

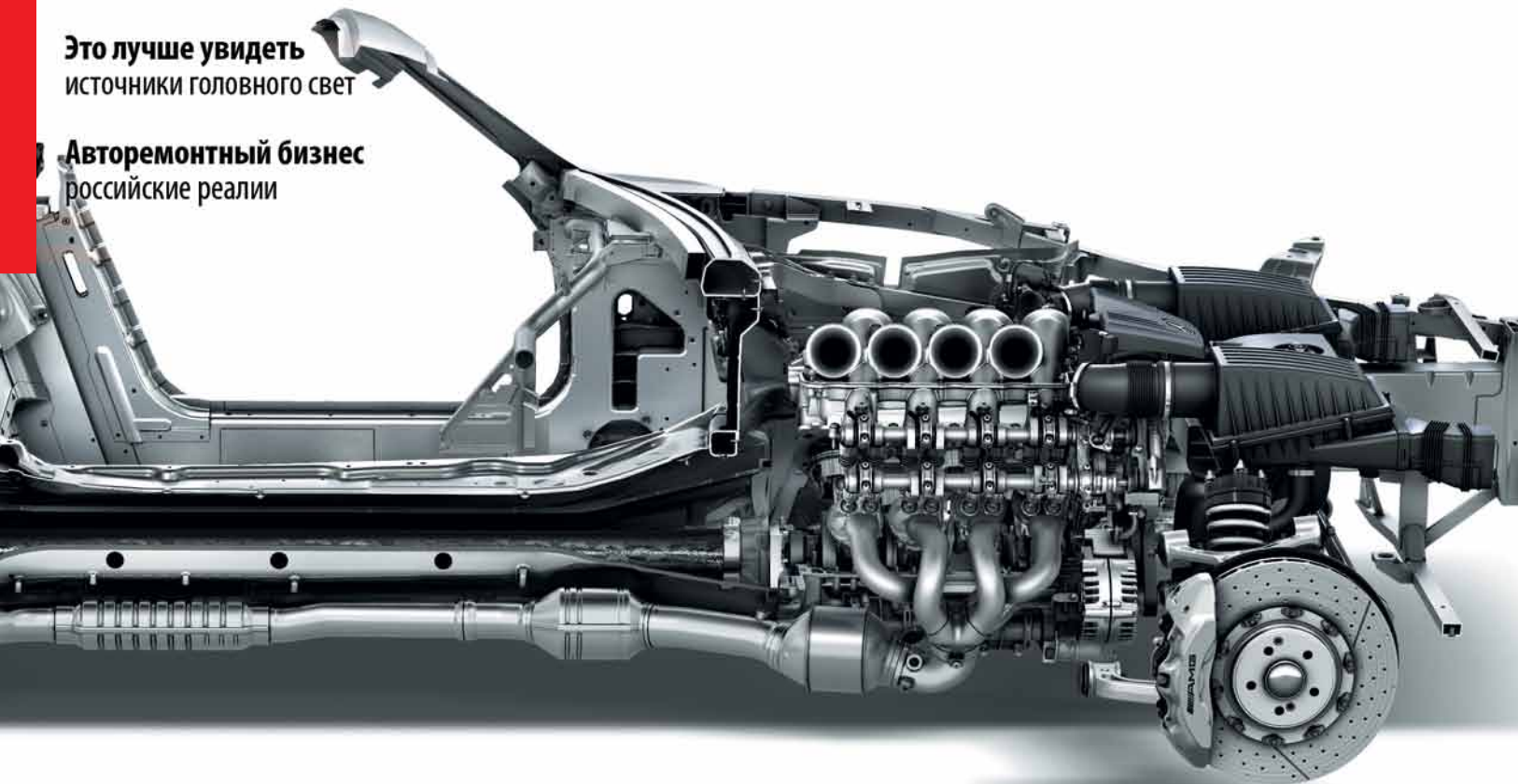
АВТО

КОМПОНЕНТЫ

Bosch
пока искрит свеча

Это лучше увидеть
источники головного света

Авторемонтный бизнес
российские реалии



Тормозные системы Обзор. Новинки. Модернизация.



Иридиевое братство

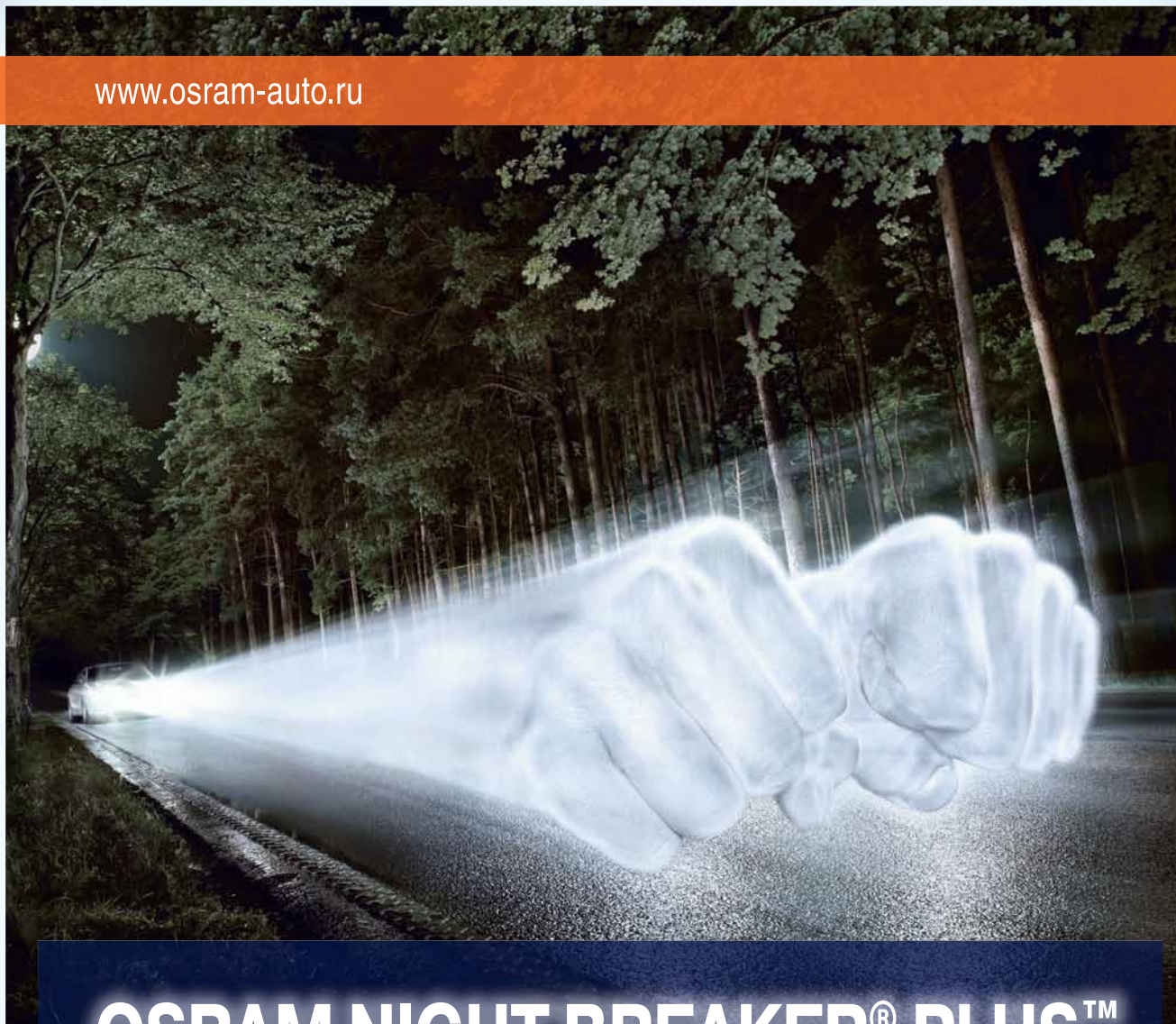
Основные тенденции
в разработке
и производстве
свечей зажигания



Все цвета радуги

Современный
российский рынок
лакокрасочных
брендов

www.osram-auto.ru



OSRAM NIGHT BREAKER® PLUS.™

Брось вызов ночи!

- на 90% больше света
- на 10% более белый свет
- на 50% увеличен срок службы*

PLUS
Extra Lifetime



* По сравнению с предыдущим поколением Night Breaker®

OSRAM

увидеть мир в новом свете



реклама

Адрес в Москве:

115114, Москва, Летниковская ул., д.11/10, стр.1,
тел./факс: (495) 935-70-70, (495) 935-70-76

Это не СУПЕР предложение и не рекламная АКЦИЯ..!

интернет магазин

autohoft

автозапчасти

www.autohoft.ru тел.(495)661-14-44
www.autohoft.com

ЭТО НАШИ ЦЕНЫ!

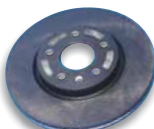


Наконечник рулевой тяги SWEET



роз. 240 р.
опт 163 р.

Диск тормозной передний



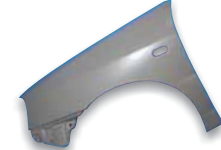
роз. 2,300 р.
опт 1,639 р.

Фильтр топливный SWEET, TIGO, FORA



роз. 50 р.
опт 42 р.

Крыло переднее левое AMULET



роз. 1,500 р.
опт 1,345 р.

Рейка рулевая в сборе



роз. 11,300 р.
опт 9,388 р.



Термостат HOVER WINGLE (дизель)



роз. 295 р.
опт 211 р.

Генератор 65А (бензин) GW DEER SAFE 11H



роз. 5,187 р.
опт 3,863 р.

Бампер задний голый HOVER



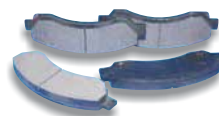
роз. 2,990 р.
опт 2,227 р.

Амортизатор задний HOVER



роз. 1,240 р.
опт 887 р.

Колодки тормозные передние к-т(4 шт.) HOVER, SAFE F1



роз. 650 р.
опт 484 р.



Генератор FOTON 1069, 1099 24V, 28V 55A



роз. 10,044 р.
опт 7,115 р.

Указатель поворота левый FOTON 1099



роз. 332 р.
опт 254 р.

Тяга рулевая продольная в сборе 1039, 1049



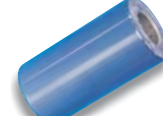
роз. 1,176 р.
опт 1,093 р.

Мотор стеклоочистителя FOTON 1049, 1069 24V



роз. 1,678 р.
опт 1,284 р.

Палец поршневой FOTON 1049A, 1069, 1099 (Perkins)



роз. 391 р.
опт 277 р.



Фара передняя правая F3



роз. 2,717 р.
опт 1,848 р.

Стартер F3, F3R



роз. 5,558 р.
опт 3,779 р.



Ступица передняя



роз. 650 р.
опт 518 р.

Фильтр воздушный для очистки воздуха



роз. 247 р.
опт 168 р.

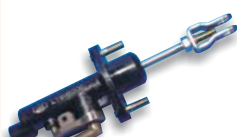


Провода В/В 1,3/1,6 (комплект)



роз. 990 р.
опт 673 р.

Цилиндр сцепления главный 160251018001



роз. 1,207 р.
опт 821 р.



Аксессуары

Защита картера CHERY FORA V-1,6 2,0



роз. 1,335 р.
опт 1,162 р.

Накладки на пороги GW COOL BEAR



роз. 1,402 р.
опт 1,218 р.



Колодки тормозные дисковые VOLKSWAGEN



роз. 489 р.
опт 447 р.

Колодки тормозные дисковые VOLVO



роз. 231 р.
опт 212 р.



Масляные фильтры

Масляные фильтры OF 32 - FIAT, RENAULT



роз. 42 р.
опт 37 р.

Масляные фильтры OF 41 - PORSCHE, BMW



роз. 47 р.
опт 42 р.



www.ad-k.ru

тел.(495)661-17-55/56

Магазины в Москве: ТК "АвтоМОЛЛ" - 55км.МКАД, ул.Горбунова, пав.№35, 37/8, 39/24 т.(495)926-53-37. ТВК "Автомобили" - ул.Южнопортовая, пав.№78-79 т.(495)666-29-61. Рынок "АВТОМАСТЕР" - 1-ый км.Киевского ш., пав.№Г-17 т.(499)608-06-21. АТЦ "Москва" - Каширское ш., д.61, к.3, место №Г-36 т.(985)967-27-74. Рынок "Марфино" - Гостиничный пр., пав.№9, сек.(4) т.(495)661-14-44;(909)911-18-66. Рынок автозапчастей, г.Химки, ул.Репина 6, пав. №44-45. Подробнее, на наших сайтах!



МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ЗАВОД МОДИНА

413820, РФ, Саратовская область
г. Балаково, НП Ивановка
проезд Дачный, д.5-5/5
Тел./факс: 8 (8453) 65-44-78
e-mail: m_z_m@mail.ru

www.zavod-modina.ru

Автокомпоненты для ВАЗ



Штампованные изделия



Компанией освоено производство опор шасси для автомобилей: **Chevrolet Lanos, Daewoo Nexia**
Ведется подготовка к производству опор стоек шасси для автомобилей: **Hyundai Accent, Hyundai Getz, Лада Гранта**

«СЕВЕРСТАЛЬ» – ПАРТНЕР МИРОВЫХ АТОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ



В нынешнем году компания «Северсталь» начинает поставку металлопроката для завода Volkswagen в Калуге.

Череповецкая металлургическая компания получила одобрение поставок металлопроката для производства деталей шасси, бамперов и подвески автомобилей марки Volkswagen. Содействие в этом вопросе компании оказал испанский партнер – производитель автокомпонентов Gestamp.

Еще в апреле 2009 г. во Всеволожске был введен в эксплуатацию завод Gestamp по производству автокомплектующих. Тогда, для строительства данного производства, испанское предприятие Gestamp Automocion объединилось с британской фирмой Stadco Ltd и российским партнером ОАО

панский партнер – производитель автокомпонентов Gestamp. Еще в апреле 2009 г. во Всеволожске был введен в эксплуатацию завод Gestamp по производству автокомплектующих. Тогда, для строительства данного производства, испанское предприятие Gestamp Automocion объединилось с британской фирмой Stadco Ltd и российским партнером ОАО

«Северсталь». Уже через год испанская компания открыла завод в Калужской области, став поставщиком Volkswagen Group Rus. В настоящее время калужское производство Volkswagen снабжается кузовами штамповочного предприятия Gestamp-Severstal.

«Северсталь» будет поставлять металлопрокат для выпуска компонентов нескольких автомобилей: Volkswagen Tiguan, Skoda

Octavia и Skoda Fabia.

Кроме того, компанией «Северсталь» недавно подписано соглашение с корейским автоконцерном Hyundai, который в рамках данного договора получит вдвое больше (в сравнении с 2011 годом) стального металлопроката, а также продлено соглашение с компанией Renault, автомобили которой собираются на заводе «Автофрамос» (г. Москва).



ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО! АМОРТИЗАТОРЫ

Вся продукция Finwhale® сертифицирована и одобрена национальными органами стандартизации стран, на территории которых она реализуется. Все ступени производства, а также субпоставщики заводов-производителей являются обладателями сертификатов системы управления качеством в соответствии с серией стандартов ISO 9001, ISO/TS 16949, ISO 14001.



Товар сертифицирован

www.finwhale.ru

Защищённое качество

* Для отечественных автомобилей и иномарок российской сборки

ДЛЯ ВСЕХ ПОПУЛЯРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ РОССИИ*

Содержание

Новости. События. Презентации.

Рынок компонентов

Такие неодинаковые тормоза 8

Тормозные диски и колодки FENOX 10

Brembo: рост и интернационализация 12

Компоненты тормозных систем Federal Mogul 16

Тормозные колодки Finwhale 17

Тормозные системы Trialli 18

Разработка и испытания тормозных колодок Delphi 20

TRW Automotive 23

Компания DAfmi 24

Детали MEYLE 26

Иридиевое братство 30

NGK: от работы свечи зажигания зависит работа и здоровье двигателя 34

Свечи Brisk 36

Компоненты Denso 38

Экономика. Бизнес. Практика.

AGA – значит «да»! 42

Реалити-розница и онлайн-продажи 46

Автомобильные аксессуары

Как выбрать «правильные» дворники? 50

О щетках стеклоочистителя DENSO 53

Светотехника
Это лучше увидеть 54

Легенды
Илья Резниченко 56

Производство
Пока искрит свеча ООО «Металлический завод Модина» 61

Масла и ГСМ
AIMOL: преимущества линейки SPORTLINE 62

Сервис. Эксплуатация. Оборудование.
ТО начинается с оборудования 66

Все цвета радуги 70

НаСТОящий бизнес 74

Глоток воздуха 76

Активнее! 78

Страница маркетолога 80

Шины и диски
Тихо и долго 83

Подписка

авТО компоненты

№ 4 апрель 2012

Главный редактор

Иван Баракин
red@maks-m.com

Ответственный секретарь

Наталья Елисеева
neliseeva@maks-m.com

Редакторы

Александр Филонов
Денис Миронов

Арт-директор

Андрей Стоцкий

Художник

Алексей Шухардин

Корректор

Наталья Попова

Отдел распространения

Дмитрий Кузнецов
distrib@maks-m.com

Отдел рекламы

Руководитель – Тамара Поторочина
p.tamara@maks-m.com

Ведущий специалист - Вера Алембаева
a.vera@maks-m.com

Елена Алферова, Иван Бирюков

Тел.: +7(495) 955-90-80,

E-mail: reklama@maks-m.com

Руководитель проекта

Елена Федоткина
f.elena@maks-m.com

Директор по развитию

Алевтина Ларина
alevtina@maks-m.com

Над номером работали:

Александр Шубин, Марина Белоглядова,
Алексей Панкратов, Виталий Карлов,
Анастасия Федоткина, Наталья Елисеева,
Эдуард Столяров

Учредитель ООО «Макс Медиа»

Контактная информация:

107996, г. Москва,

ул. Кузнецкий мост, д.21\5, оф. 5076

Тел.: +7(495) 955-90-80

Факс: +7(495) 955-90-80

Редакция - E-mail: red@maks-m.com

Отпечатано в ЗАО «Периодика»

Тираж 45000 экз. Выходит ежемесячно.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

Регистрационный номер

ПИ № ФС77-47177 от 03.11.2011

Ответственность за точность опубликованной информации несут авторы публикаций. За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет.

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале, допускается только с разрешения ООО «Макс Медиа». При цитировании ссылка на журнал «Автокомпоненты» обязательна

Распространяется во всех регионах России, ближнем и дальнем зарубежье.

Цена свободная.

4 ГРАД СНЕГ ДОЖДЬ
 ДОЖДЬ СО СНЕГОМ
 ИЗМОРΟΣЬ ТУМАН
 БРЫЗГИ СМОГ
 МАЗКИ ЛИСТЯ
 МУХИ МОШКИ
 ПОЛОСЫ П
 СЛЯКОТЬ
 КОПОТЬ
 ГРЯЗЬ



Очиститесь от Ваших забот

Какой бы ни была грязь или погода, со стеклоочистителями Champion Contact вы будете контролировать дорогу. Это совершенно новый уровень комфорта водителя, безопасность и эффективность стеклоочистителей. Из-за этого многие производители автомобилей полагаются на бескаркасные стеклоочистители Champion Contact и устанавливают их в качестве оригинального оборудования. Так что, чистое стекло, со стеклоочистителями Champion Contact.



FEDERAL
MOGUL
www.fmecat.eu

Champion™ is a trademark of Federal-Mogul Corporation

Коиоу

www.kouou.co.jp

Kouou Co.,Ltd.
 5F Marukei bld., 2-29-11, Asakusabashi,
 Taito-ku, Tokyo, Japan Zip111-0053
 Tel.: 81-3-5809-1968
 81-80-1042-5777
 (обращайтесь на русском языке)
 Fax: 81-3-5809-1939
 E-mail: info@kouou.co.jp



ЯПОНСКАЯ
АВТО
 ПАРФЮМЕРИЯ





Пуленепробиваемые тормозные колодки

Нет такого автолюбителя, который не желал бы улучшить эффективность главной детали своей машины – тормозной системы. Как для солдата бронжилет, так и для водителя тормоза – самая главная часть «зжипировни» автомобиля. Но далеко не всегда «оригинал», установленный на конвейере оправдывает ожидания автолюбителя.

В чем же причина? А в том, что на многие бюджетные авто устанавливаются тормозные колодки со средними характеристиками и ценой, позволяющей снизить себестоимость машины в производстве. Вот частенько и получается, что в самый нужный момент колодки со средними характеристиками отказываются «схватывать» из-за потери эффективности торможения (FADE-эффект) вследствие перегрева.

Выход один – тюнинг. На рынке полно итальянских или японских брендов, но при всех превосходных характеристиках у них есть существенный недостаток – высокая цена. Как же улучшить эффективность тормозной системы и избежать лишних вложений? Тут-то и

стоит вспомнить о продукции корейских фирм. В случае с продукцией марки HANKOOK FRIXA, высокое качество и эффективность могут быть получены при разумной цене.

Кстати, для многих корейских автомобилей, FRIXA – оригинал. Например, эти колодки устанавливаются на автомобили Nissan, выпускаемые в Корее под брендом Samsung. Второй плюс состоит в том, что, как и с шинами HANKOOK, которые при стабильно высоком качестве всегда оставались в среднем ценовом диапазоне, тормозные колодки FRIXA остаются в пределах разумной цены в 500–600 рублей. И порой показывают при этом лучшие результаты по рабочим свойствам и износу, нежели «оригинал» или более дорогие аналоги.

Высокие характеристики этих колодок обусловлены составом фрикционной смеси, в которую введен кевлар. Одна из самых замечательных характеристик тор-

мозных колодок с кевларом – их готовность к работе практически без всякого предварительного «прогрева», чем они и отличаются от сходных по эффективности керамических колодок. Кевлар сохраняет прочность и эластичность при низких температурах, вплоть до -190°C и даже становится чуть прочнее. При нагреве до очень высоких температур кевлар не плавится, а разлагается. При том что «кевларовые» колодки отлично работают и в тропиках, высокая эффективность без «прогрева» делает их особенно привлекательными для использования в условиях стран с очень холодным климатом.

Даже несмотря на то, что тормозные колодки с кевларом различных марок в массе своей могут быть признаны высокоэффективными, у тормозных колодок HANKOOK FRIXA есть выдающиеся свойства, которые связаны с использованием в рецептуре их фрикционной смеси особого вещества – гексатитаната калия.

Этот ингредиент, активизирующийся во время торможения, обладает высокой термостойкостью, изоляционными свойствами, износоустойчивостью и обеспечивает длительный срок службы, благодаря прочности в 4 раза большей, чем у обычного материала.

Использование гексатитаната калия и ряда других фирменных ингредиентов в «кевларовых» колодках HANKOOK FRIXA обеспечивает показатели эффективности, значительно превышающие результативность колодок других производителей. При этом все разновидности «кевларовых» колодок HANKOOK FRIXA являются органическими – в составе их тормозных накладок не используется металлическая стружка. Применение органики положительно сказывается на сроке службы и самих колодок (он продолжительнее, нежели чем у керамики), и тормозного диска. При этом колодки HANKOOK FRIXA практически не выделяют пыли.

У колодок с кевларом есть и другое важное достоинство – они равномерно срабатываются и изнашивают диск. Сохраняется площадь контакта, и обеспечиваются стабильные характеристики на протяжении всего срока службы тормозов. При этом кевлар не столь агрессивен к тормозным дискам, как металлические волокна, способные весьма быстро «съесть» очень недорогой тормозной диск. В колодках модели Hankook FRIXA S1 использовано еще одно интересное техническое решение – специальная двухслойная противоскрипная пластина, покрытая композитом. Она исключает вибрации и скрип во время торможения.

В России марка FRIXA появилась около двух лет назад, и бренд сразу получил признание среди широкой массы автолюбителей. Вслед за корейскими спортсменами, оценили колодки FRIXA и в отечественном автоспорте, и даже в уличных гонках, где способность FRIXA S1 сокращать тормозной путь на 30–35% оказалась очень кстати. В качестве эксперимента комплекты FRIXA S1 были розданы стрит-рейсерам и нескольким автоклубам, в частности Hyundai Accent Club. В ходе полевых испытаний оригинальные колодки прожили в три раза меньше, чем FRIXA S1, подтвердив на практике результаты испытаний в Центральном научно-исследовательском автомобильном и автомобильном институте «НАМИ».

Более подробную информацию о продукции марки HANKOOK FRIXA можно узнать по телефону: +7 (495) 926-37-31 или на сайте www.hankook-frixa.ru





Такие неодинаковые тормоза

Насколько существенно могут различаться между собой конструкции тормозных механизмов автомобилей разных классов показывает приведенная здесь таблица.

Комментарии к таблице.

• Дисковые тормоза. Преимущество этой конструкции перед другими видами тормозных механизмов в стабильности работы при самых разных условиях эксплуатации. Недостатки – требуют больших усилий на педаль (гидровакуумный усилитель обязателен).

• Барабанные тормозные механизмы. Дешевы. При некоторых условиях могут быть эффективнее дисковых. Однако склонны к перегреву и нестабильны (например, тормоза могут пропасть после того, как автомобиль проехал через лужу).

• Вентилируемые диски – диски, имеющие внутренние (часто спиралевидные) каналы, которые обеспечивают более быстрое охлаждение дисков.

Перфорированные (диски с отверстиями) и диски, снабженные грязеотводящими канавками. Улучшают охлаждение диска и (главное) улучшают торможение в сырую погоду. Вода и грязь попадают в канавки или перфорацию и не образуют «смазывающую» пленку между колодкой и диском. Однако перфорированные диски на легковых автомобилях могут сильно ускорить износ колодок, а эффективность грязеотводящих канавок заметна лишь на скоростных машинах – в

	Отечественные автомобили; недорогие иномарки	Автомобили среднего класса	Скоростные автомобили	Гоночные автомобили
Передние тормозные механизмы	Дисковые. Диск стальной неvented *	Дисковые. Диски стальные вентилируемые, иногда перфорированные	Дисковые. Диски керамические	Дисковые. Диски карбоновые
Задние тормозные механизмы	Барабанные	Дисковые, аналогичные передним	Дисковые. Диски керамические	Дисковые. Диски карбоновые
Дополнительное оснащение	ABS (в России не обязательна)	ABS; EBD; Brake Assist; Электронный ручник **	ABS; EBD; Brake Assist; Электронный ручник	Сложные электронные системы регулирования тормозных усилий

* на некоторых автомобилях могут стоять вентилируемые диски

** установлен на ряде моделей

обычной жизни они почти бесполезны, но играют неплохую маркетинговую роль: при их наличии изделие становится необычайно красивым.

• ABS – антиблокировочная система. Ее основная задача предотвратить блокировку колес (юз) за счет строго дозированного уменьшения давления в тормозной системе и, тем самым помочь водителю не потерять контроль над автомобилем при торможении. (При некоторых условиях автомобиль без ABS может остановиться быстрее).

• EBD – Electronic Braking Force Distribution. Дополняет ABS, которая при работе ориентируется на самое загруженное колесо, при этом остальные колеса могут быть недоторможены. Система EBD с помощью электроники обеспечивает оптимальное распределение тормозных усилий между всеми колесами (например, при

прохождении поворотов EBD сильнее подтормаживает внешние колеса).

• Brake Assist (усилитель экстренного торможения). Система срабатывает в аварийной ситуации, увеличивая тормозное усилие при резком нажатии на педаль.

• «Электронный ручник» – переключал в средний класс с премиум автомобилей. Стояночный тормоз активирует кнопка на панели приборов. Система может автоматически включать тормоз в пробке, на светофоре и т.д.

• Керамические тормозные диски. Преимущества: эффективность торможения выше, чем у стальных; за счет меньшего веса снижают подвесочную массу автомобиля, улучшая, тем самым, общую динамику автомобиля и повышают его комфорт (улучшают характеристики подвески); срок службы

существенно выше, чем у стальных (например, 300 тыс. км для Audi A8). Недостаток – высокая цена. Увеличивают стоимость автомобиля примерно на \$1000.

• Диски из углеродных композитов (карбоновые). Используют на гоночных автомобилях экстремального класса («низкие» формулы довольствуются керамикой). Максимально эффективны лишь в прогретом состоянии. Холодный карбон по эффективности проигрывает даже стальным дискам. Высокоэффективно работают только довольно в узком диапазоне температур. Недопустим как недогрев, так и перегрев, поэтому машины оснащают специальными дефлекторами, направляющими встречный поток воздуха на охлаждение дисков, а так же специальной системой охлаждения колодок. ■

А. Шубин





Тормозные диски и колодки FENOX:

качество, и откуда оно берется

Что представляет собой качественный тормозной диск с точки зрения потребителя? Все очень просто – тормоза должны эффективно тормозить, при этом, не создавая дискомфорта вибрацией на педали тормоза или биением руля. При этом низкая цена в сравнении с конкурентами и высокое качество – это основные критерии выбора автолюбителя. Как это возможно?

Если интенсивная вибрация или биение случаются в самом начале эксплуатации тормозных дисков, то необходимо незамедлительно обратиться к механику, производившему монтаж, чтобы проверить правильность установки и найти причины. Если вовремя не устранить причины вибрации и биения тормозных дисков, то в процессе дальнейшей эксплуатации они станут более постоянными, что, в конечном счете, приведет к полному выходу из строя

тормозных дисков и повлечет за собой преждевременную замену вышедших из строя деталей.

Интенсивные вибрации и биение руля могут быть также вызваны неправильной балансировкой или сильным износом шин, заклинившими тормозными цилиндрами суппорта, изношенными элементами подвески или изношенной рабочей поверхностью тормозного диска.

После замены диска в автосервисе проверьте, был ли тормозной диск установлен правильно

согласно прилагаемой инструкции, и был ли он проверен механиком с использованием цифрового индикатора радиального и осевого биения. Биение или интенсивная вибрация на низких скоростях всегда связана с окончательно изношенными тормозными дисками. Биение или интенсивная вибрация на высоких скоростях (100 – 160 км/час) – это то, что называется горячей вибрацией и, обычно, связано с перегревом тормозных дисков.

Перегрев тормозного диска может быть вызван использованием в его производстве некачественных дешевых заготовок (отливок), но чаще всего биение связано с несоответствием фрикционного материала тормозной колодки, применяемой вместе с тормозным диском конкретного автомобиля. Фрикционные материалы нового поколения, применяемые в тормозных колодках Fenox, снижают вероятность перегрева и возникновения интенсивного биения.

Благодаря новым компонентам, включенным в состав фрикционного материала, используемого в производстве колодок Fenox, удалось улучшить

тепловую проводимость тормозной колодки и тем самым снизить рабочую температуру поверхности тормозного диска. Эти перспективные разработки позволяют снизить возможность возникновения локальных очагов перегрева (появление пятен) и коробления дисков. Присутствие умеренного абразива в материале колодки позволяет бережно изнашивать поверхность тормозного диска и поддерживать ее в рабочем состоянии.

Новейшие разработки в области состава фрикционной смеси специалистами Fenox позволили достичь более эффективного торможения даже при использовании новых тормозных колодок с сильно изношенными тормозными дисками и выявили способность колодок в некоторых случаях фактически исправлять существующую интенсивную вибрацию тормоза, не требуя установки новых тормозных дисков.

Тормозные диски и колодки производства Fenox составляют основу тормозной системы FBS 5, которую корпорация вывела на российский рынок в 2010 году. Помимо этих двух

СПРАВКА:

Компания FENOX – это крупнейший в СНГ производитель автокомпонентов для российских, европейских и американских автомобилей.

Компания насчитывает 12 производственных предприятий в Беларуси, России и Германии, выпускающих автокомпоненты практически для всех систем автомобиля: тормозной, электрической, системы охлаждения, системы подвески, системы трансмиссии и рулевого управления.

В настоящее время FENOX производит более 5000 наименований запчастей для автомобилей российского и зарубежного производства: VAZ, LADA, KIA, MAZ, DAEWOO, HYUNDAI, KIA, Chevrolet, Mercedes, AUDI, Volkswagen, CITROEN, Peugeot, RENAULT, OPEL и другие.

компонентов в систему FBS 5 входят также гидроцилиндры тормозов, тормозные шланги и тормозная жидкость. Каждый элемент тормозной системы Fenox Brake System 5 представляет собой образец качества и надежности, каждый – готов к повышенным нагрузкам и сложным условиям эксплуатации на российских дорогах.

Тормозная система FBS-5 от корпорации Fenox работает как швейцарский часовой механизм, где на каждую, самую крохотную, шестеренку возложена важная роль, а в купе все

элементы создают удивительно точную, отлаженную до мелочей систему – настоящее произведение искусства, призванное служить автовладельцу долго и безотказно.

Используя уникальные ноу-хау в производстве тормозных систем высокой эффективности для транспортных средств, корпорация Fenox в состоянии гарантировать стандарты высшего качества и самые передовые технологические достижения, что делает его одним из лидеров европейского рынка в этой области. ■





Рост и интернационализация

Тормозная система, пожалуй, один из самых важных связанных с безопасностью узлов в автомобиле. Компания Brembo - мировой лидер в области производства тормозных систем. На вопросы, интересные широкой читательской аудитории, ответит Борис Кормилицин - менеджер по продажам в странах СНГ и Балтии подразделения запасных частей, компании Brembo S.p.A.

www.brembo.com
www.bremboacademy.com



– Какова история Вашего Бренда?

– Более 50 лет назад, 11 января 1961 года, Эмилио Бомбассеи и Итало Брэда основали Officine Meccaniche di Sombreno di Vombassei e Breda – компанию, из которой выросла компания Brembo, которую мы знаем сегодня.

С момента своего образования в качестве небольшой механической мастерской компания Brembo следовала по пути развития, проследив который можно увидеть, как она стала бесспорным лидером на мировом рынке тормозных систем.

Компания начала производить тормозные диски в 1964 году, а изменила свое название на Brembo в 1971 году. Начиная с 1972 года, с началом поставок для Moto Guzzi, компания Brembo стала производить тормозные системы для мотоциклов.

Признание высокого технологического и качественного уровня, достигнутого Brembo, приходит к фирме в 1975 году, когда хозяин Маранелло - Энцо Феррари – доверяет заботам

бергамской фирмы самый престижный автомобиль Формулы 1. Очень скоро компания Brembo стала лидером в области тормозных систем для гонок.

Гамма выпускаемой фирмой продукции пополняется в 1980 году суппортом дискового тормоза для легковых автомобилей – инновационным по дизайну и материалу (алюминий) изделием. Новые алюминиевые суппорты дискового тормоза впоследствии принимаются на вооружение производителями автомобилей таких престижных марок, как Porsche (и по сей день на 100 % оснащается Brembo), Mercedes, Lancia, BMW, Nissan и Chrysler.

С середины 80-х годов фирма Brembo принимает решение включиться в конкуренцию и в секторе дисковых тормозов для грузопассажирских автомобилей. Таким образом, предприятие становится стратегическим поставщиком для таких компаний, как Iveco, Renault (грузопассажирские автомобили) и Mercedes.

В течение последующих лет предприятие продолжает

развиваться, и в 1995 году оно котируется на Фондовой бирже Милана и осуществляет стратегию расширения и интернационализации.

Сегодня Brembo – компания с товарооборотом, превышающим 1,2 миллиарда евро, с 36 заводами в 15 странах и насчитывающая почти 6700 сотрудников.

– Какую продукцию Brembo предлагает профессионалам на рынке запасных частей?

– Привлекая обширный опыт Компании в тормозных системах для всех типов транспортных средств, а также же опыт сотрудничества с лучшими производителями транспортных средств, Brembo предлагает на рынке запасных частей комплекс продуктов высшего качества для тормозных систем, включая тормозные колодки для дисковых и барабанных тормозов, тормозные диски и барабаны, гидравлические компоненты. Все запасные части Brembo для тормозных систем спроектированы и испытаны с учетом соответствия техническим

требованиям оригинальной комплектации. Наши клиенты на рынке запасных частей получают преимущество благодаря нашей компетентности в ОЕ (оригинальной комплектации). Мы четко понимаем значимость запасных частей, которые созданы согласно техническим требованиям и качеству ОЕ, и мы знаем, что наши компоненты и продукция удовлетворяют самым жестким отраслевым стандартам.

– Следите ли вы за изменениями в потребностях клиентов?

– Коммуникация, сервис, поддержка: подход Brembo к рынку запасных частей становится все более и более отождествляемым с этими тремя основными параметрами, определяющими потребности клиента.

Новые маркетинговые онлайн программы и коммуникации, предлагаемые автосервисам; рекламные кампании; мероприятия и стенды на выставках; учебные курсы и связанные с ними проекты; значительное развитие организации продаж; инвестиции,

разработанные для реализации стремительного распространения товарного предложения, рационализация логистических процессов – все эти действия, способствуют всестороннему и оперативному общению с клиентами... Во всех этих областях Brembo продолжает осуществлять проекты и инициативы, направленные на изучение и удовлетворение потребностей рынка запасных частей.

– В чем Вы видите конкурентные преимущества своего производства (продукции)?

– Ноу-хау компании Brembo, производящей тормозные системы для ведущих автопроизводителей, и успешный опыт в гоночном сегменте, позволяет нам предложить рынку запасных частей полный спектр надежных продуктов.

Начиная с отличного знания транспортного средства, которым обладает наш технический персонал, проходя через жесткий отбор материалов и самые высокие стандарты качества, которые выполняют наши линии механической обработки, наша продукция проходит полный технологический цикл, чтобы удовлетворять самым высоким требованиям OE (оригинальной комплектации). При этом, никогда не забывая о постоянном и строгом контроле качества, который мы осуществляем с начальной стадии производства до упаковки. Так, мы в состоянии предложить на рынке запасных частей продукцию с такими же стандартами качества, как продукция OE, с теми инновационными решениями и исключительными особенностями, которые может предложить только Brembo, такими как PVT (Технология Вентиляции Пиллар), которая является запатентованной разработкой, обеспечивающая как оптимальное охлаждение дисков, так и повышенную их устойчивость к трещинам.

