует: «В первую очередь, имеет смысл вкладывать усилия в постоянных клиентов, повышая их лояльность. Обоснованность этой рекомендации просчитывается чисто экономически, через соотношение затрат на расширение базы и прироста выручки. Часто оказывается, что проделана колоссальная работа, в результате которой в базу вносится 100 новых клиентов, но это увеличивает чистую прибыль всего на 5% или даже снижает ее».

Руководитель Инжинирингового центра SMART поделился информацией о том, что на одном из заседаний Клуба руководителей автосервисов, которые проводятся в Центре, было проанализировано более десятка инструментов для продвижения и поиска клиентов онлайн. Общий вывод, который был сделан: погоня за новым клиентом обходится недешево. Это затраты времени, если говорить о сервисах типа Zoon, Drive2, 2GIS. Также высоки материальные затраты. К примеру, стоимость одного клика в ЯндексДиректе по запросам, связанным с ремонтом двигателя или дизельных систем, даже при правильных настройках рекламы может доходить до 1500 руб. Таким образом, заключает **Павел Клюкин** заключает: «Привлечение одного клиента может обходиться в пределах 300-2000 руб., не считая времени руководителя. Между тем, один недовольный клиент способствует оттоку десятка других потенциальных клиентов. Стратегия должна заключаться не в том, чтобы организовать поток случайных посетителей и работу на коротких продажах, а в повышении качества оказываемых услуг, доверия клиентов, профессионализма мастеров-консультантов».

По статистике, клиенты предпочитают обслуживаться в одном месте и меняют его вынужденно, если имел место негативный опыт или переезд. Поэтому первоочередной задачей должно стать



повышение качества услуг и работы с клиентом.

Кроме того, не стоит переоценивать роль цены. Конкуренция по цене - это один из самых неудачных инструментов привлечения клиентов. Услуга обесценивается в глазах клиента, он начинает требовать скидок, выручка в результате падает. «Об этом стоит всегда помнить, объявляя очередную акцию на грани рентабельности. Если низкая цена является единственным аргументом для человека, чтобы приехать в ваш сервис, то в следующий раз он поедет в другой сервис, где цена на 50 руб. ниже», - делает вывод **Павел Клюкин**.

Каждое предприятие, работающее на автосервисном рынке, накапливает определенный опыт по удержанию клиента, чтобы он надолго оставался лояльным клиентом. Для этого необходимо наладить доверительные отношения. Обычно одна из самых распространенных ошибок в автосервисах, которая приводит к потере постоянных или потенциальных клиентов, является неспособность менеджеров или мастеров-приемщиков провести необходимые разъяснения, и это в конечном итоге подрывает доверие.

«Наш подход к обслуживанию клиента заключается в том, что мы должны показать те неисправности автомобиля, которые выявлены в результате его диагностики, давая возможность клиенту самостоятельно принимать решение, мы не думаем за клиента. Специалист

ЧЕТЫРЕ НОВЫХ БЛОКА ОТ MAHLE

MAHLE Aftermarket дополняет линейку установок для сервисного обслуживания кондиционеров ArcticPRO и выводит на рынок четыре новых блока, включая базовые и профессиональные модели для хладагентов R134a и R1234yf.



Благодаря новым моделям, MAHLE демонстрирует, что успешная технология E3 может быть преобразована для использования в сегментах профессионального и базового уровней обслуживания. Эта технология дает возможность ремонтным мастерским выполнять работы по обслуживанию кондиционеров более экономно, эффективно и с заботой об экологии.

Технология E3 базируется на трех элементах, которые значительно упрощают обслуживание и сокращают издержки. Благодаря запатентованной технологии наполнения E3 процесс заполнения системы кондиционирования воздуха не зависит от температуры автомобиля и окружающей среды. Вакуумный насос с самостоятельной очисткой E3 позволяет увеличить сервисные интервалы до 1000 рабочих часов, что исключает необходимость ежегодной замены масла. Кроме того, соединительная насадка E³ обеспечивает полное возвращение хладагента из шлангов и соединительных элементов, что предотвращает опасность вытекания вредного для окружающей среды хладагента, а также исключает возможность попадания воздуха в систему кондиционирования автомобиля или сервисную установку.

Еще одной отличительной чертой новой линейки сервисных устройств A/C является функция дистанционной диагностики, которая входит в стандартную комплектацию. С помощью онлайн-подключения к сервисному центру можно управлять различными компонентами, диагностировать неисправности и обновлять программное обеспечение в любое время и из любого места. В результате основным преимуществом данной технологии является сокращение времени обслуживания и затрат.

Сервисные подразделения ArcticPRO A/C от MAHLE обеспечивают обслуживание легковых автомобилей, грузовиков, а также строительных и сельскохозяйственных машин.

должен дать клиенту максимально полную информацию о состоянии его автомобиля. Важно не только просто довести информацию до клиента, но и разделить выявленные неисправности на несколько групп, отметив то, что является наиболее критичным в данный момент, как это может повлиять в плане безопасности, насколько серьезна выявленная в результате диагностики проблема», - говорит Данил Соловьев из FIT Service.

В практике сервисных центров бывали случаи, когда клиенты сетовали, что диагностика не выявила ту неисправность, на которую жаловался автолюбитель. В таком случае клиенты начинают сомневаться в компетенции проведенной диагностики. Здесь важно правильно сориентировать автовладельца, предотвратить развитие потенциально конфликтной ситуации.

Также важна оперативность работы с недостатками, высказанными клиентами автосервиса. Это будет работать в направлении совершенствования деятельности автосервисного предприятия, повышения лояльности клиентов.

«Лучше самоО клиента о наших промахах никто не скажет, никто более объективно не оценит. Наша задача оперативно выяснить, чем недоволен клиент, где наши специалисты допустили ошибки», - продолжает руководитель сети станций послегарантийного обслуживания FIT Service.

Также помимо вопросов клиентоориентированности работы сервиса нужно оценить эффективность загрузки сервиса. *«Есть такая формула, с помощью которой вычисляется количество нормо-часов, которое может производить автосервис. Мы понимаем, что эта цифра мало достижима и потому вычитаем 28%. Это цифра, полученная опытным путем, отражает неравномерность приезда клиентов. Получается показатель в нормо-часах, который мы считаем реальной максимальной мощностью сервиса. Стоит дать оценку, а вариантов два – либо у вас мало клиентов, либо у вас неправильно построен бизнес-процесс на предприятии», - советует Данил Соловьев.*



Нехватка клиентов - это один блок вопросов. А вот неправильно построенный бизнес-процесс получается из-за того, что сервис не подготовился к приезду клиента. Надо заранее спланировать все действия и подготовиться к приезду клиента: на какой он модели автомобиля, какие у него проблемы, какие запчасти подготовить к приезду, какие даже привезти, заранее договориться с поставщиками, чтобы они рисковали, чтобы при неиспользовании запчасти можно было ее вернуть. Или сначала надо предложить клиенту приехать на диагностику и затем записать его на ремонт. Эти действия необходимы, для этого чтобы спланировать работу механиков. Именно такая система должна работать как часы.

В современных условиях важнейшим показателем качества обслуживания клиента является время выполнения заказа, поэтому в работе автосервисного предприятия свои должны быть исключены. Сегодня это невозможно без создания системы автоматизации СТО и приобретения для этих целей программного продукта.

Многие станции технического обслуживания идут по упрощенному пути, считая, что при постановке софта производственные проблемы решатся сами собой. Это неверное мнение.

«Наличие на сервисе специализированного программного обеспечения способно оптимизировать всю работу внутри станции. Это, конечно, так, но при этом следует понимать, что далеко не каждая программа автоматически сделает бизнес отлаженным, организованным и прибыльным», - отмечает Данил Соловьев

из FIT Service. – Система автоматизации – это отражение особенностей бизнес-процесса. То есть, сначала организуется эффективный процесс, а потом он автоматизируется. Покупая программный продукт, нужно понимать, какой процесс работы в него заложен, и подойдет ли он вашему сервису?».

Кто сможет помочь?

Провести профессиональный аудит и выявить те изменения, которые необходимо произвести на сервисе, довольно сложно. Как показывает практика, 15% клиентов сервисной станции теряется еще на этапе первого телефонного звонка, а потери среди обслуженных на сервисе клиентов происходят из-за того, что им просто не предложили продолжить обслуживание, не назначили дату или вовремя не напомнили о прохождении ТО и т.д. Или еще факты из практики. Порядка 20% запчастей на СТО не продаются из-за того, что специалисты СТО забывают их предлагать в качестве настоящей рекомендации. Поэтому для преодоления сложностей, в которые

попало сервисное предприятие, необходимо устранить подобные недостатки в их деятельности. Затраты не ахти какие, а результат скажется на выручке.

