

# автО

КОМПОНЕНТЫ

## Углы безопасности

измерение и корректировка углов установки колес

## Philips: автомобильные лампы

и немного физики...

Легенды: автогонки 90-х...



## КОРЕЙСКИЕ АВТОЗАПЧАСТИ анализ рынка



### «Ароматный бизнес»

автомобильные  
ароматизаторы



### Утилизация шин

в России более 80%  
отработавших  
покрышек  
выбрасывается...

[www.kouou.co.jp](http://www.kouou.co.jp)

ЯПОНСКАЯ  
АВТО  
ПАРФЮМЕР





# Kouou

ИЯ

Kouou Co., Ltd.

5F Marukei bld., 2-29-11, Asakusabashi,  
Taito-ku, Tokyo, Japan Zip111-0053

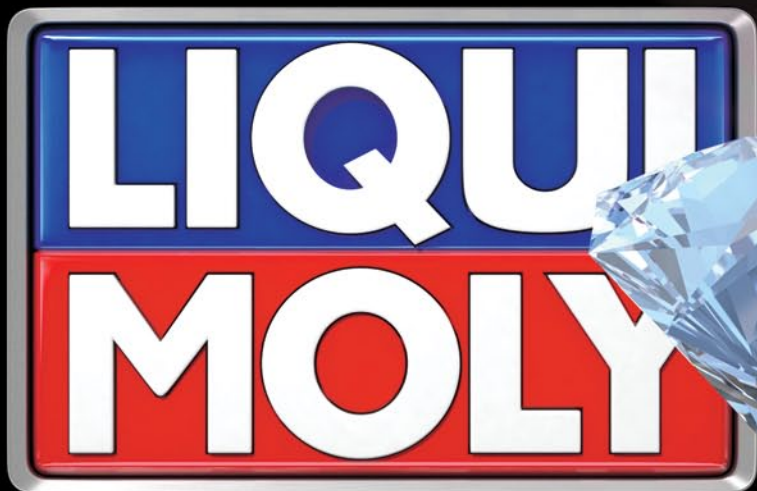
Tel.: 81-3-5809-1968

81-80-1042-5777 (обращайтесь на русском языке)

Fax: 81-3-5809-1939

E-mail: info@kouou.co.jp





# ЛУЧШИЙ<sup>\*</sup> БРЕНД

**В ГЕРМАНИИ**

в категории  
«Смазочные материалы»



\* Лучший бренд 2010-2011 года в категории «Смазочные материалы» по мнению читателей журналов **Auto Motor und Sport** и **Auto Zeitung**

[www.liquimoly.ru](http://www.liquimoly.ru)



# Самый синий свет. Действительно синий.

OSRAM COOL BLUE® INTENSE – получи внешний вид ксеноновых фар с самой синей галогенной автомобильной лампой разрешенной к использованию.



УВИДЕТЬ МИР В НОВОМ СВЕТЕ

**OSRAM**





# The power of [E]motion

Движение наша сила



Fleenor GmbH

Tel. +49 (0) 211-70 07-04

Fax +49 (0) 211-70 07-302

[info@fleenor.de](mailto:info@fleenor.de)

[www.fleenor.de](http://www.fleenor.de)

Представительство в России:

Тел.: +7(495) 223-68-11

[www.agis-motors.ru](http://www.agis-motors.ru)





# Содержание

<b>Новости. События. Презентации</b>	<b>5</b>
<b>Рынок компонентов</b>	
Своя ниша	12
Смена приоритетов	14
Успех начинается с качества	16
Автозапчасти для корейских автомобилей	18
<b>Производство</b>	
LUZAR для корейских автомобилей	20
<b>Светотехника</b>	
Philips: автомобильные лампы и немного физики...	24
От спирали к дуге	26
<b>Масла и ГСМ</b>	
Проверка качества AIMOL: результаты тестов	32
Выбирая лучшее 34	
<b>Шины и диски</b>	
СИБУР: утилизация шин в Российской Федерации	40
<b>Экономика. Бизнес. Практика</b>	
Castrol и FENOX Global Group: результаты перспективного сотрудничества	46
Peugeot & Citroen: хочешь продавать больше автомобилей – строй склад запчастей	48
<b>Сервис. Эксплуатация. Оборудование</b>	
Углы безопасности	50
Все Top-Top!	56
<b>Автомобильные аксессуары</b>	
«Ароматный» бизнес	58
«На пять замков запирай вороного...»	62
<b>Легенды</b>	
Керамические сцепления в автогонках 90-х...	66
<b>Страница маркетолога</b>	<b>68</b>
<b>Подписка</b>	<b>80</b>

**Главный редактор**  
Иван Баракин  
red@maks-m.com  
**Ответственный секретарь**  
Наталья Елисеева  
eliseeva@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  
tamara@maks-m.com

Ведущий специалист - Вера Алембаева  
veraal@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:  
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.

**V** ЗНАЧИТ  
**VARTA**



## А VARTA ОЗНАЧАЕТ ПРЕВОСХОДНУЮ ТЕХНОЛОГИЮ.

Какую бы батарею VARTA Вы ни приобрели – Ваш выбор правильный. Ведь VARTA это максимальная пусковая мощность. Это стабильное энергоснабжение. Это 100 %-ная надёжность. И превосходная технология. Все эти качества объединены в трио VARTA Dynamic благодаря уникальной технологии изготовления решеток пластин PowerFrame®. Очевидное преимущество в мощности и сроке службы позволяет удовлетворить любые технические требования.



**СКРЫТАЯ ЭНЕРГИЯ. НАДЕЖНАЯ РАБОТА. И НЕ ТОЛЬКО.**



**VARTA**  
BY JOHNSON CONTROLS

## Пятьмиллионный стартер Bosh

В городе Хильдесхайм (Нижняя Саксония) концерном Bosch выпущен пятимиллионный стартер для систем «старт/стоп». Такие стартеры стали пользоваться повышенным спросом с момента их производства в 2007 году, что вполне закономерно.

По заявлению Ульриха Кишнера – директора направления моторных стартеров и генераторов Bosch: «Система «старт/стоп» – реальный способ существенно сократить расход топлива. Мы ожидаем, что к 2013 году ею будет комплектоваться уже каждый второй новый автомобиль в Европе. Сегодня это каждый третий: технологию Bosch «старт/стоп» используют почти все европейские автопроизводители малолитражных авто, седанов премиум-класса и даже мощных спорткаров».

Результаты тестов Нового европейского цикла движения (NEDC) свидетельствуют, система «старт/стоп» сокращает расход топлива и уменьшает выбросы оксида углерода (CO<sub>2</sub>) в



среднем до 5%. В городских условиях экономия составляет 8%, а в часы-пик, при затрудненном движении показатели экономичности будут еще выше. Кроме того, система «старт/стоп» очень удобна в использовании благодаря большому количеству датчиков контроля. Так, датчик аккумуляторной батареи фиксирует степень зарядки. Что важно в случае остановки

двигателя, поскольку заряженный аккумулятор гарантирует его быстрый запуск. Такой фактор как температура в салоне автомобиля также влияет на работу мотора. В случае, если температура чрезмерно высока или слишком низкая, двигатель не будет выключаться – это обеспечит быстрое восстановление комфортной для пассажиров температуры. Наконец, при каждом запуске двигателя преобразователь постоянного напряжения делает возможной стабильную работу навигационной системы, радио, телефона с hands-free.

Для дальнейшего сокращения выбросов оксида углерода и снижения расхода топлива специалисты Bosch будут увеличивать временные интервалы отключения двигателя: сначала это будет достигнуто его выключением прямо перед остановкой автомобиля, а затем, когда водитель не выжимает педаль газа (при равномерном движении). Это значит, что модифицированная система «старт/стоп» позволит сэкономить до 10% топлива.