Помимо очевидного преимущества с точки зрения качества (безопасность это не игрушки) и доступности нашей продукции, наши клиенты получают

преимущество благодаря всем нашим ноу-хау, принимая во внимание то, что Brembo – компания, «управляемая научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами», с технической информацией из первых рук, исключительным сервисом и привлекательным содержанием.

– Есть ли какое-либо новшество в Вашей гамме продукции, которое Вы хотели бы подчеркнуть?

– Компания Brembo запускает в производство новую серию тормозных дисков, обработанных краской, которая высыхает под воздействием ультрафиолетовых лучей.

Ультрафиолетовое окрашивание придает диску уровень защиты более совершенный, чем при использовании традиционной системы окраски, а также более привлекательный внешний вид и представляет собой реальный шаг вперед с точки зрения осознания необходимости охраны окружающей среды.

В последние годы качество воздуха становится все более важной темой. Утвержденная Brembo для продукции OE (оригинальной комплектации) и для продукции на рынок запасных частей, ультрафиолетовая система окраски, используемая на этих дисках, является прямым откликом на призыв к уменьшению загрязнения окружающей среды, вызванного процессами покраски.

Краски, которые высыхают под воздействием ультрафиолетовых лучей на водной основе имеют преимущество, так как они не требуют никаких растворителей в отличие от эпоксидного покрытия или цинк-содержащих составов.

Это означает, что выброс VOCs – летучих органических соединений, повреждающих окружающую среду и вредных для здоровья человека – может быть полностью исключен. В красках, которые высыхают под воздействием ультрафиолетовых лучей, работа традиционного растворителя осуществляется, по существу дела, водой.



Технология Вентиляции Пиллар (PVT)





Ультрафиолетовая система окраски, используемая Brembo, следует из опыта компании как поставщика на конвейеры производителей автомобилей, а также способствует продлению жизни диска благодаря преимуществу нового долговременного защитного покрытия, нанесенного на ребро (внешний диаметр) и ступицу диска.

Это означает, что все видимые части диска (кроме тормозящих поверхностей, содержащихся в чистоте фрикционным контактом с тормозными колодками), защищены полностью от коррозии.

Кроме того, защитный слой краски нанесен на сами тормозящие поверхности, гарантируя, что диск остается в первоначальном состоянии (товарный вид) до момента его установки.

Диски Brembo, окрашенные краской, которая высыхает под воздействием ультрафиолетовых лучей, подвергаясь и тестированию на устойчивость к коррозии в камере соленых брызг, и испытаниям на влагостойкость, оправдали максимальные ожидания.

Ультрафиолетовое окрашивание также успешно прошло все виды тестов на устойчивость к высоким температурам.

Маркировка, расположенная на поверхности ступицы этих дисков, обращена к колесному диску и разработана так, чтобы облегчить работу механика, проверяющего тормозную систему.

С расширением серии, приблизительно от 150 до свыше 400 артикулов в течение года, почти все наиболее важные требования рынка будут удовлетворены.

– Что является приоритетными задачами Вашей компании в последующие несколько лет?

– Рост и интернационализация. Увеличить темпы роста на нестабильном рынке – наша важная задача. Мы растем во многих направлениях: расширяем гамму нашей продукции, расширяем охват автомобильного парка и также расширяем наши заводские площади.

Совсем недавно нами отмечено двукратное увеличение производства наших тормозных дисков в Польше, мы собираемся ввести в действие новый завод в Китае, интенсивно инвестируем капитал в Бразилии и Индии, а также открываем новый завод в Чешской Республике.

Таким образом, мы пытаемся расти в каждом направлении, следуя тенденциям автомобильной промышленности. ■

Brembo Max



Контактные данные центральных офисов и головных филиалов дистрибьюторов подразделения запасных частей компании Brembo в странах СНГ и Балтии.



Белоруссия

EXIST.BY
Адреса магазинов
<http://www.exist.by/About/Address.aspx>
www.exist.by

Торговое частное унитарное предприятие «ШАТЕ-М ПЛЮС»
г. Минск, Минский р-н, п.Привольный, ул.Мира 2а
Тел.: (37529) 501 45 13
e-mail: info@shate-m.com
www: <http://shate-m.by/>

Армтек Минск
г. Минск ул. Притыцкого, д.62 к.10/15
+375 17 206-70-52
(многоканальная линия)
e-mail: service@ngorod.com
www.ngorod.com

ООО «СВИАТ»
п. Колодищи, Минский район, Минская область, ул. Минская 56-6
Тел.: +375 (17) 508 14 90
e-mail: info@sviat.by
www: sviat.by

Казахстан

ТОО Phaeton DC
г. Алматы, ул. Джангильдина, 31
Тел.: (727) 2979696
e-mail: info@phaeton.kz
www: www.phaeton.kz

Латвия

SIA «APE MOTORS»
г. Рига, ул. Дзельзавас 120J,
Тел.: +371 67387878
e-mail: apemotors@apemotors.lv
www.apemotors.lv

Senson Auto (Сенсон Авто)
г. Рига, ул. Браслас 22а, ул. Алисес 13
Тел.: (+371) 67566476, 67450515
e-mail: sensonauto@sensonauto.lv
www.sensonauto.lv

AD Baltic SIA
Riga, Mukusalas iela 73,
Тел.: +371 670 64 511
e-mail: info@adbaltic.lv
www.adbaltic.lv/lv/

INTER CARS LATVIA
Riga, Biekensalas 7,
Тел.: +371 661 167 76
e-mail: ICLV@intercars.eu

Литва

AD Baltic UAB
Vilnius, Ukmerges g. 284,
Тел.: +370 5 243 14 76
e-mail: info@adbaltic.lt
www.adbaltic.lt

INTER CARS LITHUANIA
Vilnius, Titnago 6,
Тел.: + 370 5 249 10 72
e-mail: LT.buras@intercars.eu

Россия

EXIST.RU
Адреса магазинов <http://www.exist.ru/about/address.aspx?d=1>
www.exist.ru

AD Smartec
г. Москва,
ул. Молодогвардейская, д. 61
Тел.: +7 (495) 787 93 61
e-mail: marketing@smartec.ru
www.smartec.ru

ООО Компания «АВТО ФАКТОР ПРО»
г.Москва, Зеленый пр-т, д.3/10
Тел.: +7(495)232-11-60
Факс: +7(495)368-24-16
e-mail: info@automaster.ru
www.automaster.ru

ООО «Москворечье Трейдинг»
г. Москва, ул. Электродная, д. 2 корп. 12
Тел.: + 7 495 380 02 50
e-mail: info@moskvorechie.ru
www.moskvorechie.ru

ООО «Профит-Лига»
г. Ростов-на-Дону, пер. Технологический 8Д
Тел.: (861) 203 79 20
e-mail: Info@pr-lg.ru
www.profit-league.ru

ООО «Алерон»
г. Москва, 1-ый Котляковский переулок, д.1,
e-mail: alessio@alessioauto.ru
www.alessioauto.ru

ООО «Ви Лав Партс»
г. Москва, Алтуфьевское шоссе, 31, стр.8
Тел.: (495) 785-19-78, 785-19-76
email: AEStrychukov@rof.ru
www.weloveparts.ru

AD Колесо Фортуны
г. Санкт-Петербург, Волхонское шоссе, 6
Тел.: (812) 703 32 00
e-mail: kf@kolesofortuni.com
www.kolesofortuni.com

Форум-Авто
Тел.: (495) 789-80-00
Факс: (495) 967-31-27
e-mail: info@forum-auto.ru
www.forum-auto.ru

Авто-Евро
г. Москва, Олимпийский пр-кт дом 16/1
Тел.: +7 (495) 937-28-28
e-mail: ae@autoeuro.ru
www: <http://autoeuro.ru>

Армтек Москва
г. Москва, ул. Кольская, д.12, стр. 5 (м. Свиблово)
Тел.: 8 (495) 783-60-90
e-mail: info@atrin.ru
www.armtek.ru

Группа компаний ТИСС
г. Красноярск ул. Полигонная, 8 стр. 2
(391) 228-67-67, +7 904-890-67-84
e-mail: kbrigidnov@tpm.ru
www.tpm.ru

РусИмпортКомплект
г. Санкт-Петербург, ул. Земледельческая, 3
Тел.: (812) 303-93-23
e-mail: ric@rusimport.com
www.rusimport.com

Группа БЕРГ
г. Москва, ул. Речников, дом 7
Тел.: (495) 788-95-97
e-mail: berg@berg.ru
www.berg.ru

Украина

EXIST.UA
Адреса магазинов <http://www.exist.ua/About/Address.aspx>
www.exist.ua

ООО «ЭСО-АВТОТЕХНИКС»
г. Киев, ул.Закревского, 16
Тел.: (+380 44) 536 09 31
e-mail: info@autotechnics.ua
<http://www.autotechnics.ua>

Компания «ВЛАДИСЛАВ»
г. Днепропетровск, ул. Героев Сталинграда, 184
Тел.: +38-0562-32-15-15
e-mail: info@vladislav.ua
www.vladislav.ua

ООО «Автотим»
г. Киев, ул. Сырецкая,31
Тел.: +380(44) 59-22-888,
e-mail: info@autoteam.com.ua
www.autoteam.ua

INTER CARS UKRAINE
Kiev, Syretska 49 G
Тел.: +38 (044) 496-23-01
intercars@intercars.ua

ELIT Ukraine
Kyiv, Chervonoprapoma Str. 135
Тел.: +380 445 013 500
e-mail: elit@elit.ua

Эстония

AD Baltic AS
Tallinn, Peterburi tee 83,
Тел.: +372 6 054 630
e-mail: info@adbaltic.ee
www.adbaltic.ee/ee

MERCEDES-BENZ: СТОИМОСТЬ НОВОГО АВТОМОБИЛЯ SL-КЛАССА

Интрига сохранялась до последнего: только за день до начала официальных продаж спорткара SL-класса последнего поколения на территории Европы производитель из Германии огласил ценник модели.

Рекомендованная цена базовой версии родстера с 3,5-литровым бензиновым мотором V6 мощно-

стью 306 л.с. и максимальный крутящим моментом 370 Нм составляет 93 534 евро. С 0 до 100 км/ч Mercedes-Benz SL350 с семиступенчатой автоматической коробкой передач разгоняется за 5,9 с.

Автомобиль, оборудованный 435-сильной V-образной «восьмеркой» объемом 4,7 литра, обойдется покупателю в сумму не ме-



нее 117 096 евро. В официальном пресс-релизе немецкой компании отмечается, что двигатель с максимальным крутящим моментом 699 Нм разгоняет родстер за 4,6 «с нуля до сотни».

Известно, что на международном автосалоне в Нью-Йорке 4 апреля состоится премьера топовой модификации модели SL-класса – SL65 AMG. Спорткар ос-

нащен 6,0-литровым бензиновым мотором V12 с двойным турбонаддувом и технологией Stop&Start. Мощность силовой установки составляет 621 л.с., максимальный крутящий момент – 996 Нм. Машина, ускоряясь до 100 км/ч в районе 4 с, развивает предельную скорость 298 км/ч. Ориентировочная цена новинки составит 150 000 евро.



Компоненты тормозных систем

Federal Mogul: Ferodo, Wagner, Beral



Тимур Имнаишвили – директор по маркетингу российского представительства Federal Mogul.

Говорят, что тормоза начинались с Ferodo, а Ferodo началось с тормозов. Компанию с этим названием организовал человек, который когда-то изобрел тормозные колодки. Ferodo был первым брендом в мире тормозов и до сих пор остается главным брендом в этой области. Сейчас слово «Ferodo» стало фактически символом высококачественных тормозных систем: под этой маркой теперь кроме колодок выпускают тормозные диски, шланги, детали гидравлических систем, тормозные жидкости, накладки барабанных тормозных механизмов... Причем, все это используется не только в автомобилях, но и в широчайшем диапазоне транспортных средств от велосипедов до самолетов.

Сегодня Ferodo абсолютный всеми признанный лидер как среди поставок на конвейеры автозаводов (ОЕМ-поставки), так и на вторичном рынке (Aftermarket). В этом году автомобили девяти из десяти самых продаваемых в Европе брендов сходят с конвейера с колодками Ferodo. (В прошлом году таких брендов было восемь). Список автомобилей, на которые при сборке ставят колодки Ferodo, постоянно

расширяется. Например, с прошлого года грузовые автомобили Mercedes-Benz Actros тоже начали оснащать изделиями Ferodo. Очень часто специалисты компании создают колодки совместно с разработчиками автомобилей или разработчиками тормозных систем. Такая кооперация позволяет обеспечить полное соответствие параметров и заранее организовать выпуск изделий на автомобили, производство которых только разворачивается. Поэтому в ассортименте компании есть детали тормозных систем даже на самые новые автомобили.

На вторичном рынке колодки Federal Mogul также лидируют: как на рынке Европы, так и Америки. Исторически сложилось так, что их в Европе продают под брендом Ferodo, а в Америке используют бренд Wagner.

В этих регионах мира принято считать важным все, что относится к безопасности автомобиля. Поэтому у потребителей не возникает даже соблазна (а чтобы он вдруг не возник, в ряде случаев включены некоторые законодательные механизмы) экономить на качестве тормозов и других элементов, влияющих на безопасность автомобиля. Традиционно для компонентов безопасности здесь всегда и везде используют только омологированные автопроизводителями узлы и детали.

Тот факт, что свойства и качество колодок Ferodo соответствует требованиям всех европейских (и не только европейских) производителей автомобилей, а так же более чем вековые традиции доверия к бренду вывели его в лидеры продаж, даже, несмотря на то, что изделия Ferodo одни из самых дорогих. (Самые продаваемые колодки на вторичном рынке Европы – продуктовая линейка Ferodo Premier).

Подобная ситуация типична и для Северной Америки.

В России рынок деталей тормозных систем существенно отличается от рынков стран, которые принято называть развитыми. В нашей стране нет явного лидера продаж. Большинство потребителей выбирают колодки, исходя только из их цены, никак не связывая собственную безопасность, свою жизнь и жизнь окружающих с качеством колодок и всех остальных элементов, влияющих на безопасность автомобиля.

Естественно, на рынке с такой системой ценностей Ferodo не занимает первых мест не по доли, не по охвату.

Чтобы исправить сложившееся в России положение Federal Mogul с прошлого года выводит на рынок тормозные изделия (колодки и диски) для легковых автомобилей под брендом Wagner. Эти же изделия будут продаваться и в ряде других стран Европы. За счет применения более универсальных смесей и удешевления процесса производства компании удалось существенно снизить цену изделий и предложить российскому потребителю колодки средней ценовой категории очень достойного качества. Фактические испытания показали, что колодки с большим запасом перекрывают европейские требования стандарта R90. Кроме того, все колодки имеют сертификат ISO и TS, а так же проверены службой Federal Mogul.

Ассортимент колодок и дисков, предложенный российским автовладельцам, уже сейчас охватывает 98 % самых распространенных легковых моделей российского автопарка и будет продолжать расти по мере спроса. В России ассортимент Wagner ограничен легковыми автомобилями, потому что для импортного коммерческого транспорта в нашей стране традиционно используют детали

тормозов средней ценовой категории другого бренда Federal Mogul – Beral.

Компания Federal Mogul обладает всеми исследовательскими (в основном в Германии и Великобритании), производственными и информационными (патенты, ноу-хау...) ресурсами, чтобы выпускать изделия, свойства которых выше, чем требования производителей. Это единственная, из всех производителей элементов тормозных колодок, компания, предложившая линейку колодок экстра-класса Ferodo ThermoQuiet, обладающую по ряду параметров рекордными показателями.

В отличие от некоторых поставщиков компания Federal Mogul продает только то, что сама производит. Кроме того, Federal Mogul поставляет изделия тормозных систем другим компаниям, например, поставщикам тормозных систем в целом или выполняет заказы ряда очень известных «упаковщиков», не имеющих собственного производства.

Очень часто Federal Mogul поставляет на вторичный рынок не только просто колодки, а наборы, в которые входит все, что необходимо заменить согласно технологии, и все, что страдает от коррозии на наших дорогах: крепежные элементы, пружины, индикаторы износа... Есть так же комплекты для барабанных тормозов, включающие даже колесные цилиндры и прочее.

Часто спрашивают: «Что дает использование колодок Ferodo?» Ответ прост – более короткий тормозной путь в экстренных ситуациях, а кроме того, комфортное вождение и продолжительный срок службы тормозных систем. Согласитесь, в нашей жизни – это уже не мало. ■

Записал А.Шубин.

Тормозные колодки



Комплеты колодок дисковых тормозов FINWHALE®

Колодки передних дисковых тормозов отвечают за эффективное торможение автомобиля, а значит за безопасность движения. Согласно исследованиям, до 75 % нагрузки при экстренном торможении приходится на передние тормоза, именно поэтому современные легковые автомобили практически всегда оснащаются дисковыми тормозными механизмами для передних колес.

Колодки дисковых тормозов FINWHALE® обеспечивают сокращение величины тормозного пути и снижение усилия на педали тормоза благодаря тому, что демонстрируют высокую стабильность коэффициента трения при нагреве. Кроме того, колодки FINWHALE® обеспечивают исключительную долговечность и способствуют снижению расходов на эксплуатацию автомобиля.

Тормозные колодки дисковых тормозов представляют собой металлическое основание, на котором отформована накладка из сложного фрикционного материала, содержащего антипирен, графит, барит и окись алюминия, армированные металлическими волокнами и соединенные специальным связующим веществом. Высокое качество тормозных колодок для дисковых тормозов FINWHALE® обеспечивается продуманным процессом производства, при котором полимеризация фрикционного материала осуществляется непосредственно на металлическом основании. Дополнительная прочность соединения основания с накладкой достигается наличием специальных отверстий в основании, которые под давлением заполняются фрикционным материалом не-

посредственно перед термообработкой.

Кроме того, для предотвращения стука от перемещения колодок в суппортах при движении, на металлическом основании устанавливаются пружины.

Каждый комплект колодок FINWHALE® содержит 4 колодки для одновременной замены обоих тормозных механизмов одной оси автомобиля.

Тормозные колодки FINWHALE® для автомобилей отечественного производства обладают следующими характеристиками:

- Коэффициент трения при температуре +50 °С – не менее 0,39 (при нормативе не менее 0,33)
- Коэффициент трения при температуре +250 °С – не менее 0,36 (при нормативе не менее 0,3)
- Максимально допустимая температура, при которой сохраняется работоспособность колодок не менее +400 °С (при нормативе +300 °С)
- Усилие сдвига накладки относительно основания колодки – не менее 605 Н/см² (при нормативе 250 Н/см²)

Расчетный срок службы для дисковых тормозных колодок FINWHALE® не менее 30 000 км пробега.

Комплеты колодок барабанных задних тормозов FINWHALE

Торможение задней оси автомобиля обеспечивают тормозные колодки задних тормозов. На них приходится в разы меньшая нагрузка, чем на передние тормоза (например, при экстренном торможении всего около 25 %), что позволяет производителям оснащать некоторые модели автомобилей задними тормозами барабанного типа. Требования к фрикционным накладкам таких задних тормозов существенно

отличаются от требований к накладкам передних из-за того, что в процессе эксплуатации задние тормоза нагреваются значительно меньше. Однако, несмотря на это, для безопасного движения в автомобиле необходимы высококачественные колодки барабанных задних тормозов, такие как колодки FINWHALE®.

Во-первых, колодки FINWHALE® не требуют последующей настройки регулятора усилия задних тормозов благодаря тому, что они имеют коэффициент трения практически не отличающийся от стандартного. Во-вторых, материал колодок FINWHALE® обеспечивает минимальный уровень шума при торможении, что, естественно, повышает комфортабельность эксплуатации автомобиля. И, в-третьих, износостойкость колодок выбрана с таким расчетом, чтобы износ тормозных барабанов был минимальным, что значит, сокращение расходов на техническое обслуживание.

В большинстве автомобилей ВАЗ в комплект для задних тормозных механизмов входят четыре одинаковые колодки, которые имеют достаточно простую конструкцию. Каждая колодка состоит из металлического основания, на которое наклеена фрикционная накладка. Металлическое основание (корпус) изготавливается из стали методом штамповки с последующей сваркой и получает дополнительное антикоррозийное гальваническое покрытие. Фрикционная накладка приклеивается спе-

циальным клеем при температуре около 100 °С.

Стоит отметить, что в ассортименте колодок FINWHALE® присутствует модель для автомобилей, оснащенных АБС, – это тормозная колодка VR317, которая, в отличие от других колодок, имеет дополнительное отверстие специальной формы в корпусе для обеспечения работы датчика АБС.

Тормозные колодки FINWHALE® показали высокую эффективность контрольного торможения: при скорости 80 км/ч и давлении в приводе 40 бар тормозной момент при холостых колодках для VR 311, VR317 и VR 318 всего 320 Нм (при нормативе 210–320 Нм). Усилие сдвига накладки относительно основания колодки – не менее 210 Н/см² (при нормативе 100 Н/см²).

Расчетный срок службы колодок VR 311 – 90 000 км пробега, VR 317 и VR 318 – 70 000 км пробега.

Производство и контроль качества

Технология производства колодок разработана с учетом самых современных требований мирового автомобилестроения. В процессе производства все колодки FINWHALE® проходят контроль качества. Все ступени производства, а также поставщики комплектующих материалов сертифицированы на соответствие требованиям стандарта ISO 9001 и Правил №13 и №90 ЕЭК ООН (ГОСТ Р 41.13-99 и ГОСТ Р 41.90-99 соответственно). ■



Тормозные системы:

значимость качества трудно переоценить



На вопросы журналиста отвечает ведущий маркетолог компании TRIALLI – **Бурлуцкий Роман**

– Когда и почему компания решила начать поставку тормозных дисков для вторичного рынка?

– В 1995 году группа производителей оригинальных автозапчастей подписали соглашение о запуске собственной торговой марки. Это было сделано для того, чтобы сохранить собственную независимость – обезопасить себя от поглощения финансово-промышленными корпорациями. Другой, не менее важной причиной, было стремление избежать тотальной зависимости от автопроизводителей. Именно тогда и появилась торговая марка «TRIALLI», название которой образовано от «Triplce Alleanza» («Тройственный Союз») – союза независимых предприятий, выпускающих продукцию под единым брендом, и имеющий единую сеть дистрибуции. Тогда же была определена основная «специализация»

бренда в области производства автокомпонентов для системы трансмиссии и тормозной системы автомобиля.

В 2005 году было открыто представительство компании Trialli в России, с этого момента и начались поставки тормозных дисков для автомобилей российского производства (ВАЗ, ГАЗ, УАЗ).

В настоящее время ассортимент тормозных дисков, которые выпускаются под брендом Trialli, насчитывает около тысячи наименований.

– Конструкция дисков соответствует оригинальной или имеет свои особенности (канавки, перфорация и т.д.)?

– Оригинальные тормозные диски Trialli соответствуют строгим требованиям автопроизводителей, но также в модельной линейке присутствуют инновационные конструкторские разработки – это диски с технологической выточкой и перфорацией.

Linea AQUATICO – на рабочей поверхности тормозных дисков находится специальная технологическая выточка, которая выполняет 3 функции: отводит грязь, воду и продукт износа; предотвращает возникновение воздушной пленки; служит индикатором износа тормозных дисков.

Linea PERFORATO – перфорированные тормозные диски, на рабочей поверхности которых находятся технологические отверстия, способствующие более интенсивному рассеиванию тепла. Используются в автоспорте, предназначены для установки на автомобили, водители которых предпочитают агрессивный

стиль вождения с резкими и частыми торможениями.

Linea PERFECTO – перфорированные тормозные диски с технологической выточкой. Обладают повышенными характеристиками теплообмена, обеспечивают надежное сцепление диска с тормозными колодками.

– Компания планирует расширять модельный ряд дисков? Если да, то преимущественно для каких автомобилей: отечественные автомобили; иномарки, выпущенные в России; «корейцы»; иномарки среднего класса...?

– Структура автопарка России постепенно изменяется в сторону автомобилей иностранного производства. В ближайшем будущем эти тенденции сохранятся. Компания Trialli планирует расширить ассортимент тормозных дисков для наиболее популярных моделей автомобилей: Fiat, Renault, Ford, Daewoo, Chevrolet, Kia, Hyundai.

– Каким образом осуществляется контроль качества тормозных дисков TRIALLI?

– В группу компании Trialli входит завод по производству тормозных дисков полностью закрытого цикла. На заводе функционируют литейный цех и полностью автоматические линии по механической обработке. Это способствует осуществлению контроля качества на всех стадиях производства от входного контроля материала до контроля качества на последнем, заключительном этапе производства.

– Каковы планы компании в отношении бизнеса, основан-

ного на поставках тормозных дисков для вторичного рынка? Планируется ли организовать выпуск других элементов тормозных систем автомобилей?

– Одна из стратегических задач компании TRIALLI стать лидером в сегменте производителей деталей тормозной системы. На данном этапе ассортиментная стратегия включает тормозные диски, тормозные колодки, тормозные шланги, тормозные цилиндры. Вся продукция соответствует строгим требованиям и имеет европейские сертификаты качества. В ближайшее время мы планируем наладить поставки вакуумных усилителей тормозов. Этой последней группой мы полностью закроем сегмент компонентов для тормозной системы автомобиля.

– Как специалисты компании оценивают состояние рынка тормозных дисков: объем рынка, основные игроки, соответствует ли ваша продукция по качеству и цене ожиданиям потребителей...?

– Отдел маркетинга TRIALLI регулярно проводит исследования по изучению конкурентов и объемов рынка. Мы предлагаем уникальное премиум-качество по умеренно высокой цене – а для этих деталей значимость качества сложно переоценить. Потребитель скорее предпочтет более дорогое изделие, но с заведомо гарантированными свойствами, чем будет пытаться сэкономить. В этом мы видим одно из основных конкурентных преимуществ дисков TRIALLI. ■

Беседовал А. Шубин

Автокомпоненты премиум класса



Дисковые тормозные колодки PF 965
BA3 2108-21099/2113-2115
OEM №: 2108-3501080



NEW!

Барabanные тормозные колодки GF 239
BA3 1117-1119/2170-2172
OEM №: 1118-3502090



Тормозные диски DF 142
BA3 2110-2112
OEM №: 2112-3501070



Цилиндр главный тормозной CF 101
BA3 2101-2107
OEM: 2101-3505008



NEW!

Цилиндр переднего тормоза CF 308
BA3 2108-2112/2170-2172/2126
OEM: 2108-3501044



Цилиндр заднего тормоза CF 705
BA3 2101-2107/2108-21099/2113-2115/
2110-2112/1117-1119/2170-2172
OEM: 2105-3502040



ШЛАНГ тормозной передний BF 108
BA3 2108-2109/ 2113-2115
OEM: 2108-3506060



ШРУС наружный GO 284
BA3 2108-21099/2113-2115/2110-2112
OEM №: 2108-2212012



ПРИВОД в сборе левый AR 771
BA3 2110-2112/1117-1119/2170-2172
OEM №: 2110-2215011



Рулевой механизм в сборе CR 108
BA3 2108-21099/2113-2115
OEM №: 2108-3400012



Комплект сцепления FR 797
ГАЗ 3110/3302 (змз. 402/406)
OEM №: 406-1601090/406-1601030/24-1601180



NEW!

Ремонтный комплект КПП CTS 756
BA3 2108-21099/2113-2115/2110-2112
OEM: 2108-1701031/2108-1701180/2108-1701033



Комплект прокладок для ремонта двигателя
GZ 101 70 13
BA3 21083-21099



Комплект сальников коленвала PM 785
BA3 2108-2109
OEM: 2108-1005034/2101-1005160



Колпачки маслосъемные 8 мм. кмпл. – 8 шт.
CV 537
BA3 2101-2107
OEM №: 2101-1007026



- Тормозная система
- Трансмиссия
- Рулевое управление и подвеска
- Подшипники
- Ремонтные комплекты ГРМ
- Прокладки
- Резинотехнические изделия

Разработка и испытания тормозных колодок Delphi: бескомпромиссный подход



Алишер Худайбердиев – директор по развитию бизнеса в России Delphi Product & Service Solutions

– Какова на сегодняшний день ситуация в автомобильном мире, в чем специфика отрасли, обслуживающей современные авто?

– Современные автомобили оснащаются все более сложной электроникой. Использование электроники в системах, таких как тормозная, вносит огромный вклад в безопасность дорожного движения, сохраняя управляемость на дороге, помогая водителю осуществить торможение намного быстрее и не потерять контроль над автомобилем во время сложных маневров. Как автомобили стали более сложными, так и технологии, необходимые для диагностики и их ремонта, стали комплексными.

Автомастерские должны уметь ремонтировать всё большее количество таких современных систем, как системы управления двигателем, антиблокировочная система (АБС), контроль стабильности, системы кондиционирования воздуха и управление. В рамках индивидуальных систем добавлены новые функции: и электронное управление

становится более комплексным и более мощным.

Электронное управление позволяет системам работать быстрее, чем на основе гидравлики, это позволяет сократить тормозной путь и приводит к интеграции систем управления ранее отдельными функциями – например, АБС и контроль управления – что тоже повышает производительность этих систем. Растущая установка электронных систем мониторинга давления в шинах помогает обеспечить максимальное сцепление автомобиля на дороге и минимизировать сопротивление качению так же,

как электронное соединение педали тормоза с главным тормозным цилиндром.

Таким образом, электроника оказывает революционное влия-

ние на работу автомобилей, что неизбежно также революционизирует средства обслуживания и ремонта автомобилей. Визуальной проверки и хорошего



Преимущества Delphi

- Одна из наиболее обширных линеек продуктов на рынке, охватывающая свыше 12000 номеров деталей
- Линейка регулярно пополняется новыми деталями
- Поставка с аксессуарами — болтами и датчиками износа, являющимися эквивалентом оригинального оборудования по критериям качества и точности пригонки
- Соответствует всем официальным нормам качества и безопасности либо превосходит их

знания системы уже недостаточно. Без электронного диагностического инструмента работа может занять гораздо больше времени, стать менее безопасной или даже невозможной.

Например, при некоторых видах ремонта ручной сервис автомобиля, в итоге, может запутать системы управления и привести к неисправностям. Электрические системы ручного торможения, например, должны иметь электронные блоки управления для индексации позиции тормозной колодки на автомобиле. Это особенно важно при замене тормозных колодок, так как блоку управления необходимо знать толщину колодки для правильной установки.

Наличие правильных диагностических инструментов становится важнейшим условием эффективной работы автостерской. Это ключевой момент обеспечения постоянного рабочего процесса и повышения прибыльности каждой операции по ремонту.

– *Расскажите о вашем бренде. Кто является основным потребителем вашей продукции?*

– Компания Delphi является ведущим в мире поставщиком мобильной электроники и транспортных систем, в том числе систем безопасности, трансмиссионных компонентов, систем охлаждения, систем контроля и безопасности, электрической/электронной архитектуры и встроенных мультимедиа-технологий. Уже в течение века компания Delphi разрабатывает, производит и постоянно совершенствует самые современные компоненты и системы для автотранспортных средств, бытовой электроники и аксессуары, медицинского оборудования. Процесс новаторства Delphi не прекращается даже при появлении новых технологий. Он длится, пока автомобили ездят по дорогам. Новаторство включает в себя все аспекты: начиная от момента создания новых деталей, сокращающих затраты на гарантийное обслуживание, и заканчивая применением технологий повторной переработки, безопасной для

окружающей среды. Оно также включает в себя предложение аксессуаров, которые позволяют владельцу автомобилей почувствовать сугубо индивидуальный подход к выполнению его заказа. И самое главное – в течение всей жизни автомобиля, компания Delphi предоставляет своим клиентам необходимые компоненты, аксессуары, сервисное обслуживание и поддержку, что гарантирует им приятное времяпрепровождение за рулем автомобиля.

Сегодня компания Delphi является одним из крупнейших поставщиков компонентов вторичного рынка в мире, еже-

добавлены в ассортимент Delphi по фрикционным элементам.

Новинки включают 28 тормозных дисков, 42 тормозных колодки, больше 40 тормозных накладок и барабанов, больше 60 новых датчиков ABS для наиболее важных и новых автомобилей Европы: новых Audi A6, A7, A8, Citroen C4 & DS4, Peugeot 508, BMW новых 5 & 6 Series, новый Seat Alhambra и VW Amarok и Sharan.

Дополнительная продукция по фрикционным продуктам Delphi будет добавлена в ассортимент и внесена в печатный каталог летом 2012, до этого вся продукция будет представлена в

электронном каталоге Tec Doc. – *Интересны технические и потребительские характеристики ваших тормозных систем.*

– Весь ассортимент фрикционных узлов Delphi, включая тормозные колодки, призван соответствовать эксплуатационным характеристикам комплектующих для оригинального оборудования. Мы тщательно подбираем составы материалов, используя свыше двух десятков различных фрикционных материалов в нашей линейке тормозных накладок для обеспечения максимального соответствия эксплуатационным характеристикам и градации комфорта оригинального оборудования. Эти составы разработаны и усовершенствованы для поддержания неизменно высоких рабочих характеристик. Помимо этого, в большинстве тормозных накладок Delphi используется технология подложки – слоя фрикционного материала, содержащего более высокую пропорцию смол в сравнении с основным фрикционным материалом. Эта технология, используемая многими производителями оригинального оборудования, подавляет генерирующие шум вибрации и обеспечивает более высокую силу сцепления с опорным диском. Регулируемые

Тормозные колодки Delphi – оригинальное качество

- 1. Разъемы обеспечивают фиксацию; фрикционный материал без растрескивания*
- 2. Около 20 различных типов фрикционных материалов для более точного соответствия установке на автомобиль*
- 3. Скосы снижают уровень шума при торможении*
- 4. Задняя панель, изготовленная из стали, с эпоксидным порошковым покрытием для предотвращения коррозии*
- 5. Нижний слой изготовлен по технологии OE. Снижает вибрации для понижения уровня шума, предотвращения отслоения и уменьшения нагрева*

годно поставляя детали своим клиентам: начиная от ведущих автомобилестроителей, заканчивая конечными потребителями вторичного рынка. В рамках одной статьи изложить полную информацию невозможно, вы можете узнать больше о компании Delphi на странице www.delphi.com.

– *Как меняется ассортимент Delphi? Есть ли предложения для новых моделей автомобилей?*

– Летом 2011 года Delphi выпустил новое издание каталога по фрикционным элементам, дискам и барабанам, соответствующим оригинальному уровню качества, содержащее 414 новых артикулов, в этом году еще 180 новых артикулов были





шайбы, пазы и фаски тормозных накладок нашего производства выполнены по спецификациям оригинального оборудования и обеспечивают превосходные эксплуатационные характеристики и долговечность.

– В чем Вы видите конкурентные преимущества продукции под маркой Delphi?

– Разработка и испытания тормозных колодок: бескомпромиссный подход для обеспечения высокого качества изделий, соответствия условиям, указанным заказчиком – является ключевым требованием.

Группа инженеров-разработчиков Delphi конструирует ежегодно около 150 тормозных колодок, предназначенных для работы в конкретных условиях, указанных заказчиком. Эти колодки используются приблизительно на 600 моделях автомобилей. Чтобы выйти на рынок тормозного оборудования первым, эти всесторонние испытания обычно должны быть проведены за 3 месяца. Каждая тормозная колодка полностью разбирается и каждый ее компонент/материал подвергается полному анализу с особым вниманием к следующим аспектам:

- тип и качество регулировочных прокладок;
- конструкция и тип стали

Лабораторные испытания включают:

- *Сдвиг: испытание на безопасность, подтверждающее, что фрикционный материал не отделяется от опорного диска.*
- *Сжимаемость: проверка адекватности ощущения при нажмие на педаль тормоза и работы АБС при нормальных условиях*
- *Горячая сжимаемость : на отсутствие чрезмерного хода педали тормоза при высокой температуре.*
- *Теплопередача: на отсутствие чрезмерного нагрева тормозной жидкости от колодки (для предотвращения кипения тормозной жидкости).*
- *Разбухание: на отсутствие прихватаывания горячего тормоза.*

опорного диска;

- конструкция и тип фрикционных накладок;
- тип и качество аксессуаров.

Используемая Delphi номенклатура фрикционных материалов постоянно переоценивается. Каждый год испытывается и оценивается около 200 новых материалов, и результаты сравниваются с уже используемыми материалами. Основные сравниваемые параметры включают коэффициент трения, стабильность коэффициента трения и степень износа (при определенных температурах или при определенных условиях).

Выполнив полный анализ оригинального изделия, инженеры отдела разработки изделий Delphi переходят к выполнению рабочих чертежей. Они также выбирают тип фрикционных материалов для каждой модели автомобиля. Выбор зависит от ряда факторов: использованные автомобили, рынок, место установки (передние или задние тормоза) и распределение веса автомобиля.

Изготавливаются образцы, которые подвергаются всесторонней оценке и лабораторным испытаниям на долговечность на динамометрических стен-

дах и ходовым испытаниям на автомобилях. После внутреннего одобрения изделий отделом разработок, Delphi заказывает инструментальную оснастку для изготовления этих изделий. После этого Delphi может подать заявку на получение сертификата R90 (стандарт качества, необходимый для европейских изделий) на готовые изделия.

Все детали для вторичного рынка проходят такие же строгие процессы разработки изделия, как и изделия для первичного рынка, включая верификацию производимого изделия (PPV), подтверждение рабочих характеристик производимого изделия, которые должны быть не хуже, чем у опытных образцов, а также процесс утверждения производимого изделия (PPAP) – подтверждение соответствия каждого изделия всем требованиям для опытных образцов.

Тормозные колодки Delphi проходят ряд испытаний в реальных условиях. В том числе: стандартное европейское испытание АК Master European, испытание Auto Motor und Sport (AMS), анализ шума на динамометре, испытание в горных условиях, испытание на высокой скорости на автомагистрали, испытания FMVSS и Amesa (для выполнения требований США). Динамометр калибруется так, чтобы точно воспроизвести характеристики соответствующего автомобиля. На основании веса автомобиля и радиуса качения шины автомобиля вычисляется инерция для моделирования действующих сил. Используются также гидравлические компоненты и диски соответствующей модели автомобиля. Скорость при испытании может быть выбрана в соответствии с возможностями автомобиля. Delphi применяет одинаково строгие критерии к разработке и проектированию всех своих тормозных колодок. Поэтому автомастерские, использующие изделия Delphi, могут быть уверены в их качестве и надежности. Продукция Delphi – это удовлетворение заказчиков и безопасность вождения. ■

«TRW Automotive»:

ассортимент компании охватывает

98 % европейского парка автомобилей

*На вопросы отвечает
технический атташе
Представительства
компании TRW – Лебедев В.*

– Когда и почему компания решила начать поставку тормозных дисков (колодок) для вторичного рынка?