Выбор, который часто стоит перед руководителем СТО, прост: либо пытаться выжить самостоятельно, либо объединиться с другими станциями под надежным сетевым брендом. **Данил Соловьев, руководитель федеральной сети FIT Service**, отмечает: «Превратить свой автосервис из обычного убыточного СТО в современный востребованный автосервис не так сложно. Тут перед руководителем возникает выбор: познать все на собственном опыте или двигаться вперед с сильной командой».

Также можно обратиться за проведением аудита СТО – комплексной оценке автосервиса. Обследование станции технического обслуживания проводится за 3 дня по 60 показателям, а также на основе наблюдений за работой с помощью «тайных покупателей», собеседований с сотрудниками, с помощью анализа заказ-нарядов, технического состояния оборудования, анализа штатного расписания, маркетинговых инструментов и т.д. По итогам обследования составляется отчет.



Павел Клюкин приводит пример финансового оздоровления небольшого СТО на четыре поста. Предприятие, ранее генерировавшее убытки размером 150 тыс. руб., стало стабильно работать с прибылью 500 тыс.руб. Общий размер затрат на развитие – 370 тыс. руб. Изменения потребовали 4 месяца работы специалистов в режиме управления. ■

СОРОКИН®

ИНСТРУМЕНТ С ИМЕНЕМ

www.sorokin.ru
8(800)333-40-40
 бесплатный звонок на территории России

<p>Ручной инструмент в ассортименте</p> <p>Сварочные аппараты</p> <p>Стеллажи</p>	<p>Домкраты гидравлические</p> <p>Домкраты надувные</p> <p>Пускозарядные устройства</p> <p>Верстаки модульные</p>	<p>Домкраты надувные</p> <p>Цепи на колёса</p> <p>Мотоподкаты</p> <p>Прессы гидравлические</p>	<p>Лебёдки электрические</p> <p>Сиденья</p> <p>Мойки высокого давления</p> <p>Канистры</p>	<p>Лежаки</p> <p>Компрессоры автомобильные</p> <p>Компрессоры поршневые</p>
--	---	--	--	--

Наведи!
+ видеоматериал.
Инструкция на стр. 6.

Фирменные магазины:

- Челябинск, пр-т Победы, 3826
- Хабаровск, Амурский б-р, 9
- Новосибирск, ул. Короленко, 25
- Иркутск, ул. Карла Либкнехта, 116
- Комарово, Советский проспект, 23
- Екатеринбург, ул. Бакинских комиссаров, 95

Амортизаторы TORR: безопасность, комфорт и надежность

АМОРТИЗАТОРЫ ЯВЛЯЮТСЯ ВАЖНЕЙШИМИ УЗЛАМИ ПОДВЕСКИ АВТОМОБИЛЯ: ОНИ ОПРЕДЕЛЯЮТ НЕ ТОЛЬКО СТЕПЕНЬ КОМФОРТНОСТИ ЕЗДЫ, НО И УРОВЕНЬ АКТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. К ВЫБОРУ ЭТИХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ СЛЕДУЕТ ПОДХОДИТЬ МАКСИМАЛЬНО ОТВЕТСТВЕННО.



Состояние амортизаторов требует постоянного контроля, а при необходимости - своевременной замены. Вот тут перед автовладельцами как раз и возникает проблема выбора, поскольку на вторичном рынке запчастей сегодня предлагается продукция десятков брендов, разного ценового уровня. Лучший выход в такой ситуации - комплектующие, которые относят к «золотой середине». Это понятие объединяет в себе высокое качество сборки, использование современных технологий и материалов, эксплуатационную надежность и привлекательную стоимость. К данной категории следует отнести амортизаторы марки **TORR**, выпускаемые **немецкой компанией Carberry GmbH**.

ПОГОВОРИМ О ТЕХНОЛОГИЯХ

Малейшее отступление от технологических допусков при производстве и сборке амортизаторов незамедлительно проявится в резком ухудшении рабочих параметров при дальнейшей эксплуатации. Чтобы полностью исключить подобные риски, разработчики амортизаторов **TORR** изначально сделали ставку на использование самых передовых технологий, качественных материалов и компонентов.

Например, корпуса амортизаторов. Большинство однотрубных амортизаторов того же ценового сегмента корпуса изготавливают из обычной сварной трубы, имеющей продольный шов. Такая труба проще и дешевле в производстве. В отличие от них, корпуса амортизаторов **TORR** изготавливаются из более качественной цельнотянутой бесшовной трубы. Благодаря этому они обладают гораздо большей прочностью, надежностью и ресурсом в сравнении с обычными амортизаторами.

Другая важная деталь амортизатора - шток. Применительно к амортизаторам **TORR** можно констатировать, что данный

элемент по своему конструктивному исполнению является лучшим среди аналогов. Судите сами: для его изготовления используют сталь марки #45 (у аналогов обычно сталь марки #40), твердость HRC после обработки достигает 51-56 единиц (у аналогов всего 40-45), а шероховатость поверхности не превышает 0,05 мкм, тогда как у аналогов она почти вдвое (!) больше. Все отмеченные достоинства штоков **TORR** в сочетании с высокой точностью их изготовления существенно снижают трение между подвижными частями амортизатора, что в итоге заметно увеличивает его ресурс.

ПРОЙДЕМСЯ ПО КЛАПАНАМ

Отдельная тема - конструкция клапанного механизма амортизатора, иначе говоря, его «сердцевины». В амортизаторах **TORR** используется более надежный клапанный механизм дискового типа, который раньше применялся лишь в амортизаторах премиум-сегмента. Данный тип обладает рядом преимуществ, наиболее важными из которых являются хорошая износостойкость, четкость срабатывания и более стабильные показатели усилий отбоя и сжатия. Все это в сочетании с современным способом фиксации клапанного механизма - законтренной гайкой - обеспечивает амортизаторам **TORR** высокие эксплуатационные характеристики, максимально соответствующие требованиям автопроизводителей.

ЧТОБЫ АМОРТИЗАТОР НЕ ПОТЕК

Особого внимания в конструкции любого амортизатора заслуживает уплотнительный сальник. Если посмотреть отзывы мастеров российских сервис-центров, именно эта деталь амортизатора нередко вызывает нарекания из-за своего низкого качества или неудачной сборки. В результате

снижается работоспособность амортизатора, появляются запотевания или даже подтеки масла на его корпусе.

В амортизаторах **TORR** подобные дефекты исключены практически полностью, поскольку в них используется уплотнительный сальник фирмы **NOK** (Япония), отличающийся повышенной стойкостью к минеральным маслам и истиранию. Конструкция этого элемента имеет ряд оригинальных технических особенностей, в числе которых несколько кромок, улучшающих герметизацию, уникальная компенсационная система, увеличивающая срок службы сальника, и сам материал, сохраняющий свои рабочие свойства в широком диапазоне температур (от -450°C до +1200°C).

ГАРАНТИЯ НАДЕЖНОСТИ

Неудивительно, что **Carberry GmbH** - одна из немногих зарубежных компаний, которая установила (в том числе и на амортизаторы **TORR**) гарантийный срок 12 месяцев с момента продажи своей продукции автовладельцу. Подтверждением высокого качества амортизаторов **TORR** может служить и тот факт, что они сертифицируются в соответствии с требованиями законодательства ЕС и ЕАС.

Сегодня производственная программа по выпуску этих автокомпонентов существенно расширена. На рынок амортизаторы **TORR** поставляются для более чем 22 000 модификаций автомобилей, причем перечень постоянно пополняется новыми позициями. Для удобства пользователей в компании внедрена система идентификации фирменных амортизаторов, каждому из которых присваивается персональный QR-код. Используя такой код, можно прямо в магазине проверить подлинность покупаемой запчасти и ее применимость на конкретном автомобиле.

www.controltorr.de

ФРАНШИЗА АВТОСЕРВИСА

FIT
SERVICE

ВЗЛЕТАЙ
С КОМАНДОЙ
ПРОФЕССИОНАЛОВ

83
ГОРОДА

187
ПАРТНЕРОВ

721 000
ОБСЛУЖЕННЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ



franch.fitauto.ru



8 800 7000 136

Рынок автосервисных услуг: что нас ждет?

Изменение рынка автосервисных услуг обусловлено прежде всего изменением потребления услуг по ремонту автомобилей. Если 10-15 лет назад автовладельцы покупали автозапчасти в розничных магазинах и ремонтировали автомобили сами или на СТО гаражного типа, то сейчас клиенты, приезжая на станцию, хотят получить полный комплекс услуг. Они не хотят искать и подбирать запчасти, заниматься возвратами, вникать в тонкости поломки. Все чего хотят клиенты - отдать ключи и быстро получить свой автомобиль в исправном состоянии. Это не могло не отразиться на рынке автосервисных услуг в целом. Далее на этом фоне начался активный рост сетевых автосервисов.