## «Оренбургский радиатор»: новое оборудование



Прошедший 2011 год в ООО «Оренбургский радиатор» был объявлен годом обновления оборудования и инновационных решений. Самым заметным достижением радиаторного производства в этом направлении стало внедрение оборудования для изготовления охлаждающей радиаторной трубки от фирмы Mill Masters (США). Трубозакаточная линия предназначена для изготовления сварной охлаждающей радиаторной трубки методом ТВЧ (токов высокой частоты).

Установка нового оборудования – это существенная экономия ресурсов. Один из важных моментов – экономия на материалах, поскольку раньше по технологии трубка изготавливалась «швом в замок», а на новой линии осуществляется сварка встык. Кроме того,

осталась в прошлом проблема негерметичности трубки, поскольку теперь нет паяных швов и установлена система, обеспечивающая контроль сварочного соединения непосредственно в процессе работы машины. С вводом американского оборудования ушло в историю лужение трубки вручную – данная операция выполняется автоматически. На станке работает один человек. Управление всей линией ведется с центрального компьютера с выводом информации на дисплей. По отображению режимов и их показателей на главном мониторе, работник владеет оперативной информацией о процессе производства и может самостоятельно управлять им. Изменилась и скорость изготовления трубки – на новом оборудовании она в три раза выше в сравнении с предшествующими трубозакаточными станками. На линии предусмотрено использование рулонов лент диаметром до 1200 мм – это также существенно увеличивает производительность.

## Mazda: дизельный CX-5 в России

В компании Mazda сделали заявление о начале производства дизельной версии кроссовера CX-5 – Skyactive-D 2.2. В продаже новейшая модель появится весной 2012 года: сначала, естественно, в Японии, а затем и у дилеров Mazda по всему миру. Есть большая вероятность, что подобная версия автомобиля будет представлена и на российском рынке. На сегодняшний день вопрос о поставках дизельной модификации CX-5 в Россию пока остается открытым.

По заявлению производителя, представленный мотор Skyactive-D 2.2 – первый в мире дизельный двигатель, удовлетворяющий экологическим стандартам «Евро-6». Его отличает рекордно низкий для дизелей массового производства показатель степени сжатия – 14.0:1, а по своим тяговым характеристикам он не уступает бензиновому мотору 4.0 V8.

Компактный кроссовер Mazda CX-5 официально был представлен в России в середине декабря 2011 года. Старт российских продаж был намечен на 1 февраля, но заказы стали приниматься сразу после презентации. Цены у дилеров на автомобили 2012 года выпуска, начинаются от 925 500 рублей.



Инженер отдела  
технического контроля LUZAR  
Шельменкин Илья



luzar  
профессиональная серия

## Мы гарантируем высочайшее качество LUZAR

Имея многолетний опыт производства автомобильных теплообменников, мы добились непрекаемого авторитета в своей области.

Репутация лидера в производстве радиаторов гарантирует высочайший уровень потребительских и технических свойств выпускаемой продукции.

Проверка на  
герметичность

# 100%

+ Инспекционный контроль вибро- и коррозионной стойкости

Компания LUZAR – российский лидер по производству автомобильных радиаторов.

**BA3 | GA3 | IЖ | 3A3 | Daewoo | ZAZ-Daewoo | Chevrolet | Kia | Hyundai | Renault | Ford**

[www.luzar.ru](http://www.luzar.ru)

профессионализм в деталях



**LUZAR**

automobiles cooler systems

## «Ё-МОБИЛЬ» СОЙДЕТ С КОНВЕЙЕРА УЖЕ В 2012 ГОДУ



«Ё-мобиль» — первый гибрид российского производства официально начнут продавать в декабре текущего года. Об этом сообщил Михаил Прохоров, добавив, что его участие в политике никак не повлияет на этот проект.

Такие сроки серийного выхода объявлялись и ранее. И на самом деле продолжается строительство завода под Санкт-Петербургом. Запуск его намечен ближе к концу 2012 года. Известно, что прежде всего с конвейера сойдет «Ё-мобиль» в модификации кроссовер — приблизительно 80% заказов пришлись именно на такой вид гибрида. Чуть позже начнется выпуск фургонов.

На конвейере завода в Ленинградской области будет производиться кузов «Ё-мобиля». Российского производства будут и компоненты электрической системы, и электроника. Мотор же будет иностранного производства, правда, какой именно марки пока не сообщалось.

## НОВОЕ НАЗВАНИЕ CENTRAL CORPORATION



Компания Central Corporation (Республика Корея) занимается производством автомобильных комплектующих: элементов рулевого управления, системы передач, деталей подвески, двигателя и тормозной системы. Стало известно о смене названия компании. Теперь вместо привычного Central Corporation она будет называться NEO CTR CO., LTD (сокращенно NEO CTR).

В настоящее время компания располагается в г. Йонсан (Республика Корея.)

По словам представителя компании, несмотря на смену названия для вторичного рынка и открытие при этом нового завода, бренд CTR будет использоваться для всей продукции, которую по-прежнему будет отличать высокое качество, она будет изготавливаться на проверенном оборудовании и тем же человеческим ресурсом.

В планах CTR занять ведущие позиции в мире в сегменте производства деталей подвески и рулевой системы. Изменение названия на NEO CTR — первый шаг в этом направлении.

## «Умные» гайковерты «Формулы-1»

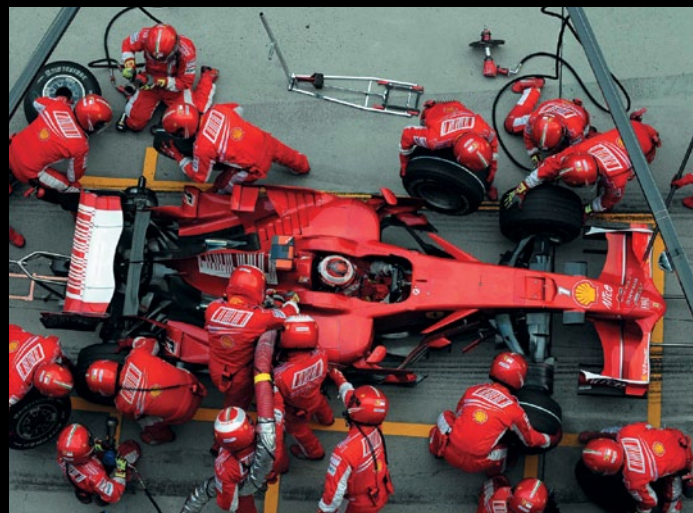


В наступившем году все гайковерты, используемые во время пит-стопов «Формулы-1», оборудуют системой, повышающей безопасность — данная конструкция должна свести к минимуму возможность отъезда пилота с недостаточно закрепленным колесом.

«Умная» система для оповещения механиков разработана в итальянской фирме Raolì. В сезоне 2012 с учетом новой технологии будут модифицированы гайковерты всех команд «Формулы-1», хотя эта система не является строго обязательной. Суть инновации в следующем: намагниченный датчик реагирует на вращение, если колесо болида недостаточно хорошо установлено, механику об этом сообщат лампочки, загоревшиеся на гайковерте. В компании Raolì считают, что эта система поможет избежать откручивания колеса сразу после пит-стопа.

В прошедшем году было зафиксировано несколько таких инцидентов. Гран-при Бразилии: на автомобиле Marussia Virgin Тимо Глока плохо прикручено заднее колесо, в Великобритании пилот McLaren Дженсон Баттон столкнулся с аналогичной оплошностью механиков. Команда механиков Scuderia Toro Rosso дважды допустила такую же халатность — Международная автомобильная федерация (FIA) во всех случаях накладывала штрафы на провинившиеся команды.

Существенная особенность новой системы — возможность изменять настройки гайковертов, в соответствии с особенностями конструкции конкретного болида.