– Практически поставка продукции на вторичный рынок производилась всегда, начиная со времени появления на рынке родоначальника компании – компании «Джозеф Лукас» (Josef Lucas) в 1879 году, когда она стала поставщиком компонентов для зарождавшейся автомобильной промышленности. Сначала это были электрические компоненты, клапаны для авиационных и автомобильных двигателей внутреннего сгорания, затем топливная аппаратура для дизельных двигателей. В 1991 году было создано самостоятельное подразделение «Lucas Aftermarket Operations», которое отвечало за поставку компонентов на вторичный рынок по всему миру. В 1999 году закончилось объединение двух крупнейших производителей автокомпонентов «Lucas Varsity PLC» и «TRW Automotive». После слияния «TRW Automotive» стала одним из крупнейших поставщиков интегрированных систем активной и пассивной безопасности, включающих в себя компоненты рулевого управления и подвески, тормозных систем, электроники, подушек безопасности, рулей, различных клапанов и многое другое.

– Для каких автомобилей тормозные диски, колодки были выпущены первыми? И когда?



– Почти 70 лет назад была разработана удачная механическая система тормозов Girling. На успех изобретателя обратила внимание компания «Джозеф Лукас Групп» (Joseph Lucas Group), предложив ему работу во вновь образованной компании «Girling Ltd». Первый дисковый тормоз был разработан в компании «Girling Ltd» и установлен на автомобиле V16 BRM, выигравшем гонку в 1952 году. Наверное, этот год и может считаться датой рождения современных тормозных механизмов.

– Для каких автомобилей выпускаются диски и колодки TRW сегодня? Планирует ли компания расширять ассортимент? Если да, то преимущественно для автомобилей каких марок: российские автомобили, иномарки, выпущенные в России, автомобили иностранной сборки (малолитражки, средний, бизнес...)?

– Ассортимент компании «TRW Automotive» охватывает 98 % европейского парка и

активно работает над расширением ассортимента по автомобилям японского и корейского парка. Это касается не только программы по тормозным системам, но и деталям рулевого управления и подвески как легковых, так и грузовых автомобилей и автобусов.

Программа ассортимента, предлагаемая компанией «TRW Automotive», насчитывает более 31 тысячи артикулов. В программе присутствуют детали как для дорогих, престижных автомобилей, так и бюджетных. Как правило, компания «TRW Automotive» предлагает обновленную линейку деталей в афтермаркете уже на следующий год после появления новой модели автомобиля на рынке.

– Конструкция дисков соответствует оригинальной или имеет свои особенности (канавки, перфорация и т.д.)?

– Компания «TRW Automotive», будучи поставщиком оригинального оборудования на конвейеры автопроизводителей, в своем производстве деталей для вторичного рынка

использует только оригинальные технологии, поэтому любая деталь для этого рынка соответствует оригинальной. Например, если мы поставляем на конвейер суппорты, окрашенные в красный (синий, зеленый) цвет, то аналогичного цвета суппорт Вы сможете приобрести и в магазине запчастей. То же самое касается и перфорированных дисков на ряд моделей автомобилей.

– На каких заводах производится Ваша продукция (российские, зарубежные)?

– «TRW Automotive» имеет 185 подразделений в 26 странах мира. Подразделения включают в себя как производственные предприятия, так и исследовательские центры, и испытательные полигоны. Основной объем автокомпонентов традиционно изготавливается в Европе. Это тормозные колодки, диски, барабаны, тормозные шланги и тросы, вакуумные усилители, тормозные цилиндры, блоки ABS/ESP, рули, подушки и ремни безопасности, детали рулевого управления и подвески. ■

Компания DAfmi:

в сезон 2012 года с обновленным товарным портфелем

О своей компании и ее новой продукции, о том, какковы на сегодняшний день ожидания и предпочтения потребителей, какие тормозные системы пользуются спросом и почему, а также несколько рекомендаций для успешного выбора деталей тормозной системы от руководителя пресс-службы компании DAfmi – Юрия Козина.



– Юрий, если возможно, дайте оценку состоянию российского рынка автомобильных компонентов в целом. В чем особенности сегмента тормозных систем?

– Рынок автозапчастей сегодня перенасыщен, но выбор качественной продукции по-прежнему остается непростой задачей. С прилавков автомагазинов на водителей буквально обрушиваются десятки брендов одних только тормозных колодок. Здесь и оригинальная продукция, и «after market» от именитых зарубежных и отечественных производителей, и откровенная подделка китайского или местного разлива.

Стремясь не прогадать при выборе такого важного элемента тормозной системы, как тормозные колодки, потребитель обращает внимание, прежде всего, на известность торговой марки, качество и цену продукции. Любой из перечисленных факторов может оказаться решающим.

Для автомобилистов, ориентированных на недорогие фрикционные изделия, первую

скрипку играет цена, для водителей со средним доходом – популярность бренда плюс оптимальное соотношение цены и качества, для остальных – престижность товара и его безупречные характеристики.

Сделать достойное предложение с учетом возрастающих потребностей и, главное, возможностей автомобилистов сегодня по силам далеко не каждому производителю. Вяжываясь в конкурентную борьбу, одни из них делают ставку на узкий ассортимент и бросовые цены, другие – не зная ни на что – держат марку: инвестируют средства в модернизацию оборудования и квалифицированный персонал, внедряют новейшие фрикционные материалы и передовые технологии. Результат работы последних – новинки, которые учитывают не только современные тенденции автостроения, но и запросы самых искушенных автомобилистов.

– Расскажите о продукции вашего предприятия: что является наиболее актуальным на сегодняшний день?

– Компания DAfmi в сезон 2012 года входит с обновленным товарным портфелем. Вниманию потребителей представлены сразу три линейки тормозных колодок.

INTELLI – одна из последних инновационных разработок компании, которая в 2011 году была обновлена в рамках реализации проекта SAVE DISC TECHNOLOGY (ноу-хау компании DAfmi). Стальные волокна в составе фрикционной смеси этих изделий заменены более современными – минеральными. Продукция обладает свойством бережного отношения к тормозному диску и повышенными показателями комфортности.

DAfmi SM — новинка 2011 года. Эти тормозные колодки заменяют заменяют продукцию, выпускаемую под ТМ DAfmi-plus и DAfmi-T7. Новинка вобрала в себя лучшие характеристики популярных ранее тормозных колодок производства DAfmi и приобрела новые качественные характеристики, которые повышают их потребительские свойства.

DTC – эконом-продукт 2011 года. При создании этих изделий были применены современные фрикционные смеси, в которых дорогостоящие импортные компоненты заменены качественными отечественными. Это отличное предложение для автолюбителей, которые не привыкли переплачивать за раскрученный бренд.

– Хотелось бы более подробно узнать о технических и потребительских характеристиках данных тормозных колодок.

– Каждая из представленных линеек изготавливается из специально разработанной фрикционной смеси.

INTELLI

Во фрикционном материале INTELLI стальные волокна заменены минеральными, в результате чего жесткость фрикционной смеси колодок снизилась, а эффективность замедления автомобиля и информативность тормозной педали повысились. INTELLI демонстрируют высокую стабильность технических характеристик в процессе торможения и, что немаловажно, не оставляют продуктов износа на колесном диске. По результатам натурных и стендовых испытаний колодки INTELLI в сравнении с металло-содержащими позволяют снизить износ тормозного диска в 2–4 раза (в зависимости от типа автомобиля и условий его эксплуатации), причем без какого-либо ущерба для эффективности торможения. Подавляющая часть ассортимента INTELLI производится с фасками на боковых поверхностях фрикционной накладки. Такая конструкция фрикционной части колодки значительно снижает вероятность возникновения автоколебаний, и, в конечном счете, повышает комфортность торможения.



Ассортимент тормозных колодок INTELLI составляет 400 наименований для более чем 2000 моделей автомобилей производства Японии, Кореи и Китая, стран Европы и СНГ.

DAfmi SM

Отличительная особенность этой новинки в том, что она удачно объединяет необходимые для комфортности торможения свойства стальных и минеральных волокон. При этом содержание стальной шерсти в ней более чем в два раза ниже, чем в распространенных бескашечных металлокерамических тормозных колодках. Именно поэтому новые тормозные колодки получили название SM (Semi Metallic), что означает «полуметаллический».



Тормозные колодки DAFmi SM соответствуют требованиям Правил №13 и №90 ЕЭК ООН. При их производстве также используется передовая технология SAVE DISC TECHNOLOGY. Тормозные колодки DAFmi SM успешно прошли натурные испытания на автомобилях предприятия, а также в ряде автопарков, где автомобили эксплуатируются в режиме такси, на динамометрическом стенде компании DAFmi и в независимой лаборатории НАМИ (Москва, Россия) в ходе сертификационных испытаний. Результаты впечатляют: фрикционные накладки DAFmi SM обеспечивают такой же уровень комфортности торможения, как и тормозные колодки с антишумовыми пластинами или мастикой. Многократно доказано, что тормозные колодки DAFmi SM снижают износ тормозного диска (на

уровне показателей ведущих производителей элементов тормозных систем в Японии, Корею и странах Европы) и уменьшают загрязнение колесных дисков. Примечательно, что ресурс тормозных колодок стал значительно больше, а коэффициент трения достаточно стабильным при нагреве до 700 °С, причем как в сухих, так и влажных условиях эксплуатации.

Ассортимент тормозных колодок DAFmi SM охватывает 2000 моделей автомобилей производства стран СНГ и все иномарки.

DTC

Потребители недорогих элементов тормозной системы не понаслышке знают, как трудно найти продукцию, которая не только соответствовала бы их финансовым возможностям, но и была бы действительно качественной. Изменить сложившийся стереотип взялись специалисты компании DAFmi. Имя новых, разработанных ими тормозных колодок, – DTC (Тормозные системы DAFmi).

Основные характеристики новинки:

- безопасное и эффективное торможение в любых погодных условиях и дорожных ситуациях;
- стабильный коэффициент трения при многократном торможении;
- эффективная эксплуатация на протяжении 30 тыс. км;
- малый износ тормозного диска.

Тормозные колодки DTC созданы с использованием новейших фрикционных смесей и технологий. Они разработаны в полном соответствии с требованиями



автопроизводителей и прошли многочисленные испытания как на динамометрическом стенде DAFmi, так и в независимых испытательных центрах Запорожского автомобильного завода и «НАМИ» (Москва). По результатам испытаний тормозные колодки DTC получили сертификат соответствия требованиям Технического регламента «О безопасности колесных транспортных средств», который действует в РФ с сентября 2010 года.

Пока ассортимент тормозных колодок DTC включает только позиции для наиболее популярных в странах СНГ автомобилей: ВАЗ 2101-2107 (код D656TC), ВАЗ 2108-2109 (код D743TC), ВАЗ 2110 (код D140TC), ВАЗ 2121 (код D301TC), ГАЗ 3302 (код D443TC).

– Планы и маркетинговая политика компании в 2012 году?

– Специалисты компании DAFmi постоянно держат руку на пульсе потребностей рынка и владельцев авто. Предприятие по-прежнему производит целый спектр элементов тормозной системы: колодки дискового и барабанного тормоза, тормозные шланги и тормозные диски.

Ассортимент продукции расширяется. Например, номенклатура тормозных колодок в 2011 году увеличилась на 36 позиций и сегодня охватывает все новые модели ВАЗ, ZAZ, ГАЗ и иномарок, включая хит прошлого сезона HYUNDAI Accent (2010 года выпуска) и KIA Rio (сошла с конвейера в 2011-м). Недавно завод в очередной раз подтвердил статус предприятия с высоким уровнем организации технологических и бизнес-процессов: стал официальным поставщиком тормозных шлангов на конвейер ZAZa (г. Запорожье) по сборке новых ZAZ Forza, наладил выпуск тормозных колодок для этого автомобиля и успешно прошел омологацию тормозных колодок в составе автомобиля ZAZ Chance. Другие производители фрикционных изделий аналогичной продук-

ции пока не предлагают.

– В чем Вы видите конкурентные преимущества своей продукции?

– Конкурентных преимуществ у нашей продукции предостаточно. Одно из них, пожалуй, наиболее значимое – это оптимальное соотношение цены и качества. Думаю, благодаря именно этому показателю, в августе 2011 года бренд DAFmi был удостоен Премии «Автокомпонент года-2011» в номинации «Тормозные колодки года». Кстати, в марте нынешнего года в лаборатории «Испытательного центра продукции автомобилестроения» (г. Москва) состоялось независимое тестирование тормозных колодок для наиболее популярной иномарки отечественной сборки – автомобиля Ford Focus II. Колодки INTELLI были признаны лучшими по дискоберегающим свойствам и температурной стабильности фрикционных характеристик.

– На что должен ориентироваться конечный потребитель, выбирая тормозные системы?

1. Из перечня рассматриваемых исключите тормозные колодки без индивидуальной упаковки или изготовленные производителем, которого вы не знаете.

2. Оставшиеся тормозные колодки, хорошо известных отечественных и зарубежных брендов, расположите в порядке убывания, исключив самые дешевые и самые дорогие.

3. Из оставшихся выберите те, на упаковке которых надписи выполнены на украинском (и / или русском) языке и есть обозначения, свидетельствующие о сертификации этих колодок в Украине и РФ, а также знак «Система управления качеством сертифицирована на соответствие требованиям ISO 9001».

4. Поздравляем с приобретением качественных, а следовательно, надежных, то есть гарантирующих безопасность, тормозных колодок! ■

dafmi.com.ua
intelli-brake.com

Детали MEYLE:

в ассортименте более 15 600 артикулов



На вопросы журналиста ответил Бернд Линдманн – менеджер по продажам в России



– Дайте краткую оценку рынка тормозных систем (тормозные колодки, диски, барабаны) в России.

– Рынок тормозных систем в России наполнен дешевой продукцией, зачастую очень низкого качества. Подобная продукция может иметь небольшой срок службы и плохие функциональные характеристики. Это может негативно повлиять на безопасность и динамику вождения, а также повлечь риск для водителя. Детали тормозной системы особенно важны для обеспечения безопасности водителя и других участников дорожного движения.

– История Вашего бренда. Позиционирование MEYLE (для каких марок авто, в каком ценовом сегменте).

– Под брендом MEYLE компания Wulf Gaertner Autoparts AG разрабатывает и производит высококачественные запчасти для легковых и коммерческих автомобилей. Компания была

основана в 1958 году и первое время работала на экспорт. С тех пор компания превратилась в производителя запасных частей для вторичного рынка. Обладая сетью филиалов и дочерних компаний в США, Азии и Европе, компания представлена в 120 странах по всему миру. Wulf Gaertner Autoparts AG предлагает восемь групп продукции под брендом MEYLE: детали ходовой части, рулевого управления, резинометаллические детали, детали тормозной системы и амортизации, детали системы охлаждения, фильтры, электронику и датчики, и прочее, например, газовые пружины и маслосборники.

Компания Wulf Gaertner Autoparts AG разрабатывает и производит детали оригинального качества под маркой MEYLE. Ассортимент продукции насчитывает более 15 600 артикулов, включая полную линейку запасных частей тормозной системы для пассажирских

автомобилей и коммерческой техники. Компания производит тормозные колодки, диски, барабаны, колодочный тормоз, тормозные шланги, тормозные датчики, тормозные цилиндры (главный и колесный). Линейка компонентов тормозной системы насчитывает более 2 500 позиций и постоянно расширяется.

Количество применений:

Диски:	1686
Колодки:	710
Колодочный тормоз:	137
Барабан:	46

– Технические и потребительские характеристики тормозных систем MEYLE.

– Немецкое ноу-хау, точность и высококачественные материалы являются ключевыми составляющими компонентов MEYLE. Компания обязательно проводит многоступенчатые процедуры контроля качества, включая обширное тестирование продукции, соответствующее самым строгим стандартам. Детали тормозной системы MEYLE отличаются составом отобранных материалов, небольшим пе-

Покрывание парка автомобилей – диски:

Alfa Romeo, Audi, Autobianchi, Beijing Benz, BMW, Brilliance BMW, Cadillac, Chevrolet, Chrysler, Citroen, Dacia, Daewoo, Daihatsu, Daimler, DF Citroen, DF Peugeot, Dodge, FAW Audi, FAW VW, Fiat, Ford, Ford USA, Honda, Hyundai, Infiniti, Isuzu, Jaguar, Jeep, Kia, Lancia, Land Rover, Lexus, Mazda, Mercedes Benz, MG, Mini, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Pinnfarina, Pontiac, Porsche, Renault, Rover, Saab, Seat, Skoda, SGM Buick, SGM Chevrolet, Subaru, Suzuki, SVW, SVW Skoda, Toyota, Vauxhall, Volvo, VW

риодом обкатки и минимальным количеством тормозной пыли.

Диски MEYLE имеют специальное цинковое покрытие, обеспечивающее длительную защиту от коррозии. Диск поставляется готовым к установке и не требует обезжиривания. Высококачественные тормозные диски PD от MEYLE, которые сохраняют свой блестящий вид даже после большого пробега, доступны для популярных моделей машин премиум и среднего класса и в будущем будут доступны для компактных автомобилей. По сравнению с обычным тормозным диском, который продемонстрировал обширную коррозию на всей площади после 240 часов тестирования, тормозной диск MEYLE PD показал лишь небольшое количество белой ржавчины отдельными пятнами на поверхности и в отверстиях внутренней поверхности. Тормозные колодки MEYLE оснащены амортизирующими прокладками, установленными на обратной стороне несущей пластины. Эти прокладки предназначены для разделения вибрации и предотвращения тормозного визга.

– Планы компании и маркетинговая политика в 2012 году.

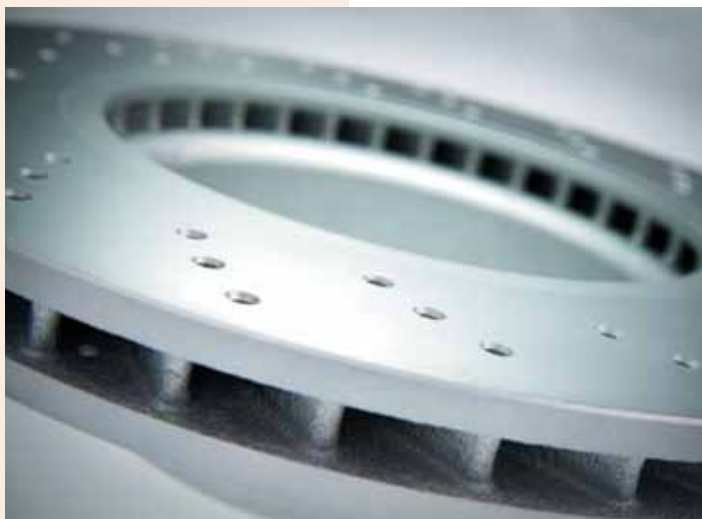
– В 2012 году компания Wulf Gaertner Autoparts AG предложит клиентам широкий ассортимент тормозных дисков для всех азиатских и европейских автомобилей. Основной упор делается на высококачественные тормозные диски PD MEYLE.

– В чем Вы видите конкурентные преимущества своей продукции?

– Широкий ассортимент MEYLE-HD предлагает высококачественную продукцию, которая не имеет аналогов на независимом рынке автозапчастей. Запчасти MEYLE-HD разработаны в Германии высококвалифицированными инженерами. Термин HD расшифровывается как «heavy duty» и подчеркивает повышенную прочность и долговечность деталей по сравнению с оригинальными деталями, но без ущерба для комфорта и эффективности – это результат совершенствований, прово-

Покрытие парка автомобилей – колодки:

Alfa Romeo, Audi, Autobianchi, Beijing Benz, BMW, Brilliance BMW, Changan Ford, Chevrolet, Chrysler, Citroen, Dacia, Daewoo, FAW Audi, FAW VW, Fiat, Ford, Ford USA, Honda, Hyundai, Isuzu, Lancia, Land Rover, Mazda, Mercedes Benz, MG, Mini, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Pimfarina, Porsche, Renault, Rover, Saab, Skoda, Smart, SGM Buick, SGM Chevrolet, Subaru, Suzuki, SVW, SVW Skoda, Toyota, Vauxhall, Volvo, VW



Покрытие парка автомобилей – колодочный тормоз:

Alfa Romeo, Audi, Autobianchi, Beijing Benz, BMW, Brilliance BMW, Changan Ford, Chevrolet, Chrysler, Citroen, Dacia, Daewoo, Fiat, Ford, Honda, Hyundai, Innocenti, Isuzu, Lancia, Mazda, Mercedes Benz, MG, Mini, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, Riley, Rover, Saab, Seat, Skoda, Subaru, Suzuki, SVW, SVW Skoda, Toyota, Vauxhall, Volvo, VW



Покрытие парка автомобилей – барабаны:

Alfa Romeo, Audi, BMW, Chevrolet, Chrysler, Citroen, Dacia, Daewoo, Fiat, Ford, Honda, Hyundai, Lancia, Mazda, Mercedes Benz, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, Seat, Skoda, Smart, Suzuki, SVW, Toyota, Vauxhall, VW

димых нашими инженерами. На сегодняшний день ассортимент включает около 600 модернизированных HD деталей, подходящих тысячам автомобильных марок. Основная цель заключается в разработке продукции, которая обеспечивает длительный срок службы, стабильность и повышенную безопасность водителя.

Wulf Gaertner Autoparts AG тесно сотрудничает с техническими экспертами для разработки технически усовершенствованных деталей MEYLE и MEYLE-HD, например, с университетом прикладных наук в Любеке или университетом Хельмута Шмида в Гамбурге, где проводятся тесты на износостойкость. Контроль качества осуществляется также в головных офисах Гамбурга. В испытательных лабораториях тестируются материалы, процесс производства и точность подгонки изделий. Также проводятся долгосрочные полевые испытания, чтобы оценить эксплуатационные свойства деталей в различных дорожных и климатических условиях.

– На что должен ориентироваться конечный потребитель, выбирая тормозные системы?

– В первую очередь важно выбирать высококачественную продукцию. Например, у тормозных колодок должна быть ECE R90 сертификация. Эта информация должна быть на упаковке или на колодках. Для обеспечения защиты от коррозии рекомендуется использовать только облицованные тормозные диски. На диске должны быть название производителя и информация о минимальной толщине. Кроме того, необходимо позаботиться о том, чтобы запчасти подходили конкретному автомобилю (типу транспортного средства, системе двигателя и т.д.).

Помимо этого следует отметить, что недостаточно заменить несколько компонентов, должна быть проверена вся тормозная система. Важно регулярно менять тормозную жидкость (каждые два года), а также время от времени проверять или заменять индикаторы износа тормозных колодок. ■

Беседовала Н. Елисеева

ЮБИЛЕЙНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ КОМПАНИИ BOSCH НА XIX ОЛДТАЙМЕР-ГАЛЕРЕЕ ИЛЫИ СОРОКИНА 110 ЛЕТ ЛЕГЕНДАРНОЙ СВЕЧЕ BOSCH



Недавно в Крокус Экспо прошла Олдтаймер-Галерея – уникальное, крупнейшее в Восточной Европе шоу старинных автомобилей, антиквариата и стиля давно ушедших времён. В этом году Олдтаймер-Галерея исполняется 10 лет, за это время ей удалось не только стать главным Форумом реставраторов и коллекционеров России, но и, благодаря ряду успешно реализованных международных проектов, получить широкую известность и хорошую репутацию за рубежом.

Впервые в России на XIX Олдтаймер-Галерея организован Concours d'Elegance (Конкурс автомобильной элегантности), по уровню представленных автомобилей ничуть не уступающий своим именитым зарубежным аналогам – Pebble Beach или Villa d'Este. Это событие призвано открыть российской публике новый взгляд на старинные автомобили. В нём примут участие редчайшие, ранее не демонстрировавшиеся российской публике олдтаймеры. Специально для того, чтобы открыть Concours d'Elegance и возглавить его жюри, в Москву приехал легендарный Марк Кула – организатор Baden-Baden Oldtimer Meeting, пожалуй, самого главного и авторитетного в Германии конкурса автомобильной красоты.

Но это не все юбилеи 2012 года. Прошло 110 лет со дня выпуска компанией Bosch первой свечи зажигания – изделия, которое позволило осуществить настоящий прорыв в истории автомобилей с двигателем внутреннего сгорания. Являясь уникальным для того времени продуктом, свеча зажигания избавила водителей от лишних забот, а самым лучшим напутствием в дорогу стало пожелание «Доброго зажигания». За 110 лет немецким производителем автокомпонентов было выпущено более 10 миллиардов свечей!

Сегодня Bosch производит более 1250 типов свечей зажигания для любых двигателей внутреннего сгорания, начиная от легкового автомобиля

и заканчивая программой специальных свечей с широким спектром применения: от садового инвентаря до моторных лодок и мотоциклов.

Главной отличительной особенностью свечей компании Bosch является качество применяемых материалов, использование высочайших технологий производства и жесткая система контроля выпускаемой продукции. На рынке Европы Bosch является лидером по производству свечей зажигания, а ее продукция поставляется на конвейеры всех ведущих мировых автопроизводителей.

Новейшие разработки Bosch проходят проверку в самых экстремальных условиях спортивных соревнований, где от безупречного качества деталей автомобиля напрямую зависит исход гонки. История спортивных триумфов компании началась в 1903 году, когда автомобили с зажиганием от магнето Bosch

праздновали свою первую победу. Сегодня компания является поставщиком комплектующих для гонок серий DTM, GranAm, «Формулы 3» Indy Racing и V8 Supercar, а болиды 24-часовой серии Ле-Ман, оснащенные системой впрыска Bosch, неизменно занимают призовые места. Многие достижения в автоспорте стали возможными благодаря внедрению передовых технологий, разработанных в разное время компанией Bosch.

Автомобиль, который мы представили на этой выставке, стал воплощением новейших идей 30-х годов прошлого века. BMW 328, оснащенный свечами Bosch специальной спортивной модификации, принял участие в более чем 179 соревнованиях и одержал победу в 141 из них. Технически совершенный и красивый родстер, при разработке которого использовалось множество как технических, так и дизайнерских новаторских разработок, намного опередил свое время. В многочисленных газетных, журнальных и радиальных интервью после триумфальных финишей, гонщики-победители отмечали безупречную отлаженную работу всех технических систем автомобиля, внесших значительный вклад в их победу. В том числе, всегда самых лучших слов удостоивалась надёжная работа установленных в BMW 328 комплектующих Bosch, в том числе легендарных и безотказных «бошевских» свечей зажигания.

Сохранение истории так же важно, как и забота о будущем. Сегодня, когда развитие технической мысли идет с такой стремительной скоростью, особенно важно помнить, с чего все начиналось. Прошлое – это фундамент будущего и многие современные достижения были бы невозможны без опыта предыдущих поколений.

Храните историю вместе с Bosch!



8-800-333-23-78
звонок бесплатный

Холдинг ГУДВИЛ

CAT®
Cummins
FREIGHTLINER
DETROIT DIESEL

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
для американских и европейских грузовиков

INTERNATIONAL
На шаг впереди

SAF Original spare parts
BP
RENAULT TRUCKS
MAN
VOLVO
DAF
SCANIA
IVECO

196608, Санкт-Петербург, Пушкин,
ул. Автомобильная, д. 4, лит. А3
Тел.: (812) 322-65-00 (многоканальный)
Запчасти в Москве: (495) 514-67-89, 8-901-518-38-38
e-mail: goodwill@peterlink.ru

www.truck.ru
www.gwparts.ru

АВТО КОМПОНЕНТ

ООО «АВТО-компонент»
Производство воздушных, топливных и масляных фильтров эксклюзивно на профессиональном оборудовании с использованием высококачественного сырья отечественных и зарубежных производителей. Все фильтры прошли сертификацию РОСТЕСТа, а также тестирование на подвижном составе наших партнеров и отлично себя зарекомендовали

Дилер воздушных фильтров по Москве, Московской области, С.-Петербургу и Ленинградской области

AF ALPHA FILTER®
ЧЕРКАССКИЙ ЗАВОД АВТОХИМИИ

Эксклюзивный дистрибьютор Черкасского завода автохимии

E-TEC®

Дилер повески AS Metal

AS METAL

Реализация неоригинальных и оригинальных запчастей для коммерческого транспорта определенных марок, среди которых: Ивеко Дейли, Мерседес Спринтер, Скания ОмниЛинк, запчасти на автобус Исузу Богдан, Форд Транзит, а также различные аксессуары, шины, масла, диски и многое другое

Автозапчасти есть в наличии и доступны на заказ

121170, г. Москва, Кутузовский проезд, д. 16, стр. 25

Тел.: +7 (499) 142-48-50
Факс: +7 (499) 142-48-23

www.avtocomponent.com
info@avtocomponent.com

ТТС

ТУРБИНЫ ТНВД

РЕМОНТ ПРОДАЖА ДИАГНОСТИКА

Тел.: (495) 585 54 66
(498) 657 26 37
Факс: (498) 657 80 13

E-mail: turbots@list.ru
www.turbotechservice.ru

ООО «Автоторгзапчасть» Официальный дилер

- Радиаторы
- Отопители воздушные
- Подогреватели жидкостные (ПЖД)
- Домкраты
- Бензонасосы
- Стартеры
- Генераторы (Ржев, Батэ, Самара, Чебоксары)
- Термостаты
- Глушители (Баксан, Полоцк)

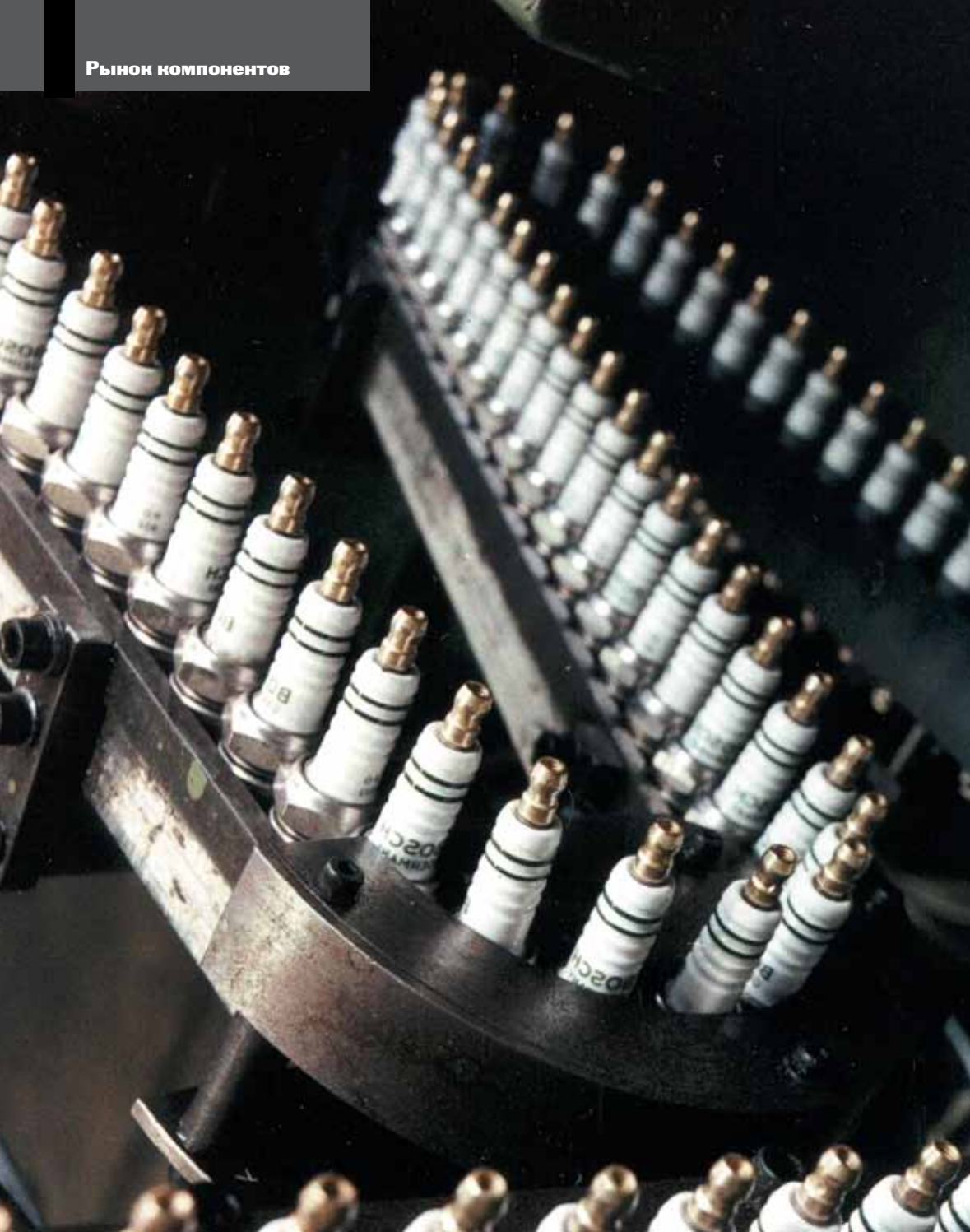
Для автомобилей и сельхозтехники

Мы уважаем время наших партнеров, поэтому наш склад расположен за пределами МКАД

Московская обл., Домодедовский р-н:
тел./факс: (495) 746-20-90, 988-82-44
г. Тверь: тел./факс: (4822) 74-44-10, 74-44-11, 74-44-12

www.radiator-starter.ru

ОАО ШААЗ
ОРЕНБУРГСКИЙ РАДИАТОР
ЭПРА
ELEKTROM
КВАТБ
СЗ



Эксперты единодушны: использование сплавов с редкоземельными и благородными металлами сегодня является основной тенденцией в разработке и производстве свечей зажигания. Таковой она останется и в ближайшей перспективе.

Данная тенденция объективна. Не зря ее придерживаются практически все ведущие мировые производители свечей зажигания: Beru, Bosch, Denso, NGK и прочие, использующие при изготовлении своей продукции, поставляемой не только на вторичный рынок, но и на конвейеры известнейших трансконтинентальных автомобилестроительных гигантов, сплавы с иттрием, иридием, платиной, вольфрамом, палладием. Применение данных металлов в конструкции свечи зажигания самым благоприятным образом сказывается на ее потребительских качествах и технических характеристиках, значительно продлевает срок эксплуатации, фактически снимает необходимость в зачистке электродов и регулировке зазора.

Наибольшую популярность в последнее время получил иридий. Это вполне закономерно, поскольку иридий очень твердый, тугоплавкий металл платиновой группы, обладающий высокой плотностью (сравнимый только с осмием) и высочайшей коррозионной стойкостью (к электроискровой эрозии) даже при температуре 2000 °С. По этому параметру он превосходит платину, которая значительно раньше появилась в электродах свечей зажигания. Температура плавления иридия – 2450 °С, платины «лишь» – 1800 °С.

К тому же иридий дает возможность уменьшить толщину центрального электрода до 0,4 мм, что многократно снижает потребность в напряжении зажигания и улучшает распространение фронта огня в камере сгорания. Тем самым способ-

Иридиевое братство

ствуя снижению потребления топлива транспортным средством (экономия до 4–5%).

Совокупность свойств иридия обеспечивает свечам зажигания практически вдвое больший ресурс: ресурс платиновой свечи около 60 тыс. км, иридиевой – примерно 100 тыс. км без потери своих характеристик (учитывая российскую специфику – погодные условия и состояние транспортной инфраструктуры – эти цифры можно смело сокращать в 2 раза).

Не удивительно, что иридий выбился в лидеры направления – при приблизительно одинаковой стоимости готового продукта иридиевые свечи зажигания, как мы видим, в гораздо большей степени соответствуют современным требованиям.

Компания Beru – один из старейших производителей свечей зажигания, и именно свечи зажигания стали стимулом к ее развитию. Сегодня, по утверждению представителей компании, около 40 % мирового рынка в этом сегменте принадлежит немецкой фирме.

В ассортименте – иридиевые, платиновые и титановые свечи зажигания, подходящих для более 90 % автомобилей, выпускаемых глобальными автокон-

цернами. Основа предложения – линейка Ultra (иридиевые свечи зажигания). Их главное достоинство – стабильный искровой зазор. Именно Beru Ultra стали базой для разработанных впоследствии серий X, Titan и PLATIN.

Инновационный продукт – титановые Beru Ultra X Titan. В них сочетаются боковой электрод из жаростойкого титанового сплава с платиновым центральным электродом. Такая комбинация придает Beru Ultra X Titan невероятную долговечность. Другое интересное ноу-хау – совершенно новая конструкция бокового электрода, названная «Poly-V» (на поверхность электрода нанесено 5 острых граней), позволяющая значительно снизить показатели порогового напряжения, и, как следствие, повысить надежность зажигания во всех режимах работы двигателя.

Свечи зажигания – визитная карточка другого немецкого производителя – **компании Bosch**. Без какого бы то ни было преувеличения можно сказать, что сегодня Bosch – лидер данного сегмента в Европе, покрывая его на 98 % и предлагая более чем 500 типов свечей для любых транспортных средств: от мопеда до роскошного лимузина.

Стандартная программа фирмы Bosch включает свечи зажигания Bosch Super и Bosch Super Plus. Первые с центральным электродом с медным сердечником и антикоррозийным хромо-никелевым покрытием и одним или несколькими боковыми электродами. Вторые – с никель-иттриевым легированным центральным электродом (легирование уменьшает износ центрального электрода и увеличивает пробег автомобиля без замены свечей).

Свечи идут с помехоподавляющим резистором, который защищает различные электронные системы автомобиля, такие как антиблокировочное устройство ABS, противобуксовочную систему ASR, электронную программу стабилизации ESP или авторadio от помех,



создаваемых работой свечи зажигания.