Кто начал создавать свои сети или присоединяться к существующим?

В первую очередь, создавать собственные сети или присоединяться к федеральным начали действующие станции. Причина одна - централизация затрат на организацию внутренних процессов, автоматизация автосервиса, привлечение клиентов. Во-вторых, магазины автозапчастей, которые почувствовали значительный отток клиентов. В-третьих, это были инвесторы, решившие вложить деньги в рентабельный и стабильный бизнес.

Отличным решением для многих участников рынка становилось приобретение франшизы автосервиса.

Франшиза: преимущества и недостатки

Что же такое франшиза? В чем ее преимущества и недостатки?

Франшиза - это приобретение права продажи продукции или оказания услуг с использованием торговой марки другой компании, ее продукта, а также готовой бизнес-модели франчайзера, его приемов

ведения бизнеса, технологий и других аспектов. Иными словами, франшизу можно охарактеризовать как покупку опыта готового бизнеса и системы его ведения.

В России франчайзинг развивается пока только в 8-10 отраслях. При этом те рынки, которые почти на 80 % заняты франчайзинговыми сетями за границей, на российском рынке вообще не охвачены. Это автосервисы, автомойки, бытовые услуги, т.е. те отрасли, которые на данный момент имеют высокий уровень рентабельности.

Хороший тренд: по данным специалистов Европейской ассоциации франчайзинга, за последние три года рынок франчайзинга в России увеличился на 98%. При этом высокие темпы его развития, по утверждению экспертов, продолжатся и в ближайшие 5 лет.

Франчайзинг в автосервисной сфере появился на рынке России сравнительно недавно. При этом всего за несколько лет отношение к нему существенно изменилось.

Одним из ключевых предложений на рынке является франшиза федеральной сети автосервисов FIT SERVICE. От других компаний ее отличает прежде всего цель ее создания.

FIT SERVICE является частью компании ROSSKO, — одного из крупнейших дистрибьюторов автозапчастей в России. Создавая сеть, компания ROSSKO преследовала только одну цель – выстроить гарантированный канал сбыта автозапчастей и быть максимально готовыми к неизбежным рыночным изменениям, которые сейчас и происходят.

С 2008 по 2013 год FIT SERVICE развивал только собственную сеть, компания училась бизнесу, выстраивала бизнес-процессы. В 2013 присоединились первые партнеры, которые смогли доказать эффективность этой модели бизнеса. Только после этого франшизу FIT SERVICE начали продавать массово на всей территории России.

FIT SERVICE – это команда профессионалов, которая за 9 лет работы на российском рынке кардинально его изменила. Сегодня в составе сети более 180 партнеров, многие из них уже открыли 2-3 автосервиса под брендом FIT SERVICE.

Какие преимущества дает партнеру франшиза FIT SERVICE?



КОМПЛЕКСНАЯ ПОДДЕРЖКА

Отношения партнеров с FIT SERVICE, прежде всего, партнерские. Управляющая компания заинтересована в высокой эффективности франчайзинговых станций как никто другой, потому что от этого напрямую зависит и ее успех: чем больше клиентов у станции, тем больше продается запчастей, а это выгодно обеим сторонам.

FIT SERVICE оказывают поддержку своим партнерам на всех этапах сотрудничества. В момент присоединения группа специалистов по открытию помогает закупкой оборудования и инструмента, внутренним оснащением, с внешним оформлением. Накопленный опыт помогает выполнить все работы по подготовке к открытию максимально быстро и качественно.

После открытия дальнейшую работу станции курирует менеджер по сопровождению. В его обязанности входит анализировать работу автосервиса, находить новые точки роста.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Служба технической поддержки – это отдел специалистов, знающих ответ на любой, даже самый технически сложный вопрос. Взаимодействие сервисов со службой технической поддержки позволяет оперативно найти любые решения по ремонту автомобиля. Рекомендации по обслуживанию основываются как на рекомендациях заводов-изготовителей, так и многолетнего опыта в авторемонтном бизнесе.



МАРКЕТИНГ

Отдел маркетинга FIT SERVICE занимает особое место в компании. Его специалисты успешно реализовали не один десяток рекламных кампаний федерального и локального масштаба. Как результат, сегодня в сети обслуживается более 400 000 довольных клиентов.



КОНТАКТ-ЦЕНТР

Контакт-центр FIT SERVICE – гордость компании. Когда-то это был только один специалист, принимавший не более 15-20% поступающих звонков с 9 станций. Сегодня штат специалистов насчитывает более 60 человек, работающий почти 24 часа в сутки и принимающий 100% звонков с 78 станций, а это более 35 000 звонков клиентов ежемесячно.

Отзывы действующих франчайзи FIT SERVICE о франшизе

СЕРГЕЙ БОРТНИКОВ,
г. НОВОСИБИРСК:

— Не скрою, открытие было долгим, нужно было решить много проблем, чтобы соответствовать уровню франчайзи FIT SERVICE. Помощь, конечно, оказывалась реальная. Как итог – успешное открытие в октябре 2014 станции под брендом FIT SERVICE. И рост, рост, рост! В 2016, уже имея опыт работы в сети, я решил воплотить свою мечту и вместе с FIT SERVICE построить сеть в сети. Решение о покупке еще одной франшизы далось легко. Примерно через полгода открыл второй автосервис. Сейчас уже два успешно работающих сервиса по франшизе. Всегда хотел, чтобы рынок услуг автосервиса был цивилизованным.

ДЕНИС НАУМОВ, г. НОВОСИБИРСК:

— Случайно увидел в интернете рекламу франшизы FIT SERVICE. Сначала не уделил внимания, так как бизнес авто-услуг был абсолютно не знаком. Но спустя несколько дней решил позвонить. От момента первого звонка до открытия прошло около трех месяцев! Ребята меня обучили управлять автосервисом, помогли подобрать помещение на первой линии, помогли с оборудованием и персоналом. В общем, каждый шаг они были со мной. Сейчас прошло уже полтора года. Автосервис функционирует и приносит стабильный доход. И я ощущаю себя частью огромного механизма.

ДМИТРИЙ КОСТЫРИН,
г. НОВОСИБИРСК:

— В команде FIT SERVICE менее года. Однако успел оценить: помощь огромная! Мы начинали с нуля. Специалисты FIT SERVICE провели исследование рынка, помогли выбрать участок под строительство, посоветовали, как выбрать оптимальное расположение постов, необходимое оборудование и инструменты. Про сопровождение на этапе открытия – это отдельный разговор, помощь была реальной, а не символической. В любой момент можно обратиться к ним за советом, тебе помогут и подскажут.

Компания FIT SERVICE придерживается 4 принципов ведения бизнеса: **открытость, современность, оперативность и надежность.** Именно поэтому на любой возникший у вас вопрос специалисты FIT SERVICE предоставят максимально развернутый и исчерпывающий ответ, дадут контакты с действующими франчайзи, которые расскажут о своем пути развития в Сети.

ХОТИТЕ УЗНАТЬ БОЛЬШЕ?

Узнайте подробности и оставьте заявку на сайте www.franch.fitauto.ru или по телефону 8 800 7000 136

▶▶▶ РЖАВЫЙ ШУМ

На некоторых автомобилях Mazda 6, выпущенных в 2009-2013 гг., может появляться необычный гудяще-жужжащий шум от передних ступичных подшипников. Он может быть вызван попаданием грязной воды в подшипник колеса, в результате чего подшипник ржавеет. Для устранения данной проблемы была усовершенствована конструкция уплотнения подшипника.

1. Поднимите автомобиль на подъемнике.
2. Проверните передние колеса вручную, чтобы идентифицировать сторону присутствия проблемы.
3. Выполните чрезмерную проверку в соответствии с онлайн-инструкциями MS3 или руководством по обслуживанию и ремонту 03-11.
4. Замените поврежденный подшипник.
5. Обязательно замените стопорное кольцо, защитный кожух и ступичную гайку новыми компонентами во время замены подшипника.



НОМЕНКЛАТУРНЫЕ НОМЕРА ДЕТАЛЕЙ:

GS3L33047A – Комплект подшипника ступицы колеса (2.5L)

GS4H33047A – Комплект подшипника ступицы колеса (3.7L)

GE4T33048 – Кольцо стопорное подшипника ступицы переднего колеса (2.5L)

D65133042A – Гайка ступичная (2.5L)

GS4H33048 – Кольцо стопорное подшипника ступицы переднего колеса (3.7L)

GAM633042 – Гайка ступичная (3.7L)

GS3L-33-271 – Защитный кожух передней левой (2.5/3.7L)

GS3L-33-261 – Защитный кожух передней правой (2.5/3.7L)

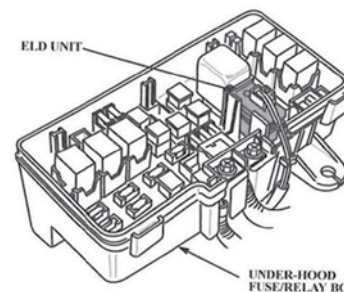
▶▶▶ HONDA МЕРЦАЕТ И ПУСКНЕТ

На всех автомобилях марки Honda за исключением экзотического для нас может происходить мерцание или снижение яркости света фар и/или комбинации приборов при использовании тормозов или включении сигналов поворота. Это мерцание и потускнение происходит, когда электропитание данных компонентов переводится с генератора на аккумуляторную батарею.