современные технологии для оптимальной работы

# ВАУТЛЕР®

ДЕТАЛИ ВАШЕГО АВТОМОБИЛЯ



## НАШИ ДИСТРИБЬЮТОРЫ:

### г. Москва

ООО «ТД Вармус»  
Тел./факс: (499)160-58-56, 418-00-94  
e-mail: varmus@varmus.ru  
ООО «ПАСКЕР ЛТД»  
Тел./факс: (495) 961-33-88  
(многоканальный)  
www.pasker.ru  
e-mail: sale@pasker.ru, trade@pasker.ru  
ООО «ПОТОР»  
Тел.: (495)925-72-13  
e-mail: knevzorov@gmail.com

### г. Воронеж

ООО «Авто ПАСКЕР 36»  
Тел./факс: (4732) 39-41-70(74) т. 39-44-76  
www.pasker36.ru  
e-mail: kea@pasker36.ru  
ООО «Троя»  
Тел./факс: (4732) 47-24-86, 56-79-82  
www.troyavoronezh.ru  
e-mail: troya06@inbox.ru

### г. Краснодар

ООО «Компания «Подшипник Юг»  
Тел./факс: (861) 231-26-61, 231-26-62  
www.podshipnikug.ru  
e-mail: podshipnikug@list.ru

### г. Нижний Новгород

ООО «Авто ПАСКЕР 52»  
Тел./факс: (831) 462-87-62, 463-97-56  
www.pasker52.ru  
e-mail: manager@pasker52.ru

### г. Ростов-на-Дону

ООО «Компания «Подшипник Юг»  
Тел./факс: (863) 206-15-05, 206-15-06  
www.podshipnikug.ru  
e-mail: podshipnikug@aaanet.ru

### г. Новосибирск

ООО «РегионАвтоДеталь»  
Тел./факс: (383) 200-08-80, 260-74-55  
e-mail: regionauto@mail.ru, agatauto@mail.ru

### г. Уфа

ООО «ТД АГИДЕЛЬ-АВТО» (ОПТ)  
Тел./факс: (347) 240-02-11, 260-55-99,  
240-02-00, 260-72-67, 260-55-99,  
291-21-01, 291-21-02  
www.agdl.ru

### г. Берёзовский, Свердловская обл.

ИП Лопаев А.В. «Планета Авто»  
Тел./факс: (343) 345-08-80, 694-40-40,  
694-50-50, 694-00-05  
www.planetavto.ru  
e-mail: info@planetavto.ru

107150, Москва, ул. 4-я Гражданская, 33/1  
тел./факс: (499)169-30-50, 169-30-41  
www.bautler.ru e-mail: bautler@bautler.ru

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ РЕГИОНАЛЬНЫХ ДИЛЕРОВ

## Привлечение в Россию американских производителей автокомпонентов

Появилась информация, что компании General Motors и Ford не удовлетворены работой с российскими поставщиками автомобильных комплектующих. Многие запчасти российских производителей по-прежнему низкого качества, с большим количеством брака и при этом имеют высокую цену. По вновь утвержденным условиям промсборки локализация производства иностранных компаний к 2015 году должна составить 60%. В этой связи Ford и General Motors активно призывают американские компании-поставщики автокомпонентов осваивать российский рынок. Это позволит существенно снизить цену на автомобили, собранные в России, и повысить их качество. Российский рынок автомобильных комплектующих, при всей его специфике, очень привлекателен для иностранных инвесторов. Очевидно, что оживить его можно улучшением качества продукции, что возможно, в том числе, и с приходом американских поставщиков деталей, которые уже обладают ресурсами и инфраструктурой в других странах.

В настоящее время импорт автокомпонентов для иностранных заводов-сборщиков в России связан еще и с трудностями в логистике. Так, в прошедшем году в Шушарах завод не получал длительное время очередную партию деталей из-за судов, зажатых в Финском заливе льдами. Плюсы построения иностранных заводов по изготовлению автомобильных комплектующих очевидны. Кроме того, это еще и новые рабочие места для россиян.

Вопрос о масштабном участии американских производителей комплектующих в российском автобизнесе встал после подписания автоконцернами, представленными в России, последнего соглашения, установившего условия сборки автомобилей. Документы подписали альянсы: Volkswagen – ГАЗ, «АвтоВАЗ»–Renault–Nissan–«Ижавто»–КамАЗ–Mercedes-Benz, «Соллерс–Ford», GM и Fiat – самостоятельно. По этому соглашению автоконцерны должны увеличить количество выпускаемых автомобилей с 25 000 до 300 000 (в год), уменьшить крупноузловую сборку до 5% и локализовать производство до 60%. Поставщики комплектующих, работающие с этими концернами, обязаны иметь производство на территории России, при этом являться российскими компаниями не обязательно.

## ОЖИДАЕТСЯ ОБНОВЛЕНИЕ КАТАЛОГА «ИНОМАРОЧНОЙ» ПРОДУКЦИИ В TECDOC

В феврале 2012 года ожидается обновление каталога продукции для иномарок в крупнейшей мировой базе данных по подбору автозапчастей и кроссов TecDoc.

Каталог продукции FENOX для автомобилей иностранного производства представлен в TecDoc с 2007 года и обновляется каждый квартал.

С 2008 года FENOX является сертифицированным поставщиком данных для TecDoc – это говорит о точности и достоверности предоставляемых данных. База TecDoc представлена как удобное дерево поиска запчастей по маркам и моделям автомобилей, по сборочным узлам и группам товара, типу осей. Это прямой поиск артикулов как по производителям неоригинала, так и по оригинальным номерам производителей автомобилей.

В базе данных TecDoc содержится более 20 000 000 кроссов, что позволяет в автоматическом режиме производить поиск аналогов среди ваших предложений.

Стандартизированная информация о продукции обновляется каждый квартал и предлагается на диске DVD или в виде веб-каталога. В базе данных TecDoc в настоящее время содержится около 2,9 миллиона запасных частей для коммерческого транспорта и легковых автомобилей.



**ХОЛДИНГ  
ГУДВИЛ**

8-800-333-23-78  
звонок бесплатный





## ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

для американских и европейских грузовиков



На шаг впереди













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

Официальный дилер








## ООО «Автоторгзапчасть»

- 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](http://www.radiator-starter.ru)



Quality  
determines  
the choice

# Автозапчасти из Кореи



Успех начинается  
с качества...



[www.amd-parts.com](http://www.amd-parts.com)

# Своя ниша

*Корейские автомобили занимают на российском рынке свою, особую, нишу. То же самое можно сказать и о продавцах запасных частей к ним, а также компаниях, осуществляющих обслуживание и ремонт машин. Однако, несмотря на обилие фирм, работающих в «корейском секторе», лишь немногие предлагают полный комплекс услуг: от продажи деталей до их монтажа с предоставлением гарантии на выполненные работы. Одна из них фирма «Кореана».*



Приобретать запасные части, будь то расходники (от фильтров до масел и свечей) или ответственные детали автомобиля, от которых зависит его надежная работа и безопасность движения – элементы подвески, тормозной системы, ходовой части, привода газораспределительного механизма и так далее, лучше в одном месте и у проверенного продавца. Так не просто удобнее – приехал в одну точку и все что нужно там купил, но и безопаснее, так как продавец, занимающийся конкретной маркой автомобиля или сегментом, в нашем случае корейскими авто, предложит покупателю детали 100-процентно подходящие к его машине. Что это значит? А то, что купленные амортизаторы по своим характеристикам будут соответствовать заводским, читай оригинальным, и машина после их установки поведет себя на дороге адекватно и прогнозируемо. Тормозные колодки обеспечат требуемый коэффициент трения с диском и при этом не станут его «грызть» или «смыливаться», обеспечив заложенный конструктив ресурс узла. Лобовое стекло встанет в проем как родное, демонстрируя равномерный зазор по всему периметру рамки. Перечислять ситуации,

в которых важна идеальная взаимозаменяемость с заводскими, оригинальными деталями, узлами, компонентами, можно бесконечно.