Кстати сказать, Bosch, пожалуй, единственный производитель, активно использующий сплавы с иттрием. Не так давно компанией была даже представлена новинка – линейка Yttrium, характеризующаяся наличием в центральном и боковом электродах иттрия.

Ну а флагманской линейкой свечей зажигания Bosch является Bosch Super 4. Ее представители стали первыми в мире свечами зажигания с 4 массивными электродами и покрытым серебром заостренным центральным электродом. Они работают по принципу зажигания с поверхностно-воздушным искровым разрядом (применим в автомобилях с любой системой зажигания), доказавшему свою

эффективность в ходе успешных многократных испытаний.

В зависимости от нагрузки на двигатель и степени его износа искра выбирает наиболее подходящий путь для максимально надежного зажигания от одного из четырех боковых электродов к центральному: в качестве либо воздушной, либо скользящей искры. Что защищает двигатель и катализатор, а очищающее действие скользящей искры препятствует образованию нагара на свече. Подразумевается 8 возможных искровых промежутков.

Уникальная конструкция Bosch Супер 4 гарантирует оптимальную мощность двигателя в любых дорожных ситуациях – в течение всего времени использования и минимизирует риск пропусков воспламенения.



Ассортимент свечей зажигания **Denso**, включая стандартные Platinum и Iridium, покрывает весь возможный и постоянно расширяющийся спектр применения. Они подходят для любых автомобилей, мотоциклов, моторных лодок и малых моторов.

Свечи Iridium Power оснащены самым тонким в мире, по заявлению производителя, центральным электродом, диаметром 0,4 мм. Это позволяет снизить уровень осечек, а также обеспечит прекрасную реакцию на ускорение и высокую динамику. Использование в этих свечах низкого напряжения и их высокая воспламеняемость гарантируют более полное сгорание топлива и снижение количества перебоев зажигания, а также улучшат полезную мощность двигателя. В итоге Iridium Power дают до 5% экономии топлива по сравнению со стандартными свечами зажигания.

Вообще стремление к «уточнению» – фирменная стратегия Denso, реализуемая не только в продукции содержащей благо-

родные металлы. Компания разработала и с успехом выпускает действительно уникальную свечу Twin Tip – первую в мире свечу зажигания с тонкими электродами, которые не содержат драгметаллов (никелевые центральный и выступающий боковой электрод с диаметром 1.5 мм). Более тонкие боковой и центральный электроды дают возможность достичь лучших технических характеристик по сравнению со стандартными свечами Denso даже при низких температурах, а стоимость свечи TT значительно ниже, чем цена свечи премиум класса Iridium. Хотя при этом Twin Tip по своим параметрам воспламенения очень близки к Iridium.

И сугубо утилитарная особенность Twin Tip: благодаря только двум моделям можно покрыть большинство типов автомобилей, что значительно экономит складские помещения продавца.

В Iridium Tough сочетаются технологии Iridium и Platinum. Отличительная особенность данной линейки – повышенная долговечность, способствующая



увеличению интервалов между сервисным обслуживанием. Так же 0,4-миллиметровый электрод, требующий более низких напряжений (что усиливает воспламеняемость и снижает перебои в зажигании), увеличивает эффективность работы двигателя, повышает его полезную мощность и приемистость (динамические характеристики). Это приводит к снижению потребления топлива и уменьшению выбросов отработавших газов.

Кстати в номенклатуре Denso есть и специальные «гоночные» свечи зажигания, с которыми ускорение автомобиля заметно увеличивается, причем даже в самых сложных и неблагоприятных условиях эксплуатации. Это свечи Iridium Racing.

У **NGK** две базовые линейки: V-Line и LPG LaserLine. V-Line – долгожители рынка, они были включены в программу более 20 лет назад, в 1991 г. С тех пор NGK продала более 200 миллионов свечей зажигания этой серии. Сегодня в ней насчитывается 39 типов свечей зажигания, поэтому всегда найдётся оптимальная свеча для более чем 4000 моделей автомобилей, что соответствует охвату рынка почти на 90%. Наряду со стандартными свечами зажигания V-Line содержит также платиновые свечи или двойные платиновые свечи. 22 типа свечей V-Line отличаются запатентованным V-образным вырезом в среднем электроде, который существенно оптимизирует сгорание.

NGK – одна из немногих компаний, разработавшая спе-

циальные свечи для двигателей работающих на природном газе – LPG LaserLine. Конструкторы японского производителя ввели данную линейку, понимая что сегодня все больше серийно выпускаемых машин используют в качестве топлива LPG и все больше автовладельцев переоборудуют свои авто с потребления бензина на сжиженный газ. А поскольку сгорание газа существенно отличается от сгорания бензина, актуальность LPG LaserLine сложно переоценить. В ассортимент входят восемь специальных свечей зажигания, которые охватывают около 95% всех переоборудуемых автомобилей в Европе.

Иридиевая линейка представлена Iridium IX, Iridium Max и Iridium Laser (центральный электрод имеет диаметр 0,6 мм). Iridium IX наряду с иридиевым чипом на центральном электроде оснащены конически сужающимся боковым электродом для повышения эффективности зажигания. Iridium IX предлагается в качестве альтернативного варианта практически для каждой стандартной свечи зажигания. Iridium Max – это так называемые гибридные свечи зажигания, обеспечивающие увеличенный срок службы. Они имеют платиновый чип на боковом электроде. Дополнительные боковые электроды и конструкция с полуповерхностным разрядом гарантируют надежный холодный пуск даже при наличии сажевых отложений. Iridium Laser используются как в первичной комплектации, так и на вторичном рынке. ■



РЕЙТИНГ САМЫХ УГОНЯЕМЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В РОССИИ

Страховая компания «Росгосстрах» предоставила собственную информацию об угонах автомобилей в 2011 году. Японцы опять оказались в «лидерах».

Итак, самыми угоняемыми автомобилями прошлого года в рейтинге компании стали машины марки Toyota: 135 российских клиентов компании лишились своих автомобилей. Отмечается, что данный показатель понизился почти на 25 % по сравнению с 2010 годом.

Второе место – у другой японской компании Mitsubishi, хотя количество угонов автомобилей данной марки сравнительно снизилось почти в два раза. Преступления в основном совершались в Санкт-Петербурге и Москве: особо не повезло владельцам моделей Lancer и Outlander (на их долю пришлось 53 и 24 угона соответственно).



Третья позиция в рейтинге «Росгосстраха» досталась марке Ford, в частности, наибольший интерес угонщиков вызвал Ford Focus.

Mazda по результатам года «завоевала» четвертое место. Honda вышла на пятое, при этом злоумышленники стали отдавать приоритет моделям CR-V, а угоны Honda Civic, с 2008 года являвшегося безусловным «лидером» марки, сократились и в 2011 году и составили только 22,6% от общего количества.

Примечательно, что по данным компании «РЕСО-Гарантия» можно утверждать, что наиболее угоняемым в Москве автомобилем стал Mitsubishi (лидирует – Lancer), а в Северной столице верхнюю ступеньку пьедестала заняла продукция концерна Mazda (основную массу угнанных авто составили Mazda3).

Ранее появлялась и статистика, представленная компанией «АльфаСтрахование», данные которой приблизительно совпадают с цифрами коллег: так, наибольшей популярностью в 2011 году у угонщиков Москвы и Московской пользовались BMW X6, а вот второе место опять разделили Mitsubishi Lancer и Mazda3. Далее в данном рейтинге следуют модели Lexus LX, Mazda 6, Honda CR-V, Honda Accord, Toyota Corolla/Auris и Toyota Camry. Замыкает десятку Mercedes Benz C-Class – на его долю выпало чуть больше 1 % всех угонов.



**ПОСТАВКА
И ОПТОВАЯ ПРОДАЖА
ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ
ДЛЯ ИНОМАРОК**



+7 (095) 958-59-94
www.ukor-auto.ru

NGK:

от работы свечи зажигания зависит работа и здоровье двигателя



Эдуард Дигель – глава Российского представительства NGK Spark Plug Europe GmbH

– Какова Ваша оценка текущей ситуации на рынке свечей зажигания в России? Насколько продукция NGK соответствует современным тенденциям?

– Очевидно, что основная тенденция рынка, сохраняющаяся на протяжении нескольких лет – это увеличение числа иномарок, общее «омоложение» автопарка и повышения спроса на автомобили корейского и японского производства. Это обуславливает рост доли комплектующих премиум-сегмента, в котором представлена продукция NGK. Что касается общей динамики продаж на рынке свечей зажигания, то несмотря на развитие автопарка в ближайшие годы ожидать существенного увеличения объемов не придется. Современные автомобили требуют более качественных расходных материалов, поэтому такие положительные моменты, как увеличение интервала замены свечей ведущих марок наряду с наметившимся улучшением качества топлива, будут выступать своего рода сдерживающими факторами, влияющими на темпы продаж комплектующих.

Можно отметить тенденции, затрагивающие перераспределение структуры продаж по типам свечей зажигания и технологиям, используемым при их производстве. Сегодня наиболее актуальны линейки, созданные с применением драгоценных металлов: такие свечи обладают целым рядом неоспоримых преимуществ перед классическими. У NGK есть отдельная программа свечей зажигания, в которых центральный электрод имеет очень тонкое сечение и наплавку из сплава благородного металла – иридия или платины, что обеспечивает максимально эффективное воспламенение топливно-воздушной смеси и повышает надежность зажигания. Кроме того, применение чипа из драгоценного металла препятствует искровой эрозии, благодаря чему значительно продлевается срок службы свечи. В последнее время свечи зажигания с платиной или иридием все чаще устанавливаются в автомобилях среднего и высокого ценового сегментов уже на конвейере. В силу того, что технология их изготовления (как и применяемые материалы) дороже, чем технологии производства свечей со стандартными электродами, цена конечного продукта серьезно увеличивается. Но вместе с ценой растет и ресурс изделия (у иридиевой свечи зажигания он может достигать 100 тысяч км пробега), что сказывается на частоте замены свечей и, как следствие, приводит к сокращению эксплуатационных затрат или как минимум к сохранению их на прежнем уровне. Одна из последних разработок компании NGK – «гибридные» свечи зажигания,



которые предназначены для двигателей с непосредственным впрыском топлива (например, для моторов D-4 (Toyota) и FSI (Audi)). Центральный электрод этих свечей оснащен напайкой из иридия или платины, что обеспечивает наилучшие рабочие характеристики воспламенения смеси, а технология «полуповерхностного разряда» гарантирует 100% надежность зажигания даже в экстремальных условиях эксплуатации.

– Есть ли существенная разница между платиной и иридием?

– Безусловно есть, и говорить о серьезных перспективах сегодня можно только применительно к иридиевым свечам. И по интересу, и по настроению автовладельцев и авторемонтников мы видим, что платина отходит на второй план. Это обусловлено характеристиками самого металла. У иридия очень высокая температура плавления 2450 °С, что обеспечивает стабильную

устойчивость к искровой эрозии. Кроме того, использование иридия позволяет сделать сам электрод очень тонким, что улучшает искрообразование при меньшем напряжении (снижается нагрузка на катушку зажигания). Доказано, что использование иридиевых свечей зажигания на технически исправном двигателе дает экономию топлива порядка 4 % по сравнению с обычными свечами. Эксплуатация автомобиля с иридиевыми свечами NGK позволяет снизить нагрузку на систему зажигания при холодном пуске двигателя. Кроме того, иридиевые свечи зажигания повышают мощность двигателя, его приёмистость и характеристики ускорения. Стоит отметить, что иридиевые свечи являются оптимальными не только в бензиновых двигателях, но и в двигателях, работающих на газе. При сгорании газа температура достигает очень высоких

значений, и только иридиевые электроды способны выдерживать нагрузки при работе двигателя на газе значительно дольше других.

– *Какие последние разработки NGK вы считаете наиболее важными?*

– LPG-свечи (линейка NGK LPG LaserLine), которые разработаны специально для применения в двигателях, работающих на газе – в них, кстати, также используются благородные материалы. В отличие от бензина, смесь газа и воздуха труднее воспламеняется, что требует большего напряжения – отсюда повышенный риск сбоя катушек зажигания. К тому же при сгорании газа возникают более высокие температуры. Справиться с этими факторами позволяет специальная конструкция LPG-свечи с использованием в центральном электроде медного сердечника для поддержания оптимального теплоотведения, а также защитных покрытий корпуса.

В целом же компания NGK является пионером в разработке многих современных технологий, основной целью которых является получение максимальной отдачи от двигателя на протяжении всего срока его службы. Говоря о наших ноу-хау, нельзя не упомянуть свечи с запатентованной технологией V-Line: с момента введения на рынок еще в 1991 году было продано более 200 миллионов свечей зажигания этого ассортимента. V-образная насечка, выполненная на центральном электроде такой свечи, создает искрообразование исключительно на внешней бровке бокового и центрального электродов, что значительно повышает надежность зажигания и способствует большей мощности двигателя. В ассортименте NGK также присутствует большое количество многоэлектродных свечей зажигания с 2, 3, 4 боковыми электродами, которые служат дольше стандартных свечей зажигания. Применение на таких свечах технологии «скользящего искрообразования» или «полупереходного разряда» по-



зволяет значительно увеличить надежность работы свечей при холодном пуске и противостоять образованию нагара.

– *В чем заключаются основные конкурентные преимущества продукции NGK?*

– NGK Spark Plug занимает лидирующие позиции не только на внутреннем рынке Японии, но и является самым крупным поставщиком свечей зажигания на мировом рынке. Ключевым фактором такого успеха для нас является тесное сотрудничество с автопроизводителями. Сегодня практически каждый второй автомобиль в мире комплектуется свечами NGK! Уже на стадии проектирования будущего двигателя наши инженеры интенсивно обмениваются информацией с автопроизводителями, что позволяет найти оптимальное решение в каждом конкретном случае. Большая часть свечей зажигания NGK относится непосредственно к заводской комплектации. Для автосервисов компания NGK предоставляет запчасти идентичного качества уже вскоре после запуска серии.

Кроме того, мы предоставляем самый широкий ассортимент оригинальных запчастей и для вторичного рынка, насчитывающий

уже более 2000 наименований свечей зажигания, что позволяет подобрать свечу практически для любого двигателя внутреннего сгорания, будь то автомобиль или мотоцикл. Наша линейка охватывает все имеющиеся на сегодня технологии, применяемые в свечах зажигания, от стандартных одноэлектродных свечей до эксклюзивных гоночных продуктов, используемых в болидах Формулы 1.

NGK имеет множество заводов и центров продаж по всему миру, что позволяет обеспечивать короткие сроки поставок партнерам и актуальный ассортимент на вторичном рынке. А лучшим способом продвижения, как известно, являются рекомендации профессионалов, доверяющих нашей компании.

– *На что должен ориентироваться конечный потребитель, выбирая свечи зажигания?*

– От работы свечи зажигания зависит работа и здоровье двигателя. Поэтому очень важно выбирать только рекомендованные производителем свечи зажигания либо аналоги, которые соответствуют спецификации. Нельзя экономить на свечах зажигания, так как это может обернуться дорогостоящим

ремонт. Самый правильный вариант при замене свечей – устанавливать продукцию, идентичную первичной комплектации (той свече зажигания, которая была установлена на конвейере). Именно этим принципам следует NGK при формировании ассортимента на вторичном рынке. ■



Покупайте свечи BRISK

и вы избавитесь от возможных проблем!

О своей фирме и ее инновационных продуктах рассказал генеральный директор представительства компании BRISK (Чешская Республика) в Восточной Европе и РФ – Индржих Бакуле

– Краткая оценка рынка свечей зажигания в России.

– Рынок авто запчастей в РФ, а конкретно свечей зажигания имеет в последние годы стабильную структуру распределения своих потребителей.

Первая группа – производители свечей зажигания для российских автомобилей. И лидирующими компаниями в сегменте продаж свечей зажигания для отечественных авто, как и многие годы, является наша компания BRISK вместе с компанией Bosch: держим, так сказать, доминирующий пакет покупателей. Не буду скрывать, что существуют и периодически возникают фирмы, о которых еще несколько лет назад никто не знал. Данные фирмы, естественно, тоже занимают свою долю на рынке свечей зажигания. Речь идет о так называемых «переупаковщиках», которые, предлагая большой ассортимент других автозапчастей, привлекают внимание покупателей и к свечам зажигания под своим брендом.

Вторая группа производителей свечей зажигания для сегмента иномарок и поставок на конвейер сборочных автозаводов в РФ – свою позицию держит тоже достаточно крепко. Как и в первой группе, так и в данной, есть производители, которые приходят на рынок автокомпонентов каждый год с новым продуктом, при этом пытаются убедить покупателей,



что именно их продукт лучше всех остальных.

Я думаю, что не скажу ничего нового, потому что это основные принципы бизнеса, и задачей каждого из производителей свечей зажигания являются достижение прочного стабильного положения на рынке за счет полного удовлетворения спроса своих покупателей в течение многих лет.

– История бренда. Позиционирование Вашего бренда (для

каких марок авто, в каком ценовом сегменте).

– Компания BRISK существует уже с 1935 года под разными названиями (Pal, Jiskra, BRISK), при этом на каждом этапе своего существования предлагала своим покупателям только то, что было (и считалось) в те времена самым современным и актуальным продуктом. В связи с тем, что наша продукция продается в 150 странах мира, сложно сказать, в каком ценовом



сегменте позиционирует себя наша фирма. Если говорить о Восточной Европе и РФ, прежде всего, то мы всегда хотели, и хотим до сих пор, предоставлять мировое качество за цены, которые, как говорится в России, будут по карману всем нашим клиентам. Из этого следует, что наши цены в сравнении с ценами конкурентов наиболее приемлемые. Дело в том, что на рынке свечей зажигания РФ наша продукция была одной из первых, естественно, с каждым новым автомобилем производства АвтоВАЗа, ЗМЗ, УМЗ мы предлагали новый, лучший вид свечи. Это, кстати, и ответ на ваш вопрос, какие автомобили мы преимущественно обеспечиваем нашей продукцией. Но это вовсе не значит, что «опустили руки» и сегмент иномарок для нас не интересный. Повторюсь, что мы поставляем нашу продукцию в 150 стран мира, и вряд ли в странах Аравии, Северной и Южной Америк или Европы и Африки вы встретите автотранспорт Российского производства. Это говорит само за себя.

– Технические и потребительские характеристики ваших продуктов.

– В настоящее время наша фирма выпустила новый ряд



иридиевых свечей зажигания. Во-первых, PREMIUM PLUS, которая своими характеристиками и своим качеством не уступает всем остальным мировым производителям данной свечи. Мы даже не предполагали, что спрос по этому продукту достигнет таких объемов. Во-вторых, уникальная свеча зажигания с серебрянным сердечником, которая предназначена не только для а/м с бензиновым двигателем а прежде всего для двигателей использующих газ в качестве топлива! Все машины, у которых установлено газовое оборудование в идеале должны пользоваться именно этими свечами, потому что их характеристики разрабатывались специально под такие автомобили. Вряд ли найдется у наших конкурентов такой продукт и в этом наше огромное преимущество. В-третьих, свечи зажигания серии A-line, которые формой своего бокового электрода в виде буквы «А», отлично выполняют все мировые нормы искрообразования.

Уверен, что каждый, кто хотя бы раз попробовал одну из выше указанных свечей зажигания, придя в магазин не будет искать другой альтернативы.

– Ваши планы и маркетинговая политика в 2012 году.

– В 2012 году наша компания сосредоточится на интересах покупателей среднего класса автомобилей, а именно таких марок, как Daewoo, Kia, Chevrolet, Hyundai, Renault, Skoda и Ford, и готова им предоставить такие продукты и условия, от которых тяжело отказаться. Мы все понимаем, что указанные марки машин заняли в последнее годы первые позиции по продажам, и на такую аудиторию автовладельцев нельзя не обратить внимание.

Семинары, обучение, бонусные схемы, тренинг менеджеров наших дистрибьюторов на заводе в Чехии – это только маленькая часть наших планов на 2012 год. Уверен, что уже в ближайшие месяцы будет заметно, как стремительно растёт



ряд наших новых «фанатов» из числа автовладельцев, которые любят свой автомобиль.

– В чем Вы видите конкурентные преимущества продукции своей фирмы?

– Как я уже говорил, некоторые виды свечей (например, с серебрянным сердечником), которые не выпускает ни одна фирма в мире! Кроме того, «любовь» всех сотрудников фирмы к собственному продукту, ориентация на каждого нашего клиента даже в «медвежьем уголке» России, всегда полный пакет информации и личных советов любому клиенту на нашем сайте, участие в V.I.P.-комнате нашего сайта и, не в последнем ряду, стабильность мирового качества – это основные преимущества нашей продукции.

– На что должен ориентироваться конечный потребитель, выбирая свечи зажигания?

– Очень сложно сказать однозначно. Если говорить о клиентах, которые приезжают в сервис по гарантии, им не на что ориентироваться, потому что они получают «full service» (полный сервис), при этом даже не спрашивая водителя, что конкретно и чем он хочет заменить. У зубного врача вы тоже не спорите относительно

материалов пломбы. Специалисты сервисов сами решают, какой продукт, каким заменить, а от вас им хочется, конечно, оплаты и, желательно, чтобы вы приехали еще раз.

Водители после гарантийного обслуживания в минимальном количестве приезжают в сервис уже с запчастями в багажнике. А в основном, ситуация повторяется – «попали в руки специалистов». Поговорка: «Купил себе дорогую иномарку, помни, что все будет дорогое», – пока никак не изменилась.

У водителей отечественных автомобилей ситуация другая: во-первых, они сами способны поменять многие запчасти и во-вторых, более внимательно относятся к стоимости конкретной автодетали. Для всех рекомендую: всегда убедиться, что покупаете оригинальный продукт, а не подделку, отделять четко производителя от переупаковщика, поскольку все продавцы в той или иной мере заинтересованы в продажах запчастей, можно прислушаться к их советам... Но, между нами говоря, лучше покупайте свечи BRISK и вы избавитесь от возможных проблем! ■

Беседовала Н. Елисеева



Компоненты DENSO: в девяти из десяти автомобилей по всему миру

Покупая свечу зажигания, свечу накаливания или другую деталь под маркой DENSO, вы приобретаете нечто большее, чем видите. В этой детали сконцентрирован весь шестидесятилетний опыт разработки и производства автокомпонентов одного из мировых лидеров и пионера индустрии. Корпорация DENSO, штаб-квартира которой находится в городе Кария (Япония), – крупнейший поставщик оригинального оборудования для автопроизводителей и ведущий разработчик передовых технологий, систем и компонентов. Компания является экспертом в разработке и производстве деталей различных систем автомобиля – от управления двигателем, систем климат-контроля и бортовой

электроники до систем безопасности автомобиля, деталей для гибридных автомобилей и электронных систем. Компоненты DENSO поставляются на конвейеры всех ведущих мировых производителей автомобилей, и, как результат, в 9 автомобилях из 10 по всему миру Вы найдете компоненты, произведенные DENSO.

Компания DENSO ежегодно инвестирует более 9 % общей прибыли в исследования, что помогает ей удерживать лидирующие позиции в инновационных разработках наиболее важных деталей и систем автомобиля.

Свечи зажигания

DENSO устанавливает стандарты для оригинальных

свечей зажигания с 1959 года. Компания разрабатывает и производит весь ассортимент свечей на собственных предприятиях по всему миру, сертифицированных в соответствии со стандартами QS 9000 и ISO 9000 и строго придерживается своего собственного стандарта – «ноль дефектов».

Универсальная программа свечей зажигания DENSO обеспечивает свыше 6 700 применений, покрывая 99 % европейского автомобильного рынка. Программа включает широкий спектр продукции, произведенной с использованием различных технологий – это свечи зажигания Standard (никелевые), Double Platinum, Twin Tip (TT), Iridium Tough, Iridium Power, Iridium Longlife, Iridium Racing

и Super Ignition Plugs (SIP), а также свечи для мотоциклов, плавательных средств и двигателей малого объема.

DENSO также предлагает одну из лучших на рынке автозапчастей по широте охвата и производительности программу свечей накаливания, в основе которой лежит опыт мирового лидера в производстве оригинального оборудования для дизельных систем. Всего, вместе с линейками Extended Post-Heating, Instant Heating и керамическими свечами накаливания, в программу включено 130 позиций свечей, обеспечивающих более 2 600 применений, что позволяет покрыть 98% европейского, японского и североамериканского парка автомобилей.

Свечи зажигания Double Needle Iridium Tough

DENSO представляет свечи Double Needle Iridium Tough, предназначенные для применения на автомобилях, произведенных на конвейерах Toyota, Lexus, Nissan, Infiniti, Subaru, Citroen, Renault, Volvo и Peugeot. Новые свечи имеют центральный иридиевый электрод диаметром 0,4 мм и 0,7-миллиметровый платиновый боковой игольчатый электрод.

В свечах зажигания DENSO Iridium Tough были объединены преимущества технологии Iridium Power и долговечность свечей зажигания Platinum Long Life, что дало возможность увеличить срок их эксплуатации до 100 000 км пробега. Повышенная износостойкость свечей Iridium Tough позволяет существенно увеличить интервал времени между заменами свечей зажигания. Свечи DENSO Iridium Tough также позволяют добиться экономии топлива до 5% по сравнению со стандартными свечами и способствуют снижению вредных выбросов в окружающую среду.

Запатентованный DENSO электрод диаметром 0,4 мм, используемый в свечах зажигания Double Needle Iridium Tough, в меньшей степени оказывает охлаждающее воздействие на ис-



кру, что способствует быстрому формированию ядра пламени и увеличивает мощность двигателя. Технология позволяет увеличить ресурс свечи до 100 000 км пробега, способствует улучшению запуска двигателя и экономии топлива.

5 новых позиций свечей зажигания обеспечивают 45 основных применений и, в том числе, на новые модели автомобилей, такие как Volvo S60 (T6) и XC60 (T6) 2011 года выпуска и Lexus RX450h 2010 года выпуска. Свечи Double Needle Iridium Tough® имеют следующие параметры: диаметр резьбы – 12/14 мм, длина – 26,5 мм, размер шестигранника – 14/16 мм.

Свечи зажигания Iridium Power

Свечи зажигания DENSO Iridium Power – это высокоэффективные свечи зажигания нового поколения, в которых используется центральный электрод из иридиевого сплава диаметром всего 0,4 мм.

Иридий является редким металлом и отличается от других металлов более высокой тугоплавкостью и прочностью, что позволяет улучшить характеристики свечей зажигания. Данное техническое решение позволило уменьшить напряжение искрообразования и улучшить эффективность работы свечи. Иридиевый наконечник приваривается к основанию электрода свечи по всей окружности методом лазерной сварки. Уникальная технология лазерной сварки позволяет обеспечить высокую надёжность соединения частей электрода из самых различных материалов.

Боковой электрод свечи имеет клиновидную форму, что позволяет уменьшить гасящий эффект. Внутри бокового электрода есть паз U-образной формы, который создает свободный объем, необходимый для формирования фронта пламени. Эта технология обеспечивает высокую эффективность работы свечи без увеличения межэлектродного зазора. Искра открыта топливо-воздушной смеси, что позволяет получить более полное сгорание, а также обеспечивает надежное зажигание обедненных смесей.

Таким образом, свечи Iridium Power характеризуются пониженным напряжением пробоя и высокой эффективностью воспламенения, гарантируя снижение пропусков зажигания при значительном улучшении сгорания, за счет чего улучшаются динамические характеристики двигателя, а так же снижается потребление топлива и токсичность выхлопных газов.

Свечи зажигания TT

Запатентованные свечи зажигания DENSO TT производятся с применением технологии SIP (Super Ignition Plug), протестированной на соответствие требованиям к оригинальному оборудованию. Это первые свечи зажигания с тонкими электродами, не содержащие драгоценных металлов, таких как платина или иридий. Свечи TT имеют выполненный из сплава на основе никеля центральный и двойной боковой электрод, диаметром 1,5 мм, что меньше, чем у обычных свечей. Благодаря этому свечи TT обеспечивают более надежное зажигание топливоздушной смеси. Свечи TT по параметрам воспламенения близки к свечам премиум-класса Iridium даже в холодное время года, но имеют более доступную цену. Кроме того, они позволяют сократить расход топлива и снизить объем выбросов углекислого газа (CO2) и углеводородов (HC) на 5% по сравнению со стандартными свечами зажигания.

Среди прочих преимуществ свечей зажигания TT:

- Свечи TT дают возможность дистрибьюторам и автосервисам выгодно отличаться от конкурентов;
- Всего 13 позиций покрывают 85% автопарка наиболее часто продаваемых моделей европейских автомобилей, что обеспечивает значительную экономию при формировании склада. ■



ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ ADVANCED CORONA IGNITION SYSTEM (ACIS) ОТ КОМПАНИИ FEDERAL-MOGUL

Новая технология — это экономия топлива до 10 %, уменьшение вредных выбросов и увеличение эксплуатационного ресурса

Корпорация Federal-Mogul представляет инновационную систему зажигания Advanced Corona Ignition System (ACIS) — настоящий прорыв в экономии топлива и уменьшении вредных выбросов. Сейчас ACIS от Federal-Mogul проходит отладку и уже по результатам тестирования позволяет получить экономию топлива до 10 % по сравнению со стандартной искровой системой зажигания.

Система зажигания Corona — это более мощный источник зажигания с применением высокоинтенсивной плазмы в камере сгорания. Технология ACIS увеличивает эффективность сгорания и позволяет реализовать новейшие стратегии в процессе сгорания, такие как сжигание бедной и сильно обедненной топливных смесей и обеспечение высокоэффективной рециркуляции отработавших газов (EGR), что еще больше увеличивает экономию топлива. В системе ACIS используются материалы и конструктивные решения, облегчающие запуск крупномасштабного производства для современных и новых двигателей.

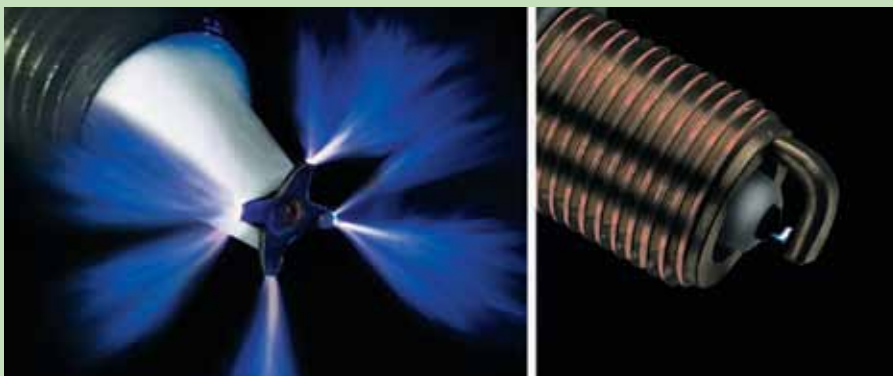
«Новая система зажигания Corona от компании Federal-Mogul — это инновационный прорыв, существенное увеличение экономии топлива и уменьшение вредных выбросов с меньшими затратами по сравнению с другими технологиями», — отмечает Хосе Мария Алапонт, президент и исполнительный директор компании Federal-Mogul. «Новейшая система зажигания Corona — это еще один пример того, что наша компания стремится к созданию новых технологий, внедрению инновационных решений, поддержке автопроизводителей с соблюдением требований законодательства, эффективному расходованию энергии, вниманию к окружающей среде и безопасности автомобиля».

В ACIS используется мощное высокочастотное электрическое поле для получения повторяющейся контролируемой ионизации, создающей множество потоков ионов для воспламенения топливной смеси в камере сгорания, в то время как обычная свеча зажигания создает только небольшую дугу между электродами.

В отличие от обычных систем, эта высокоэффективная технология зажигания позволяет оптимизировать время начала сгорания. ACIS генерирует быстрое зажигание и быстрое сгорание, обеспечивая больший КПД при переходе энергии топлива в механическую энергию, а также снижает требования к системе охлаждения двигателя.

«Тестирование показало, что увеличение экономии топлива и уменьшение выбросов CO₂ на данном уровне недоступны для систем искрового зажигания», — добавил Алапонт.

«Мы зарегистрировали уменьшение потребле-



ния топлива до 10 % для 1,6-литрового бензинового двигателя с прямым впрыском и турбонаддувом, и у нас есть потенциал для дальнейшей модификации и улучшения», — рассказал Кристофер Микселл, директор проекта внедрения системы зажигания Corona, подразделение Powertrain Energy компании Federal-Mogul. «Система зажигания Corona — это качественно новая технология, предоставляющая возможности для дальнейшего совершенствования процесса сгорания».

Технология зажигания Corona предоставляет больше возможностей для зажигания, чем искровая система зажигания, и подходит для использования с самыми различными видами топлива. «Эта технология позволяет инженерам, разрабатывающим силовые агрегаты, более эффективно создавать новые концепции сгорания, например, такие как заряд топливной смеси с послойным распределением, работа с обедненными смесями, увеличение уровня рециркуляции отработавших газов, уменьшение потребления топлива и выброса вредных веществ», — добавляет Микселл.

Компания Federal-Mogul оптимизировала ACIS для более легкого внедрения в масштабное производство двигателей, предусмотрев возможность ее размещения в габаритных пределах существующих искровых систем зажигания. Двухслойная конструкция воспламенителя дает производителям двигателей возможность заменить традиционные системы с катушкой и свечой зажигания без неблагоприятного влияния на конструкцию двигателя или сборку агрегата.

Поскольку в ACIS нет свечи зажигания и дуги, то нет и источника эрозии электродов — основной причины износа обычной искровой системы зажигания. Это продлевает срок службы системы зажигания и увеличивает интервалы технического обслуживания. Также ACIS включает материалы, сохраняющие свои эксплуатационные характеристики на протяжении всего срока службы.

«Увеличение количества автомобилей в мире идет такими темпами, что к 2015 году достигнет более 1,2 миллиардов. Это будет очень хорошим рынком сбыта для искровых систем зажигания.

Поэтому мы продолжаем разрабатывать новые технологии для использования в свечах зажигания, одновременно развивая систему зажигания Corona для мощных силовых агрегатов и автомобилей», — добавил Алапонт.

Система зажигания Corona разрабатывается в технических центрах в США, Европе и Азии.

СПРАВКА

Корпорация Federal-Mogul является ведущим мировым поставщиком трансмиссий, шасси и оборудования обеспечения безопасности, обслуживая не только ведущих мировых производителей оригинального оборудования в отраслях легковых автомобилей, малотоннажных грузовиков, автомобилей большой грузоподъемности, автомобилей для сельского хозяйства, морских судов, рельсовых транспортных средств, внедорожных и промышленных автомобилей, но и международный рынок послепродажного обслуживания. Передовые технологии и инновационные решения, обширный производственный опыт, а также маркетинговая и дистрибьюторская сеть корпорации обеспечивают предоставление изделий, марок и услуг мирового класса с высочайшим качеством по конкурентоспособной цене. Корпорация Federal-Mogul была создана в Детройте в 1899 г. Ее штаб-квартира находится в г. Саутфилд (штат Мичиган, США). В корпорации работает 43 000 человек в 34 странах.

Изделия Federal-Mogul для вторичного рынка предлагаются под различными торговыми марками, включая: части для двигателей AE, стеклоочистители ANCO, свечи зажигания и стеклоочистители Champion, прокладки Fel-Pro, тормозные колодки Ferodo, подшипники Glyco, поршневые кольца Goetze, детали подвески Moog, подшипники National, поршни N gal, прокладки Payen, Sealed Power, изделия для тормозных систем и систем освещения Wagner.

НК

Кириллова Маргарита Сергеевна
Действительный член ППД
Практический психолог
Тел.: +7 (985) 998-04-06

e-mail: margaritakos@mail.ru

- ✓ Психологическое консультирование
- ✓ Психокоррекция

ЛМ

Свидетельство № 1501252

НО

П



AGA – значит «да»!



Хотя правильно название этой компании звучит как «Эй-Джи-Эй», как-то легче читать его как родное русское «Ага», таящее так много смыслов. И признание – дескать, поглядим, что это тут; и раздумье; и торжество, и радость нахождения правильного решения – эмоции разные, но сплошь положительные. В общем-то, они вполне отвечают реакции автовладельца, впервые зашедшего в магазин сети «AGA-АВТОМАГ», уже более двух десятков лет успешно специализирующейся в области автохимии, представляющей ведущие мировые бренды и самой ставшей одним из ведущих российских брендов. Как удалось компании выйти на такой уровень, рассказал нам коммерческий директор ООО «Автомагазин» (сеть «АВТОМАГ») Григорий Делекторский.



– Почему акцент был сделан именно на автохимии?

– Фактически говоря, сейчас сеть уже не так специализирована. Впрочем, на первом этапе, когда она только создавалась, – а это было начало девяностых – автохимия была не менее востребована, чем сейчас, но о ней мало кто что знал. И так получилось, что несколько человек, интересовавшихся автохимией и разбиравшихся в ней, первыми привезли её на наш рынок, основав компанию AGA. А дальше развитие пошло естественно: автомобилисты узнали, как это важно, как широко применяется автохимия и автокосметика, и стали пользоваться ими всё более активно. Компания же продолжила развитие не только за счёт расширения охвата, но и по-прежнему вводя другие товарные группы.

– То есть фактически компания пошла тем же путём, что

и большинство предприятий отечественного автосервисного сегмента, опираясь на уникальные экспертные знания?

– Пожалуй, да. Ведь автохимия – одна из тех областей, где специальные знания играют принципиально важную роль. Нужно понимать не только, что представляет собой продукт, но и кто его производит, как он работает, как взаимодействует с другими продуктами, какие проблемы решает... Или, наоборот, создаёт – при неправильном применении.

В общем-то, именно знания выступают здесь конкурентным преимуществом, иногда проводя черту между успехом и провалом. Есть достаточно примеров компаний, приходивших в этот сегмент рынка без экспертных знаний и довольно скоро покидавших его, столкнувшись с непреодолимыми без этого сложностями.

А какие ещё сложности подстерегают игроков на этом рынке?