С начала 1990-х гг. автомобили оборудуются детектором электрической нагрузки (ELD), который располагается в подкапотном блоке предохранителей и реле. Данное устройство позволяет ESM/PCM регулировать работу генератора (контролируя и перераспределяя нагрузку), для того чтобы обеспечить лучшее сочетание экономии топлива и функционирования электрической системы.

ELD посылает сигнал на ESM/PCM пропорциональный спросу на электроэнергию. ESM/PCM может переключать получение электроэнергии от генератора между различными потребителями — в зависимости от нескольких факторов, к которым относятся потребление электроэнергии, уровень заряда аккумуляторной батареи и ездовой цикл. Таким образом, снижая нагрузку на генератор и соответственно на двигатель, достигается сокращение потребления топлива.

Если клиент жалуется на описанное выше мерцание или снижение яркости, расскажите ему о ELD и принципах его работы. Если двигатель стабильно запускается и у транспортного средства нет других симптомов, свидетельствующих о неисправном состоянии аккумуляторной батареи, мерцание или потускнение не является проблемой в электрике.



ООО "Регата" - официальный представитель ведущих заводов-изготовителей

Регата

ОАО ШААЗ

ОРЕНБУРГСКИЙ РАДИАТОР

РАДИАТОРЫ

РАДИАТОРЫ. ОНВ, БЛОКИ, БАКИ, СЕРДЦЕВИНЫ, ОТОПИТЕЛИ, ПОДОГРЕВАТЕЛИ, ДОМКРАТЫ

г. Новосибирск, ул. Крамского, 35, тел./факс (383) 264-09-29, 264-09-59, 264-09-69, 213-11-82, 213-12-74
www.regatansk.ru, e-mail: regatansk@ngs.ru



ОТ НАДЕЖНОЙ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЕЙ К СТАБИЛЬНОМУ БИЗНЕСУ

ВМЕСТЕ ЭТО ВОЗМОЖНО

Чтобы бизнес транспортных перевозок постоянно находился в движении и стабильно развивался, грузовики должны работать без простоев.

«Шелл» поможет обеспечить эффективную работу вашего автопарка. Наша новая технология Dynamic Protection Plus, используемая в моторных маслах Shell Rimula, помогает защитить детали от износа и увеличить ресурс дизельного двигателя*

*Узнайте подробнее о смазочных материалах и сервисах «Шелл» на www.shell.com.ru

ШЕЛЛ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ВМЕСТЕ ВОЗМОЖНО ВСЕ

Автосервис по... германски



Продолжая обзор ведущих национальных рынков Европы в сегменте послепродажного обслуживания автотехники, мы переходим к самому крупному – германскому. Несмотря на множество различий, российский рынок довольно похож на него, и поэтому нам, безусловно, есть чему поучиться у немецких коллег.

Германия – вне всякого сомнения, автомобильная Мекка Старого Света. Это самый крупный в Европе рынок по количеству реально эксплуатируемых транспортных средств, которых как свидетельствуют данные GiPA Germany насчитывается 45,1 млн ед. Это не российские 50 млн, существенная часть которых уже давно прекратила свое существование. Это машины, которые постоянно в движении и потому нуждаются в регулярных работах по ТО и ремонту.

Ежегодный прирост парка в последние несколько лет стабильно составляет более 3 млн – в этом Германия значительно опережает своих партнеров по ЕС, едва справляющихся с отметкой в 2 млн.

Самые популярные модели, естественно, немецкие: Volkswagen (21% рынка)*, Opel (11%)*, Mercedes (10%)*. Самый востребованный импортный бренд* – Renault. Средний возраст парка по результатам исследования Zerros (здесь и далее, если не указаны иные источники, будут приведены данные Zerros), – 9 лет, среднегодовой пробег – 14500 км.

Немцы внимательно следят за техническим состоянием своих автомобилей, поэтому ежегодно тратят в среднем 479 евро на техобслужива-

ние и запчасти. Это одна из самых больших сумм в Европе.

Приведенные выше показатели, конечно же, являются отличной почвой для развития послепродажного обслуживания автотехники. В Германии 32 тыс. СТО, из которых официальным дилерским структурам принадлежит 12 тыс. Общий оборот автосервисных услуг – 21,6 млрд евро (доля независимых СТО – 72%). Львиную долю в нем – 19 млрд евро – занимает продажа запчастей и сопутствующих товаров. Из них примерно 2 млрд приходится на он-лайн торговлю, главным образом шины/колеса и аксессуары (автокомпонентов совсем немного). Основные продавцы – глобальные платформы eBayMotors (980 млн евро) и Amazon. Последний не открывает своего оборота, но по оценкам экспертов он близок к показателям главного конкурента.

Аналитики отмечают интересную особенность: в последнее время электронная коммерция в европейской отрасли послепродажного обслуживания автотехники (и Германия не исключение) снижает обороты. По их прогнозам, ее доля к 2018 г. будет составлять только 10% (против 12% в 2015 г.). Исследование ассоциации



VREI (Ассоциация свободного рынка автокомпонентов Германии) объясняет это усложнением автотехники (возможность выполнять работу самостоятельно снижается), диверсификацией каналов поставки и расширением сервисных услуг традиционными офф-лайн структурами, усилением влияния сетевых концепций, выгодным ценовым предложением. Все это приводит к тому, что европейцы чаще отказываются от виртуальных посредников в поисках профессионалов, возвращаясь к традиционным схемам. Долго искать не приходится.

В целом в отрасли консолидирован значительный ресурс, поэтому ее операторы ищут пути дальнейшего развития, выходя за пределы Германии. Особенно это характерно для компаний-дистрибьюторов, которым уже стало тесно в рамках одной страны. Крупнейшие из них, такие как Stahlgruber и Wessels+Müller распространяют свое влияние на соседние государства, действуя в полном соответствии с тенденцией глобализации. Поглощение менее сильных конкурентов позволяет им концентрировать финансово-экономический потенциал, открывающий все новые и новые возможности.

В 2015 г. Wessels+Müller приобрел очень значительного немецкого дистрибьютора – компанию Trost. Их совместный оборот в итоге превысил 1,6 млрд евро (WM – 840 млн евро и Trost – 825 млн евро). Теперь это самая большая оптовая структура ФРГ, наконец обогнавшая своего давнего соперника Stahlgruber (оборот 1,3 млрд евро). В ответ Stahlgruber прошлым летом запустил крупнейший в Германии логистический

центр, площадью 17 тыс. кв. м. Общий объем хранения достигает здесь 190 тыс. куб. м. Таким образом, компании создали себе мощнейший плацдарм для интернационального развития.



Все преимущества и недостатки этой тенденции глобализации уже прочувствовали на себе дистрибьюторы в Австрии, Нидерландах, Словении, Италии, Хорватии и т. д. Сильные немецкие игроки ведут довольно агрессивную политику на этих рынках, предлагая лучшие условия потенциальным клиентам и потребителям, более выгодные цены. Это не демпинг в чистом виде, это очень продуманная и хорошо

проработанная стратегия, обеспечивающая расширение сферы своего влияния.

Конечно, подобная экспансия, с одной стороны, влечет за собой всевозможные выгоды для СТО, торговых точек, розничных продавцов. Они получают лучший сервис, более низкие цены, грамотную техническую поддержку. Но с другой – рынок дефрагментируется, из него выделяются мелкие игроки, гораздо лучше знакомые с потребностями своих клиентов на местах.

Пока сложно сказать, к чему в конечном счете это приведет. Хотя опыт стран, уже столкнувшихся с такой экспансией, показывает: за первыми предпочтениями неминуемо следуют и негативные моменты. Цены откатываются назад, массивные и потому более инертные структуры хуже реагируют на изменение локальных запросов, вопросы тех. поддержки решаются дольше, поскольку цепочка коммуникации существенно удлиняется, забюрокративается.

Отчасти по похожей схеме действовал MediaMarkt, открывшись в нашей стране, чтобы потеснить ритейлеров, уже присутствовавших на российском рынке бытовой техники. Ситуация тогда дошла до открытого конфликта, разбираться в котором призвали ФАС РФ. Однако антимонопольное ведомство не нашло в действиях компании ни малейших признаков недобросовестной конкуренции. Это и понятно. Просто MediaMarkt в силу своих возможностей мог позволить себе то, что было не под силу его российским конкурентам. В итоге рынок реструктурировался, отдельные отечественные



компании были вынуждены прекратить свою деятельность.