Чтобы гарантировать попадание в точку по каждой позиции(!), менеджеры «Кореаны», в прямом смысле слова, еще на стадии формирования фирмы перепахали весь корейский рынок производителей запасных частей, отобрав в свои поставщики лучших из них. Сегодня у компании более пятидесяти проверенных корейских партнеров, имеется и несколько компаний из Европы, Японии, а также ряд российских производителей автокомпонентов. Разумеется, там, где речь идет о безопасности, надежности и безотказности, менеджеры фирмы порекомендуют автовладельцам приобрести исключительно оригинальные корейские детали. Как известно, каждый автозавод, для подстраховки, имеет несколько поставщиков на конвейер одной и той же детали. Делается это для того, чтобы обеспечить бесперебойное снабжение в случае форс-мажорных обстоятельств. Один из избранных – играет партию первой скрипки, другие, как говорится, на подхвате. Но это вовсе не означает, что качество,

производимых компаниями деталей будет различаться. Если их допустили на сборочный конвейер, значит, комплектующим можно доверять безоговорочно. Так, если вам понадобятся детали рулевого механизма, тормозной системы или привода ГРМ, то менеджеры «Кореаны» предложат продукцию компаний Parts-Mall Co., CAR-DEX, CTR, GOLD ROTOR, SANGSIN BRAKE, GATES, DONGIL, GMB. Заметим, что некоторые позиции у них будут пересекаться. Тут уж выбирайте, что сердце подскажет – угадаете в любом случае. Что касается других деталей, как-то: амортизаторные стойки, фильтры, компоненты выпускной системы или радиаторы системы охлаждения, то здесь могут быть варианты – либо оригинальные корейские, либо альтернативные европейские и отечественные аналоги. Так, если владелец автомобиля желает вместо имеющих весьма достойное качество корейских амортизаторов «Mando» приобрести японские, известной марки «Kayaba», то подходящие к его машине агрегаты будут подобраны по оригинальным каталогам фирмы-производителя. Причем покупатель получит гарантированно оригинальный, произведенный в Японии

амортизатор, а не подделку. С гарантией совместимости также будут подобраны и элементы системы выпуска. Например, вполне приличного качества глушители (основные и промежуточные), а также приемные трубы выпускает отечественная компания «Фобос». В линейке ее продукции есть и пружины подвески также, как показала эксплуатация, вполне приличного качества. Радиаторы системы охлаждения, соответствующие по своим техническим характеристикам импортным аналогам, производит российская фирма «Luzar». Ее продукцию эксперты «Кореаны» также включили в свой каталог. Это же относится и к защитам картера фирмы SHERIFF, салонным коврикам компании NOVLINE. Словом, если продукция отечественных заводов-производителей автокомпонентов соответствует высоким стандартам качества и обладает конкурентной ценой, то почему ей не заниматься? Важно, что из всего списка производимых ими деталей «Кореана» выбрала только те, что предназначены для корейских машин, подходят к ним без какой-либо доработки (проверено в фирменных сервисных центрах компании), а значит, клиенту

фирмы не нужно ворошить каталоги, подбирая альтернативную запчасть для своего авто. За него это уже сделали люди, которые в этом знают толк.

В каталоге фирмы «Кореана», расположенном на сайте [www.mskkoreana.ru](http://www.mskkoreana.ru) и [www.spbkoreana.ru](http://www.spbkoreana.ru), владельцы автомобилей марок Hyundai, KIA, Daewoo, SsangYong найдут все необходимые запасные части и расходники для своих железных коней. Там же в большом ассортименте представлены и детали для автомобилей Chevrolet. И пусть вас не смущает тот факт, что американец затесался в компанию к корейцам. Авто с крестом на решетке радиатора уже давно собираются и на корейском заводе, принадлежащем марке. Поэтому и запасные части к ним прописались в каталоге «Кореаны». Поскольку держать в одном магазине весь ассортимент запасных частей просто физически невозможно, о наличии нужной позиции в ближайшей к себе «точке» клиент может узнать по телефону горячей линии 8-800-555-07-07. Если,

таковая отсутствует, то ее туда перебросят с первой же оказией либо с центрального склада, либо с соседнего магазина. В любом случае, долго ждать не придется. Единственное, что необходимо сделать покупателю, это внести предоплату в размере 20% от стоимости нужной запчасти. Причем уже с марта месяца для этого лично приезжать в торговую точку не придется. Деньги можно будет перечислить, воспользовавшись платежной системой, которую «Кореана» запустила совместно с банком ОАО «Петербургский социальный коммерческий банк». В какой из магазинов будет доставлен товар – выбирает покупатель. На сегодняшний день у фирмы более 50 магазинов. Большая их часть расположена в Санкт-Петербурге. Однако компания активно расширяет торговую сеть и сегодня фирменные магазины открыли свои двери в городах Клин, Подольск, Королев, Дмитров, Сергиев Посад, Зеленоград, Псков, Великий Новгород, Гатчина, Череповец, Сосновый Бор. Работающие там представи-



тели фирмы не только занимаются поставкой запасных частей с учетом особенностей рынка, но и решают все вопросы, связанные с гарантией. Брак, увы, случается даже у самых высокотехнологичных компаний. Однако, в отличие от продавцов, встречающих покупателя пришедшего с бракованной деталью в штывки, в «Кореане» всегда относятся к своему клиенту лояльно. Это же касается и ценовой политики фирмы. Свою прибыль она получает не максимальной наценкой или спекуляцией на ходовых запчастях, а берет оборотом и, что самое при-

влекательное, жесткой ценовой политикой – стоимость запчасти в Москве и Череповце будет одинаковой и соответствовать указанной на сайте компании. Данная линия прослеживается и в работе фирменных сервисных центров. Сегодня СТО компании знакомы по большей части автолюбителям Санкт-Петербурга, но удачный опыт их работы уже планируется перенести и в другие регионы России. Ведь задача фирмы, пришедшей всерьез и на долго, не только продать качественную деталь, но и грамотно ее установить на автомобиль. ■