– Сложности общие для всего автомобильного рынка. Эта отрасль развивается стремительно, ежегодно появляется много новых технологий, много новинок, а рынок автохимии и автокосметики, естественно, развивается вместе с автомобильной промышленностью. И удерживаться на гребне волны, предлагая всё время что-то новое, что-то более совершенное – конечно, сложно. Хотя, с другой стороны, сулит свои преимущества.

– И как же вам удаётся держаться на гребне волны?

– Прежде всего, за счёт своих исследовательских подразделений, где продукты подвер-

гаются тщательному анализу, тестированию – в том числе, в условиях реальной эксплуатации. Так, например, для кондиционеров металлов мы проводили ходовые испытания и на АвтоВАЗе, и даже в Министерстве обороны. Разумеется, охватить весь ассортиментный спектр только своими силами невозможно, поэтому в случае необходимости AGA прибегает к услугам независимых научно-исследовательских организаций. Это очень важно делать для того, чтобы понять, что собой представляет продукт до того, как он уйдёт в продажу. Лучше заранее потратить средства на исследования, чем потерять доброе имя.

– И как эти испытания сказываются на дальнейшей судьбе продукта?

– Прежде всего, конечно, если продукт не отвечает нашим ожиданиям, он просто не пойдёт в продажу. Но даже если он выдержал все проверки на отлично, на базе накопленных сведений мы готовим рекомендации – как для потребителя, так и в более детальном виде – для продавцов-консультантов, которые должны оказать помощь клиенту при выборе продукта уже в торговом зале.

Наша позиция заключается в том, что каждому покупателю должна быть оказана высоко-профессиональная помощь независимо от вида приобретаемого продукта и суммы чека. Той же цели служат и действующая у нас «горячая линия», и служба информационной поддержки в Интернете.

– В свете этого очень актуальным становится вопрос о профессиональной подготовке продавцов. Как он решается в сети «АВТОМАГ»?

– Это сложно, но не делать этого – себе дороже. Ведь именно на этом и построена наша бизнес-стратегия: только профессиональная консультация позволяет нам успешно вести дела. Ведь сами знаете – добрая слава лежит, а дурная бежит. Довольный покупатель расскажет об этом одному-двум друзьям, а недовольный

– десяти. Поэтому каждый продавец, придя в компанию, проходит в Центре развития персонала двухнедельный базовый курс. Предпочтение мы отдаём тем, кто имеет опыт работы с автотехникой и имеет профильную профессиональную подготовку, но может прийти и человек после десятилетки. Тут главное, чтобы ему было интересно. На базовом курсе кандидат знакомится с основным ассортиментом продуктов. Далее идёт стажировка в магазине в течение месяца – строго под надзором опытного консультанта-наставника. Далее наставник

он продолжает осваивать новые продукты и переходит в более высокую категорию, а это уже и более высокий заработок – то есть материальная мотивация.

Кроме того, в компании таких продавцов привлекают и к внешним мероприятиям. К примеру, в магазинах «АВТОМАГ» часто проводят съёмки презентаций тех или иных продуктов, и выступить в роли эксперта в таком сюжете – это и престижно, и приятно для человека.

И, наконец, в большой компании всегда есть возможность профессионального роста: действует своего рода социальный лифт. К примеру, в

– Как формируется портфель брендов компании?

– В самом начале попросту привезли в Россию те продукты, которые были нам хорошо знакомы. А далее – и это принципиальная позиция – всегда выбирали лучшее.

Подбор новых продуктов делается на основе комплексного подхода. Сюда входят и публикации, и знакомство с ними на выставках, и анализ распространённости на цивилизованном рынке – ведь он, как говорится, «голосует рублём». Сейчас так происходит уже и в России – например, в наших магазинах заметное место занимают такие популярные бренды, как Hi-Gear, DoctorWax, NANOX, Meguiar's.

Но сама стратегия всегда оставалась неизменной: мы всегда предлагаем покупателям лучшее и стараемся предложить ещё что-то, чего от нас не ожидают. К примеру, в самом начале для покупателей было большим сюрпризом, что с помощью химии можно предотвратить – или хотя бы отсрочить – дорогостоящий ремонт.

– Как сейчас построена стратегия развития компании?

– Стратегия меняется вместе с самим рынком. Если в середине девяностых годов мы открывали небольшие магазины, то на рубеже нового века уже старались расширить ассортимент. Основная идея заключается в том, чтобы предоставить покупателю всё, что нужно для автомобиля и для жизни с автомобилем. Так в магазинах «АВТОМАГ» появились товары для отдыха, товары для пикника, мототехника... В последнее время возникла новая тенденция, от которой мы стараемся не отстать. Мир становится более электронно-информационным. Поэтому у нас сейчас действует интернет-магазин – без ложной скромности скажу, один из лучших в отрасли, в том числе, по заказу запчастей. Действует компьютерный подбор расходных материалов под конкретный автомобиль – конечно, эта услуга востребована конечным потребителем, но мы работаем

ДЛЯ СПРАВКИ:

Первый магазин «АВТОМАГ» AGA открыла в 1995 году. И сегодня розничная торговля является одним из приоритетных направлений деятельности компании. В настоящее время сеть «АВТОМАГ» объединяет более 100 торговых точек, 35 из которых расположены в Москве и Санкт-Петербурге.

В магазинах «АВТОМАГ» практикуется открытая форма торговли, когда покупатель может самостоятельно ознакомиться с имеющейся в них продукцией. Каждый «АВТОМАГ» – это не только торговый зал, но и консультационный центр. В магазинах представлен широкий ассортимент товаров для обслуживания и ремонта автомобиля: автохимия, автокосметика, масла и технические жидкости, а также аксессуары, инструменты, товары для отдыха и туризма.

ещё три месяца продолжает курировать ученика. Лишь после этого, если нет никаких нареканий, ученик становится полноправным сотрудником.

Далее в течение года обязательно проводятся курсы по новинкам, а если продавец хочет продолжить профессиональный рост, он прослушивает уже более «продвинутый» курс.

Ещё раз в два года проводится аттестация для проверки профессиональных знаний и методов персонала.

– Какие механизмы мотивации используются в компании?

– Если продавец заинтересован в профессиональном росте,

нашей «Книге корпоративных знаний» приведены реальные истории успеха. Так, продавцом в магазине начинали наш генеральный директор компании и управляющий розничной сетью. Сам я начинал заместителем руководителя склада. Таким образом, весь топ-менеджмент AGA знает механизмы её работы на собственном опыте, что, естественно, помогает их совершенствованию.

Этой же цели служит и Интернет, где для внутреннего пользования представлена информация по всем продуктам и имеется система тестирования знаний.

и с корпоративными клиентами, хотя и на другой основе.

Конечно, открываем и новые магазины – но уже большей площади.

– Много магазинов помножить на широкий ассортимент равняется большому складу. Как вы решаете вопросы логистики?

– Товаров по каждому функциональному назначению очень много, и объять необъятное невозможно. Поэтому мы ограничиваем число товаров по каждому функциональному назначению всего пятью-шестью – зато лучшими. Кроме того, при магазинах складов не делаем, практически все товары должны быть представлены в торговом зале. Для такого зала нужна площадь 150–200 м². А дальше стратегия варьируется в зависимости от множества факторов. Но в основном запрос формируется самими магазинами, и доставка делается на регулярной основе. Требования по времени реакции и доставки очень жёсткие, и они выполняются. Более того, даже в случаях, когда требуются срочные поставки какой-либо позиции, мы идём на внеплановую доставку: дополнительные затраты на логистику предпочтительнее, чем репутационный ущерб и потеря клиента.

– А как вопросы логистики решаются для интернет-клиентов?

– Доставку осуществляет либо курьер своим ходом, либо на автомобиле, но наличие большого числа магазинов облегчает нашу задачу – товар доставляется непосредственно из ближайшего к клиенту магазина. Более того, для экономных покупателей предусмотрена и возможность самовывоза из магазина.

– Как ведётся контроль качества и работа с претензиями, рекламациями и т. п.?

– Покупателю некачественный товар заменить, и для него история на этом закончится. Что же до нас, то, чтобы не работать с претензиями, мы регулярно работаем с поставщиками, причём – стараясь



избегать промежуточных звеньев – непосредственно с производителем, когда это возможно. Мы строим долгосрочные отношения как с покупателями, так и с поставщиками: и это служит выгоде всех трёх сторон. И вероятность, что некачественная поставка проскользнёт мимо контроля, сводится к минимуму, поскольку это повредит и самому поставщику.

Если же говорить о контроле качества в более широком смысле, то здесь «АГА-АВТОМАГ» налаживает систему именно для того, чтобы не было необходимости разбираться с претензиями. Так, логистика и учёт благодаря сетевой структуре построены таким образом, что почва для злоупотреблений – например, попыток продать «левый» товар через магазин, а выручку присвоить – попросту не возникает.

А для работы с претензиями, связанными с качеством не товара, а обслуживания, также предусмотрена многоуровневая система. Начиная с обратной связи на той же «горячей линии» и по электронной почте. При этом любой отзыв покупателей – и положительный, и отрицательный – сразу же виден всему руководству. Помимо этого, имеется и стандарт обслуживания, и проверка «таинственным покупателем».

В дополнение также используется обзвон покупателей: по претензиям – в обязательном порядке, по другим вопросам – сообразно необходимости.

– В заключение, о планах на будущее...

– Ну, конечно, планируем дальнейшее развитие сети «АВТОМАГ». Как за счёт новых магазинов, так и за счёт развития электронной торговли. Кроме того, ведём тщательную работу над ассортиментом и в ближайшее время надеемся порадовать покупателей не только новыми товарами, но и товарными линейками.

Дел впереди очень много. ■

РОССИЙСКИЕ ЦЕНЫ НА НОВЫЙ HONDA CIVIC 5D



Компании Honda понадобилось около четырех лет на разработку новой модели Civic.

Автомобиль оснащается 1,8-литровым мотором I-VTEC с системой Ecop мощностью 142 л.с., который расходует минимальные 4,9 л топлива на 100 км в загородном цикле. В го-

роде расход топлива увеличивается до 7,3 л. В смешанном цикле составляет 5,8 л на 100 км. При сложенных задних сиденьях размер багажника увеличивается с 477 до 1210 литров.

Новый Civic оснащен полным пакетом систем безопасности уже в базовой комплектации

(ABS, VSA, Adaptive EPS, HSA, DWS, Full SRS, активные подголовники, конструкция кузова ACE), сиденьями «Magic Seats», которые можно складывать в большом количестве конфигураций.

Базовая комплектация нового Civic с 6-ступенчатой механической коробкой передач обойдется

россиянам в 849 000 рублей. Эта же версия Lifestyle, но с 5-ступенчатым «автоматом» будет стоить 879 000 рублей. Комплектация Executive также с АКПП обойдется в 929 000 рублей.

Топовый вариант – Civic 1,8 Premium AT – будет стоить 1 079 000 рублей.



ПРЕЗЕНТ ДЛЯ ФЕРНАНДО АЛОНСО

Испанский пилот команды Ferrari – Фернандо Алонсо получил в подарок от руководства итальянского производителя четырехместную модель FF.

Таким подарком Фернандо Алонсо был поощрен за успешное выступление на последнем этапе чемпионата мира Формулы-1 – Гран-при Малайзии. Пилот

Scuderia, первым увидел клетчатый флаг на автодроме Сепанг лишь благодаря удачно выбранной тактике – состояние болида было не идеальным. Одержав победу в Малайзии, Фернандо Алонсо вышел в лидеры общего зачета пилотов. Своего ближайшего соперника – Льюиса Хэмилтона – он опережает на 5 очков.



Ferrari FF – первый в истории итальянской компании полноприводный автомобиль. Под капотом модели спрятан атмосферный 6.3-литровый бензиновый двигатель V12 с технологией прямого впрыска топлива. Мощность силовой установки равна 660 л.с. при 8 000 об/мин, максимальный крутящий момент составляет 683 Нм при 6 000 об/мин.

Полноприводному суперкару требуется всего 3,7 с для разгона до 100 км/ч, максимальная скорость машины равна 335 км/ч.

Известно, что за последние годы Фернандо Алонсо в качестве подарков получил несколько уникальных автомобилей, таких как Maserati GranTurismo, Ferrari 458 Italia и Jeep Grand Cherokee SRT8.

Реалити-розница и онлайн-продажи



Как развивается бизнес по розничной продаже запасных частей в современных экономических условиях, и как он будет развиваться в ближайшей перспективе? Об этом рассказывает Анатолий Юз, генеральный директор сети магазинов «АвтоКЭМП» – одной из ведущих компаний на российском рынке продажи автокомпонентов.



Константин Занурдаев

– Анатолий Львович, как менялся российский рынок автокомпонентов с начала 90-х годов и до нашего времени?

– Рынок автокомпонентов прошел несколько важных стадий. Если помните, в первой половине 90-х появились американские и немецкие подержанные автомобили. Потом наступило время «корейцев», а затем – ведущих европейских и японских брендов, которые здорово потеснили наш автопром. Естественно, те, кто занимался розничными продажами запчастей, подстраивались под эти тенденции.

Первым сильным ударом по рознице стал переход к массовому использованию ОСАГО и КАСКО: автовладельцы перестали

самостоятельно восстанавливать аварийные машины, переложив это на плечи автосервисов. А те, как известно, закупают комплектующие у оптовиков. Из-за этого, в частности, в прошлом осталась розничная продажа кузовных деталей.

Следующий этап – начавшееся лет десять назад ускоренное обновление автомобильного парка и резкий рост числа представленных на рынке моделей. Устаевающие буквально за несколько лет автомобили стали быстро исчезать из массового применения, и запасенные для них запчасти оказались невостребованными. Пропал смысл держать на складе и запчасти для относительно свежих машин – их разрастающееся многообразие сделало подобный

подход разорительным и заставило переориентироваться на продажу запчастей по предварительному заказу. А это, в свою очередь, стало предпосылкой очередного изменения рынка автокомпонентов, связанного с активным выходом на него интернет-магазинов.

– Но ведь не всякий покупатель готов заказать деталь, что называется, не пощупав ее руками.

– Верно. И это во многом обусловлено тем, что в случае ошибки практически невозможно вернуть деньги за приобретенную в интернет-магазине запчасть или обменять ее на другую. Как с моральной, так и с юридической точки зрения (то есть с точки зрения Закона о правах потребителей) подоб-

ное положение дел совершенно недопустимо! Поэтому сейчас наша компания разрабатывает такую систему интернет-торговли, при которой потребитель оплачивает заказанную деталь, лишь когда получает ее в пункте выдачи, то есть когда понимает, что стал обладателем именно того, что ему нужно.

– Если покупатели постепенно уходят в интернет, что же остается на прилавках?

– Сужение ассортимента в магазинах розничной продажи запасных частей началось вовсе не с приходом интернет-магазинов, а раньше, когда в нашей стране сформировалась сеть сервисных центров. Их появление подтолкнуло переориентацию розницы с владельцев новых машин на владельцев машин со вторич-

ного рынка, которым услуги официального сервиса слишком сильно бьют по карману. И с каждым годом эта тенденция только усиливается, ведь сейчас даже владельцы «Жигулей» не всегда знают, что такое, скажем, распредвал, тогда как еще несколько лет назад подобное сложно было представить!

Тем не менее, в ходу остаются так называемые расходники, то есть автокомпоненты, требующие регулярной замены: моторные масла, шины, аккумуляторы, всевозможные лампочки, щетки стеклоочистителей, прокладки и прочее, подходящее сразу ко множеству моделей автомобилей и не требующее особой квалификации при использовании или установке.

– Компания КЭМП в настоящее время тоже развивает собственный интернет-бизнес. Какие преимущества это дает и с какими трудностями приходится сталкиваться?

– С точки зрения покупателя безусловных плюсов у приобретения запчастей в интернет-магазинах, пожалуй, два. Это возможность сравнить стоимость необходимых товаров на разных сайтах и ничем не ограниченный их ассортимент. Ну а продавец, дополняя розничную торговлю за счет торговли через интернет, приобретает широкий круг новых клиентов. Другое дело, что с выходом в сеть меняются конкурентные ориентиры: на первый план выходят скорость выполнения заказа и его цена. И если в первом случае борьба ведется сравнительно честно: преимущество получает тот, кто грамотнее выстроит логистику, то во втором – конкуренция зачастую выходит за рамки правового поля: часть продавцов снижают стоимость товара за счет ухода от уплаты налогов или за счет реализации заведомо некачественных образцов, что наносит ощутимый ущерб законопослушным продавцам. Остается надеяться, что рано или поздно в онлайн-торговле государство все же сумеет навести порядок.

– Основной упор КЭМП планирует сделать на оптовую или розничную интернет-торговлю?



– В нашей сфере понятие «оптовая торговля» сейчас стало несколько размыто. Если раньше под оптовиком подразумевался клиент, готовый приобретать запчасти вагонами, то теперь это скорее постоянный покупатель или же тот, кто впоследствии собирается купленную запчасть перепродать. Поэтому скажу так: мы просто заинтересованы в как можно большем числе клиентов нашего интернет-магазина.

– Что важнее для продавца запчастей: специализированное техническое образование или знание техники продаж?

– Начну с того, что сейчас на рынке труда огромный недостаток специалистов, обученных реализации запасных частей. С развитием удаленных продаж отпала надобность в слесаре за прилавком – вместо него нужен человек, умеющий хорошо работать на компьютере и быстро разобраться в специализированных каталогах. А таких людей попросту нет, их никто не готовит! У нас в стране отсутствуют высшие учебные заведения, выпускающие дипломированных продавцов автокомпонентов, поэтому их обучением приходится заниматься нам самим, подменяя наставничеством полноценное высшее образование. Это обидно, поскольку данная профессия крайне востребована – я сам готов принять полторы сотни таких специалистов. И люди, которые выбирают эту профессию, зачастую зарабатывают больше пресловутых юристов.

– Оператору на телефоне нередко приходится принимать заказы от людей, даже точно не знающих, как называется нужная им запчасть. Как подбираете операторов-консультантов для такой сложной работы, проводите ли для них специальные тренинги?

– Тренинги, конечно, проводим, но для такого сотрудника, в первую очередь, важна эрудиция, глубокое знание как номенклатуры, так и свойств продаваемых товаров. А знание это приходит только вместе с опытом. ■

Дубна



пр-т Боголюбова, 18
т. (495)981-9096



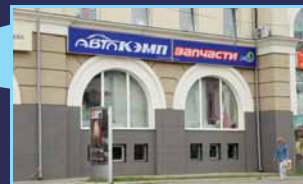
АВТОКЭМП

СЕТЬ МАГАЗИНОВ
ВСЁ ДЛЯ ВАШЕГО АВТО

Единая справочная: (495)926-2222

Интернет-магазин: www.kemp103.ru

Сергиев
Посад



ул. Кооперативная, 2
т. (496)549-0019



пересечение
Молодёжного пр. и
Новокуркинского ш.
т. (495)984-0793

ул. Петрозаводская, 34
т. (495)956-4912



Пролетарский пр-т, 10
т. (495)981-1122

Щёлково



Южнопортовая ул., 22, стр. 1
т. (495)926-8180



ул. Мневники, 16
т. (499)192-5333
(499)192-7674



ул. Льва Толстого, 9
т. (49646)6-8128



Озёрная ул., 42
т. (495)741-5611



Нагатинская наб., 8
т. (495)647-7899

Бронницы

Воскресенск

Наро-Фоминск

Подольск



Московская ул., 10
т. (49634)3-41-87



Подольский р-н, с. Покров,
дом 150, стр. 2
т. (495)926-2222



ул. Горького, 33
т. (49644)9-50-41

Чехов



Симферопольское шоссе,
вл. 9, стр. 1
т. (495) 287-3027



ул. Службина, 18
т. (49664) 2-42-73

Ступино



ул. Ленина, 92

Коломна

«ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ 103»

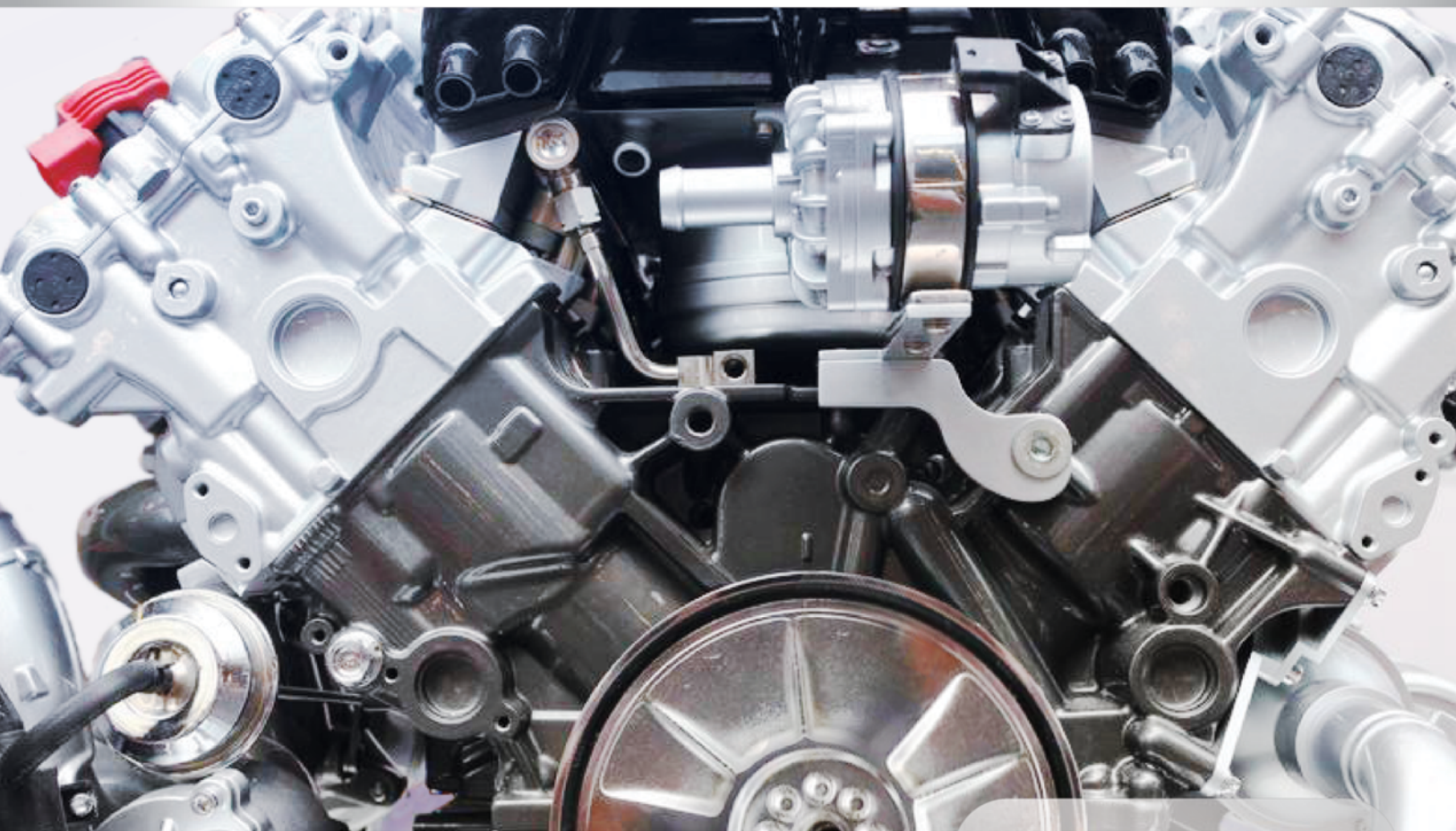


Powered by:

automechanika
MOSCOW

16-я МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА АВТОКОМПОНЕНТОВ
И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

27 – 30 АВГУСТА, МОСКВА, **ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»**, ПАВИЛЬОНЫ 1, 2, 7, 8, ФОРУМ



www.mims.ru

Организаторы:
Organised by:



Группа компаний ITE:
ITE Moscow
+7 495 935 7350
motor@ite-expo.ru



messe frankfurt

Messe Frankfurt RUS
+7 495 649 8775
automechanika@messefrankfurt.ru



Как выбрать «правильные» дворники?

На первый взгляд вопрос кажется достаточно банальным – померил длину щеток стеклоочистителя, пришел в магазин и купил. Примерно так думает значительная часть автолюбителей. На самом деле вопрос не так прост, как кажется. К сожалению, такой подход зачастую приводит к разочарованию, связанному, например, с отсутствием необходимых адаптеров, плохой чистке щетками лобового стекла и ряду

других проблем. Как разобраться во всем многообразии щеток стеклоочистителя и подобрать оптимальное решение, мы и расскажем в этой статье.

В первую очередь, хотелось бы предостеречь от щеток малоизвестных брендов. Известно, что ряд заводов из Юго-Восточной Азии поставили на поток производство дворников на любой вкус. При этом в погоне за прибылью и снижением себестоимости, экономят на всем, разумеется, качество

такой продукции оставляет желать лучшего. Многие из наших соотечественников создают свои торговые марки-однодневки с красивыми названиями и, зачастую, в качественной упаковке и по достаточно высокой цене, но при этом цена может никак не зависеть от качества товара. Покупка такого товара всегда лотерея, ведь можно потерять не только сам дворник, но и испортить лобовое стекло. Брать такие дворники стоит, лишь в том

случае если импортер – крупная, известная компания и находится в вашем городе.

Избавившись от мысли купить незнакомый товар в красивой упаковке, озадачимся вопросом – какие щетки все-таки выбрать. Для примера рассмотрим щетки, выпускаемые немецкой фирмой *alca mobil auto accessories gmbh*, Германия, под торговыми марками *alca* и *HEYNER*. Различие этих марок в том, что щетки *alca* при доста-

точно невысокой цене, обладают высокими потребительскими качествами; марка HEYNER, названная по фамилии владельца компании, создавалась и предназначена для более взыскательных автолюбителей.

Каркасные щетки

Их можно назвать классическими, внешний вид их практически не изменился за последние десятилетия. К достоинствам относится невысокая цена, зачастую более качественное прилегание к лобовому стеклу и, соответственно, лучшее качество очистки, особенно в летнее время. Если в вашей машине используются щетки большой длины (56 см и более), они будут тереть лучше, нежели бескаркасные, впрочем, об этом чуть позже. К недостаткам данных щеток следует отнести периодически возникающие сложности в зимнее время, так как пружинящие узлы периодически забиваются льдом и замерзают, аэродинамические качества бескаркасных щеток тоже оставляют желать лучшего, поэтому многие производители выпускают модели со спойлером – специальной накладкой, обеспечивающей более плотное прилегание на высоких скоростях.

При покупке каркасных щеток следует смотреть на количество точек прижима пружины к резинке стеклоочистителя, в любом случае их должно быть не менее 4. В щетках alca special (специальные щетки), например, их количество варьируется от четырех до шести, а в щетке HEYNER exclusive (эксклюзивные щетки) – точек прижима от шести до восьми.

Бескаркасные щетки

в последние десятилетия становятся всё более модными, популярными и доступными. Производство таких щеток требует повышенных требований к качеству стали, из которой изготовлен пружинный каркас. Щетка должна обеспечивать равномерное давление на всю длину трущей поверхности,

иначе на стекле будут видны полосы. К достоинствам бескаркасной щетки относится отличное поведение зимой, так как в ней нет движущихся сочленений и мест, куда может забиться лед и снег, кроме того, производители оснащают щетку аэродинамическим профилем, обеспечивающим хорошее прилегание на высоких скоростях. К недостаткам относятся особенности прижима. При производстве оригинальных щеток производитель учитывает кривизну лобового стекла каждой конкретной модели машины. Производители неоригинальных стеклоочистителей при проектировании щетки используют среднее значение кривизны, а, следовательно, скорее всего неоригинальная щетка будет чистить хуже, особенно это касается длинных щеток (56 см и более).

Высокотехнологичное производство требует больших затрат, поэтому и цена такой щетки

выше (кроме случаев дешевых, низкокачественных щеток понапате, которые категорически не рекомендуется покупать). Так щетка alca SuperFlat стоит почти в два раза дороже каркасных щеток. Для более дорогих моделей, таких как, например, HEYNER «ALL SEASONS», производитель предусматривает наличие дополнительной резинки, что позволяет продлить срок службы недешевой щетки.

Гибридные щетки являются самой современной и, пожалуй, самой совершенной разработкой (первые щетки появились в 2005 году), внешне они малоотличимы от бескаркасных щеток. В отличие от последних они имеют в своей конструкции дополнительные прижимные пружины, встроенные в плоский каркас. Таким образом, гибридная щетка обеспечивает более высокое качество прижима по всей поверхности, как у каркасной щетки, и сохраняет возможность зимней эксплуатации, как у бескаркасных щеток. Щетки

HEYNER HYBRID обладают стильным аэродинамическим дизайном и высочайшей надежностью. Имеющиеся в комплекте адаптеры покрывают более 90 % рынка мирового автопрома, а с продающимися отдельно адаптерами количество моделей автомобилей, на которые можно поставить эту щетку, достигает 98%. Условно к недостаткам можно отнести достаточно высокую цену, так как производство таких щеток требует значительных затрат.

Существуют и другие, менее распространенные типы щеток, например зимние, но они не так широко известны.

Подбирая щетки стеклоочистителя, относитесь к процессу выбора ответственно, ведь от его качества зависит ваша безопасность. Надеемся, данная статья вам в этом помогла.

Редакция благодарит авторов сайта www.miralca.ru – официального дилера alca компанию «Хеншен ТТ» за предоставленные материалы. ■





8-я международная выставка **ИНТЕРАВТО**

28-31 августа 2012 года
МВЦ «Крокус Экспо»

СЕРВИС

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

КОМПОНЕНТЫ

ХИМИЯ

ОБОРУДОВАНИЕ

ЭЛЕКТРОНИКА

АКСЕССУАРЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ

СЕРВИС
ОБОРУДОВАНИЕ
АКСЕССУАРЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ

АВТО

КОМПОНЕНТЫ
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
ЭЛЕКТРОНИКА
ХИМИЯ

КОМПОНЕНТЫ

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

БЕЗОПАСНОСТЬ

ЭЛЕКТРОНИКА

АКСЕССУАРЫ

ХИМИЯ

СЕРВИС

ОБОРУДОВАНИЕ

МВЦ «Крокус Экспо»:

65 - 66 км МКАД (пересечение МКАД и Волоколамского шоссе), станция метро «Мякинино»

Тел.: +7 (495) 727-2631, www.interauto-expo.ru

Организатор:



Генеральные
информационные партнеры:



Зарулем

Информационный партнер
МВЦ «Крокус Экспо»:



Реклама на сайте и на территории
МВЦ «Крокус Экспо»:
(495) 727-2639, www.crocus-reklama.ru

Аренда конференц-залов
и презентационного оборудования:
(495) 727-2593, 727-2615

О щетках

стеклоочистителя DENSO

Линейка щеток стеклоочистителя DENSO для вторичного рынка включает обычные, бескаркасные и новейшие гибридные щетки. Все щетки произведены в соответствии с OE требованиями автопроизводителей, а их конструкция обеспечивает превосходное очищение лобового стекла и безопасность движения. Компания DENSO выпускает щетки разных конструкций: изогнутые, стандартные, спойлерного типа. Существует возможность выбора крепления: штифт, крючок или винт. 1550 вариантов применений покрывают 95 % парка европейский автомобилей, что позволяет подобрать щетку стеклоочистителя DENSO практически для любого автомобиля. Такое покрытие парка обеспечивается за счет всего лишь 124 позиций, что делает программу DENSO по щеткам стеклоочистителя одной из лучших на рынке послепродажного обслуживания автомобилей.

Стандартные щетки – наиболее популярные щетки для ежедневного использования; универсальные стандартные щетки DENSO имеют длительный срок службы, выпускаются в большом ассортименте, различных типов и с различными креплениями.

У стеклоочистителей – отличное каучуковое лезвие, цельнометаллическое крепление и резина высокой плотности. Все это гарантирует долгосрочную службу,

надежность и устойчивость от коррозии. У щеток – восемь контактных точек, обеспечивающих не только равномерное давление на ветровое стекло, но и гладкое, бесшумное и не оставляющее разводов очищение. Кромка изделия позволяет также сократить количество пятен и «скачков». Все щетки DENSO оснащены специальным универсальным адаптером, благодаря которому их можно легко установить практически на любой автомобиль.

Бескаркасные щетки DENSO отвечают самым высоким стандартам, применяемым при производстве оригинального оборудования. Новые щетки обеспечивают эффективное очищение лобового стекла, гарантируя отличный обзор, и обладают улучшенными характеристиками для эксплуатации в холодных погодных условиях.

Эффективное очищение лобового стекла достигается благодаря плотному прилеганию плоской щетки. Равномерное распределение давления по всей длине стеклоочистителя создает максимальный контакт с лобовым стеклом, обеспечивая водителю отличный обзор и повышая безопасность даже в экстремальных погодных условиях. Улучшенные аэродинамические характеристики профиля щетки гарантируют отличное очищение стекла даже при высокой скорости движе-

ния автомобиля. Уменьшенная площадь поверхности стеклоочистителя позволяет снизить уровень шума от ветра, создающегося при движении автомобиля. Новые щетки DENSO обладают превосходными свойствами для эксплуатации в холодное время года, в том числе, благодаря их форме, позволяющей уменьшить обледенение верхней части стеклоочистителя.

Бескаркасные щетки DENSO отличаются современным дизайном, отсутствие скобы крепления, а встроенный аэродинамический спойлер придает щеткам стильный вид. Инновационная конструкция рычага щеток делает их замену более простой и не требует использования адаптера.

Гибридные щетки стеклоочистителя

В 2005 году корпорация DENSO представила гибридные щетки стеклоочистителя автопроизводителям. Полностью закрытые рабочая поверхность и рычаг, основание, обеспечивающее максимально плотное прилегание к поверхности, неподвижная, покрытая графитом резиновая вставка для более эффективного очищения стекла, низкий, незаметный профиль и усовершенствованный дизайн сразу же вызвали интерес у крупных автопроизводителей. Первыми автомобилями, на которые в 2005 году гибридные щетки DENSO были установлены в качестве оригинального оборудования, стали модели Lexus GS и Toyota RAV4. И уже вскоре гибридными щетками DENSO на конвейере стали комплектоваться такие автомобили, как Mitsubishi Outlander XL, Peugeot 4007, Subaru Impreza, Mazda 6, Opel/Vauxhall Insignia, Honda Jazz, Citroën C-Crosser, Ferrari Scaglietti, а также ряд ключевых моделей Lexus и Toyota.

Благодаря вставке из натуральной резины высокой плотности,

Сочетая «умный» дизайн, высококачественные материалы и аккуратное исполнение, гибридные щетки стеклоочистителя DENSO чистят лучше и служат дольше.

- Оригинальное качество обеспечивает идеальное соответствие автомобилю
- Низкопрофильный дизайн способствует снижению уровня шума
- Полностью закрытый стильный матовый черный корпус
- Жесткая вставка с графитным покрытием для мягкой и более эффективной очистки
- Чистящая ровная кромка из натуральной высокопрочной резины устойчива к воздействию света и влаги
- Долгий срок службы щетки
- Превосходное очищение даже при низкой температуре
- Превосходное прилегание щетки к ветровому стеклу
- Простое крепление на рычаг стеклоочистителя
- Широкий охват азиатских и европейских автомобилей

- Превосходное OE качество обычных, бескаркасных и гибридных щеток стеклоочистителя
- Ассортимент включает 124 позиции, покрывая 93 % парка азиатских и 95 % европейских автомобилей
- Щетки разных конструкций: изогнутые, стандартные, спойлерного типа. Существует возможность выбора крепления: штифт, крючок или винт
- Уникальная система крепления, обеспечивающая совместимость с большинством европейских автомобилей
- Подробная информация содержится в каталоге щеток стеклоочистителя DENSO 2010/11, который выпущен в двух версиях: для леворульных (LHD – н/д DEWB10-0001) и праворульных (RHD – н/д DEWB10-0002) автомобилей

которая лучше выдерживает воздействие света и влаги, чем синтетическая резина, гибридные щетки DENSO очищают стекло, не оставляя разводов, и обеспечивают лучший обзор и безопасность вождения. В дополнение к гибридной технологии, в ассортименте представлены изделия с крюковой и двухвинтовой системой крепления, а также дугообразные, изогнутые щетки и щетки спойлерного типа. Также особенностью щеток DENSO является уникальная монтажная система с несколькими адаптерами, которая обеспечивает совместимость с большинством моделей европейских автомобилей. ■



Это лучше увидеть

А.Шубин

Об автомобильных источниках головного света компании Philips журнал «Автокомпоненты» уже писал в № 2 за этот год. Теперь появилась возможность наглядно проиллюстрировать часть изложенной там информации.

Напомним, что в статье речь шла о том, что компании удалось решить очень важную техническую задачу: теперь автовладельцам больше не придется делать выбор между яркостью и долговечностью ламп фар своих автомобилей.

Благодаря использованию для изготовления колб ламп

особой марки стекла, обладающего уникальными свойствами, галогенные лампы, даже имеющие рекордную яркость, могут служить так же долго (или почти так же долго), как стандартные лампы. Использование стекла особой марки позволяет компании делать лампы, ресурс которых в несколько раз боль-

ше, чем у стандартных ламп, при той же силе света.

Это стекло – собственная разработка компании. Philips никому не продает патент на использование этого стекла и применяет его только для изготовления источников света Philips.

С точки зрения физики особая марка стекла позволила сделать



Последствия попадания влаги на разные лампы. Лампа Philips установлена в правую часть установки



две важные вещи, которые и обеспечивают значительное увеличение ресурса: повысить давление газа внутри колбы и изменить его состав по сравнению с газом, используемым ранее. При этом новое стекло прекрасно выдерживает повышенное давление и не склонно к разрушению, даже при попадании капели влаги на горящую лампу.

Галогенные лампы Philips, выполненные из специального стекла, можно отличить даже визуально – их колбы обычно меньшего размера и имеют несколько иную форму, по сравнению с обычными лампами. Может быть, поэтому не замечено (по крайней мере, пока не замечено) контрафактной продукции под этим брендом.

Однако, чем выше яркость ламп, тем серьезнее последствия от ослепления встречных и попутных водителей. Поэтому фары должны обеспечить достаточную освещенность участка дороги перед автомобилем, не ослепляя при этом других участников движения.