Подобные перспективы могут грозить и отечественному рынку автозапчастей, поскольку и Stahlgruber, и Wessels+Müller и некоторые другие международные фирмы уже неоднократно посматривали в нашу сторону. Процесс глобализации носит тотальный характер, его не остановить государственными границами или экономическими кризисами, но минимизировать негативные последствия для локальных игроков вполне реально. И опыт той же Германии способен нам в этом помочь.

Защитой рынка от вероятных внешних и внутренних угроз, определением правил игры на нем и контролем соблюдения этих правил занимаются многочисленные отраслевые профессиональные союзы и ассоциации. Одна из них — уже названная VREI. Кроме того есть GVA (Ассоциация дистрибьюторов автозапчастей), VDA (Ассоциация Автомобильной Промышленности), ZDK (Ассоциация продаж и ремонта автотехники), FIGIEFA (немецкое подразделение Европейской ассоциации участников независимого рынка послепродажного обслуживания автотехники). И это только самые крупные, помимо них существуют региональные, по направлениям специализации и т. д.

В сфере их ответственности решаются все вопросы автобизнеса как вида предпринимательской деятельности, начиная от взаимодействия операторов автосервисного

рынка с производителями автомобильной техники и кончая техническим надзором за соблюдением отраслевых регламентов и правил. Известный законодательный акт BER по либерализации рынка автозапчастей и обеспечению свободной конкуренции (мы рассказывали о нем в прошлых номерах журнала) — один из результатов их кропотливого труда.



Ассоциации напрямую сотрудничают с законодательными органами, как самой Германии, так и Евросоюза. Благодаря этому их работа приносит ощутимые плоды, выражающиеся в

соответствующих законодательных актах, нормативных документах и проч. Но главное, благодаря этому рынок имеет возможность планомерно и стабильно развиваться и решать возникающие проблемы, в полном соответствии с изменяющейся ситуацией, с изменяющимися запросами автовладельцев. Рынок защищен, его не лихорадит, все знают, что и как надо делать, и работают по четко установленным правилам.

Хороший пример из немецкого опыта в этом контексте — история с полулегальными «национальными» автосервисами (да, это не сугубо российская проблема!), особенно расплодившимися в Германии в последние несколько лет, по причине массового наплыва мигрантов. Бурно активизировавшиеся сервисмены с востока, мягко говоря, не сильно утруждали себя изучением местных предпринимательских традиций и законодательных требований. Они работали так, как привыкли, так, как диктовала их национальная культура, и потому какие там преискурранты, какие-там нормативы! Клиент всегда может договориться о цене, как следует поторговаться и выбить максимально комфортные условия. А запчасти — самые дешевые, о гарантиях «пусть задумываются трусы».

Знакомо, правда? Но в России ситуация плывет по течению, авось куда-нибудь и выведет. А вот в Германии отраслевые союзы смириться с таким положением дел не могут. При этом они, безусловно, руковод-



ствуются принципами свободной конкуренции, уважением частной собственности, и потому просто так взять и закрыть всех поголовно даже не пытались. Вместо этого, была разработана программа, которая посредством разнообразных рыночных механизмов позволит легализовать полуподпольные СТО, вывести их из тени и обеспечить законность их функционирования. В эффективности этой программы сомневаться не приходится. Уже первые ее результаты говорят о том, что все больше «серых» СТО переходят в сферу законов, обретая легальный статус.

Помогает им в этом, в том числе, и одна из основ немецкого рынка послепродажного обслуживания – сетевые концепции. До 70% независимых СТО в ФРГ трудится под флагами той или иной сетевой структуры. В этом нет ничего удивительного, поскольку **сетевая модель в совокупности с деятельностью ассоциаций как нельзя лучше защищает и поддерживает частных предпринимателей в хитро-сплетениях рыночной экономики.**

Членство в сети обеспечивает массу преимуществ ее участнику. Он получает широкомасштабную маркетинговую поддержку посредством основных каналов коммуникации. Сеть формирует его репутацию и обеспечивает узнаваемость. Гарантирует стабильность и соответствие качества обслуживания ожиданиям автовладельцев. Сеть привлекает клиентов, генерируя трафик на СТО.

С другой стороны, сети очень плотно взаимодействуют с про-

изводителями/поставщиками автокомпонентов, что обеспечивает привлекательные цены на запчасти, оперативность поставок, мгновенную реакцию на рекламации. Также через производителей/поставщиков и ассоциации сети противостоят официальным дилерским структурам, конкуренция с которыми в Германии довольно высока (да и в России она тоже набирает обороты). Во многом за счет этого немецким независимым сервисам удалось увеличить свою долю на рынке послепродажного обслуживания автотехники за период 2006 г. – 2015 г. с 34% до 47%, дилеры в тот же самый отрезок времени от-



катились с 52% до 40% (по данным VREI). Это значительно упрочило позиции независимого сегмента и вовлекло в орбиту данного бизнеса миллионы новых клиентов.

Ну и, кроме того, сети, следя за качеством работы своих членов, постоянно знакомят их с самыми свежими, самыми передовыми технологиями авторемонта и техобслуживания. Без этого никак! Вы сами знаете, насколько усложнились современные автомобили. То, что раньше можно было сделать с закрытыми глазами, сегодня даже со справочником под рукой не всегда получается. Поэтому нужны новые компетенции, новые навыки и знания. Единый аккумулирующий сетевой орган обеспечивает трансляцию этих компетенций, навыков и знаний каждому конкретному участнику. Это также усиливает независимый сервис в конкуренции с официальными дилерами, подпитывает их актуальной информацией, дает возможность развиваться.

И это только самые основные преимущества сетевой модели построения авторемонтного бизнеса. Германский рынок никогда бы не стал ведущим в Европе, если бы он не использовал их. Если бы операторы этого рынка не объединялись в профессиональные союзы и не вступали бы в сети. И в этом подрастающему российскому рынку следует учиться у своего западного коллеги. ■

*- данные GiPAGermany

▶▶▶ РЕМОНТНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ТРАНСМИССИЙ АВТОМОБИЛЕЙ МАРОК FORD, GM, RENAULT И VW

Компания Schaeffler в августе расширяет портфолио запасных частей для систем трансмиссии: под брендом LuK будет выпущена новая серия ремонтных комплектов GearBOX.

Компания Schaeffler предлагает комплексное техническое решение для легковых автомобилей и легкого коммерческого транспорта: ремонтные комплекты GearBOX, которые существенно упрощают ремонт механических коробок передач, коробок передач с двойным сцеплением и дифференциалов. До сих пор данные комплекты выпускались под брендом INA, но в августе текущего года будет осуществлён переход к бренду LuK, линия продукции GearBOX будет расширена более чем в два раза.

Сегодня с появлением ремонтных комплектов LuK GearBOX, автомеханикам необязательно досконально разбираться во всех тонкостях работы систем трансмиссии, чтобы осуществлять замену основных компонентов механических коробок передач, коробок передач с двойным сцеплением и дифференциалов. Ремонтные комплекты всех типов данной серии стали результатом комплексного анализа наиболее распро-

странённых причин отказов в работе систем трансмиссии и содержат все необходимые запчасти для профессионального ремонта. Помимо расходных материалов – прокладок, уплотнительных колец, уплотнений коленвала и коренных подшипников – в них включены компоненты, предназначенные для устранения конкретных поломок. В настоящее время компания Schaeffler выпускает комплекты LuK GearBOX в 14 вариантах, выпуск ещё 20 вариантов планируется начать в этом году. Новые продукты данной линии будут предназначены для дополнительных типов трансмиссий автомобилей марок Ford, GM, Renault и Volkswagen.

В августе, с переходом от бренда INA к LuK, подразделение Automotive Aftermarket компании Schaeffler сосредоточит под одним брендом всю продукцию, предназначенную для ремонта систем трансмиссии. «Продукция в нашем портфолио выпускается с учётом всех нужд авторемонтных мастерских и предназначена для комплексного ремонта. Профессиональным автомеханикам бренд LuK известен по специализированным компонентам для коробок передач. Поэтому имеет смысл начать выпуск комплектов GearBOX

под этим брендом», – объясняет Рувен Даниель, руководитель направления систем трансмиссии в подразделении Automotive Aftermarket компании Schaeffler.

Ребрендинг практически не отразится на заказчиках, а остающиеся на их складах комплекты, выпущенные под брендом INA, они смогут продавать беспрепятственно. В новых же комплектах LuK GearBOX содержатся все те же компоненты, что и в предыдущих версиях. Планируется также, что системы информирования и оформления заказов – например, TecDoc – а также онлайн-каталог компании Schaeffler будут автоматически перенаправлять пользователей комплектов INA GearBOX к продукции линии LuK GearBOX. Зарегистрированным пользователям онлайн – портала REXPERT доступна дополнительная информация о новой продукции – включая руководства по техническому обслуживанию, описания изделий и услуг (www.rexpert.com).