# КОРЕАНА<sup>TM</sup>

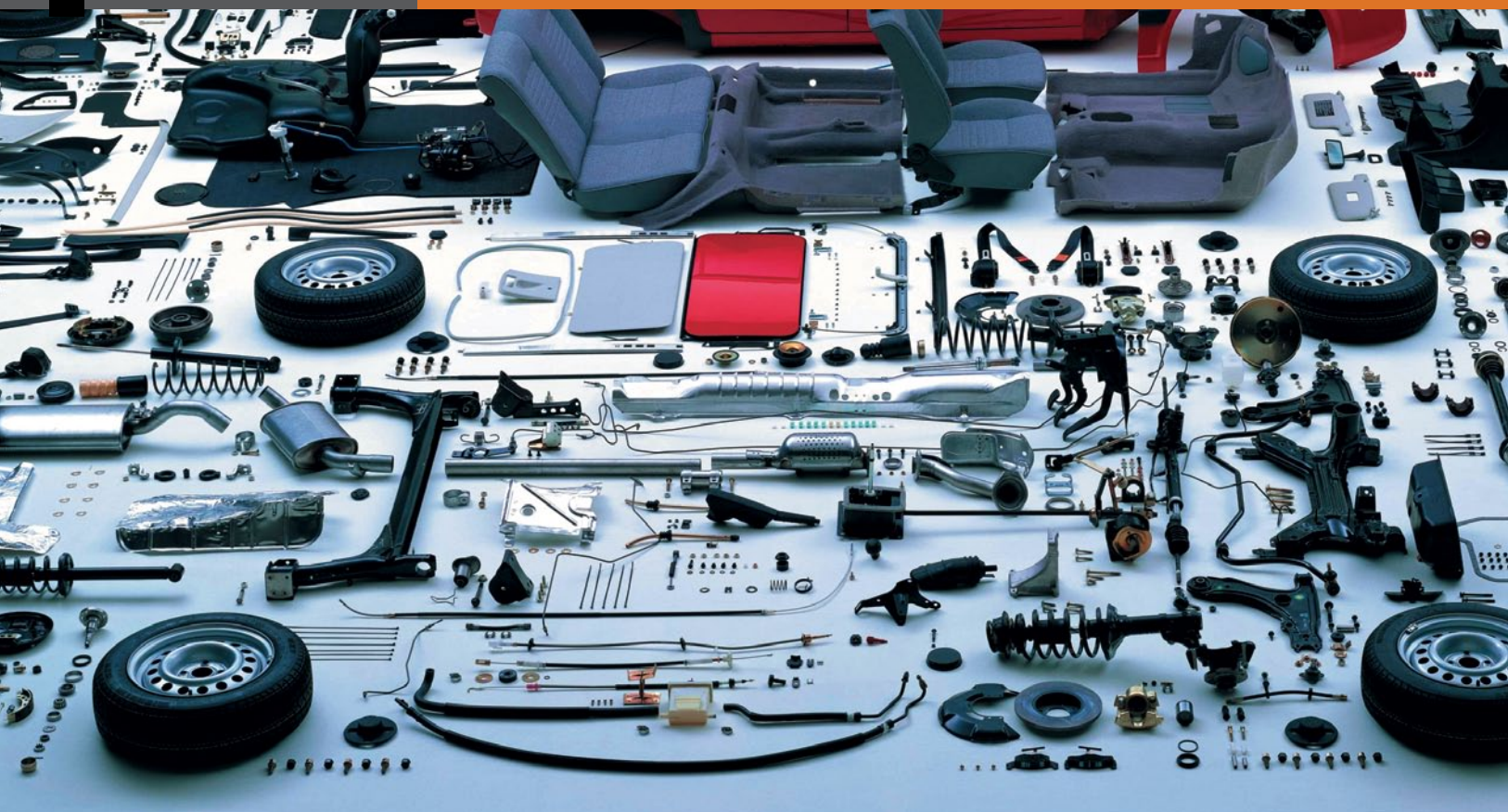


**АВТОЗАПЧАСТИ ДЛЯ КОРЕЙСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ**

**8-800-555-07-07**

**[www.mskkoreana.ru](http://www.mskkoreana.ru)**





# Смена приоритетов

*Некоторые аспекты современного состояния рынка корейских автозапчастей анализирует Роман Колтаков – ведущий специалист по маркетингу Торгового отдела Посольства Республики Корея (КОТРА) в РФ.*



Сначала я хочу предостеречь от иногда встречающегося у нас ошибочного мнения. Корейские автозапчасти (как и корейские автомобили, корейскую электронику и другие виды корейской продукции) ни в коем случае нельзя относить к разряду второстепенных. Это товары очень достойного качества и высокого технического и технологического уровня.

Поставки в Россию запчастей для корейских автомобилей отличаются некоторыми особенностями. Дело в том, что примерно последние 10 лет в нашу страну завозились в основном только оригинальные комплектующие. За это время российский потребитель так привык к «оригиналу», что ни о чем другом и слышать не хочет. Причем, количество фирм, которые везли сюда «оригинал», было довольно большим. Это

привело к тому, что с экономической точки зрения этот бизнес стал не слишком выгоден. Поскольку закупочная цена в Корее установлена, в общем-то, для всех одинаковой, а на доставке много не сэкономишь, то в России цена на запчасти у всех была примерно равной.

Корейских поставщиков запчастей такое положение не устраивало – они много теряли от того, что сторонние фирмы ввозили ими же произведенные «оригиналы» в нашу страну. И они давно стремились стать монополистами и взять поставки оригинальных запчастей под свой контроль. Теперь это им в значительной мере удалось, и ситуация на рынке автокомплектующих стала меняться очень быстро.

В октябре прошлого года компания GM-Daewoo заключила соглашение с Российской

таможней о том, что ввозить оригинальные запчасти теперь может только определенный перечень компаний. В этот список вошли региональные представительства GM-Daewoo в России и ряд крупных официальных дилеров. Таможня уже не принимает контейнеры с оригинальными запчастями от фирм, не значащихся в утвержденном списке.

Второй крупный игрок рынка – компания Mobis, поставляющая запчасти на автомобили марок KIA и Hyundai, проводит активную работу по принятию аналогичного соглашения. И, судя по некоторым данным, они близки к достижению подобной договоренности. В Корее уже нельзя обратиться непосредственно на завод и заказать «оригинал», каким бы большим заказ не был. Пока еще можно покупать запчасти у местных корейских



дилеров (у каждого понемножку). Поскольку там очень силен контроль на государственном уровне, который направлен на сохранение монопольного положения компании Mobis, такое положение долго сохраниться не может. Все это делает бизнес, основанный на оригинальных запчастях, сложным и мало рентабельным.

Столь резкое изменение ситуации на рынке приводит к тому, что практически у всех компаний, занимающихся поставками корейских запчастей нет иного выхода, как переходить на поставки не оригинальных деталей. Причем, в данном случае имеется в виду «не оригинал», который произведен на тех же предприятиях, что делают комплектующие для автозаводов и официальных дилеров, выпускаемые по тем же нормативам и с тем же качеством, только под другим брендом.

Переход на «не оригинал» – это общемировая тенденция, которой следует большинство стран.

Однако сложность момента, с одной стороны, заключается

в том, что наш привыкший к «оригиналу» покупатель не понимает, что имеет дело, в общем-то, с теми же самыми деталями и узлами, только в другой упаковке. А, с другой стороны, корейские заводы, производящие комплектующие, не очень охотно идут на сотрудничество с новыми российскими клиентами. Они довольно мало подвижны и гибки в своих решениях, порой не очень хорошо ориентируются в ценах на международном рынке, зачастую там даже нет говорящих по-английски сотрудников. Поэтому, с нашей точки зрения, российским компаниям лучше всего работать не с заводами, а с корейскими торговыми домами, у которых есть договоренность с заводами-производителями о распространении их продукции в определенном регионе.

Таких торговых домов в Кореи много. С ними можно договариваться о скидках, о гибкой оплате и других привилегиях. Они быстро и охотно реагируют на запросы покупателей, а, значит, наиболее удобны для сотрудничества. Нет никаких

причин относиться к этим представителям корейского бизнеса с недоверием.

Важно, что если бренды, под которыми поставляются корейские не оригинальные запчасти, по ряду причин не будут устраивать российскую компанию, то она может заказывать продукцию под собственным брендом. А здесь, в России, с помощью активной рекламы продвигать только свой товар.

Нужно сказать, что корейцы во многом понимают, что происходит на нашем рынке, поэтому часто идут навстречу, помогают чем могут. Например, заранее присылают образцы «не оригинала», которые можно попробовать, протестировать и оценить их качество.

В целом российский рынок корейцам интересен, и как-то ограничивать общий объем торгового оборота никто не

явно, акцент на не оригинальные запчасти высокого качества.

Компании GM-Daewoo и Mobis монополизуют поставки для гарантийного обслуживания, а всем остальным придется, преодолевая многолетнюю привычку, на 100% использовать «не оригинал».

Российский рынок корейских автокомпонентов переживает очень ответственный момент. Сейчас в России оригинальных запчастей на вторичном рынке уже не хватает, а к «не оригиналу» (к хорошему «не оригиналу») наш потребитель еще не привык.

Поэтому, чтобы наши покупатели смогли быстро переключиться на качественный корейский «не оригинал», российским компаниям нужно очень быстро включиться в работу по разъяснению, по доведению до конечного покупателя ситуации,



собирается, они хотят лишь упорядочить поставки и привести их к общемировым нормам и тенденциям – переориентировать рынок на «не оригинал».

Итак, главной тенденцией рынка автозапчастей для корейских автомобилей 2012 года – станет, следуя общемировому направле-

сложившейся на рынке. Нужно объяснить каждому покупателю, что, в общем-то, он имеет дело с теми же деталями и узлами, только в другой упаковке, и не переплачивает при этом лишних денег за известный бренд. ■

Записал А.Шубин.

ЗАПЧАСТИ ДЛЯ КОРЕЙСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ ОПТОМ

ЕЙ ОПТОМ



# Успех начинается с качества

Торговая марка AMD основана крупнейшими производителями Республики Корея для организации совместных поставок на мировой рынок запчастей для корейских и японских автомобилей.