Чтобы удовлетворить этим требованиям световой пучок, создаваемый фарой, должен иметь определенное светораспределение (характеризующееся силой света, направлением, формой ...)

Существуют две системы норм светораспределения: европейская и американская, то есть с ослеплением в Европе и Америке борются по-разному.

Европейская система светораспределения отличается ясно выделенной световой границей ближнего света. В странах с правосторонним движением граница должна иметь горизонтальный участок слева и наклонный на 15° справа. Пучок дальнего света не имеет светотеневой границы.

Европейские фары меньше ослепляют встречных водителей, однако при движении по неровной дороге колебания светотеневой границы могут приводить к утомлению зрения.

Правильное расположение этой границы для каждого автомобиля определяют: точность изготовления лампы (положение и форма спирали накала источника света), точность изготовления фары и правильность выполнения регулировки положения фары на автомобиле, а так же ее коррекция в зависимости от загрузки машины.

Чтобы наглядно показать, что стекло колб не склонно к разрушению, а лампы Philips будучи установленными в «правильную» фару, обеспечивают светораспределение, отвечающее европейским

нормативам, представители компании российского отделения компании собрали заинтересованных лиц и журналистов в одной из лабораторий ФГУП НИИ-АЭ – «Научно-исследовательского и экспериментального института автомобильной электроники и электрооборудования».

Наглядных опыта было только два, потому что третью важную характеристику ламп – величину ресурса никак не продемонстрировать: ждать пришлось бы слишком долго, да и, кроме того, ресурс – понятие статистическое. Это среднее время жизни достаточно большого количества ламп при разных условиях их эксплуатации, как то: вибрации, броски напряжения бортовой сети, перепады температуры, работа на морозе и т.д. Придумать, как это продемонстрировать наглядно, довольно трудно.

В первом опыте было показано, что если капнуть воду на горящую лампу, то лампа Philips останется невредимой, а лампа, сделанная из стекла другой марки, взорвется. Естественно,

установка, на которой проводился этот показ, сделана таким образом, чтобы разлетающиеся осколки не причинили вред зрителям или оператору.

Второй опыт продемонстрировал светотеневую границу, которая была получена с помощью исправной фары с галогенной лампой Philips, и дал возможность сравнить эту границу с нормируемой.

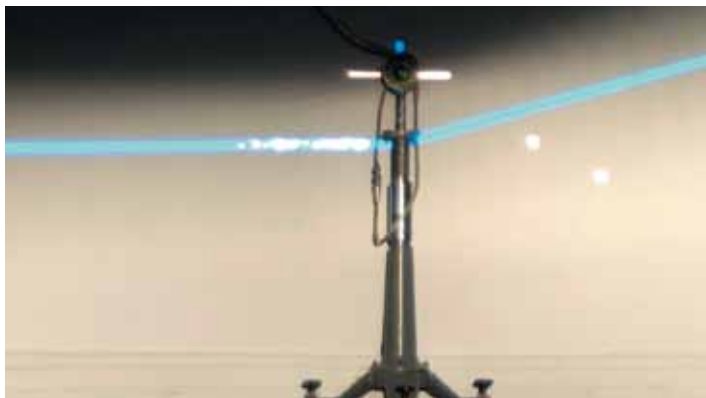
На фото: голубая линия – граница света и тени, нормируемая ЕЭК ООН. Белые светящиеся точки – места замера освещенности. Расстояние до экрана 20 метров.

Все увиденное столь наглядно, что в особом комментарии не нуждается.

Остается напомнить, что качество и яркость фар головного света, их способность быть «глазами» водителя на ночной дороге и в условиях плохой видимости – важное условие безопасности движения, о чем опять-таки говорит всезнающая статистика. По ее данным во всем мире большинство аварий происходит в условиях ограниченной видимости. ■



Лампа Philips: светотеневая граница полностью соответствует европейским требованиям



Для наглядности опыта оператор сместил выше линии светотеневую границу

Легенды: Илья Резниченко

Редакция нашего журнала продолжает серию статей о легендарных российских гонщиках, которые не раз доказывали, что спортивный дух и стремление к победе способны преодолеть любые препятствия. О «сцеплении» гонщика и автомобиля, в котором гонщику знакома каждая деталь, слаженная работа которого приближает на шаг к победе, можно говорить часами. И вот именно об одной из технических деталей победы – о сцеплении и его качественных характеристиках мы решили поговорить со спортсменом, чье имя вписано в славную историю побед российских гонщиков в Европейских чемпионатах.

Знакомьтесь – Илья Резниченко. Вице-чемпион Европы, двукратный чемпион России, необыкновенно интересный собеседник, для которого гонки – это не хобби, а образ жизни.

**Галина Силанова
Марина Белоглядова**
Фото автора

– Илья, какие гонки, помимо серебряного Чемпионата Европы наиболее памятливы для Вас?

– Я помню каждую свою гонку, несмотря на то, что за все эти годы их было очень много, могу о каждой рассказывать фактически поминутно, ведь каждая дается потом и кровью. Одна из наиболее памятных – гонка в Калинице (это был Чемпионат России, который я выиграл). Памятна она тем, что на том чемпионате собрались пятнадцать мастеров спорта, и в условиях такого окружения было бы удачей просто попасть в финал, а не только выиграть. Ведь гонка очень скоротечна и всего только



одна ошибка может стоить того, что с первого места в начале заезда ты запросто скатываешься в аутсайдеры.

Еще одна очень интересная гонка, воспоминание о которой сразу приходит – это гонка по очень тяжелой трассе в 2009 году в Энгельсе, Саратовской области. Трасса проходила по песчаному грунту и ЗИЛы набивали на такой трассе колею до метра, на которой УАЗам приходилось не сладко.

Месяц назад в Истре стартовал первый этап возрожденного Чемпионата России по автокроссу, на котором я финишировал третьим на стандартной резине, а была очень ледовая трасса. На этом этапе собрались 24 спортсмена на УАЗах.

Но памятливы не только победы. На одной из гонок Рязани у меня было первое место в контрольном заезде, я выиграл старт на основной гонке и шел с большим отрывом от соперников... а потом со спуска кувыркался «мордой» больше пяти раз. Потом, просматривая видеозапись, понимаешь, что со стороны на подобные кувырки жутко смотреть, а сидишь внутри автомобиля – не ощущаешь, ведь гонка – это твоя работа.

Также в Ульяновске в 2010 году я был третьим в финале, но в автомобиле на одном из поворотов оборвало поршневой палец, и я не доехал два круга...

– В связи с этим сразу напрашивается вопрос об автозап-

частях, устанавливаемых при подготовке машины к гонке...

– Если при подготовке машины нет качественных запчастей, то даже гоночную машину у нас называют «ведро с болтами». Спортивный автомобиль – это

2001 год. Репортаж с гонки.

Илья – единственный российский гонщик, который выступал в чемпионате Европы-2001 по полной программе. И не просто выступал, но и стал в сезоне 2001 одним из главных претендентов на «золото» в Дивизионе 1, где соревнуются легковые автомобили с двигателями объемом до 3500 куб. см и мощностью до 500 л.с. В 2001 году все автомобильные журналы писали: «...После успехов в Чехии и Германии, где Илья поднимался на вторую и третью ступени пьедестала, казалось, что на родной трассе ему все карты будут в руки. Но первый день соревнований принес российским болельщикам сплошное разочарование – ни в одном из заездов Резниченко из-за необъяснимых капризов двигателя не смог на своем полноприводном Фольксвагене проехать и круга. Выручил старинного друга и соперника чемпион Европы Хельмут Вильд, подсказавший Резниченко путь к решению проблемы. Выручил, а потом, наверное, пожалел об этом – ведь в воскресных стартах Резниченко просто порвал всех, включая и самого Вильда, в ключья! Играючи уехав от конкурентов в кипевшем страстями финале, Илья стал первым с середины 90-х годов россиянином, выигравшим этап чемпионата Европы по автокроссу. Благодаря своей домашней победе Резниченко утвердился на третьей строчке в европейской классификации и теперь всего на три очка отстает от лидирующего в чемпионате Вильда...». А уже 2002 год стал для Резниченко «серебряным» в чемпионате Европы.



Илья Резниченко (на фото справа) – вице-чемпион Европы, двукратный чемпион России

большой конструктор от «кузовщины» до сцепления. Любая деталь исследуется вручную. Сам мотор может собираться до полугода. Очень тяжело сделать конкурентоспособный автомобиль. С того же Чемпионата Европы я привозил несколько пачек фотографий и две видеокассеты по сборке автомобиля, чтобы скопировать у конструкторов каждую точку сборки.

– Какую роль в автомобиле играет сцепление? Насколько его работа и качественные характеристики важны в гонке?

– Я считаю, что сцепление – это залог победы, если не будет установлено хорошее сцепление, то о победе в гонке можно забыть, чем сцепление лучше и активнее, тем больше возможность выиграть и победить. Правило простое – каждое звено автомобиля должно отвечать факторам и задачам, которые на него возложены... Тот же Шумахер в 2011 году не победил не потому, что он «сдулся», а из-за сборки автомобиля. Если каждая деталь складывается в одно целое, плюс твой опыт, то ты и побеждаешь.

– Какое сцепление сейчас стоит на вашем автомобиле?

– На данный момент, на мой УАЗ установлено керамическое сцепление Starco, которое еще не подводило меня ни в одной гонке и которое мне очень нравится именно из за надежности. До этого я ставил и LUC и SACHS, но обрывало ступицы на ведомых дисках, а на Starco без проблем откатывал по 4–5 гонок. На этом сцеплении я езжу вот уже два года, и менять бренд не собираюсь.

– Когда вы впервые попробовали керамическое сцепление? Какие сцепления будут стоять в будущем? Ваше мнение о кевларе?

– Керамическое сцепление я «попробовал» очень давно и оно, как я уже говорил выше, пленило меня своей надежностью в гонке. О будущем сложно сказать, будем испытывать то, что предлагают и совершенствуют производители. Про кевлар: было бы интересно попробовать такое сцепление в деле...

– В самом начале интервью Вы сказали, что гонки – это не средство передвижения и не бизнес – это жизнь...

– Да, это так. Тот же Борисенко Игорь Игоревич – гонщик из Москвы: ему 74 года и он до сих пор участвует в соревнованиях на «51-м ГАЗоне», олицетворяя собой то, что такое настоящий гонщик и к чему люди должны стремиться. Это тот вид спорта, в котором сдуться невозможно, так как в техническом виде спорта опыт не обхвватывает. Молодёжи, даже на более сложных и сильных моторах, очень тяжело соревноваться с опытным гонщиком.

У пилотов Формулы-1 мотив один, финансовый, а у нас мотивы – спорт, друзья, города, жизнь, отношения к людям. В России хромает организация соревнований. Причины – нежелание администрации участвовать: организаторы гонок пытаются своими силами продвигать этот спорт. Мэрия городов должна думать о том, чтобы мальчишки были не брошены в подворотнях, а приходили в автоспорт. Мы же, как гонщики, на голову выше европейцев. Я видел

2012 год. Истра. Репортаж с гонки.

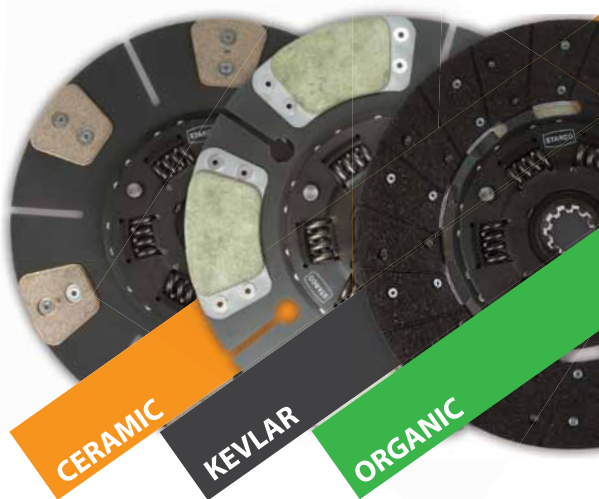
В первый поворот все 10 автомобилей финального заезда въехали толпой, и места всем не хватило. И среди отстающих оказались Нива и KIA. А лидерство захватил Коротков Олег. Резниченко вышел на второе место, а Петр Дрофичев откатился с первого на третье место, с которым он был решительно не согласен. Более того, и на третье место претендовали еще три гонщика, но опыт взял свое – Петр навязал борьбу Илье, в то время как Олег Коротков получил шанс создать небольшой запас. Дрофичев за два круга обошел Резниченко и ринулся в погоню за лидером. Еще несколько кругов лидер ехал в относительном спокойствии, пока на предпоследнем круге в зеркалах не показался зеленый УАЗ Дрофичева. В первый поворот они вошли бок о бок, и тут Петр применил жесткий прием, который не остался без внимания судей, но не помог ему оторваться от соперника. Олег вернул себе позицию. К середине круга они шли параллельными курсами, и не было понятно кто кого... И вот уже последний спуск, последний поворот и... И победитель остался не известен – машины финишировали одновременно. По решению судей, победителем стал Олег Коротков, а вот Петру Дрофичеву был назначен отложенный штраф – второе место он сохранил, но в следующий раз штрафа не избежать. А третье место занял Илья Резниченко, который смог отбиться от четырех преследователей.

чемпионат Европы, у них мышление другое – такой, как наша школа на УАЗах в автокроссе, нет нигде, ни в одной дисциплине. Ав-

токросс – это свой мир, в котором даже по речи и лексикону сразу узнаешь своего. «Мы в руле», а не за рулём... ■



starco
Die-hard clutches



Телефоны технической поддержки и гарантии:
+7 (499) 400-2333, +7 (926) 504-2626

ООО «Неубиваемые сцепления»



Пока искрит свеча

С момента прихода компании Bosch на российский рынок свечей зажигания прошло более пятнадцати лет. Для многих водителей отечественных ВАЗов, да и первых «официальных» иномарок, знакомство с немецкой фирмой началось с серии W, в частности с ее модели W8 DC – недорогих, надежных, а, главное, импортных свечей. Однако сегодня «бошевская» автоэлектрика производится уже и в России.

Кирилл Савченко
Фото автора и Bosch

А как обстоит дело с качеством? Ведь бывший «Энгельсский завод автотракторных свечей», в цехах которого базируется российское предприятие Bosch или ОАО «Роберт Бош Саратов», ранее не баловал потребителей высококлассной

продукцией. Именно этот вопрос встал сегодня во главу угла. С одной стороны, известная немецкая марка имеет практически безупречную репутацию на рынке автомобильных свечей: процент брака исчисляется сотыми долями процента. С другой – производство в третьих странах зачастую рискованно. Оборудование, технологии,

наконец, сырье, материалы и культура производства могут отличаться от первичных, по сути эталонных. Подтвердить или опровергнуть такое мнение нам представилось самим при посещении заводов Bosch как в Германии, так и России.

Концерн инноваций

Напомним, что компания Bosch еще в 1902 году запатентовала свечу зажигания совмещенную с магнето высокого напряжения. Лишь после этого конструкция стала доступна остальным мировым производителям автокомпонентов. За 110 лет фирма разработала более 20 тысяч модификаций свечей зажигания. Кстати, по числу заявок на патенты корпорация занимает первое место в Европе и третье в мире – до шестнадцати ежедневно! Но впечатляет не только эта цифра. Предварительный объем продаж только по автомобильному направлению в 2011 году составил порядка 30 млрд. евро. Более половины его приходится на Европу, остальная часть делится между Азиатско-Тихоокеанским регионом и Южной и Северной Америками. Среди многочисленных компонентов и комплексных систем для современных автомобилей, включая системы питания бензиновых и дизельных двигателей, электрооборудование, системы безопасности, тормозные системы и фильтры, – свечи зажигания идут отдельной статьёй. Во-первых, они производятся для установки в автомобили первичной комплектации и несут на себе маркировку и Bosch, и автопроизводителя. В их числе Alfa Romeo, Audi, BMW, Cadillac, Citroën, Deawoo, Fiat, Ford, Lancia, Mercedes-Benz, Mitsubishi, Opel/Vauxhall, Peugeot, Porsche, Renault, Saab, Seat, Skoda, Smart, SsangYong, Toyota, Volvo, Volkswagen. Во-вторых, для продажи на рынке постгарантийных автомобилей через дилерские сети. Эта часть – наибольшая по объему и, соответственно, наиболее востребованная. Ежегодно на пяти заводах Bosch в Германии,

Бразилии, Индии, Китае и России производится до 350 млн. свечей. Причем, как уверяют представители компании, с одинаковым качеством. Расходятся такие свечи более чем в 100 странах и охватывают более 90 % ассортимента выпускаемых в мире автомобилей. Естественно, головной завод в баварском Бамберге не справился бы с такими объемами, но с него, впрочем, все и началось: от первой свечи до стандартов производства.

Во благо потребителя

На сегодняшний день технологический процесс выпуска свечей Bosch практически полностью автоматизирован. Станки и линии выпуска разрабатываются как соответствующими подразделениями концерна, так и приобретаются у сторонних, специализированных производителей. Однако техническое задание исходит от завода по выпуску свечей. В комплексе такое оборудование представляет собой гибкую автоматизированную систему с компьютерным управлением, способную перестраиваться на выпуск той или иной модификации изделий менее чем за час. Причем на заводе таких линий несколько.

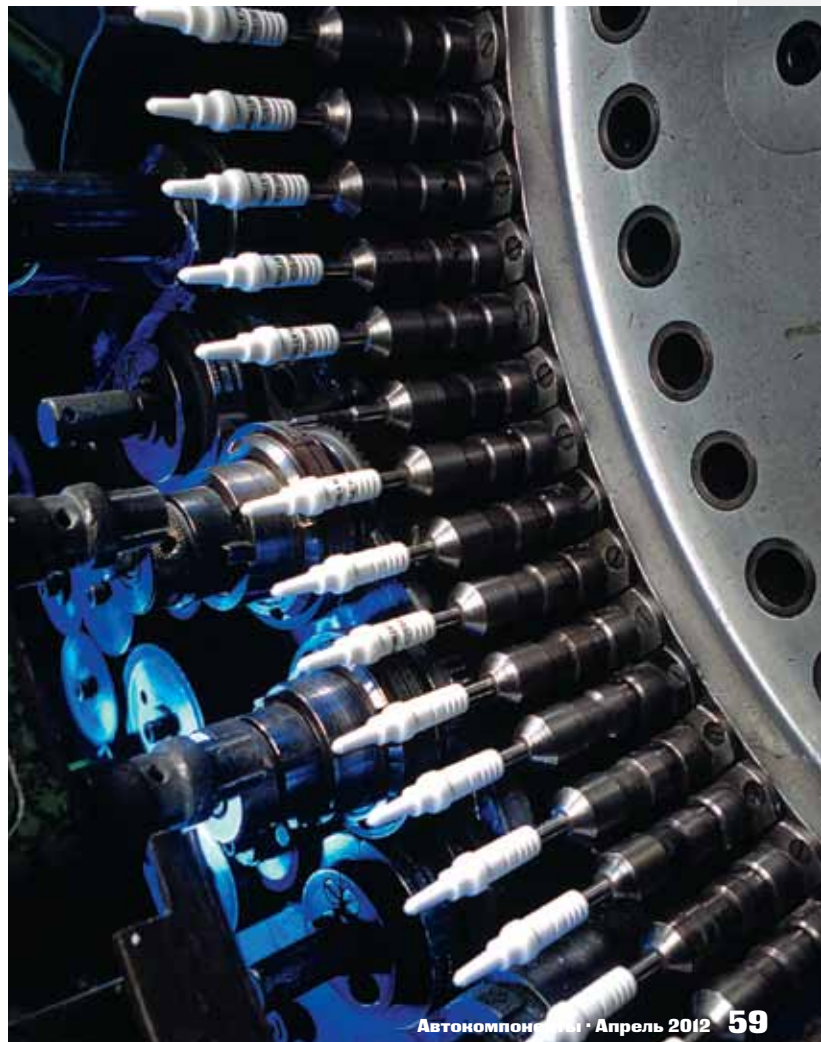
На первом этапе цепочки происходит пятиступенчатая штамповка корпуса свечи, далее накатка резьбы и приварка боковых электродов: стандартных, профилированных по внутренней кромке или нескольких – для образования скользящей искры. Затем корпус обезжиривается и отправляется в гальванический цех для нанесения слоя никеля. Таким образом, свеча защищается от коррозии, а резьбовая часть становится более гладкой, для максимального легкого вкручивания детали в мягкие, алюминиевые головки блоков цилиндров двигателей.

В это же время на другой линии штампуются и обрабатываются центральные электроды свечей. Они могут быть как медными, для серий начального уровня, так и с хромо-никелевой оболочкой, с платиновыми

напайками или платиновыми с покрытием иридием или редкоземельным иттрием. Разные виды металлов напрямую влияют как на ресурс свечи, так и на ее стоимость. Кстати гарантия на любой «бошевский» тип – 24 месяца. Однако «благородные» свечи Bosch выхаживают до 60 тыс. км пробега автомобиля, в то время как «базовые» рекомендуют менять чаще. Впрочем, живучесть свечи во многом зависит как от качества топлива, так и от манеры вождения. Чем больше обороты и температура в двигателе, тем быстрее свеча самоочищается и тем дольше служит.

Еще одна линия представляет собой керамическое производство. Основа изоляторов свечей – оксид алюминия или глинозем высочайшего качества. При спекании отформованная автоматом и покрытая глазурью деталь получается прочнее стали – сломать ее руками практи-

чески невозможно. Но дело даже не в механической прочности – «бошевский» изолятор выдержит давление в 100 бар, а в его диэлектрических свойствах: при напряжении в 30 киловольт и при температуре в 1000 градусов он гарантирован от пробоя. Кстати, изоляторы всегда считались одним из слабых мест свечей. Микротрещины, возникающие при разнице температур, многократно уменьшают ресурс изделия. Но разработчикам Bosch удалось добиться его завидной надежности даже при уменьшении диаметра свечей последних моделей, ориентированных на новые двигатели. Прежде всего, за счет того, что в дело идет далеко не всякий глинозем, а строго определенного химсостава, а технологии обжига постоянно совершенствуются. Равно как и металлы, к которым также применяются повышенные требования, а работа с ними требует постоянных





инноваций. Например, точности 120 тонного прессы с погрешностью штамповки в десятую долю миллиметра.

И вот тут мы вспоминаем о поставщиках. Их отбор проводился в соответствии с жесточайшими требованиями Bosch, чья продукция сертифицирована по ISO-стандартам. Но есть и еще одна деталь. С учетом поставок свечей на автозаводы, Bosch не имеет права менять поставщика, а также изменять что-либо в технологии производства без письменного согласия покупателей продукции на основе их экспертных оценок. Этим, в общем-то, объясняется и то, что на каждом из 25 этапов производства свечей зажигания существует контроль качества. Это может быть как автоматизированный процесс, так и ручной, при участии оператора линии или ее участка. Но брака, как такового нет – станки, как уже отмечалось, прецизионно точны, технологии отработаны, а сырье от глинозема до платины приходит из надежных источников. Любопытный факт: заводы Bosch за год используют этого драгоценного металла больше, чем вся европейская ювелирная промышленность за тот же период времени.

Да, собранная свеча из Бамберга, от автомобильной до специализированной, например, компрессорной, впечатляет, прежде всего исполнением: с какой стороны ни глянь – не притереться.

Ступени и совершенству

Те же ощущения нам обещают и в российском Энгельсе. Но

они все равно другие, на грани недоверия, несмотря на знакомое уже оборудование. В нем нет разве что фотоэлементов останавливающих линии при попадании в опасную зону рук. В большинстве случаев оно не новое, а перемещенное с завода в Бамберге. Но судя по табличкам с годом выпуска – возраст его невелик – 14–15 лет при ресурсе до 40 лет. С момента прихода Bosch на завод в 2001 году из Германии было перевезено 23 единицы оборудования с общим объемом инвестиций в 5,2 млн. евро. Еще в 2,9 млн.

евро обошлось приобретение двух новых прессшлифовальных, также двух сборочных линий и башенного сушила для керамического гранулята. На первый взгляд, цифры и суммы совсем небольшие, но к 2013 году суммарный объем инвестиций планируется довести до 16 млн. евро. И это при том, что в производстве свечей под маркой Bosch (есть еще участки по выпуску свечей марки ЭЗ для внутреннего рынка) занято 431 человек. Столь скромным составом ежедневно выпускается 180 тысяч свечей! Причем, такого же качества, как и в Бамберге, к тому же 385 типов. С одной стороны в это охотно верится: оборудование, включая

промышленные компьютеры, – фирменное, 100 процентов сырья и комплектующих приходит из Германии. Российские только руки и менталитет. Но вот это и настораживает.

Недосмотреть, забыть, а то и просто пустить процесс на самотек, положившись на автоматику – увы, наша национальная традиция. Однако к качеству претензий пока нет, и процент брака столь же минимальный, как и в Германии. Один из секретов оказался в персонале. Доля женщин среди него весьма велика. А как принято считать, наш слабый

же самой причине: аккуратность и ответственность. Тем не менее, серию «платиновых» свечей в Энгельсе не производят – не потому что не доверяют, а потому что импорт драгоценных металлов даже в режиме переработки, увы, пока не рентабелен. Зато завод в Энгельсе единственный из «бошевских» предприятий, выпускающий индустриальные свечи зажигания для потребителей в США.

Только вот паллет и ящиков с указанием адресов известных автозаводов или дилерских центров на этом заводе не найти. Как, впрочем, не найти их и на остальных производственных площадках Bosch. Цепочка передачи продуктов конечному потребителю не предусматривает прямых поставок. Все, что делают заводы компании по всему миру, стекается на центральный склад в Карлсруэ на границе Германии и Франции. И лишь оттуда расходится как по автозаводам, так и по сервисным постгарантийным предприятиям, и по оптовым авторизованным точкам продаж. Казалось бы, такая схема в разы увеличивает логистические издержки, но, как считают в Bosch, она себя полностью оправдывает. Во-первых, потребитель полностью защищен от каких бы то ни было сбоев в производстве и ориентирован на достаточные складские запасы. Во-вторых, логистика автоматизированного склада устроена так, что позволяет быстро совместить в одной отгрузке изделия многих наименований. В частности и свечей, прибывших из России. Сегодня уже по всему миру. ■

Свечи Bosch не раз помогли приносить победу в таких автогонках, как 24-часовая серия Le Mans, лига Indy Racing, серия V8 Supercar, Шведский чемпионат кузовных автомобилей и Deutsche Tourenwagen Masters (DTM).

пол куда более ответственно относится к своим обязанностям. К тому же степень автоматизации на заводе в Энгельсе несколько меньше, чем в Германии: погрузка полуфабрикатов свечей на некоторые линии и их разгрузка производится вручную. Потому, как говорится: «Глаз да глаз!». И не какой-нибудь, а женский, горящий.

Естественно «не обходится» и без мужчин – наладчиков или операторов линий, прошедших обучение за рубежом. Но общее впечатление от рабочих предприятия несколько необычное – почти камвольный комбинат. Позже вспомнилось, что на часовых заводах в СССР работали в основном женщины. По той

ООО «Металлический Завод Модина» – синоним надежности и качества

ООО «Металлический Завод Модина» освоил серийный выпуск 56 единиц компонентов для автомобильной промышленности. Поставка продукции завода осуществляется во все регионы России. Детали и комплектующие с товарным знаком «МЗМ» востребованы как на основном конвейере ОАО «АВТОВАЗ», так и на рынке автозапчастей. О деятельности завода, о сегменте автомобильных компонентов в России и о рецептах успешного функционирования и конкурентоспособности предприятия расскажет генеральный директор ООО «МЗМ» – Модин Александр Михайлович.



– Александр Михайлович, расскажите о вашем заводе: когда все начиналось, какова основная деятельность предприятия?

– ООО «Металлический Завод Модина» работает на отечественном рынке автозапчастей с 1996 г. Основной сферой деятельности предприятия является производство комплектующих к узлам автомобилей выпускаемых ОАО «АВТОВАЗ». Большая часть ассортимента предприятия приходится на металлообработку, т.е. изготовление изделий методом холодной штамповки, хотя уже продолжительное время предприятие

выпускает целую линейку опор стоек передней подвески автомобилей волжского автозавода по полному циклу.

– Какая конкретно продукция выпускается на заводе в настоящее время?

– На сегодняшний день нами серийно поставляются опоры 2108, 2110, 2170, 1118 и их модификации, также предприятие ведет серийный выпуск опор двигателя автомобилей ВАЗ и сборку комплектующих передней подвески. Наша продукция уже много лет востребована как на рынке, так и на крупных предприятиях, выпускающих автокомпоненты.

– У завода есть партнеры. Назовите их.

– Нашими давними партнерами являются такие предприятия, как: ОАО «АВТОВАЗ», ОАО «САЗ», ОАО «Балаково-резинотехника», ООО «БЗК», ЗАО «НПО «БелМаг», ООО «ДЕМФИ», ООО «Саморим ПФ», ООО «ПКЦ «Ситек», ООО «АТР-Холдинг», ООО «БМРТ» и многие другие предприятия России.

– Какова специфика рынка автокомпонентов на сегодняшний день?

– На рынке автозапчастей большую долю продолжают занимать автокомплектующие к отечественным автомобилям, но огромное нашествие импортных транспортных средств диктует необходимость освоения и производства комплектующих к данному сегменту рынка. Нами в данный момент освоены и ведутся поставки таких изделий, как опоры стоек для Chevrolet Lanos, Sens, Daewoo Nexia. Ведется подготовка производства для выпуска опор стоек на Hyundai Accent, Getz.

– Что, по вашему мнению, является определяющим фактором успешного продвижения на рынке автомобильных комплектующих (товар, имидж, ценовая политика, деятельность компании в целом и т.д.)?

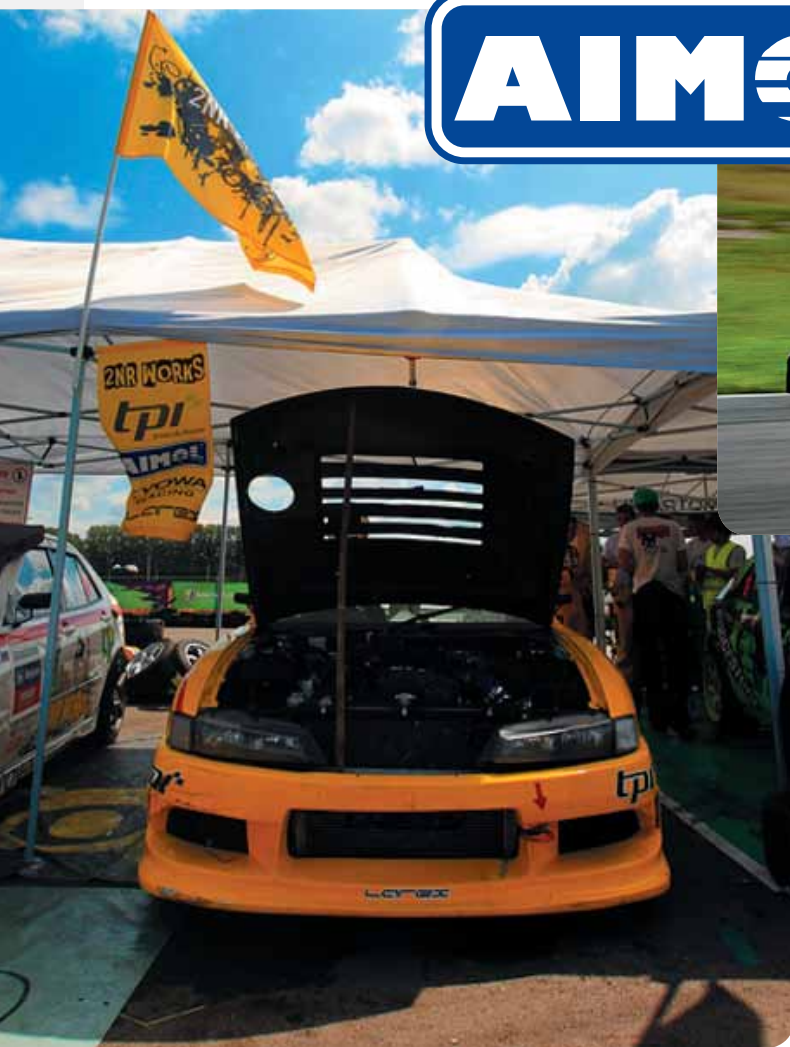
– Важным моментом успеха предприятия является сдержанность ценовой политики при росте цен на сырье и энергоносители. Это возможно только при постоянном со-

вершенствовании технологий и применении современного высокопроизводительного оборудования. Кроме того, на нашем предприятии, за долгие годы, накоплен богатый опыт по проектированию и изготовлению высокопроизводительной оснастки и приспособлений, который позволяет нам при минимальных трудозатратах не снижать, а даже увеличивать объемы выпуска нашей продукции. Зарегистрированный товарный знак ООО «Металлический Завод Модина» – «МЗМ» – стал синонимом надежности и качества автокомпонентов. Современные возможности производства ООО «Металлический Завод Модина» позволяют нам ежегодно разрабатывать, осваивать производство и предлагать на рынок до пяти новых наименований изделий, но это далеко не предел.

– Каковы ближайшие планы завода: возможно у вас появится новая продукция или в чем вы видите возможности увеличения спроса на уже существующие линейки деталей и узлов, выпущенные под маркой «МЗМ»?

– Наша цель – постоянное совершенствование системы менеджмента качества ISO 9001:2008, внедренной на предприятии, разработка и производство современных автокомпонентов с отличными эксплуатационными характеристиками, отвечающими самым современным требованиям надежности и безопасности. ■

AIMOL: преимущества линейки SPORTLINE



Все продукты линейки SPORTLINE полностью синтетические, созданные для мощных высокооборотистых двигателей и подходят для турбированных и нетурбированных автомобилей. Моторные масла серии AIMOL SPORTLINE обеспечивают быструю стабильную циркуляцию масла по системе смазки в любых условиях, имеют сверхнизкие температуры застывания (-50 °С) и надежно защищают двигатель

в условиях высоких рабочих температур. Эти масла обладают высокой стойкостью к окислению и совместимы со всеми видами эластомерных прокладок, используемых в автомобильной промышленности. Масла прошли боевое крещение во всех видах автогонок: компания AIMOL поддерживает команды в шоссейно-кольцевых автогонках, в дрифте, драгрэйсинге и раллийных чемпионатах.

Aimol – голландская марка смазочных материалов для любого вида транспорта. Моторные масла и смазки производятся только в Европе. Благодаря стабильному качеству смазочных материалов, AIMOL удалось завоевать популярность среди представителей автоспорта. Но основная идея AIMOL – это доступность высокотехнологичных продуктов каждому автовладельцу как профессионалу, так и любителю. Самая известная линейка моторных масел AIMOL – это SPORTLINE, которая даже в процессе создания тестировалась на болидах «Формула-3». Она представлена продуктами AIMOL SPORTLINE 0W-40, 5W-50 и 10W-60.





Но, как уже было сказано выше, создатели марки AIMOL не ставят перед собой цели быть эксклюзивной маркой только для любителей различного вида гонок. Моторные масла AIMOL SPORTLINE подходят и для использования в обычных автомобилях, особенно если автовладелец, используя какое-либо моторное масло другого производителя, уже столкнулся с проблемами в работе двигателя. Первый видимый индикатор работы масел – его угар. Он происходит по причине выгорания масла в цилиндрах вместе с топливом или из-за плохой подвижности маслосъемных колец. Решение проблемы – использование масла с высокой температурой вспышки. Температура вспышки стандартного масла API SM – около 205 °C.

Масла серии SPORTLINE имеют температуру вспышки: 0W-40 – 220 °C, 5W-50 – 235 °C, 10W-60 – 227 °C.

Другая проблема, которую легко можно обнаружить, – это утечка масла. Одна из причин возникновения утечек, связанная с качеством масел, – резкое падение вязкости при рабочей температуре двигателя. Данные проблемы легко решаются с помощью AIMOL. В таких случаях необходимо применение синтетических высоковязких сортов масел, изготовленных на основе эфиров, т.е. AIMOL SPORTLINE 5W-50, 10W-60. Кроме того, во всех моторных маслах AIMOL используется стойкий к механическому истиранию и температурному воздействию загуститель, который позволяет маслу

сохранять высокую вязкость необходимую для защиты двигателя на всем интервале эксплуатации до замены. К примеру, в маслах, которые изготавливаются с применением обычных загустителей, показатель высокотемпературной вязкости начинает резко падать уже после 2000 км. пробега, что сказывается на защитных свойствах масел. Надо отметить, что заменой используемого масла на высоковязкое масло AIMOL решается еще одна очень заметная, а вернее «слышимая», проблема – стук гидрокомпенсаторов.

«Далее, обратим ваше внимание на другие проблемы и причины их возникновения:

- Ускоренное старение двигателя и высокотемпературные отложения на поршнях. Причина возникновения – нагрев масла.

- Низкотемпературный шлам. Причина возникновения – контакт с продуктами сгорания топлива.

- Износ и истирание деталей двигателя. Причина – экстремальные нагрузки на двигатель (спортивный режим езды).

- Перегрев двигателя, неравномерная работа (ускорение-торможение), падение давления. Причина – городской стиль езды (движение в пробках, стартовый режим).

- Повышенный износ двигателя в первые секунды из-за отсутствия смазки. Причина – частый холодный пуск, плохие низкотемпературные свойства масел.

- Образование вредных веществ (отложений) в масле из-за «недогрева» двигателя. Причина образования – поездки на короткие расстояния.

- Снижение компрессии и мощности. Причина – прорыв газов в картер.

Любую из этих проблем решает замена используемого масла на моторное масло серии AIMOL SPORTLINE. ■



Занимаясь активным мониторингом рынка смазочных материалов, AIMOL проводит собственные тесты с участием российских компаний. Совместно с журналом «Автокомпоненты» компания ООО «Аймол РУС» и компания ООО «РСТех» реализуют серию эксплуатационных тестов моторных масел AIMOL. Присоединяйтесь!