Презентация новой серии ремонтных комплектов под брендом LuK прошла на торговой выставке Automechanika Birmingham (6–8 июня 2017 года).



Новая упаковка и расширенное предложение: подразделение Automotive Aftermarket компании Schaeffler пополнит новыми моделями линию продукции LuK GearBOX, которая до сих пор выпускалась под брендом INA.



Ремонтные комплекты для механических коробок передач, коробок передач с двойным сцеплением и дифференциалов автомобилей марок Ford (на иллюстрации), GM, Renault и Volkswagen.

ГАЗон Next


Не пропусти выгоду!

Лизинг «0% на 2 года»*


▲ РАДИУС ПОВОРОТА 6,8 м



 Гарантия 3 года или 150 тыс.км

 Межсервисный интервал 20 000 км

 Стоимость владения 9,5 руб./км

 Более 150 вариантов спецтехники

www.azgaz.ru

8-800-700-0-747

Звонок по России бесплатный



* Специальная лизинговая программа «0% на 2 года»: Ставка удорожания 0% отражает затраты Клиента при приобретении автомобиля в лизинг с учетом действия условий двух программ:

– «Фирменная лизинговая программа «ГАЗ», срок лизинга 24 мес., первонач. взнос 49% стоимости автомобиля, график платежей дигрессивный. Программа предусматривает предоставление специальной цены на автомобиль при приобретении его в лизинг от ООО «Элемент Лизинг». Все расчеты осуществляются в рублях РФ. В зависимости от персональных условий финансирования договором финансовой аренды (лизинга) могут дополнительно быть предусмотрены комиссии за оформление и закрытие договора лизинга в размере 0,5-2% от стоимости приобретаемого автомобиля;

– Государственная программа льготного лизинга – программа предусматривает предоставление Клиенту скидки в размере 10% от стоимости автомобиля марки «ГАЗ» при приобретении его в лизинг. Основные условия программы: автомобиль 2016-2017 г.в., не стоявший на учете в ГИБДД, договор лизинга заключен на срок не менее 12 мес.

Срок действия программы до 31.08.2017 г. или до исчерпания бюджета на их проведение. Подробности в дилерских центрах ГАЗ. Не является публичной офертой. Реклама.

Нераскрытый грузовой потенциал

Рынок легкого коммерческого и грузового транспорта показал высокий рост в текущем году. Вырос и рынок грузоперевозок. Каким образом эти события повлияют на сегмент aftermarket и грузового автосервиса? Однозначно говорить о высокой корреляции данных фактов, по всей видимости, нельзя, а вот рыночный потенциал как для сегмента поставок автозапчастей так и сервиса имеется, и притом весьма немалый.

Аналитическое агентство «Автостат» обнародовало данные по емкости различных сегментов отечественного автомобильного рынка. Оказалось, что первое место по емкости занимает вторичный рынок легковых автомобилей (2,2 трлн руб.), далее идут рынка новых легковых автомобилей (1,8 трлн руб.) и рынок запчастей для легковых автомобилей (1,2 трлн руб.). Парк грузовиков страны существенно меньше парка легковушек (3,7 млн против 41 млн), но запчасти для грузовой техники существенно дороже, поэтому этот сегмент также относится к числу наиболее емких: он специалистами агентства оценивается в 415 млрд руб. Сумма гигантская, и это высокий потенциал для развития бизнеса.



Семерка отыгрывается ростом

Продаж новой грузовой техники и легкого коммерческого транспорта в 2017 году характеризуются высокой положительной динамикой. По результатам пяти месяцев текущего года рынок грузовиков вырос на 40%! При этом наибольшие показатели роста были зафиксированы у «большой европейской семерки». При этом у половины зарубежных марок зафиксирован трехзначный показатель в процентах к аналогичному периоду прошлого года (марки Volvo, Scania, Mercedes-Benz, DAF, MAN). Можно сказать, что рынок отыгрывает долговременный спад, который наблюдался в течение нескольких последних лет (см. диаграмму №1). В сегменте легкого коммерческого транспорта (LCV) также фиксируется положительная динамика, в том числе и для зарубежных марок автомобилей (Ford, Mercedes-Benz, Citroen, Peugeot). Также наблюдается рост и у лидеров отечественного сегмента, прежде всего, Группы ГАЗ, продажи фургонов которой выросли в 2,5 раза, а бортовых — на 15%. Сегодня доля иномарок в российском парке грузовиков составляет 30%, и по всей видимости, в перспективе она будет только увеличиваться. А доля иномарок в отечественном парке LCV более 37%.

Также, по данным статистики, наблюдается положительная динамика грузооборота автомобильным транспортом, правда, цифры не двузначные. То есть, транспортная работа грузовиков и автомобилей LCV растет

медленнее, чем восстановление продаж автотехники. В принципе, именно этот факт стал драйвером рынка новых грузовиков и легкого коммерческого транспорта.

Что означает данная положительная динамика? Временный просвет или долгосрочный тренд? Пока есть надежда, что рост не остановится в конце года.

Один из факторов воздействия на рынок автосервиса и автозапчастей — структура автопарка. Средний возраст парка как по грузовой технике, так LCV достаточно высокий. На него влияет не только многочисленность парка отечественных моделей, выпущенных в 90-ые годы прошлого века, но также огромное количество б/у зарубежной техники, которая была ввезена в страну и продолжает активно эксплуатироваться. Так что рынок обязан расти.

Каким будет воздействие на вторичный рынок компонентов и автосервиса? Динамичный рост рынка новых автомобилей вряд ли скажется на рынке автокомпонентов и автосервиса. Но через несколько лет у данного парка будет завершен гарантийный срок, и ему потребуются запасные части и услуги ремонта. В прошедшие несколько лет, когда наблюдался сильнейший спад на рынке новых грузовиков и LCV, кризис «подкосил» и сегмент подержанной техники, где существенно снизились объемы продаж.

Кто делает погоду на рынке?

В денежном выражении отечественный рынок автозапчастей для грузовой и коммерческой техники составляет порядка \$7 млрд (или 415 млрд руб.). Но если оценить

рынок в натуральном выражении, это порядка 230 млн единиц автокомпонентов (узлов, деталей, агрегатов и т.п.). Спад был характерен для 2015 года, но сегодня в натуральных единицах рынок автозапчастей стабилен. При этом отмечается текущий рост цен, поскольку на запчасти отечественного производства давит инфляционный фактор, а на запчасти зарубежных марок – валютная составляющая, даже несмотря на стабилизацию курса рубля.

Структура рынка автокомпонентов для грузовых автомобилей не претерпела серьезных изменений. Часть рынка занимают неоригинальные запчасти различного происхождения и качества, как правило, позиционируемые в низкой, несколько реже в средней ценовой категории. Спрос на эту продукцию имеется, поскольку ведущий фактор при выборе – цена. Другой сегмент – оригинальные и брендовые альтернативные компоненты. На них спрос стабилен, особенно при выборе сложных агрегатов. На этом рынке не обходится и без контрафакта.

Клиентская база рынка автозапчастей делится на несколько групп. Одна из них — те, кто более тщательно относится к расходам и делают ставку на проверенные и качественные запчасти. Они полагаются на брендовые автокомпоненты из-за их высокого ресурса, который многократно окупается при длительной работе грузовой техники в сложных условиях междугородних перевозок и т.п.

Другая часть клиентов находится в поиске оптимального соотношения цена/качество, либо в кризис уходит в более дешевый сегмент. Мотивация таких предприятий грузоперевозчиков состоит в отсутствии стратегического планирования и стремлении к экономии для компенсации роста расходов.

Если рассматривать рынок автокомпонентов с точки зрения товарной структуры, то к наиболее востребованным в денежном выражении относятся такие товарные позиции как шины и топливные системы. ■



Вита Гребнева,
региональный продукт-специалист
компании Bosch:

— Грузовое направление - один из приоритетов развития автомобильного сектора бизнеса компании Bosch. Последние 5 лет мы сфокусированы на расширении ассортимента как для легкого коммерческого транспорта, так и для тяжелых грузовых автомобилей. Доля автокомпонентов для грузового транспорта в нашей структуре более 25%. Для легкого коммерческого транспорта сложно сделать подобную оценку, т.к. много пересечений в применимости с легковыми автомобилями.

Заметное снижение рынка наблюдалось в 2015 году. Повышение курса валют привело к существенному повышению цен в национальной валюте. В условиях сложившейся экономической ситуации многие транспортные компании и владельцы коммерческой техники старались экономить на автокомпонентах. Но по результатам 2016 года мы отмечаем восстановление рынка до докризисного уровня.