Марка AMD создана и существует на средства самих производителей. Она служит для исключения лишних наценок на бренд и, значит, минимизации цен на запчасти. При этом для отбора продукции в торговую марку AMD в Корею выстроена жесткая цепочка оценки качества, поэтому бренд включает в себя только высококачественный товар хорошего технологического уровня. Современная логистика позволяет участникам объединения в максимально короткие сроки без сбоев доставлять заказанную продукцию потребителю в большинство стран мира.

Итак, низкий уровень цен на высококачественную продукцию и четкость поставок – вот те отличительные особенности, что позволили занять торговой марке AMD лидирующие позиции на мировом рынке по объемам продаж запчастей для автомобилей корейского производства.

В России представителем торговой марки AMD стала компания Автомедон-М.

Генеральному директору этой компании – Александру Николаевичу Прядкину был задан ряд вопросов.



– В чем особенность поставляемых вашей компанией запчастей?

– Мы поставляем в Россию запасные части для корейских автомобилей, которые не являются оригинальными, но, тем не менее, произведены на тех же заводах, что снабжают комплектующими автосборочные предприятия. Мы поставляем только запчасти, имеющие торговую марку AMD. Цена запчастей, которые мы получаем непосредственно на заводах-изготовителях, ниже цены на оригинальные запчасти (причем значительно ниже), поэтому, заниматься оригинальными запчастями мы не видим смысла. Сейчас мы работаем с 25 такими предприятиями и планируем в скором времени увеличить их число до 30.

– В чем, по вашему мнению, преимущество торговой марки AMD?

– Работа с объединением производителей под торговой маркой AMD дает нам, нашим дилерам и покупателям нашей продукции ряд важнейших преимуществ.

Первое из них – это качество продукции. Уровень качества ни в коей мере не уступает оригинальным запасным частям и компонентам. Иначе и быть не может, поскольку вся продукция (как я уже сказал) произведена на тех же предприятиях, по той же технологии и с соблюдением тех же стандартов и нормативов, что и комплектующие для сборочного конвейера и оригинальные запасные части, поставляемые для гарантийного обслуживания автомобилей.

Второе. Структура торговой марки AMD позволяет снизить стоимость запчастей не только по сравнению с «оригиналом», но и, зачастую, с деталями, поставляемыми через корейские торговые дома.

Третье. Продукция с торговой маркой AMD поставляется в Россию только через одного представителя – компанию «Автомедон-М».

Четвертое. Сама же компания «Автомедон-М» поставляет продукцию AMD только своим дилерам. Наша компания уникальна среди компаний-поставщиков корейских запчастей тем, что снабжает своей продукцией только оптовые региональные компании. Розничная торговая сеть исключена из числа непосредственных партнеров. До

розничной торговли в своем регионе доводит продукцию каждая компания-дилер. Поэтому наша дилерская сеть построена в России по территориальному принципу. Обычно в каждом регионе мы имеем по одному дилеру и только в столицах и крупных городах дилеров может быть несколько, но при этом они так же делят между собой территорию, не «пересекаясь» друг с другом в своем бизнесе.

Такая структура дилерской сети дает каждому дилеру уверенность в том, что он единственный поставщик деталей AMD для розничной сети своей территории. Поскольку не может быть каких-то других цепочек поставок этих деталей.

Дилер ощущает поддержку своего поставщика, он понимает, что ему выгодно вкладываться в рекламу и продвигать свой товар на контролируемой им территории. Результаты труда каждого дилера сразу же отражаются на его бизнесе.

*– Каковы ваши планы на 2012 год?*

– Поскольку запчасти AMD по всей России – это только наши запчасти, то мы планируем начать активную рекламно-разъяснительную кампанию, которая позволит донести до покупателей информацию о достоинствах и преимуществах нашей торговой марки.

Более того, (это второе) интерес к продукции AMD появился в других странах СНГ. Вполне вероятно, что уже в этом



году география наших продаж расширится на близлежащие страны, прежде всего Беларусь и Казахстан.

Третье. Мы не исключаем возможности поддержки наших отечественных заводов. Мы считаем, что ряд деталей, которые пока приходится доставлять в течение 30–40 дней из Кореи, вполне можно производить в России. Естественно, при полном и постоянном контроле качества.

*– В чем вы видите тенденции последнего времени бизнеса, основанного на корейских запчастях?*

– Последнее время наблюдается общее снижение наценки на продажи корейских запчастей. Скорее всего, это связано с тем, что торговые компании ликвидировали дефицит корейских комплектующих, который был еще года два – три назад. Запчастей теперь стало много, а раз так, то у розницы есть из чего выбрать нужный им ассортимент.

Кроме того, само количество розничных магазинов, торгующих запасными частями для корейских автомобилей, резко возросло во всех регионах нашей страны.

Снижению цен на запчасти способствовал так же рост их продаж через Интернет-магазины. Причем, если сначала продажами через Интернет занимались только специ-

ализированные компании, то сейчас практически каждый наш дилер-оптовик имеет свой Интернет-магазин. Обилие предложений стабилизировало розничные цены на достаточно низком уровне.

Мы считаем, что розничная торговля будет все больше и больше смещаться из магазинов в СТО, где сервис, продавая наши запчасти, сможет предложить автовладельцам свои услуги по их установке и регулировке, а также другие виды обслуживания корейских автомобилей.

*– В чем вы видите главную задачу вашей деятельности?*

– Наша задача предоставить оптовым компаниям запасные части по таким же ценам, которые им смогут предложить торговые дома в Корее. Мы стремимся стать таким «корейским торговым домом» только в России. Тогда, покупая у нас запчасти по той же стоимости, что и в Корее, российские оптовые компании могут сэкономить на сроках поставки, снизить свои расходы на логистику, «растаможку» и полностью исключить замораживание капитала на время выполнения заказа и доставки грузов из Кореи.

Взаимная выгода такого сотрудничества будет налицо. ■

Беседовал А.Шубин.





# АВТОЗАПЧАСТИ ДЛЯ КОРЕЙСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ

*Корейские автомобили Ssang Yong, Hyundai, Kia, Daewoo, Chevrolet – одни из самых популярных иномарок в России. Это результат сочетания нескольких показателей – от современного дизайна, качества сборки, надежности автозапчастей до приемлемой стоимости для автовладельцев. Ssang Yong, Hyundai, Kia – выпускают модели разной ценовой категории: от бюджетных Hyundai Accent до «премиум» внедорожников Ssang Yong Kyron. Повышенный спрос на южнокорейские авто стал причиной того, что и запчасти корейских автомобилей, которые могут обеспечить длительную и надежную эксплуатацию, пользуются большим спросом. Корейские детали на данный момент не являются дефицитом, сегодня можно приобрести автозапчасти для корейских автомобилей разных моделей и марок.*

В рамках данной статьи редакция нашего журнала провела опрос розничных магазинов Москвы, специализирующихся на торговле автозапчастями

для корейских автомобилей. В выборку попали как крупные магазины, так и сетевые, а также был проведен анализ прайс-листов и представленности

брендов корейских автозапчастей различных товарных групп в фирмах оптовой торговли и интернет-магазинах.

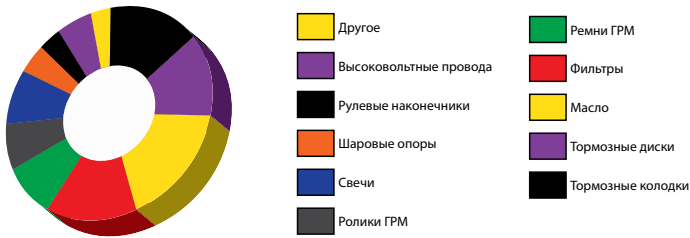
Первый вопрос, который мы задавали продавцам корейских автозапчастей, был о товарных группах, наиболее востребованных на данном рынке. Как видно из первой диаграммы, наибольший спрос приходится на тормозную систему, масла и фильтры. Второй вопрос был о марках автомобилей, владельцы которых чаще всего обращаются в магазины за той или иной запчастью. Как правило, в ассортименте всех опрашиваемых нами автомагазинов присутствовали детали всех марок корейских автомобилей. В более детальный опрос по модельному ряду и о том, какая система выходит из строя быстрее всего в определенной модели, мы не вдавались, но данную информацию в избыточном количестве можно

найти на интернет-форумах.