ООО «РСТех» – официальный дистрибьютор
 Оптовые и розничные поставки автомасел и автожидкостей
 Тел.: +7 (916) 49 25 222, +7 (495) 646 04 75
www.1000000km.ru



SILVERLINE

(495) 363-62-77

8-800-700-54-63

(бесплатный звонок для всех регионов России)

www.sl33.ru



Цена **58 000** рублей

Грузоподъемность: **4 тонны**

Каждому покупателю автомобильного подъёмника Silverline T4 - подарок!
Набор профессионального слесарного инструмента. 74 Предмета.
Ссылка на журнал - обязательна

НАСТОЯЩЕЕ ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО



CE – Сертификат соответствия европейским нормам технической стандартизации
CE – Сертификат соответствия европейским требованиям безопасности оборудования
ISO 9001 – Соответствие стандартизации производственного процесса международным требованиям ISO серии 9000





SILVERLINE

(495) 363-62-77
8-800-700-54-63
(бесплатный звонок для всех регионов России)

www.sl33.ru



БЕСПРОВОДНОЙ СТЕНД
РАЗВАЛ-СХОЖДЕНИЯ **309 000** рублей

Специальное предложение от компании Сильверлайн:

- Беспроводной стенд (2D Technology) для регулировки сход развала Launch X-631 +
- 4-х стоечный подъёмник с автоматической траверсой +
- Калибровочное устройство для сход развала

Всего 449 000 рублей за весь комплект!

Возможна бесплатная доставка в регионы - звоните - 8-800-700-54-63 (бесплатный звонок из всей России)



позволяет организовать многопостовую схему диагностирования и повысить пропускную способность линии в пять раз. Так, компания «Сильверлайн» предлагает автоматизированные линии технического контроля с беспроводным соединением всех приборов с персональным компьютером по каналу радиосвязи. Такое решение позволяет существенно снизить стоимость монтажа линии, повышает надежность и долговечность оборудования в эксплуатации. Зона уверенного приема – до 300 метров.

Совершенно новые возможности повышения эффективности работы открывает система видеорегистрации, которая предназначена для автоматизации процедуры проведения государственного ТО с использованием средств технического диагностирования на стационарных, передвижных и мобильных станциях осмотра. Видеоизображение транспортного средства позволяет автоматически по распознанному номеру находить информацию об АТС и его владельце в базах данных ГИБДД, а также исключает возможность прохождения технического осмотра без предъявления транспортного средства. Кстати, выдача операторами талонов автовладельцам без предъявления автомобилей называлась одной из главных проблем на рынке услуг по ТО. Система видеорегистрации не позволит обмануть ее. Фотоизображение ТС с указанием даты и времени, регистрационными данными и результатами проверки технического состояния ТС заносятся в диагностическую карту и сохраняются до следующего технического осмотра.

При этом стать владельцем оборудования сейчас также легко, как обладателем машины.

ТО начинается с оборудования

Недавно заработавший закон позволяет частным компаниям оказывать населению платные услуги по проведению ТО. Постоянный рост количества автомобилей в России открывает новые возможности перед операторами технического осмотра. Однако оператору, прежде всего, необходимо сориентироваться в современном многообразии инструментария для ТО и понять какое оборудование подойдет именно ему.

С 1 января 2012 года в стране вступили в силу новые правила прохождения техосмотра. Правда, нововведения выявили и новые проблемы, которые обсуждались в январе премьер-министром РФ Владимиром Путиным с представителями организаций и общественных объединений автомобилистов. Выяснилось, что аккредитацию получают компании без необходимого оборудования, возник риск монополизации рынка, при этом, в ряде регионов от-

мечается нехватка стационарных пунктов ТО. Тогда Путин заявил о недопустимости завышенных требований, чтобы оборудование не подгонялось под одного поставщика. Кроме того, компании, оказывающие услуги, должны быть рентабельными.

Рынок оказался готовым к такому развитию событий. Потенциальным покупателям сейчас предлагаются автоматизированные линии технического контроля. Это самый полный комплект

измерительных приборов и диагностических стендов для пунктов и станций техосмотра от разработчика-производителя. К примеру, программно-аппаратный комплекс «Диагностический контроль» обеспечивает автоматическую беспроводную передачу результатов оценки технического состояния автомобилей в виде протоколов измерений, идентифицированных регистрационными номерами, которые вводятся с панели каждого прибора. Это



Легкий выбор

Покупателю остается только определить круг своих потенциальных клиентов: будут ли это только владельцы легковых машин, автобусов и грузовиков или же и те, и другие. В зависимости от этого необходимо выбрать оборудование, подходящее конкретному заказчику. Рассмотрим некоторые варианты.

Стационарная станция технического осмотра автомобилей ЛТК-С – это компактное размещение диагностического оборудования и тормозных стендов с наполным или заглубленным размещением на производственных площадках заказчика при температуре окружающего воздуха от -35 °С до +50 °С. Многопостовая организация контроля технического состояния автомобилей значительно увеличивает пропускную способность станции.

Рекомендуемые размеры производственного помещения для четырехпостовой линии технического обслуживания легковых автомобилей на базе тормозного стенда СТМ-3500М составляют 5x18 м, на базе тормозного стенов СТМ-8000 и СТМ-15000 – 7,5x13,9 м. Пропускная способность такой станции – до 20 000 автомобилей в год. Для увеличения этого показателя до 30 000 автомобилей предлагается эффективная двухлучевая схема с организацией семи постов проверки на площади 12x24 м. Также можно выбрать линию технического контроля в зависимости от такого параметра, как нагрузка на ось: ЛТК-С 3500 М, ЛТК-С 15000 У или же ЛТК-С 8000.

Без казпзатрат

Существуют и экономичные эффективные решения, которые не требуют капитальных затрат на

строительство диагностического центра. К ним относятся мобильные контейнерные и блочные станции технического контроля ЛТК-М, ЛТК-МБ для проверки технического состояния легковых автомобилей, микроавтобусов и мини-грузовиков с нагрузкой на ось до 3500 кг, 10 000 кг и 12 000 кг. Главное преимущество такого продукта – оперативность развертывания. На жестком каркасе стандартного контейнера смонтированы: тормозной стенд, офисный блок, складная эстакада с гидроприводом и полный комплект диагностических приборов, оборудованный каналами передачи данных и питанием. Станция оснащена комфортабельной мебелью, средствами учета потребляемой электроэнергии и средствами пожаротушения. Развертывание на новом месте не требует специальной подготовки площадок, а также регулировки оборудования.

Раскладная эстакада размером 3x15 м снабжена регулируемыи опорами для выравнивания горизонтального положения эстакады на площадках и защищена от коррозии цинковым покрытием и прочной полимерной краской. Для расширения крытой рабочей зоны предлагаются легкие разборные навесы из профилированного листа типовыми размерами 6000x6000x4500 и 9000x6000x4500 мм. Также у «Сильверлайн» есть два вида мобильных станций: контейнерные и блочные. Модель МСД-10000 используют для проверки технического состояния всех типов автотранспортных средств с осевой нагрузкой до 10 000 кг, включая легковые, полноприводные и грузовые автомобили, а также автобусы. Станция с распашной крышей позволяет проверять

автомобили всех категорий без ограничения по высоте с осевой нагрузкой до 10 000 кг.

При обслуживании легковых автомобилей и микроавтобусов высотой 2,5 м крыша рабочего отсека закрыта и служит укрытием от осадков. Модель МСД-8000, в свою очередь, представляет собой универсальную контейнерную станцию для проверки технического состояния всех типов автотранспортных средств с осевой нагрузкой до 10 000 кг, включая легковые, полноприводные и грузовые автомобили, а также автобусы в эксплуатации.

А МСД-3500 – универсальная контейнерная станция для проверки легковых автомобилей, микроавтобусов и мини-грузовиков с нагрузкой на ось до 3500 кг. Мобильная блочная станция выполняется в виде двух отдельных компонентов: офисного и блока роликовой установки тормозного стенда. Аппараты тормозного стенда поставляются в виде секций и монтируются по месту использования из отдельных секций (гидропривод отсутствует). Высота проезда при отсутствии тента-укрытия не ограничена. Высоты проезда при отсутствии тента-укрытия не ограничена. Блочные станции также подразделяются на два вида. Продавцы и здесь готовы предложить продукт в зависимости от закрепленного тормозного стенда. В результате покупатель может выбрать либо ЛТК-МБ 8000 для проверки технического состояния всех типов автотранспортных средств с осевой нагрузкой до 10 000 кг, либо ЛТК-МБ 3500 для проверки состояния легковых автомобилей и микроавтобусов.

Потенциальный заказчик получает возможность использования станции на любой горизонтальной площадке с асфальтобетонным или гравийным

покрытием, а также оснащения станции тормозными стендами: СТМ-3500М,

СТМ-8000, СТМ-15000. Продукт предусматривает наличие комфортабельного офисного блока для оператора и госавтоинспектора, а также для размещения диагностического оборудования, ПЭВМ, принтера, шкафа для хранения документации и силового блока управления тормозным стендом. Станции устанавливаются на открытых площадках и не требуют приспособленных отопляемых помещений. При этом затраты на внедрение и содержание станции минимальны. Как видно, на рынке представлены решения на любой вкус покупателя. Ему только остается определиться с клиентами и спектром услуг, которые он собирается оказывать. Бизнес техосмотра еще никогда не был так близок к потенциальному оператору: минимальные затраты на внедрение, отсутствие необходимости вкладываться в капитальное строительство. Так что можно уже приступать к поиску и привлечению клиентов – всю заботу о поставке, монтаже станций, комплексному обслуживанию оборудования берет на себя компания «Сильверлайн». Путь к деньгам – открыт. ■

Консультации по открытию поста технического осмотра Вы можете получить на сайте компании «Сильверлайн» – www.sl33.ru или позвонив по телефонам: (495)363-62-77 (для Москвы) или 8-800-700-54-63 (бесплатные звонки из всех регионов России).



Детали надежности

«Надежность в деталях» – таков слоган, определяющий жизнь и работу официального дилера Mitsubishi компанию Автопремьер. Дилерский центр: автосалон и техцентр, расположен в ближайшем Подмосковье в поселке Коммунарна (Калужское шоссе).

Ничего не скажешь: расположение не слишком удобное. Попутно сюда не заедет, пожалуй, никто. Сюда приезжают только с вполне определенной целью. Тем ценнее для сотрудников Автопремьер каждый посетитель, каждый потенциальный клиент, тем ответственнее сотрудники предприятия стремятся выполнить каждую просьбу.

Мы попытались выяснить каковы детали этой надежности, и вот, что обнаружили.

Деталь первая. Комплексный подход к ремонту и обслуживанию автомобиля.

Согласитесь, сертифицированный производителем ав-

томобилей сервис – это уже очень хорошо, а сертифицированный сервис, который особое внимание уделяет качеству ремонта и обслуживания, опираясь на комплексный подход к сервису, – это еще лучше.

В основе комплексности работы сертифицированного Mitsubishi-сервиса компании «Автопремьер» лежат «три кита»: полный спектр современного оборудования, слаженная команда профессионалов и оригинальные запчасти. Все это, конечно, подкреплено 100% технической информацией от производителя автомобилей.

Об этих «китах» подробнее.

Оборудование:

- Компьютерная диагностическая станция;
- Тормозной стенд МАНА;
- Стенд для установки углов подвески (сход-развал);
- Шиномонтажное и балансировочное оборудование;
- Стاپели для правки автомобильного кузова после аварии;
- Окрасочная камера и посты подготовки автомобилей перед окраской;
- Специальный инструмент Mitsubishi.

Это, не считая обычного универсального оснащения для сервиса такого уровня.

Квалификация персонала:

Все специалисты: диагносты, механики, мастера, технологи, маляры и колористы ... прошли обучение в специализированных сертифицированных поставщиком учебных центрах.

Запасные части:

При ремонте и ТО автомобилей используются только оригинальные запчасти Mitsubishi, такие же, как были установлены при сборке автомобиля. На сервисе можно заказать оригинальные запчасти на любую модель Mitsubishi.

Гарантии:

Компания несет ответственность за качество приобретаемых запчастей и качество выполненных работ. Сроки гарантии соответствуют гарантии сертифицированного сервиса Mitsubishi.



Список всех операций, которые сервис предлагает своим клиентам, займет не одну страницу. Самые востребованные из них следующие:

- Предпродажная подготовка
- Гарантийный ремонт
- Регламентные работы (сервисная программа)
- Текущий ремонт и техническое обслуживание
- Замена деталей, узлов и агрегатов
- Контрольно-диагностические работы
- Регулировка и установка света фар
- Проверка и заправка кондиционеров
- Шиномонтажные работы, балансировка колес
- Диагностика и ремонт электрооборудования
- Ремонт двигателей и коробок перемены передач
- Жестяно-сварочные работы
- Компьютерная диагностика состояния кузова и восстановление ее геометрии (все модели легковых автомобилей)
- Полировка кузова
- Подготовка к окраске и окраска автомобилей
- Окраска царапин, сколов, потертой лаки (выполняется в течение дня)
- Компьютерный подбор цвета покрытия и продажа красок
- Установка дополнительного оборудования (аудио-видеотехники, мобильной связи, охранных систем)

- Химчистка и уборка салона
- Автоматическая немецкая мойка и восковая полировка кузова

Сервисом успешно практикуется «прямая приемка автомобилей», в ходе которой владелец может принять участие в технической диагностике транспортного средства, обсудить непосредственно на месте объем

производимых работ, сроки их выполнения и стоимость.

Деталь вторая. Сложный кузовной ремонт и сложный ремонт двигателя и агрегатов в кратчайшие сроки.

Главным в этой фразе является упоминание о сроках. Техцентр располагает всем необходимым как для выполнения сложного кузовного ремонта, так и для ремонта двигателей (вплоть до капитального), коробки передач, автоматических коробок передач и других агрегатов. Причем все это может быть сделано достаточно быстро. В отличие от ремонта агрегатов, в кузовной ремонт и окраску принимают машины любых марок, а не только Mitsubishi.

Деталь третья. Здесь нет очередей. Кратчайшие сроки выполнения характерны не только для тех видов работ, которые указаны в предыдущем пункте. Любые виды ремонта и технического обслуживание сервис делает предельно быстро. Большая часть услуг выполняется вообще в присутствии заказчика. Чтобы клиенту не было скучно в зоне ожидания, микроавтобус компании может отвезти его на время ремонта в один из ближайших торговых центров. Если объем ремонта требует оставить автомобиль на несколько дней, то заказчику может быть предоставлен подменный автомобиль.

Деталь четвертая. Комплексная подготовка автомобиля к весне.

Российская зима – это сложное время для автомобиля. Поэтому весной практически всегда возникает необходимость в его техническом обслуживании.

Автотехцентр готов выполнить комплексную подготовку автомобиля к летнему сезону, сэкономив при этом не только время, но и деньги заказчика. Это становится

возможным, поскольку весной действуют сразу несколько акций. Например:

- Цены на запчасти Mitsubishi снижены на 50 %;
- Цены на ТО до 35 000 рублей, причем Накопительная бонусная карта позволяет сделать существенную скидку с этой суммы.
- Действуют специальные предложения на самые востребованные при ремонте и ТО запчасти и комплектующие.
- Включена особая программа для автомобилей, гарантия которых уже закончилась.

Сравните и другие цены:

- Весенний шиномонтаж – 1300 рублей;

- Регулировка сходимости и развала – 1125 рублей;
- Хранение зимних шин – 6 месяцев за 3500 рублей;
- Полная весенняя диагностика – 800 рублей.

Техцентр готов сделать все, чтобы автомобиль продолжал быть вашим надежным другом. Или предложить обмен по схеме «Трейд-ин» – старого автомобиля на новый – на очень выгодных условиях. Здесь же можно взять кредит (предприятие работает с десятком банков), оформить страховой полис ...

И многое другое.

Словом, Автопремьер – это компания для тех, кто хочет сэкономить и время, и деньги. ■

Ваш
выгодный
сервис



- ✓ Экономия при ТО до **35000** руб.
- ✓ Сход развал **1125** руб.
- ✓ Диагностика **800** руб.
- ✓ Шиномонтаж за **1300** руб.
- ✓ Хранение шин



99-525-99

142770, Московская обл., пос. Газопровод, Калужское шоссе

Все цвета радуги



Производители лакокрасочных материалов дают в руки маляра полный набор инструментов для максимально корректного и точного цветоподбора при осуществлении восстановительного ремонта транспортного средства.

Современный российский рынок по обилию представлен в авторемонтном сегменте лакокрасочных брендов мало чем отличается от мирового: представлены практически все марки ЛКМ за, быть может, каким-нибудь редким исключением. Различие лишь в том, что в Европе уже несколько

лет действует директива по сокращению VOC (Volatile organic compounds – Летучие органические вещества), в результате чего на СТО применяются лишь водоразбавимые эмалевые краски, да прочие ЛКМ с пониженным содержанием VOC. У нас аналогичных ограничений нет (нам хватает и своих, чисто российских запретов), поэтому мы можем красить всем подряд, чем с успехом пользуются не только маляры, но и химические концерны, наполнившие российский автобизнес всевозможными материалами до самых краев.

Главным образом отечественные мастера оперируют, естественно, более дешевыми и привычными сольвентными ЛКМ, не пролезающими в ограничения европейской директивы по VOC. Плохо это или хорошо – вопрос риторический.

Это – наша действительность, против которой не попрешь. Как говорят опытные специалисты, если соблюдать все нормы безопасности, использовать полный арсенал средств защиты органов дыхания и кожных покровов проблем со здоровьем возникнуть не должно (хотя, тем не менее, при многолетней работе на сольвентах они случаются – неизбежные огрехи профессии, примеров немало). А качество получаемого в итоге лакокрасочного покрытия при добросовестной работе маляра, не допускающего ошибок, – выше всяких похвал.

ЛКМ на водной основе благодаря целому ряду факторов, среди которых: низкая осведомленность о них отечественного профессионального сообщества, большое количество личных предубеждений и предрассудков, общий консерватизм ма-





ляров, неочевидная на первый взгляд экономическая эффективность и прочее, с большим трудом пробивают у нас себе дорогу. Лишь единичные предприятия – и в основной своей массе, конечно же, дилерские – делают на них ставку. Поэтому на сем разговор о «воде» прекращаем и посвящаем повествование исключительно «сольвентам».

Итак, весь ассортимент можно условно разделить на два сегмента: ЛКМ премиум-уровня и бюджетные. К первому относятся такие известные всемирно признанные марки, представляемые глобальными монстрами химической индустрии, как DuPont, Glasurit, PPG, R-M, Sikkens, Standox, Spies Hecker и несколько других. Ко второму – Body, DeBeer, Max Mayer, Mobihel, Novol, российская Vika и еще огромная масса более или менее (чаще менее) крупных брендов и брендинов, в последнее время активно выдавливающих масляных гигантов с рынка. Что также совершенно понятно – благодаря более низкой стоимости они, естественно, пользуются большей популярностью. Видя подобную тенденцию, и трансконтинентальные корпорации стали вводить в свою номенклатуру более дешевые линейки (явно или неявно с ними аффилированные – некоторые концерны предпочитают не выдавать того, что они присутствуют и в среднем

ценовом сегменте), претендующие на звание бюджетных.

В этой связи, выбирая для себя лакокрасочную систему, важно понимать, какие задачи будет решать данный инструмент, ведь ЛКС – это, по сути, обычный инструмент который может быть дешевле или дороже в зависимости от имеющегося в его арсенале функционала.

Премиум-сегмент – материалы, ориентированные преимущественно на дилерский бизнес. Значительную долю в их цене занимают омологации ведущих мировых автопроизводителей, которые, как известно, стоят немалых денег. Постоянный мониторинг автопроизводства позволяет быстро реагировать на малейшие изменения цветовой гаммы выпускаемых автомобилей и предлагать самые новые цвета и оттенки. У премиум ЛКМ мощнейшая техническая поддержка, ради которой содержится обширный штат колористов, технологов, маляров и прочих специалистов, следящих за тем, что происходит на конвейере и обеспечивающих оперативный технический консалтинг пользователей ЛКМ.

Кроме этого, в состав премиальных линеек могут входить достаточно редкие пигменты, которые позволяют получить самые уникальные оттенки и обеспечить практически 100% покрытие цветовой гаммы всего мирового автопарка.

Ну и, конечно же, техническая литература, программное обеспечение, огромнейшая рецептурная библиотека, дополнительное оборудование и прочий инструментари цветоподбора – может быть, не столь уж и необходимый в каждодневной рутинной деятельности малярного участка, но значительно упрощающий работу колориста – имеется в распоряжении «премиальщиков».

«Бюджетники» – это практически то же самое, но образно говоря «чуть проще». Во-первых, нет омологаций, благодаря чему они сразу же здорово дешевле. Для независимых станций сервисного обслуживания омологации не принципиальны, поэтому они могут смело работать данными ЛКМ. Во-вторых, недорогие системы не предполагают настолько мощной поддержки и настолько оперативной реакции на изменение конвейерных цветов. Следовательно, нередки случаи, когда колористу на СТО приходится самому искать оптимальную формулу нового цвета, не надеясь получить ее из офиса производителя ЛКМ. Это тоже дает некоторое снижение себестоимости системы. Ну и, в-третьих, сами линейки

пигментов, скажем так, максимально оптимизированы. В них присутствуют только наиболее востребованные и распространенные колеры. Что с одной стороны просто физически не позволяет подбирать редкие оттенки, но дает возможность опять же снизить цену ЛКС. Хотя при всех приведенных выше «упрощениях», дающих возможность снизить себестоимость системы, получаемое в итоге лакокрасочное покрытие как по своим декоративным, так и по качественным характеристикам мало в чем уступает покрытию, создаваемому премиальными красками.

Приведем для сравнения параметры некоторых наиболее популярных систем.

Sikkens Autobase Plus – органо-растворимая эмаль предназначена для ремонта 2-слойных и 3-слойных автомобильных покрытий. В настоящее время более 80% новых автомобилей окрашены с использованием 2-слойных систем покрытий, состоящих из базового покрытия и слоя прозрачного лака. Такая технология открывает широкие возможности автолюбителям непрерывно обогащать палитру цветов и создавать





спецэффекты. Система Autobase Plus приспособлена для приготовления краски и ремонта любого цвета с любым эффектом: Autobase Plus Solid – однородное покрытие, Autobase Plus Metallic – покрытие, в состав которого входит алюминиевая пудра, придающая эмали металлический блеск, Autobase Plus Pearl – покрытие, включающее в себя микроскопические частички слюды, что придает эмали жемчужный эффект.

Autobase Plus включает в себя 70 базовых компонентов, среди которых 31 цветовой тонер, 9 металликов, 21 перламутровый компонент, 5 компонентов ксиллаллик (xirallic), 2 связующих и

2 специальных тонера, оказывающих влияние на ориентацию металликов. Эмалевая краска Autobase Plus смешивается в пропорции 100:50 с универсальными разбавителями Plus Reducer. Широкий выбор различных по скорости испарения разбавителей серии Plus Reducer позволяют подобрать оптимальную смесь для любого вида ремонта и любых климатических условий.

Система Duxone от DuPont разработана для потребителей среднего сегмента авторемонтного рынка. Она включает в себя комплект высококонцентрированных (75 компонентов: 21 2К акриловых, 32 базовых, 10



металликов, 12 перламутров), позволяющих с легкостью воспроизвести автомобильные цвета базовых и 2-х компонентных акриловых покрытий. Пропорции смешивания:

- базовое покрытие: растворитель – 1:0,8
- 2К акриловое покрытие: отвердитель – 2:1

В премиум-сегменте DuPont предлагает биндерную серию Centari – с помощью единого набора концентрированных пигментных паст и комплекта связующих, можно приготовить органорастворимую краску любого типа, пригодную для всех видов работ. Независимо от типа связующих, для металликов и перламутров или неме-

талликов, используется только один набор пигментных паст.

Топовый продукт этой серии Centari 6000 обеспечивает формирование органорастворимого базового покрытия с высоким сухим остатком. Укрывистость 12–16 м/л. Еще одна немаловажная характеристика – высокая цветовая точность, обеспечиваемая стабильностью эмалевой краски, использованию эффективных инструментов цветоподбора, наличию большой рецептурной базы данных ColorNetPro, интернет-ресурсам в режиме on-line.

Spectral BASE от Novol является двухкомпонентной смесительной системой. В основе пигментные пасты и смоляные вяжущие вещества, благодаря которым можно получить по утверждению производителя почти 50 000 цветов из готовых рецептур и бесконечное количество собственных комбинаций. Система характеризуется очень хорошей силой укрывистости, поддерживается комплектом грунтов в оттенках серого. Предлагается два варианта Spectral BASE: SB-1000 и SB-2000. SB-2000 характеризуется лучшей укрывистостью, дающей экономию, по крайней мере, одного базового слоя, потому что в SB-2000 присутствует большая концентрация пигментов. SB-1000 является экономной версией SB-2000, что позволяет получить привлекательную цену при хороших параметрах качества. ■



6-9 июня 2012



Новосибирск

В новом международном
выставочном комплексе

**NOVOSIBIRSK
EXPO CENTRE**



media support

АВТОСИБ

XXII специализированная выставка автомобилей и транспортных средств,
запасных частей, автоаксессуаров, автохимии, оборудования и автосервиса



Экспресс-регистрация на сайте

www.AutoSibExpo.ru



ITE Сибирская Ярмарка
Россия, 630071, Новосибирск, ул. Станционная, 104
Тел.: +7 (383) 220-83-30, +7 (383) 363-00-63
shmigidin@sibfair.ru





Настоящий бизнес

Авторемонтный бизнес даже в достаточно сложной экономической ситуации остается одним из самых прибыльных и стабильных. Дело в том, что в нашей стране продолжает ощущаться колоссальный дефицит предприятий, специализирующихся на оказании профессиональных услуг по ремонту и техническому обслуживанию автотранспортных средств

Европейский опыт свидетельствует – для успешного функционирования рынка послепродажного обслуживания АМТС необходимо наличие как минимум одной автосервисной станции (дилерской или независимой) на каждые 600–700 автомобилей. Только при соблюдении этого условия мы можем говорить о сбалансированности спроса и предложения на услуги по ТО и ремонту. В нашей стране квалифицированных исследований в этой области никогда не проводилось. Более того, до

сих пор не существует никакой официальной и, что немало важно, объективной статистики количества авторемонтных организаций в России. Эксперты называют разные цифры. В среднем в оценках рынка фигурируют 20–25 тыс. зарегистрированных предприятий (дилерских и неавторизованных). Для почти 35 млн. парка легковых авто это капля в море – несложные подсчеты показывают, что у нас на 1 СТО приходится 1300–1500 автомобилей. То есть поле для бизнеса даже по самому

скромному разумению в высшей степени «непаханое». Как приступить к его «обработке»?

Сейчас это стало очень просто. Административная реформа, о которой так много сказано, постепенно приносит свои плоды. В частности было отменено лицензирование деятельности по техническому обслуживанию и ремонту АМТС. Поэтому теперь для того чтобы открыть автосервис, необходимо лишь зарегистрировать свою фирму и встать на учет в налоговой инспекции. Если вы изберете форму «ООО»,

потребуется следующий пакет документов: Устав общества, Решение о создании общества, Свидетельство о государственной регистрации общества, Свидетельство о постановке на учет в налоговом органе. Форма «ИП» вообще элементарна – не нужно ни Устава, ни Решения. Все необходимые документы появятся при регистрации. После нее можно сразу приступать к работе, но только если вашей мастерской уже есть где разместиться.

Если же вы планируете возвести новое здание, не важно – капитальное или временное – то это совсем другое дело. Вам придется получить разрешение на строительство, найти участок земли и т. д. – процесс долгий и крайне сложный. Тем более что в столице с землей большая напряженность. А вот пустующих производственных помещений в достатке. К тому же после кризиса стоимость аренды существенно снизилась. Сегодня реально отыскать квадратные метры и за 150 долларов (против 250–400 до кризиса). Правда это будет где-то на окраине, но не велика беда – в спальных районах клиентов гораздо больше, чем в центре. Да и с оперативной поставкой запчастей проблем не возникнет, поскольку склады крупнейших московских поставщиков автокомпонентов расположены далеко за Садовым кольцом.

Кстати о запчастях. В Первопрестольной с ними вообще нет никаких вопросов. Есть буквально все и даже сверх того: «оригинал» и «неоригинал», «европейцы» подороже и «азиаты» подешевле. В борьбе за сбыт оптовики соревнуются друг с другом в предложении самых выгодных условий, самых гибких контрактов и невероятных скидок. Так что выбрать есть из чего. Не торопитесь, присмотритесь, проанализируйте возможности сервиса и только после этого заключайте договор. Гнаться за оригинальными запчастями смысла нет – они дороги, автовладельцы в основной своей

массе покупают их неохотно. Сегмент after-market или «неоригинал» полностью покрывает любые потребности СТО, причем качество ничуть не хуже. Кроме того, нет особой надобности на первых порах завязываться с собственным складом – все необходимые детали и расходники можно приобретать по мере поступления заказов, благо практически каждый столичный поставщик имеет в своем распоряжении службу доставки и не против в случае чего выкупить свой товар, по той или иной причине оказавшийся невостребованным, обратно.

Запустив станцию, параллельно приступите к оформлению своих взаимоотношений с всевозможными инспекциями и контролирующими структурами. Их все еще довольно много, поэтому советуем сразу запастись терпением для хождения по коридорам разнообразных ОАТИ (Объединение административно-технических инспекций), МВД, МЧС, Роспотребнадзора, ДПиООС (Департамент природопользования и охраны окружающей среды) и т. д.

Будет нужно составить и завизировать: Проект нормативов образования отходов и лимита размещения на территории предприятия (ПНООиЛР), Проект допустимых выбросов в атмосферу загрязняющих веществ (ПДВ) и прочее. Чтобы не запутаться во всем многообразии «проектов», «лимитов» и нормативов, а так же сократить свои времязатраты, имеет смысл обратиться к помощи посреднической организации, оказывающей услуги по разработке и согласованию технической документации обязательной для ведения легальной деятельности предприятием сферы ТО и ремонта. Таких организаций немало. Плата за их содействие небольшая. Главным образом она зависит от размеров сервисной станции и видов работ выполняемых ею.

То есть надо точно понимать, чем, собственно, будет заниматься СТО: например, только слесарным ремонтом или только

кузовным, или и тем, и другим вместе. Вообще неплохо сразу определиться со специализацией мастерской. Это поможет подготовить эффективную рекламу и сформировать круг потенциальных клиентов, на которых она будет обращена. Вариантов несколько. Можно идти по «марочному» принципу, допустим только «немцы» или только «японцы», но целесообразнее исходить все-таки из видов работ, под которые нанимать персонал соответствующей квалификации и приобретать оборудование.

Самые востребованные услуги – регламентные работы по техническому обслуживанию АМТС: замена колодок, ремней, фильтров, свечей и тому подобного. На них, по различным оценкам, приходится до 70% рынка. При этом спрос по-прежнему остается неудовлетворенным из-за нехватки производственных мощностей, о которой мы говорили выше. То есть начинать бизнес целесообразнее всего с ТО. Минимальный набор оборудования: пара 2-стоечных подъемников, стенд развал-схождения (достаточно обычного с измерительными головками; 3D – слишком дорого), простенький сканер для считывания кодов ошибок (если не стоит цели в организации полномасштабной диагностической станции) да шиномонтажный и балансировочный станки.

И не переживайте по поводу производителя гаражного оборудования – известная марка это конечно же неплохо, однако даже самый заваливающий верой и правдой не один год. Ломаются, как известно, все: и «итальянцы», и «немцы», и «американцы» могут в один, далеко не прекрасный момент, вдруг неистово заскрипеть и испустить дух. Другое дело, как потом разрешается проблема. В этой связи, гораздо более важное значение имеет российский продавец. Приобретать оснащение лучше всего у надежной проверенной компании, обязательно имеющей собственную службу техподдержки

и сервиса, укомплектованную соответствующим инженерно-техническим штатом. В процессе работ случиться может всякое, а любой простой – это неминуемые убытки, поэтому успех автосервиса напрямую зависит от постоянной исправности материально-технической базы.

Ну и в заключении о самом главном – о персонале. Это болевая точка современного российского автобизнеса. Профессионалов катастрофически не хватает. И даже после волны увольнений, вызванных кризисом рынок труда, продолжает ощущаться острая нехватка грамотных кадров. По сути, все специалисты уже разобраны. Экономические неурядицы их практически не коснулись. Руководители СТО, прекрасно осознавая, что квалифицированный персонал – это золотой запас компании, всеми силами постарались удержать у себя наиболее ценных людей. Так что искать сотрудников будет даже посложнее, чем согласовывать умопомрачительные «лимиты» и «проекты» в высоких инстанциях. Да и на стороннюю помощь рассчитывать не приходится. В Москве только одно кадровое агентство специализируется на поиске персонала для предприятий сферы ТО и ремонта. А в институтах и колледжах готовят, сами знаете кого: выпускники отраслевых учебных заведений это полуфабрикат, доведение которого до ума потребует многолетней упорной работы.

Хотя как говорится: «волков бояться – в лес не ходить». Трудностей в автобизнесе достаточно, однако справится с ними – задача вполне реальная, правда и с множеством неизвестных. Главное – не терять оптимизма и веры в собственный успех. Ведь бизнес-то действительно очень многообещающий. Его потенциал огромен. По мнению профессиональных игроков рынка каждая вложенная тысяча долларов уже в первый год способна принести от 200% до 300% прибыли. ■

ГЛОТОК ВОЗДУХА

Модернизация двигателя путем интеграции турбокомпрессорного оборудования сегодня один из самых популярных видов автомобильного тюнинга.

Активное внедрение турбокомпрессорных (ТРК) технологий в современном двигателестроении вполне объяснимо. Подача дополнительного воздуха улучшает характеристики топливо-воздушной смеси и способствует значительному повышению эффективности процесса сгорания топлива. В итоге серьезное увеличение мощности двигателя, улучшение его экологических и экономических параметров.

Сегодня все больше автопроизводители оснащают серийные агрегаты всевозможными нагнетателями. Вторичка не остается в стороне, предлагая альтернативные продукты на любой вкус и размер кошелька. Тройка лидеров данного направления, фактически разделившая между собой весь рынок, это крупнейшие мировые концерны: Honeywell Turbo technologies (торговая марка Garrett, в данный момент, пожалуй, самая популярная – ее доля в мировых продажах автомобильных турбин оценивается на уровне 40%), Cummins Turbo Technologies (Holset) и BorgWarner Turbo Systems (Schwitzer, KKK). Кроме того, достаточно серьезно заявляет о себе оборудование IHI, Mitsubishi (MHI), Toyota.

Принципиально все нагнетатели можно разделить на два типа в зависимости от типа привода: нагнетатели, приводимые в действие коленчатым валом двигателя с помощью специального привода (в основной своей массе это центробежные

компрессоры, называемые также динамическими нагнетателями, механическими нагнетателями и т. д.), и собственно турбокомпрессоры, использующие для функционирования энергию выхлопных газов.

Первые – недорогие, наиболее простые устройства, «схватывают» уже на низах, с турбо-ямой не знакомы, рабочий диапазон до 100 000 об/мин. «Самодельники» их боготворят, равно как и некоторые автомобильные марки, в том числе и премиальные, делающие ставку именно на компрессоры (применительно к бензиновым двигателям). Почему? В данном случае связь между давлением наддува и оборотами двигателя практически прямая, поэтому автомобиль живее откликается на нажатие педали газа. Система с турбоприводом, напротив, в известном смысле инерционна: после акселерации проходит определенное время, пока раскрутится мотор, затем увеличится давление выхлопных газов, активизируется турбина, и только потом начнет подаваться

воздух (как раз та самая пресловутая турбо-яма).

Однако механические нагнетатели уступают турбинам по параметрам экономичности и эффективности в связи со значительными потерями энергии на приведение в действие компрессора. В противовес им турбо-нагнетатель может вращаться с частотой превышающей 200 000 об/мин. Да и с турбо-ямой сейчас уже научились бороться. Вот только стоимость «турбоизделий» по-прежнему высока – их производство требует особой точности исполнения и подгонки элементов. К тому же понадобятся еще и выпускной коллектор, сигнализация с турбо-таймером и прочее.

В целом ремонт турбокомпрессоров нельзя отнести к разряду чрезвычайно сложных, тем не менее, прежде чем им заняться нужно пройти достаточно подробную и глубокую подготовку. Главным образом, вопросы вызывает, как, впрочем, и везде в нашем бизнесе – диагностика. Являясь неотъемлемой частью силового агрегата, ТРК

во многом зависит от других элементов системы, поэтому проблемы с ним могут быть обусловлены проблемами в этих других элементах. В частности ТРК потребляет масло из системы смазки двигателя, поэтому неполадки в этой системе окажут негативное воздействие и на состояние ТРК (масляное голодание – нередко приводит к полному выходу из строя турбокомпрессора).

Но в любом случае первыми и основными признаками неисправности являются падение мощности, изменение цвета выхлопа до черного или насыщенно синего, повышенный расход масла и, естественно, сильные шумы.

Эксперты выделяют 4 основные причины отказа турбин.

Загрязнение масла, связанное с наличием в нем посторонних частиц и включений, вызывает ускоренный износ и нередко моментальную поломку подшипников. При этом внутренняя поверхность подшипника, вал, корпус повреждаются не так критично, поскольку изготов-



ливаются из более прочных материалов.

Примеси топлива в масле ухудшают его смазывающие способности, что приводит к перегреву подшипников и опять же их ускоренному износу.

Масляное голодание – недостаточная подача масла, вызванная например частичным перекрытием каналов подачи – это также перегрев, вплоть до изменения цвета вала и появления на нем цветов побежалости. В этом случае повреждение элементов системы может произойти стремительно быстро.

Превышение заданных характеристик наддува, превышение допустимых оборотов приводит к перегреву, коксованию «сгоревшего» масла и образованию нагара на валу или подшипниках. Нередко тыльная сторона турбинного колеса становится вогнутой. Эффект обычно сопровождается появлением так называемой «апельсиновой корки» на задней стороне крыльчатки компрессора. Это явные признаки перенадува.