Для грузового сектора мы значительно расширили ассортимент по всем расходникам (фильтры, щетки, ремни, лампочки). Одна из последних новинок – АКБ с технологией EFB (Enhanced Flooded Battery, улучшенная батарея с жидким электролитом) для коммерческой техники, соответствующая высоким требованиям производительности. Также в ассортимент Bosch недавно добавились системы рулевого управления. Стартерно-генераторная группа пополнилась компонентами с применимостью агрегатов Meico.

Ключевым сегментом в предложении для грузовиков продолжают оставаться дизельные системы. Bosch имеет колоссальный опыт в области дизельных систем - от разработок до производства и поставок как на конвейер, так и на вторичный рынок. Зачастую, дизельные компоненты от Bosch являются для клиента единственной достойной альтернативой оригинальным запчастям. Особенно это касается современных дизельных систем, где требования к качеству комплектующих чрезвычайно высоки.

Рост продаж новой техники должен оказать положительное влияние на развитие рынка aftermarket через несколько лет, когда закончится гарантийный период и потребуются запчасти для обслуживания и ремонта. А пополнение рынка б/у техникой вносит свой вклад в текущий спрос.



МЫ НЕ ПРИДУМАЛИ РАДИАТОР, МЫ СДЕЛАЛИ ЕГО СОВЕРШЕННЫМ

Грузовая программа LUZAR

Много лет LUZAR выпускает автомобильные радиаторы, являясь лидером по объему их выпуска в России и странах бывшего СССР.

Для нас вершина производственного мастерства — это выпуск радиаторов для грузовых автомобилей — особо сложное и интересное направление в изготовлении теплообменников. Мы гордимся, что система качества LUZAR позволяет производить крупногабаритные радиаторы для КАМАЗ, МАЗ, ЛиАЗ... несомненно высочайшего качества и ресурса.

Мы работаем на то, чтобы Ваш грузовик бесперебойно работал, ваша работа не останавливалась, и труд приносит еще больше пользы людям.

Автокомпоненты LUZAR для грузового и коммерческого транспорта:

- Датчики включения вентилятора и температуры
- Радиаторы охлаждения и интеркулера (ОНВ)
- Электровентиляторы отопителя
- Водяные насосы (помпы)
- Радиаторы отопления
- Электровентиляторы
- Краны отопителя
- Термостаты

Приглашаем посетить наш стенд на международной выставке коммерческого автотранспорта COMTRANS/17: 4 – 9 сентября 2017, Москва, МВЦ «Крокус Экспо», павильон 3-14, место 14-282.

▶▶▶ ОТКРОЙ КАПОТ И СКАЖИ: АХ!

У автомобилей Audi A4/A5 2011 м.г. на панели MMI (Multi Media Interface) может появиться сообщение: «Низкий уровень масла».

Чтобы сбросить это сообщение необходимо открыть капот как минимум на 30 секунд. Оно не сбрасывается через DIS/MMI, потому что капот не распознается как открытый из-за неработающего контактного переключателя капота.

Усовершенствованные переключатели устанавливались в данные модели вместе с изменением программного обеспечения, построенного улучшенной логике.

Проверьте контактный выключатель. Используйте по возможности фирменный диагностический тестер VAS для считывания MVB 26 в модуле управле-



ния системой комфорта J393 (address code 46) после открытия и закрытия капота. Если значение не изменяется, замените только контактный переключатель. Пошагово алгоритм замены изложен в ElsaWeb.

Обязательно учтите: контактные переключатели V8 поставляют два поставщика. Они используют разные

конструкции для этого переключателя, и таким образом, место установки немного отличается. Контактные переключатели не являются кросс-совместимыми! Поэтому непременно проверьте номер имеющейся у вас детали, чтобы правильно определить номер детали для замены (8T0953236B или 8K0953236A; находится на разъеме).

▶▶▶ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ

В автомобилях Audi Q5 2010 м. г. включение сигнальной лампы неисправности адаптивной системы демпфирования может сопровождаться появлением в памяти кодов DTC: 00142, 00143, 00144, 00145 и/или 03264.

DTC 00142 – Клапан регулировки демпфирования переднего левого колеса-

N336, 012 – электрический сбой в цепи.

DTC 00143 – Клапан регулировки демпфирования переднего правого колеса-

N337, 012 электрический сбой в цепи.

DTC 00144 – Клапан регулировки демпфирования заднего левого колеса-

N338, 012 электрический сбой в цепи.

DTC 00145 – Клапан регулировки демпфирования заднего правого колеса-

N339, 012 – электрический сбой в цепи.

Эта проблема вызвана тем, что функциональный тест модуля управления демпфированием проводится практически сразу при запуске двигателя. После того как модуль распознает сигнал «зажигание включено», запускается инициализация амортизатора. Моторчики регулировочных клапанов поочередно проверяются кратковременной подачей тока.



Из-за высокого напряжения, необходимого для запуска двигателя, функциональный тест может нарушиться. В результате генерируются вышеупомянутые коды DTC и загорается сигнальная лампа адаптивного демпфирования с сообщением «Подвеска: неисправность системы».

Затем, после цикла зажигания, она погаснет. По словам представителей Audi, это никак не сказывается на обращении с транспортным средством.

Чтобы решить данную проблему удалите коды DTC. Обновите электронный модуль управления демпфированием (J250),

используя SVM код действия B814A001. Номер нового программного обеспечения – 8R0 907 364 A. Новая версия программного обеспечения – SW0051.

▶▶▶ BMW ТЕРЯЕТ «ЗЕМЛЮ»

Некоторые владельцы автомобилей BMW 328i, выпущенных в 2014 г., могут жаловаться на следующие неполадки:

- Двигатель не запускается.
- Двигатель внезапно глохнет.
- Компрессор кондиционера не включается.
- Огни заднего хода не работают.
- Передачи не переключаются.

• Появляются различные сообщения о неполадках в двигателе и подвеске.

Причина всех этих проблем в плохом контакте Z6000*4B (заземление) на корпус двигателя рядом со стартером.

Проверьте и прочнее затяните контакт Z6000*4B с усилием 8 Нм. Сотрите все коды неисправностей, которые могли появиться из-за потери контакта.



Тормозные колодки BLITZ: эффективность, надежность, качество!

ЭПОХА ТОТАЛЬНОГО ДЕФИЦИТА КАНУЛА В ЛЕТУ. НЫНЕ СКЛАДЫ И ПОЛКИ АВТОМАГАЗИНОВ ЛОМАЮТСЯ ОТ ЗАПЧАСТЕЙ И КОМПЛЕКТУЮЩИХ, ВЫПУСКАЕМЫХ ПОД САМЫМИ РАЗНЫМИ БРЕНДАМИ. КАК НЕ ЗАБЛУДИТЬСЯ В ЭТОМ МОРЕ ИЗОБИЛИЯ И СДЕЛАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР?



Эксперты рынка запчастей считают, что при выборе тормозных дисков и колодок стоит обратить внимание на бренды, которые гарантируют качество, аналогичное качеству оригинальных деталей, поставляемых на конвейер. К их числу относится марка **BLITZ**.

НЕМЕЦКОЕ КАЧЕСТВО

Марка **BLITZ** принадлежит немецкой компании Carbergg GmbH, специализирующейся исключительно на производстве запчастей для автомобилей большинства известных автопроизводителей. Важно отметить, что все заводы, на которых производится продукция компании Carbergg, сертифицированы по системе качества ISO/TS 16949:2009.

По итогам завершившихся в 2016 году квалификационных испытаний на соответствие требованиям системы качества ECE R-90, компания была удостоена расширенного сертификата, в котором помимо допуска класса E1 значится также допуск класса E4. Данный сертификат - это еще одно подтверждение высокого качества всей продукции компании.

ЕДИНСТВО И РАЗНООБРАЗИЕ

Не секрет, что ни один даже самый лучший фрикционный состав не может обеспечить оптимальные характеристики и надежность торможения для всех типов транспортных средств. Этот факт требует особого подхода к разработке колодок. В компании Carbergg GmbH для достижения максимальной эффективности и безопасности торможения применяют специализированные фрикционные составы, которые разрабатываются отдельно для каждого типа тормозных систем.

Благодаря широкому спектру используемых материалов, тормозные колодки и диски **BLITZ** могут быть установлены практически на любой автомобиль, включая наиболее популярные европейские и азиатские марки. На всю

продукцию **BLITZ** действуют расширенные гарантийные обязательства - 12 месяцев с момента продажи.

ГЛАВНОЕ - ВОВРЕМЯ ОСТАНОВИТСЯ!