Следующий вопрос был непосредственно о брендах автозапчастей по различным товарным группам, результаты опроса по тормозным колодкам и фильтрам мы свели в единые диаграммы, а по другим товарным группам будем использовать в последующих номерах нашего журнала. Стоит сразу отметить тот факт, что, за исключением тормозных колодок, все продавцы московской розницы предпочитают не вдаваться в изучение названий брендов, и большинство ответов носят лаконичный характер: «оригинал», «корейский неоригинал», «Европа».

Запчасти к корейским автомобилям – весьма перспективное направление для автобизнеса. Завоеывая новые рынки, корейские производители готовы к плодотворному сотрудничеству с любыми компаниями, же-

**Товарные группы автозапчастей для корейских автомобилей, пользующиеся наибольшим спросом в розничных магазинах.**

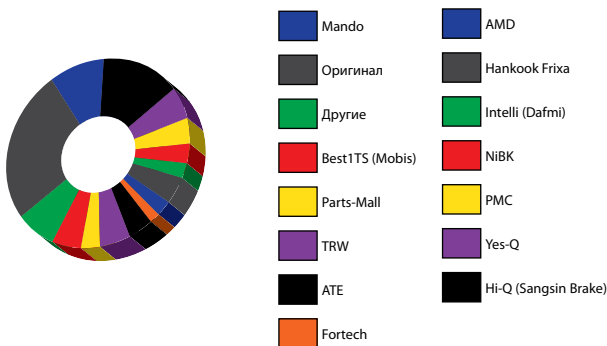


лающими обслуживать их авто. Поэтому еще в начале 2000-х годов рост продаж в этом сегменте рынка автозапчастей составлял до 520% за год. Сейчас показатели более скромны, но, на данном рынке с каждым годом появляются новые игроки, находя свою нишу и своего клиента, и многие оптовые компании, изначально специализирующиеся на другой тематике, вводят «корейское направление» или

запасные части сомнительного качества, не прошедшие соответствующего контроля – от заводов, работающих без лицензии.

Под оригинальными корейскими запчастями понимаются запчасти оригинального производства для корейских автомобилей: Daewoo, Hyundai, KIA, Ssang Yong, Chevrolet. В наших диаграммах в сегмент «оригинал» вошли именно эти бренды.

**Бренды тормозных колодок, рекомендуемые продавцами розничных магазинов для автомобилей корейского производства.**



организуют «корейский» интернет-магазин, цены в котором достаточно низки.

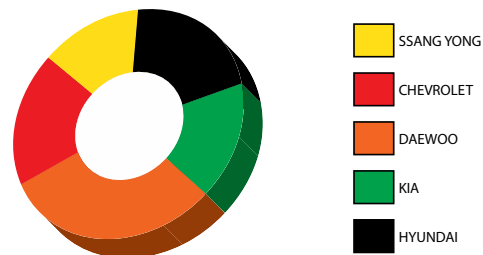
Самыми надежными и дорогими запасными частями являются новые оригинальные детали, выпускаемые самим производителем автомобилей. Запчасти-дубликаты выпускают партнеры компании-производителя по лицензии. Это не менее надежный и не такой затратный вариант. Самые дешевые

На рынке тормозных колодок для корейских автомобилей наблюдается тенденция появления и роста позиций новых брендов. Тем не менее, на протяжении долгого времени лидирующие позиции на рынке занимают тормозные колодки Sangsin. Появление новых брендов совершило некую перестановку сил на рынке, тем более, что каждый из игроков ведет свою маркетинговую политику

– от крайне агрессивной, до умеренной. Помимо оригинала и Sangsin Brake (бренды Hi-Q и Hardron) на рынке тормозных колодок для корейских автомобилей представлены бренды Yes-Q, AMD, Hong Sung Brake, Frixa, TSN, ABS, PMC, Afa, Onnuri, Ashika, Hankjijh, Mintex, LPR, NIBK, Mando, LPR, TRW, DELPHI, SCT, Textar, Kashiyama, Icer, Akyoto, Trusting, Fritech, Bosch, Nipparts, Pagid, Parts-Mall, BESFITS и другие.

достаточно новый на российском рынке бренд Parts-Mall. На корейском рынке более 10 лет компания Parts-Mall предоставляет запчасти для таких корейских производителей как Hyundai, Kia, GM Daewoo, SsangYong. Компания Parts-Mall специализируется на всех видах запчастей, не фокусируясь на конкретных категориях. Штаб-квартира расположена в городе Гоян (Корея), а также имеет три зарубежных представительства: в Южной Африке, Малайзии

**Процентное соотношение марок автомобилей, принимающих участие в опросе.**



Представленность брендов в диаграмме по фильтрам выглядит гораздо скромнее.

При этом продукция под маркой BESFITS, предлагаемая компанией МОБИС, является качественной продукцией, обеспечивающей долгий срок службы автомобильных запчастей, узлов и агрегатов. Стоит отметить и

и Китае.

В заключение статьи стоит отметить, что в оптовом сегменте рынка автозапчастей для корейских автомобилей появился новый игрок: компания «Тритон-Импорт» – лидер на рынке автозапчастей для американских автомобилей – ввела в начале 2012 года в ассортимент и «корейскую тему».

**Бренды масляных фильтров, рекомендуемые продавцами розничных магазинов для автомобилей корейского производства.**



# LUZAR для корейских автомобилей

*Наша компания вот уже более восьми лет производит радиаторы и другие узлы системы охлаждения под брендом LUZAR для различных легковых и небольших коммерческих автомобилей. В начале нами был определен курс на освоение ассортимента запасных частей для отечественных автомобилей, но со временем, добившись в этом определённого успеха, было принято решение начать освоение нового и перспективного для нас направления – «автозапчасти для иномарок».*



**Освоение нового направления в бизнесе – шаг ответственный. Об истории создания, достижениях и перспективах развития такого подразделения рассказывает руководитель направления «Корея-Иномарки» LUZAR – Егоров Константин**

При выходе на рынок «корейских» автомобильных деталей мы делали акцент на авторадиадторы, так как накопленный опыт в производстве данной товарной группы позволял уверенно конкурировать с известными производителями как по качеству, так и по цене.

В 2006 году были освоены и произведены радиаторы для наиболее популярных «корейских» автомобилей – Daewoo Nexia и Daewoo Lanos. Нужно отметить, что радиатор на Daewoo Nexia, который подходит как к 8-ми, так и к 16-ти клапанным двигателям, сразу же стал пользоваться хорошим спросом. Так же на эту модель автомобиля нами был разработан радиатор сборной (не паяной) конструкции. Благодаря увеличенной сердцевине, ширина которой 32 мм (!), теплодинамические характеристики полностью соответствуют нормам оригинального изделия. Наша сборная конструкция радиатора позволила добиться уникального ценового предложения на рынке и получила высокие оценки среди автовладельцев.

В процессе работы по освоению и производству деталей системы охлаждения на «корейские» автомобили были приложены немалые усилия, так как рынок автозапчастей на отечественные автомобили и иномарки сильно отличается. В

«отечественном» рынке работа ведется по наименованию – например, «радиатор для Нивы». В «корейском» рынке нужен точный номер детали (так как может быть множество модификаций). Хотя зачастую, для распространенных автомобилей, можно купить радиатор, просто сказав «Дэу Нексия механика». Стоит заметить, что у «корейских» автомобилей очень широкая унификация (то есть одна и та же деталь подходит для нескольких разных автомобилей).

С течением времени рос наш ассортимент как по номенклатурным позициям, так и по товарным группам. На данный момент через дистрибьюторскую сеть, которая включает в себя крупнейшие оптовые компании во всех регионах России, мы предлагаем на рынок большой ассортимент автозапчастей для корейских авто: радиаторов охлаждения и отопления, водяных насосов, вентиляторов, термостатов, приводных ремней. В наших каталогах приведены все существующие OEM-номера и указана применимость к той или иной марке автомобиля, что помогает покупателю легко определиться с нужным ему радиатором.