Превышение оборотов запросто приводит и к механическим повреждениям – разрушению, растрескиванию или отрыву лопаток турбинного колеса. Причем с течением времени однажды образовавшиеся трещины имеют тенденцию к увеличению и расширению, вплоть до разрушения детали.

Ну, а самая «песня» это, мягко говоря, посторонние предметы в

системе – как показывает практика случаи, когда неряшливые мастера оставляют в моторном отсеке ветошь, салфетки, гаечки, болтики и прочую казальсь бы безобидную мелочевку, далеко не редкость. Однако, даже эта «безобидная мелочевка», попавшая через впускной патрубок в систему приводит к самым жестоким механическим повреждениям компонентов ТРК, главным образом, конечно же, лопаток и прочих вращающихся деталей.

Многие поломки вызываются тем, что сами автовладельцы не соблюдают определенные правила эксплуатации турбинированных двигателей, которых к слову сказать совсем мало. Но они принципиально важны. Познакомиться с ними будет полезно и авторемонтникам.

Во-первых, масло! Только рекомендованное для использования в моторах с ТРК – неспециализированные смазочные материалы очень плохо выполняют необходимые функции. Причем своевременная замена, так же как и правильный выбор, здесь имеет гораздо больше значение, чем в обычных двигателях, поскольку в силу крайне высоких нагрузок и температур, сопровождающих функционирование ТРК, масло очень быстро приходит в негодность, теряя свои свойства.

Во-вторых, никакой спешки, хоть и на турбине! После запуска мотору нужно примерно полминуты, чтобы, образно говоря,

«напиться маслом» – чтобы смазка заполнила все каналы. В эти полминуты лучше не форсировать обороты и не давать слишком высокую нагрузку.

А перед тем, как заглушить мотор, желательно подождать те же полминуты, дав ему поработать на холостых оборотах, потому что турбина сразу не остановится, а маслоподача прекратится. Что также самым неприятным образом отразится на состоянии оборудования и приведет к его ускоренному износу (особенно важно для турбин с неохлаждаемым корпусом подшипников): перегрев ТРК вызывает окисление и коксование с образованием на поверхностях деталей турбины твердых абразивных частиц, повреждаются подшипники и кольца агрегата.

И третья, настоящая, рекомендация: поосторожней с тюнингом самих ТРК. Как правило, для установки предлагается полностью укомплектованный всем необходимым набор, включающий готовый к работе ТРК. Все элементы системы точно оптимизированы производителем под взаимодействие друг с другом и для интеграции в конкретный двигатель. Поэтому изменение настроек, «модернизация» деталей и т. п. действия приводят, в большинстве своем к довольно неприятным последствиям. Например, увеличение давления наддува однозначно вызывает перегрев, влекущий вполне понятные повреждения цилиндропоршневой группы: поршней, головки блока, а так же иногда даже опор двигателя.

Несколько слов о технологии ремонта – как правило, элементы не восстанавливаются, можно, конечно, заморочиться и попытаться выправить изогнувшуюся хитроумным образом лопатку, но гораздо проще и целесообразнее поменять турбинное колесо. Причем нередко для этих целей может подойти и б/у деталь – многие компании, занимающиеся обслуживанием ТРК, на своих складах хранят такие детали для последующего применения.

Загрязнения удаляются либо пескоструйной обработкой специальными (что принципиально

важно) абразивными материалами, подходящими для различных деталей турбины, либо ультразвуком и мойкой под высоким давлением.

В заключение несколько слов о расценках. Ремонт турбокомпрессорного оборудования – довольно прибыльное занятие, имеющее хорошую рентабельность. Зарабатывать можно и на деталях, и на работах, и на мойке/чистке, и на диагностике, и, как уже было отмечено, на б/у (сняли пришедшую в негодность турбину с автомобиля клиента и пустили отдельные еще не исчерпавшие своего ресурса детали в дело). При этом особенно радует то, что как таковых точных цен за ту или иную операцию привести невозможно – всегда есть место вариативности, обусловленной сложностью (реальной сложностью) работы с ТРК. Поэтому обычно прейскурант услуг в данной сфере начинается с приставки «от». То есть, «легковые с бензиновым двигателем с заменой ремкомплекта от...», «легковые с бензиновым двигателем с заменой картриджа от...» и т. д. В Москве нижний порог – около 10 000 рублей для обычных ТРК и в два раза больше для ТРК с изменяемой геометрией.

Кстати, по мнению экспертов, ремонт путем замены картриджа (центральный корпус подшипников в сборе с ротором) – наиболее надежный и потому распространенный метод ремонта турбокомпрессорного оборудования. Ведь именно от картриджа, его состояния, качества сборки и балансировки в основном зависит работоспособность ТРК. Правда для этого неплохо бы приобрести специальный стенд для выполнения балансировки, на котором картридж раскручивается до высоких оборотов.

Словом не бойтесь браться за турбокомпрессоры. Конечно, эти работы требуют предельной аккуратности, выдержки, определенных знаний и навыков, но их прибыльность для автосервисного предприятия и растущая с каждым годом востребованность заставляют серьезно задуматься о расширении спектра услуг СТО и включения их в свой перечень. ■



Опыт европейских стран показывает: внедрение на авторемонтном предприятии системы так называемой «активной» (или прямой) приемки», когда посредством специальных диагностических и измерительных средств производится проверка основных узлов и агрегатов автомобиля, позволяет значительно повысить рентабельность бизнеса. Данные по Германии, например, говорят об увеличении среднего чека в 1,5–2 раза.

В этом нет ничего удивительного. Автовладелец, обращающийся на СТО либо за регламентным техобслуживанием, либо с вполне конкретной поломкой чаще всего не подозревает о том, что в автомобиле могут присутствовать и другие проблемы. Одни из них просто не заметны неспециалисту, к другим, как, в частности, износу амортизаторов, водитель с течением времени привыкает и потому уже не в состоянии объективно оценивать корректность работы узла.

В этой связи правильно организованная процедура приемки автомобиля в сервис, в ходе которой осуществляется контроль исправности максимально возможного количества узлов, дает возможность выявить эти проблемы и своевременно предложить хозяину машины их решение. Сразу убиваются два зайца. Во-первых, тем самым персонал СТО демонстрирует высокий уровень своей квалификации, заботу о клиенте, что, естественно, увеличивает его доверие к предприятию и лояльность. Во-вторых, в заказ-наряд включаются дополнительные работы, способствующие повышению среднего чека.

Но тут надо понимать, что кустарное диагностирование посредством примитивного инструментария – потрясли колеса, поковырялись отверткой и зубилом в подвеске, подергали проводки и т. д. – сослужит скорее всего противоположную службу. Здесь важны наглядность, объективность, нужно, чтобы клиент со всей очевидностью осознал и убедился в том, что дополнительные работы



Активнее!

необходимы, поскольку проблемы не миф, их не выдумали мастера для того, чтобы содрать с несчастного автовладельца побольше денег.

Поэтому целесообразно использовать при прямой приемке специальные диагностические линии – комплекс испытательных стендов и приборов, основой которого является тормозной стенд, – способные представлять результаты контрольных операций в доступном для понимания клиента виде. При помощи подобных линий возможно производить быстрые и крайне точные измерения основных характеристик рабочих узлов и агрегатов автомобилей, чтобы составить полную картину о техническом состоянии транспортного средства.

Как отмечают представители компании МАНА, в настоящее время активно развивается политика «расширенных интервалов обслуживания», имеющая влияние на процесс технического обслуживания автомобилей. У современных автомобилей продолжают снижаться потребности в обслуживании и ремонте. По этой причине, естественно, становится очевидным факт невозможности пропуска потенциальной неисправности при активной приемке. И диагностическая линия – лучший инструмент для этой цели. Диагностические линии представляют идеальное средство объективной проверки транспортного средства «с головы до пят» в целях документирования потребности в

ремонтных работах. Этот процесс декларирует прозрачность и доверительность отношений. В то же время подчеркивается квалифицированная компетентность автопредприятия. Возможности ремонта могут быть обсуждены и решены непосредственно вместе с клиентом. Так, когда автомобиль возвращается клиенту, черным по белому отображаются результаты его ремонта. Недоверие и сомнения относительно согласованного объема работ уходят в прошлое.

Диагностические линии могут применяться и в других целях – например, для инспекционного контроля. Высокая производительность линий дает оптимально скоординированные рабочие места, обеспечивая минимизацию временных затрат.



Активная приемка как комплекс мероприятий по выявлению неочевидных и скрытых дефектов автотранспортного средства – эффективное средство повышения суммы среднего чека.

В автосалонах Genser уже давно применяется активная приемка. Руководство компании уверено, что оборудованная линия активной приемки позволяет в присутствии клиента провести экспресс-диагностику автомобиля и выработать оптимальный план его ремонта.

Преимущество диагностических линий в том, что они могут комплектоваться по модульному принципу. То есть, приобретая сначала основные модули, по мере необходимости и возможности автосервис может докупать те или иные виды оснащения.

В состав линии, как правило, входит несколько стэндов. Основные:

- Стенд бокового увода контролирует наиболее важный

параметр установки колес, а именно суммарное схождение колес, т.е. отклонение автомобиля от прямолинейного движения возникающее из-за нарушения углов установки колес. Может служить рекомендацией для посещения стэнда «сход-развал».

- Стенд для проверки амортизаторов предназначен для контроля состояния амортизаторов и взвешивания автомобиля. Оценка работоспособности амортизаторов производится по амплитуде колебаний и интенсивности их гашения.

- Стенд проверки тормозных усилий. Тормозные стэнды предназначены для проверки работоспособности самого основного узла, от исправности которого зависит безопасность

водителя и его пассажиров – тормозной системы автомобиля. По словам технических специалистов ГК «ГАРО» для верной оценки тормозных сил применяется роликовый тормозной стэнд, с помощью которого определяются множество параметров системы. Тормозной стэнд представляет собой блок роликов, на который поочередно каждой осью заезжает автомобиль (существуют модификации для автомобилей с неотключаемым полным приводом, состоящие из двух роликовых блоков). Принцип работы тормозного стэнда заключается в принудительном вращении колес одной (диагностируемой) оси автомобиля опорными роликами и измерении сил, возникающих на их поверхности

при торможении. Компьютер, к которому подключен тормозной стэнд, рассчитывает удельную силу и степень равномерности тормозных сил, сравнивая результаты с нормативными значениями. При этом тормозной стэнд дополнительно взвешивает каждую ось, тем самым позволяя рассчитать по фактическому весу тормозную силу. Одновременно измеряется усилие, оказываемое на педаль тормоза, и время срабатывания тормозной системы.

- Детектор люфтов подвески осуществляет проверку ходовой части на наличие люфтов при помощи люфт-детектора. Он выполняет полный контроль состояния элементов подвески и рулевого управления. Для этого две подвижные гидравлические площадки имитируют нагрузки, испытываемые подвеской и рулевым управлением в процессе движения автомобиля.

Кроме того, уместно интегрировать в комплекс активной приемки стэнд для проверки света фар, стэнд для проверки состава выхлопных газов бензиновых двигателей и дымности дизельных двигателей, прибор для проверки качества тормозной жидкости, стэнд для проверки спидометров.

Одни пост активной приемки для удобства работы занимает площадь примерно 3x7 м. В начале линии устанавливается тесте бокового увода, затем стэнд проверки спидометров, далее стэнд проверки амортизаторов и тормозной стэнд. Далее, как правило, идет детектор люфтов подвески, размещаемый либо на ножничном подъемнике, либо на смотровой канаве. На финальной стадии проверяются отработанные газы и свет фар.

Полученные в ходе активной приемки сведения аккумулируются на центральном пульте управления и представляются в виде распечатки, наглядно отображающей техническое состояние автомобиля. На основании этих сведений мастерами СТО совместно с владельцем автомобиля принимается решение о необходимости выполнения тех или иных дополнительных работ. ■

Страница маркетолога

Третья заповедь маркетинга: «Нужный товар в нужное место и в нужное время». С этим нельзя не согласиться. Основная цель политики сбыта предприятия – обеспечение доступности товаров для потребителей. Для этого, безусловно, необходимо:

- выявить потребности целевого рынка и рассчитать его емкость;
- определить эффективные каналы распределения;
- оперативно довести товар до потребителей.

В понятие сбыта включаются следующие элементы: транспортировка (продвижение к оптовым и розничным торговым звеньям), складирование, хранение, доработка (предпродажная подготовка), собственно продажа.

О вопросах складирования, его современной специфике, о комплексе эффективных мер в данной области сбытовой политики предприятия расскажет заместитель генерального директора ООО «АВТО-Компонент» – Седов Игорь Николаевич.

Порядок на складе? Порядок в бизнесе!



Седов Игорь Николаевич – заместитель генерального директора ООО «АВТО-Компонент»

Компания ООО «АВТО-Компонент» позиционирует себя как надежного поставщика автокомпонентов, предлагая оригинальные и неоригинальные запасные части для коммерческого транспорта.

Растущая конкуренция требует сведения затрат к минимуму во всех логистических звеньях, в том числе и в складском хозяйстве. Для поддержания



конкурентных преимуществ мы находимся в постоянном процессе совершенствования и внедрения инноваций на всех участках логистической цепи.

Материальный поток, двигаясь от первичного источника сырья через цепь производственных, транспортных и посреднических звеньев к конечному потребителю, постоянно увеличивается в стоимости. Проведенные в Великобритании исследования показали, что в стоимости продукта, попавшего к конечному потребителю, более 70 % составляют расходы, связанные с хранением, транспортировкой, упаковкой и другими операциями, обеспечивающими продвижение материального потока. Высокая доля расходов на логистику в конечной цене товара показывает, какие резервы улучшения экономических показателей субъектов хозяйствования содержит оптимизация управления материальными потоками.

«Логистика – это интегральный инструмент менеджмента, способствующий достижению стратегических, тактических или оперативных целей организации бизнеса за счет эффективного с точки зрения снижения общих затрат и удовлетворения конечных потребителей к качеству продуктов и услуг управления материальными и (или) сервисными потоками, а также сопутствующими им потоками информации и финансовых средств».

Применение логистических подходов позволяет нам:

- снизить запасы на всем пути движения материального потока;

- сократить время прохождения товаров по логистической цепи;

- снизить транспортные расходы;

- снизить расходы на хранение или упразднить их;

- сократить затраты ручного труда и соответствующие расходы на операции с грузом.

В настоящее время в России чаще всего слабым звеном компаний является несоответствие логистики компании требованиям развития бизнеса. Одной из наиболее значимых проблем является управление складом и запасами. За последние пять лет такие слова как «адресное хранение», «узкопроходные стеллажи» и «штрихкодирование» перестали пугать не только руководителей логистических служб, но и менеджеров по логистике среднего и даже низшего звена.

Сегодня не возникает сомнений в том, что складская логистика – это один из ключевых элементов логистической системы. Мы рассматриваем склад не изолированно, а как интегрированную составную часть логистической цепи. Только такой подход позволит обеспечить успешное выполнение основных функций склада и достижение высокого уровня рентабельности

Поэтому логистический процесс на складе гораздо шире технологического процесса и включает: снабжение запасами, контроль за поставками, разгрузку и приемку грузов, внутрискладскую транспортировку и перевалку грузов, складирование и хранение грузов, комплектацию (комиссионирование) заказов

клиентов и отгрузку, транспортировку и экспедицию заказов, сбор и доставку порожних товароносителей, контроль за выполнением заказов, информационное обслуживание склада, обеспечение обслуживания клиентов (оказание услуг). Функционирование всех составляющих логистического процесса должно рассматриваться во взаимосвязи и взаимозависимости. Такой подход позволяет не только четко координировать деятельность служб склада, он является основой планирования и контроля за продвижением груза на складе с минимальными затратами.

Наша компания прошла все этапы преобразований: от бессистемного хранилища до склада европейского уровня. На сегодняшний день наш склад обладает всеми необходимыми современными атрибутами:

- зонирование склада, т.е. разделения помещений на соответствующие технологические зоны;

- приемка, хранение готовых заказов и т.д.;

- разработана на базе современных информационных технологий надежная ERP система для комплексной автоматизации склада с использованием технологий штрих-кодирования;

- адресное хранение товара на складе.

Естественно, каждое предприятие уникально, но все же в той или иной мере показатели ее прибылей будут укладываться в общую модель экономических эффектов, зависящих от применяемых способов управления. На собственном опыте руководства

конкретным предприятием считая, что необходимо применение достаточно сложных математических моделей. Так, при принятии решений в менеджменте используются:

- модели технологических процессов (прежде всего модели контроля и управления);

- модели обеспечения качества продукции;

- модели массового обслуживания;

- модели управления запасами (модели логистики);

- имитационные и эконометрические модели деятельности предприятия в целом, и др.

Эффективность производственно-коммерческой деятельности в значительной степени определяется качеством решений, повседневно принимаемых менеджерами разного уровня. Начните модернизацию работы своего предприятия с построения модели управления запасами. В связи с этим большее значение уделите принятию логистических решений, начав с исследования операций складирования.

Любая организационно-экономическая деятельность, а значит, и управление логистическими потоковыми процессами немислимы без перспективного их планирования, без научно обоснованных прогнозов параметров и тенденций развития внешней среды, показателей логистических процессов внутри предприятия. Такие задачи решаются: мы убедились в этом на собственном опыте построения эффективного складского хранения! ■

ВЫСТАВКА

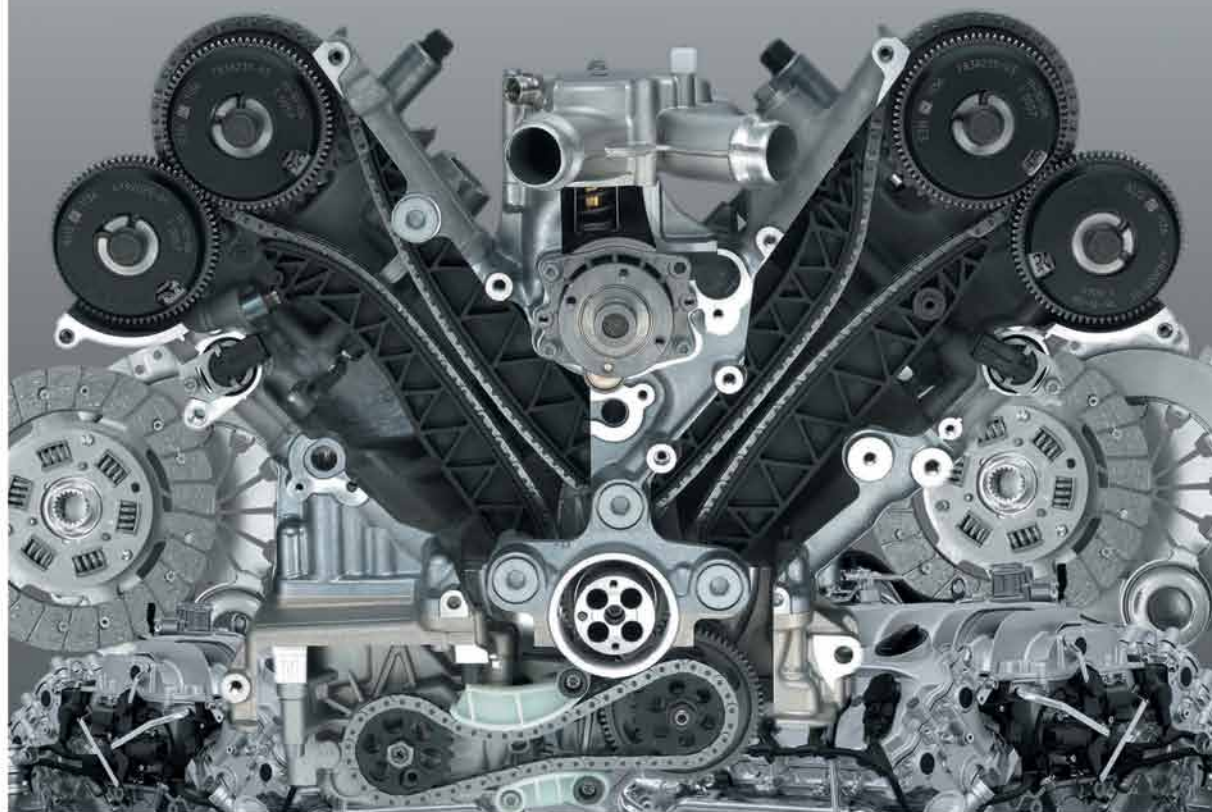
16-19 мая 2012

www.avtoindustry.ru

АВТОИНДУСТРИЯ



- Автокомпоненты
- Запчасти
- Оборудование для сервиса



ЭКСПО-ВОЛГА
организатор выставок с 1986 г.

443110 г.Самара, ул.Мичурина, 23А
тел/факс: +7 (846) 207-11-40
e-mail: autoprom@expo-volga.ru

www.expo-volga.ru

ТИХО И ДОЛГО ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО С CONTIPREMIUMCONTACT 5



В конце марта текущего года в Берлине состоялась презентация летней шины ContiPremiumContact 5. Эта модель позиционируется в сегменте «спорт+комфорт» и предназначена, главным образом, для автомобилем компактного, семейного и бизнес-класса. В числе первых новинку опробовал наш корреспондент

Модельная линейка ContiPremiumContact рассчитана на водителей, которые ценят хорошую управляемость на сухом и мокром покрытии, но не готовы жертвовать при этом комфортом и износостойкостью шины. Напомним, что у Continental есть шина ContiSportContact 5, которая отличается более выраженной спортивностью, а также ContiEcoContact 5 – комфортная покрышка с увеличенным сроком службы и особо низким сопротивлением качению. На их фоне новинка представляет собой близкий к идеалу компромисс для повседневной эксплуатации. И, как утверждают производители, здесь нет никакой внутренней конкуренции, напротив, у покупателя появляется выбор даже в нюансах.

В сравнении с предыдущей моделью испытания выявили существенные преимущества ContiPremiumContact 5: тормозной путь на влажном дорожном покрытии удалось сократить на 15 %, ходимость на 12 %, сопротивление качению снизить на 8 %, а комфорт езды повысить на 5 %. Характеристики управляемости как на сухом, так и на влажном дорожном покрытии также улучшились.

Особое внимание разработчики уделили акустическим характеристикам шины. В плечевой зоне покрышки они разместили так называемые «тихие перемычки» – небольшие резиновые элементы, которые соединяют отдельные блоки и нейтрализуют возникающие от качения по асфальту шумы. Но просто снизить шумы еще недо-

статочно – их надо сделать более комфортными, когда при том же уровне децибел шуршание покрышек становится «музыкальнее» и воспринимается человеком гораздо легче.

Улицы Берлина как нельзя лучше подходили для оценки новых шин на комфортность. Идеально ровный асфальт то и дело сменялся «довоенной» брусчаткой или ремонтируемыми участками. Спокойно-валяжный Mercedes-Benz B-klasse тоже идеально вписывается в идеологию комфортного перемещения. И в симфонии дорожных шумов звуки, издаваемые резиной, практически терялись, по крайней мере, на разрешенной максимальной скорости в пределах 50 км/ч. Но стоило для контраста пересечь на новейший Mini Cooper, как тряска буквально заполнила весь салон. Но дело тут, конечно, в значительно более



жесткой подвеске и крупных дисках, и, соответственно, в низком профиле шины с меньшими демпфирующими свойствами. Но, тем не менее, мы с напарником, открыв окна, старательно вслушивались в нагромождение звуков города, но субъективный результат оказался таким же – раздражающего шума шин мы почти не слышали.

К сожалению, возможности испытать покрышки на полигоне нам не предоставили, остается верить производителям на слово. Инженеры, разработавшие ContiPremiumContact 5, сделали ставку на большие канавки протектора в плечевой зоне. Такая конструкция, заимствованная у спортивных шин, обеспечивает хорошее сцепление, прежде всего, на поворотах, поскольку благодаря ей увеличивается опорная поверхность на подверженных нагрузке плечах шины, а протектор стабилизируется. Таким образом, водитель может с большей уверенностью проезжать повороты – это преимущество в области безопасности, которое в полной мере проявится при объезде препятствий. Более короткого тормозного пути конструкторы достигли благодаря так называемым 3-D-канавкам. Поперечные пазы на блоках протектора препятствуют «прокачиванию» блоков, так что при торможении увеличивается площадь поверхности для передачи усилия. Для быстрой остановки не только на сухой, но и на влажной дороге, на грунтозацепы протектора нанесены дополнительные ламели. Принцип их действия такой же, как у стеклоочистителей – они разбивают водяную пленку, так что и при езде во время дождя отмечается короткий тормозной путь.

Езда по влажному дорожному покрытию предполагает максимальное отведение воды из пятна контакта. На новых шинах ContiPremiumContact 5 за это отвечают так называемые «аква-ламели». Благодаря им вода быстро вытесняется даже при езде на высокой скорости, а жесткость протектора не уменьшается – это важно для правильного прямолинейного движения и точной управляемости.

Для того чтобы достичь особенно низкого сопротивления качению, кромка пояса и плечевая зона новой шины сконструированы таким образом, что ее каркасы особенно стабильны. Так редуцируется собственное движение – а это уменьшает потери энергии при езде и значительно снижает сопротивление качению. При конструировании боковой зоны ContiPremiumContact 5 разработчики также пошли новым путем: плечевая зона сделана более гибкой, чем до этого, а зона выступа, наоборот, усилена. Это также способствует снижению сопротивления качению, одновременно увеличивая точность управляемости и обеспечивая комфорт от езды.

Модель ContiPremiumContact 5 охватывает размеры в диапазоне от 14 до 17 дюймов, а верхний предел скорости ограничен 270 км/ч.



Bosch:

тест-центр Вайтоудден

Лучшие продавцы лично протестировали тормозные системы Bosch на полигоне компании в Швеции

Во всем мире автомобильное оборудование Bosch ассоциируется с передовыми технологиями, высочайшим качеством и надежностью. В отрасли тормозных систем, компания Bosch задает стандарты современных технологий безопасности движения, разработав и внедрив в серийное производство первые

тормоза с вакуумным усилителем в 1927г., антиблокировочную систему ABS в 1978г., антипробуксовочную систему TCS(ASR) в 1987г. и программу электронной стабилизации автомобиля ESP® в 1995г. Постоянное тесное сотрудничество с ведущими автопроизводителями привело к появлению целой модульной линейки ESP, что позволило предлагать индивидуальные решения и функции для каждой модели автомобиля.

До внедрения в серийное производство новой или усовершенствованной систе-

мы, компания Bosch проводит испытания в реальных условиях на 7 собственных полигонах, расположенных по всему миру. Один из таких полигонов в коммуне Арьеплог на севере Швеции, в 70 км от Полярного круга, был построен специально для зимних испытаний. Общая площадь тест-центра Вайтоудден составляет более 1000 га. Испытательные участки с трассами разных форм и поверхностей расположены как на суше – около 500 га, так и на поверхности замерзшего озера – почти 300 га.

С ноября по апрель почти в арктических условиях – температура воздуха порой опускается до -45 °С – на территории полигона проходят испытания систем управления и контроля тормозных систем Bosch на автомобилях разных марок и моделей и различных классов грузоподъемности. Именно сюда в феврале месяце в рамках курса зимнего экстремального вождения на льду отправились лучшие продавцы Bosch из Украины, России, Беларуси. Участники поездки самостоятельно протестировали работу ESP®Premium, получая



от высококвалифицированных инструкторов-испытателей задания возрастающей сложности. Лучшие продавцы Bosch посетили тест-центр и лично убедились в компетентности ведущего производителя тормозных систем и компонентов. Кроме испытания автомобилей на замерзшем озере и экскурсии по предприятию, гости совершили почти 100 километровые туры на снегоходах через леса, озера и горы, а также интересные прогулки на собачьих упряжках. Знаменитый на весь мир «Музей Серебра» познакомил гостей с бытом самого северного в Европе народа – Саамы. Во время визита к представителям этого народа гости с интересом ознакомились с их современным бытом и попробовали блюда из оленины на ужине в саамской хижине.

Ольга Струнникова, компания «Смартек» (Россия): «У каждого человека в жизни есть такие моменты, которые оставляют неизгладимый след в памяти, греют душу и вспоминаются снова и снова. Одним из таких событий, бесспорно, для меня является

поездка в Швецию в тест-центр компании Bosch. Четыре дня пролетели как одно мгновение. Я никогда не забуду познавательную экскурсию в семью шведских оленеводов, захватывающую поездку на собаках, экстремальное вождение на снегоходах. Но, несомненно, самым острым и эмоционально насыщенным был курс зимнего экстремально вождения на льду. Помимо полученного мною колоссального заряда энергии и полезной информации я протестировала продаваемую мною продукцию и точно знаю, что рекомендую своим клиентам, например, тормозные диски Bosch, я предлагаю им безопасность, качество и комфорт.

Алексей Дёмкин, компания «Форум-Авто» (Россия): «Поездка была организована на высшем уровне, программа грамотно спланирована. Особенная благодарность – инструкторам центра Вайтоудден!»

Качеству конвейерных комплекующих Bosch доверяют крупнейшие автопроизводители, устанавливая на свои авто-

мобили отдельные компоненты и комплексные тормозные системы компании:

- Колесные тормоза (диски, барабаны, колодки и накладки, суппорта, контакты износа, цилиндры и др.)
- Исполнительные механизмы (регуляторы и усилители приводов)
- Передаточные устройства (тросики, шланги, тормозная жидкость)
- Электронные системы безопасности вождения ABS, TCS, ESP и их компоненты в отдельности

Стандарты качества, определяемые для изделий первичной комплектации, распространяются и на запчасти, поставляемые компанией на рынок послепродажного обслуживания. Комплексное предложение для дистрибьюторов, магазинов и автосервисов состоит из почти 10000 разных наименований изделий, диагностического оборудования и программного обеспечения, сервисных тренингов и «горячей линии» технической поддержки. ■

СПРАВКА

Группа компаний Bosch является ведущим мировым поставщиком технологий и услуг. Согласно предварительным данным в отчетном 2011 году более 300 тыс. сотрудников обеспечили продажи на сумму 51,4 млрд. евро по следующим направлениям: автомобильные технологии, промышленное оборудование, потребительские товары и техника инженерных коммуникаций. В Группу компаний Bosch входят Robert Bosch GmbH и более 350 дочерних предприятий и региональных компаний приблизительно в 60 странах. Вместе с партнерами в сфере продаж и обслуживания компания Bosch представлена почти в 150 странах. Широкая международная конструкторская, производственная и торговая сеть является основой для дальнейшего роста компании. В 2011 году компания Bosch вложила в научные исследования и разработки более 4 млрд. евро, а также подала заявки на получение свыше 4100 патентов по всему миру. Предлагая свою продукцию и услуги, компания Bosch повышает качество жизни за счет инновационных и полезных разработок.

Компания была основана в Штутгарте в 1886 г. Робертом Бошем (1861–1942) как «Мастерская точной механики и электротехники». Особая структура собственности Robert Bosch GmbH гарантирует Группе компаний Bosch предпринимательскую свободу, что позволяет осуществлять долгосрочное планирование и использовать значительную долю средств для инвестирования, обеспечивая компании надежное будущее. 92 % акционерного капитала Robert Bosch GmbH принадлежит благотворительному фонду Robert Bosch Stiftung GmbH. Контрольным пакетом голосующих акций владеет Robert Bosch Industrietreuhand KG и выполняет функции собственника на основании доверительного управления. Остальная часть акций принадлежит семье Бош и Robert Bosch GmbH.



КОМПАНИЯ ZF: «АВТОМАТ» ДЛЯ HONDA

Девятиступенчатая трансмиссия ZF появится на моделях японской марки уже через пару лет. Оснащаться ею будут автомобили Honda с передним и полным приводами, а также «гибриды» компании.

Новый «автомат», способен выдержать пиковый крутящий момент до 480 Нм, при этом, имеет компактные размеры — это позволит совмещать его с достаточно мощ-

ными моторами, не занимая дополнительного пространства. Кроме того, новая коробка предполагает заметно снизить топливные расходы и улучшить динамику и комфорт будущих автомобилей Хонда.

Первые модели Honda с 9-ступенчатой АКПП порадуют покупателей в США. О появлении данной трансмиссии в Европе и других странах мира пока не сообщалось.



LADA GRANTA ОБЗАВЕЛАСЬ «АВТОМАТОМ»



АвтоВАЗ начал выпуск Lada Granta с автоматическими КПП производства Jatco. Продажи новых авто с данной трансмиссией планируются на осень 2012 года.

Была информация, что к дилерам автомобили поступят уже этим летом, но сроки появления автомобилей на рынке были перенесены.

Снабжать АвтоВАЗ «автоматами» будет японская компания Jatco — поставщик альянса Renault-Nissan.

Известно, что стоимость Lada Granta с 1 апреля текущего года вырастет ориентировочно на 10–15 тыс. рублей. Цена самого доступного седана — от 239 000 рублей, тогда как в топовой комплектация «Норма» авто оценивается уже в 275 000 рублей. А вот стоимость автомобилей с АКПП пока не сообщается, впрочем, пока не было информации и о цене новой трансмиссии Jatco. Специалисты считают, что величина стоимости агрегата не превысит 30 000 рублей.

«ПЛАТИНОВЫЕ» МОДЕЛИ NISSAN

Специальные версии полноприводных автомобилей Nissan Pathfinder и Nissan Navara под названием «Platinum» стали доступны для заказа в России этой весной.

Приобрести Nissan Pathfinder в версии Platinum можно за 1 693 000 рублей. Цены на пикап Nissan Navara в данной спецверсии начинаются от 1 468 000 рублей.

Отличие «платиновой» модификации, которая комплектуется четырех-

цилиндровым дизельным двигателем объемом 2,5 л, в первую очередь в оригинальных элементах внешнего дизайна, окрашенных под оружейную сталь серого цвета. Помимо этого, данная комплектация снабжена камерой заднего вида, изображение с которой проецируется на зеркало внутри салона.

Кузов автомобилей версии Platinum предлагается окрасить в черный, серебристый, белый и серо-сиреневый цвета.



www.ST-KT.com

Спецтехника

коммерческий транспорт



Издание
попадающее
точно
в цель!

«СПЕЦТЕХНИКА и КОММЕРЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ» информационно-аналитический журнал бизнес-направленности для соответствующих сегментов автомобильного рынка. Цели и специфика издания обусловлены особенностями двух отраслей, которые оно объединяет. Журнал «СПЕЦТЕХНИКА и КОММЕРЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ» не просто связующее звено между производителем спецтехники и покупателем - это источник информации о тенденциях всей отрасли в целом.



АВТО КОМПОНЕНТЫ

Подписка на журнал «АВТОКОМПОНЕНТЫ»

Оформить подписку в редакции:

- позвоните по телефону: (495) 955-90-80
 - подписку можно оформить, начиная с любого номера, в том числе с текущего;
 - получите и оплатите счет на 2012 год;
 - отправьте копию платежного поручения по факсу (495) 955-90-80 или электронной почте distrib@maks-m.com
- Не забудьте указать точный почтовый адрес доставки издания.

Заполните и вырежьте квитанцию.

Укажите, какие номера Вы хотели бы получать.

Умножьте количество выбранных номеров на 80 руб.* и внесите полученный результат в графу «сумма».

Отправьте копию оплаченной квитанции в редакцию любым удобным способом:

по факсу (495) 955-90-80 или электронной почте distrib@maks-m.com

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



Квитанция	Получатель платежа: ООО "Макс Медиа" ИНН: 7727762050 КПП: 772701001 Рас.с. :40702810700000001360 В ОАО "Промсвязьбанк" Кор.сч.: 30101810400000000555 БИК: 044525555																								
	ФИО, адрес, телефон																								
Кассир	Журнал "АВТОКОМПОНЕНТЫ" 2012 год																								
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>№1</th><th>№2</th><th>№3</th><th>№4</th><th>№5</th><th>№6</th><th>№7</th><th>№8</th><th>№9</th><th>№10</th><th>№11</th><th>№12</th> </tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12												
	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12													
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>Вид платежа</th><th>Дата</th><th>Сумма</th> </tr> <tr> <td>Оплата подписки</td><td> </td><td> </td> </tr> </table>	Вид платежа	Дата	Сумма	Оплата подписки																					
Вид платежа	Дата	Сумма																							
Оплата подписки																									
Плательщик _____																									
Квитанция	Получатель платежа: ООО "Макс Медиа" ИНН: 7727762050 КПП: 772701001 Рас.с. :40702810700000001360 В ОАО "Промсвязьбанк" Кор.сч.: 30101810400000000555 БИК: 044525555																								
	ФИО, адрес, телефон																								
Кассир	Журнал "АВТОКОМПОНЕНТЫ" 2012 год																								
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>№1</th><th>№2</th><th>№3</th><th>№4</th><th>№5</th><th>№6</th><th>№7</th><th>№8</th><th>№9</th><th>№10</th><th>№11</th><th>№12</th> </tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12												
	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12													
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>Вид платежа</th><th>Дата</th><th>Сумма</th> </tr> <tr> <td>Оплата подписки</td><td> </td><td> </td> </tr> </table>	Вид платежа	Дата	Сумма	Оплата подписки																					
Вид платежа	Дата	Сумма																							
Оплата подписки																									
Плательщик _____																									

NIBK

Тормозные колодки
www.nibk-brakes.com
JNBK Corporation, Japan
プレミアムクオリティ

Главное
вовремя
остановиться!



КАЧЕСТВО ЯПОНСКИХ ТРАДИЦИЙ



Высокотехнологичный органический состав без содержания сталеволокна



Оптимизированный полукерамический состав



Титано-керамический состав для спортивных автомобилей



Сверхпрочный металлокерамический состав



Тормозные колодки для пассажирских автомобилей



Тормозные колодки и накладки для грузовиков и автобусов



Тормозные колодки для транспортных средств большой грузоподъемности и внедорожных ТС



Официальный дистрибьютор

Техно Альянс

(495) 788-83-39 www.tagroup.ru

Реклама



FENOX

Automotive Components

АВТОЗАПЧАСТИ ВА3, ГАЗ, УАЗ

DAEWOO, CHEVROLET, KIA, FORD

Тормозная система FENOX