Как известно, на жизненном пути важен каждый шаг, а в тормозном пути - каждый сантиметр. Главное, что должны обеспечивать компоненты тормозной системы, - это надежное торможение и стабильность характеристик даже в экстремальных условиях. Поэтому для ряда типов автомобилей, в частности, внедорожников, кроссоверов и мощных легковушек, компанией разработана специальная линейка тормозных колодок High Performance. В их производстве используется запатентованный фрикционный материал Premium Low Metallic с пониженным содержанием металла.

Кроме того, в тормозных колодках линейки High Performance предусмотрены специальные прорезы для отвода тепла и сохранения оптимальных фрикционных свойств при максимальных нагрузках на тормозную систему автомобиля. При этом температура нагрева тормозных дисков может достигать 400°C без потери характеристик! Сегодня в ассортименте компании более 100 типов колодок **BLITZ** линейки High Performance, выпускаемых для самых разных марок и моделей авто, включая таких популярных «японцев» как Toyota Land Cruiser 200 и Lexus LX570.

ВНИМАНИЕ К ДЕТАЛЯМ

Сегодняшний успех и популярность тормозных дисков и колодок марки **BLITZ** у автомобилистов кроется в деталях и особенностях. Прежде всего, все тормозные диски и колодки **BLITZ** имеют сертификаты, разрешающие их использование в Российской Федерации, странах Таможенного союза и ЕС. Если говорить о конструктивных особенностях колодок **BLITZ**, то здесь надо отметить уникальный притирочный слой, обеспечивающий им

максимально быструю приработку после монтажа. Кроме того, непосредственно на фрикционной накладке сделаны специальные скосы, тоже способствующие ускоренной «притирке» колодок к дискам.

Что касается тормозных дисков **BLITZ**, то для повышения их износостойкости используют в производстве только высококачественные сплавы. А перед отправкой в торговую сеть каждый тормозной диск тестируется на стендах. Этим обеспечивается идеальная балансировка диска, что полностью исключает его биение при установке на автомобиль.

КОМФОРТНОЕ ВОЖДЕНИЕ

Торможение должно быть не только эффективным, но и комфортным. Бич многих тормозных колодок - это «звучковое сопровождение» при торможении: колодки скрипят. Особенно это досаждало в городе, в режиме движения «Stop&Go».

В тормозных колодках **BLITZ** проблемы «акустического дискомфорта» просто не существует! Все колодки оснащаются специальными противоскрипными пластинами. В результате последних усовершенствований конструкции этих элементов уровень шума и вибрации при торможении сведен к минимуму, колодки не «шумят» даже при значительном износе.

БЕЗОШИБОЧНЫЙ ВЫБОР

На всех упаковках дисков и колодок **BLITZ** присутствует QR-код. Проверив QR-код при покупке колодок и дисков **BLITZ**, можно быть уверенным в том, что приобретаемое изделие - это передовые разработки немецких инженеров, полностью соответствующие строгим европейским требованиям в области контроля качества!

Телефон горячей линии:
8-804-333-73-76
www.blitzbrake.de

13-я международная выставка
автомобильной индустрии



ИНТЕРАВТО



+7 (495) 727-26-31
www.interauto-expo.ru

23-26 августа 2017 года

реклама

Крокус Экспо



Автокомпоненты и запчасти



Автохимия



Автоаксессуары



Автоэлектроника



Гаражное и сервисное
оборудование

Организатор:

КРОКУС ЭКСПО
Международный выставочный центр

Генеральный информационный
партнёр:

**АВТО
РАДИО**

Информационный партнёр
МВЦ «Крокус Экспо»:

БВ

12+

КОММУНИКАЦИОННОЕ
АГЕНТСТВО
ПОЛНОГО ЦИКЛА

АВТОБИЗНЕС МЕДИА

НАШИ КОНТАКТЫ:

autobiznec@gmail.com
www.automediapro.ru

КОМПЛЕКСНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ
РЕКЛАМНЫХ КОМПАНИЙ

- КОММУНИКАЦИОННОЕ АГЕНСТВО
- ЖУРНАЛ «ТРАНСЕРВИС. АВТОБИЗНЕС.»
- НОВОСТНОЙ ДАЙДЖЕСТ «АВТОБИЗНЕС МЕДИА»
- ПРОАВТОБИЗНЕС РФ
- СЕРВИС ДОП. РЕАЛЬНОСТИ «НАВЕДИ».



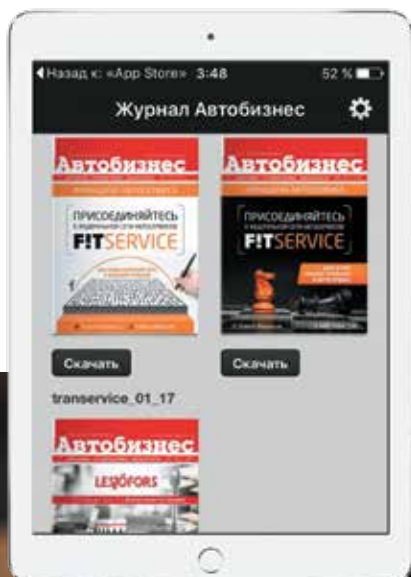
Предоставляем все необходимые услуги, требуемые для создания и поддержания положительного образа Вашей компании.

Наше агентство может предложить

УСЛУГИ ПО СОЗДАНИЮ
И ОПТИМИЗАЦИИ САЙТОВ,
ПРОДВИЖЕНИЮ БРЕНДА
В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ,
СОЗДАНИЮ КОРПОРАТИВНОГО
СТИЛЯ, **PR-СОПРОВОЖДЕНИЮ,**
РЕКЛАМЕ В ПЕЧАТНЫХ СМИ
И НА **ИНТЕРНЕТ-ПЛОЩАДКАХ.**



Мобильное приложение – «Журнал АВТОБИЗНЕС»



Удобный и современный способ читать журналы на своем мобильном устройстве!

Обновление нового номера происходит в день сдачи журнала в типографию.

Скачать в Google Play, App Store бесплатно



Мобильное приложение «Журнал АВТОБИЗНЕС» можно скачать в Google Play, App Store бесплатно

Информационный отраслевой портал

ПРО АВТОБИЗНЕС

- Размещение динамических баннеров обеспечивает продвижение информации (статьи, новости) в сети интернет
- Размещение страницы бренда в каталоге АВТОКОМПОНЕНТЫ <http://automediapro.ru/brands.php/>
- Размещение новостного материала с возможностью подгрузки видео с помощью <http://automediapro.ru/articles/avtokomponenty/dyhanie-komforta-i-bezopasnosti-v-vashem-avtomobile/>
- Размещение оборудования в разделе Каталог оборудования для автосервиса <http://automediapro.ru/catalog/>

Электронно-новостной дайджест
«Автобизнес. Медиа»

Мы предлагаем нашим клиентам разместить свою информацию в виде новости или статейной информации, а также дать анонс предстоящих мероприятий и пост-релизы о прошедших событиях.



Удобно и оперативно, т.к.

дайджест выходит два раза в месяц.

http://automediapro.ru/uni/uni_render?id=11

Воспользоваться этим предложением, что бы увеличить свою узнаваемость, можно присылаются по адресу:

elena@auto-sib.com

ИННОВАЦИОННЫЙ СЕРВИС ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ «НАВЕДИ»



Наведи – это мобильное приложение, собственная разработка нашей медиа-группы. Его можно скачать в Google Play, App Store бесплатно. Любое печатное изображение на носителе: буклет, визитка, плакат и др. может по этой технологии перевести клиента из «оф-лайна в он-лайн». При этом клиент будет лояльнее к относиться предложению, так как такой сервис мгновенно обеспечивает его дополнительной информацией и позволяет сделать правильный обоснованный выбор.



Наведи – это уникальный сервис, который делает ваше печатное предложение интерактивным!

Болеетого, каждый месяц вы можете получать статистику переходов поданной картинке (метке) на ваш сайт! Такая возможность получения конверсии и оцифровки переходов крайне важна для повышения эффективности рекламных сообщений! Мы рекомендуем настраивать переходы на ту страницу сайта, где можно осуществить покупку. Таким образом, с помощью «Наведи» происходит рост активности и результативности поисков продуктов и услуг, а значит, и обеспечивается рост эффективности рекламных сообщений.



Подробнее о сервисе
<http://automediapro.ru/navedy/>

DITAS®

**ВАШ НАДЕЖНЫЙ
БИЗНЕС ПАРТНЕР**



Наведи!
+ видеоматериал.
Инструкция на стр 6.



marketing@ditas.com.tr | www.ditas.com.tr

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ: ВЫБИРАЙ ПРАВИЛЬНО! ПРЕМИАЛЬНЫЕ БРЕНДЫ – ОРИГИНАЛЬНОЕ КАЧЕСТВО



G **GROUPAUTO**
Russia

MIMS automehanika moscow
21 – 24 августа 2017, ЦВК «Экспоцентр», Москва
Посетите наш стенд F.441 в павильоне «Форум»

www.groupautorussia.ru