Благодаря складу в г. Санкт-Петербург мы можем оперативно реагировать на всплеск спроса и доставлять товар до дистрибьюторов в короткие сроки, тем самым сократив время ожидания такой подчас нужной запчасти. Также нашей работе способствует то, что основное производство радиаторов находится в непосредственной близости от российских границ, на территории Украины, в городе Луганске (отсюда и берёт своё название бренд LUZAR – ЛУганский Завод АвтоРадиаторов). В 2011 году произошло еще одно замечательное событие – в Санкт-Петербурге был открыт завод «ПО Авторадиатор», на котором уже сейчас производятся радиаторы под брендом LUZAR.

Как производитель, который планирует долгосрочное присутствие на рынке, мы занимаемся развитием своей торговой марки и особое внимание уделяем качеству нашей продукции. 100% произведённых радиаторов проходят выходной контроль на герметичность под избыточным давлением и полностью соответствуют требованиям заводов-изготовителей как по тепло-динамическим

свойствам, так и по геометрическим параметрам. Вся продукция имеет сертификаты качества в соответствии с ГОСТ-Р и комплектуется гарантийным талоном подтверждающим гарантию на изделие в течение 2 лет.

Для защиты продукции от повреждений при транспортировке, применяется удобная качественная упаковка с внутренними уплотнителями. К примеру, оригинальная упаковка для радиаторов сделана по принципу «шкатулки», что позволяет доставить и осмотреть его без лишних трудностей. Упаковка имеет единый стилистический дизайн, благодаря которому продукцию LUZAR легко узнать среди продукции других производителей.

В связи с увеличением роста продаж автомобилей «корейского» производства, а также, принимая во внимание уже существующий парк автомобилей, мы планируем расширить ассортимент запчастей для корейских автомобилей, дополнив уже предлагаемый перечень продукции радиаторами охлаждения для Chevrolet Cruze, Captiva, Kia Sportage I, Hyundai Solaris, Santa Fe и других автомобилей. ■



**Открытие завода по производству автомобильных радиаторов**

## «Клон» легендарного Ford F-150



На сегодняшний день китайскими «клонами» автомобилей популярных моделей уже ни кого не удивить. Последнее творение китайского автопрома – точная копия американского бестселлера: пикапа Ford F-150. Изготовленный как «под копирку» он будет представлен на апрельском автосалоне в Пекине китайской компанией Jianghuai Auto Corporation.



Пикап-клон под названием JAC 4R3, агрегатированный 2,8-литровым дизелем мощностью 108 л. с. и 240 Н·м крутящего момента, оснащен 5-ступенчатой механической коробкой передач. Примечательно, что в планах компании продавать JAC 4R3 не только на рынке Китая, но и в Восточной Европе, Африке и Южной Америке.

Оригинал Ford F-150 – это бестселлер на американском автомобильном рынке очень популярный по всему миру. Начиная 1948 года, было изготовлено и продано свыше 35 млн. экземпляров этого пикапа. Современное поколение автомобиля в базовой версии оснащено 4,6-литровым восьмицилиндровым двигателем мощностью 248 л. с.



## SsangYong Actyon с бензиновым двигателем в России



Начиная с 1 февраля 2012 в официальных дилерских центрах SsangYong стартовал прием заказов на приобретение новой версии (с бензиновым двигателем) кроссовера Actyon. Непосредственно продажи данного автомобиля начнутся в марте, но уже сейчас есть возможность выбрать нужную комплектацию и заключить контракт на поставку кроссовера в первой партии.

Характеристика нового 4-цилиндровый бензинового двигателя: рабочий объем – 2,0 л; мощность – 149 л.с. при 6000 об./мин.; крутящий момент – 197 Н·м в диапазоне 3500–4500 об./мин. (при чем, 175 Нм уже при 2000 об./мин.). Заявленный расход топлива для бензиновой версии в загородном цикле составит 6,6 – 6,9 л. на 100 километров.

Модели Actyon с бензиновым и дизельным двигателями представлены в комплектациях с передним или полным приводом. Кроссовер с полным приводом оснащен системами контроля уровня сцепления с дорожным покрытием и автоматического распределения крутящего момента между ведущими колесами. Кроме полного привода Actyon имеет различия в клиренсе: 180 мм для 16" и 190 мм для 18".

Стоимость базовой комплектации Original, агрегатированной бензиновым двигателем, шестиступенчатой механической КП, кондиционером, подогревом сидений, круиз-контролем, сигнализацией и двумя подушками безопасности, – 745 000 руб. Комплектация Elegance, включающая ESP, боковые подушки безопасности, противотуманные фары, рейлинги, аудиосистему CD/MP3/AUX/USB с выносом управления на руль, кожаные отделки ручки КП и руля, обойдется 859 000 руб. Стоимость кроссовера Actyon с полным приводом составит 829 000 руб.



## МИЛЛИОННЫЙ АВТОМОБИЛЬ KIA



В концерне KIA Motors событие: на заводе в Словакии сошел с конвейера миллионный автомобиль. Это универсал KIA Cee'd с дизельным 1,6-литровым двигателем. Юбилейная машина была подарена ассоциации «Красноносые доктора-клоуны» (Словакия).

«Важной вехой для компании KIA Motors стал выпуск миллионного автомобиля на заводе KIA Motors Slovakia. Это свидетельство того, какой огромный успех у компании в Европе. Мы решили подарить «юбиляра» ассоциации, чья цель — дарить улыбки детям, лежащим в больницах. Не сомневаюсь, что KIA Cee'd будет отличным помощником «Красноносых докторов-клоунов», — заявил на церемонии вручения миллионного автомобиля Ли Эж Хи — президент и управляющий директор KIA Motors в Словакии.

В прошедшем году заводом были выпущены 252 000 автомобилей — это рекордная цифра. Прирост в сравнении с 2010 годом составляет 10%. Выпуск двигателей: бензиновых и дизельных, возрос на 12%, что составило в абсолютных цифрах 359 000. Различные модификации Cee'd составили 41% от общего числа автомобилей в Жилине (Словакия), кроссоверы Sportage — свыше 40%, а минивэн KIA Venga — примерно 4%.

Спрос на автомобили KIA в Европе неуклонно растет. С целью соответствия этой тенденции штат сотрудников увеличен на 900 человек (всего на предприятии трудится 3900 человек), завод стал работать в три смены. В планах предприятия увеличить производство автомобилей в 2012 году до 285 000 штук.



## MAGNETI MARELLI

Предложение Magneti Marelli Aftermarket охватывает более 30000 позиций. Основные области производства это: кузовные детали, электрика и электроника, механика, эксплуатационные продукты, диагностические изделия.



**30 продуктовых линий**  
**30000 позиций**

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Амортизаторы            | Тормозные колодки и диски    |
| Электроника и зажигание | Подшипники                   |
| Свечи зажигания         | Системы охлаждения           |
| Свечи накалывания       | Водяные насосы               |
| Лямбда зонды            | Топливные насосы             |
| Стартеры и генераторы   | Фильтры                      |
| Высоковольтные провода  | Зеркала                      |
| Переключатели           | Стеклоочистители             |
| Стеклоподъемники        | Аккумуляторы                 |
| Оптика                  | Диагностическое оборудование |
| Лампочки                |                              |
| Рычаги подвески         |                              |

Представительство Magneti Marelli Aftermarket  
в странах СНГ  
3-й пр.Перова Поля д.8, стр.11, офис 414  
111141 Москва  
Тел. 7(495) 708 47 73  
Моб.7 915 373 68 06  
E-mail: yuliya.shevlyakova@magnetimarelli.com  
www.magnetimarelli-checkstar.pl

**Приглашаем посетить наш стенд на выставке Мотор-Шоу/MIMS-2011  
24-27 августа 2011, МВЦ „Крокус Экспо“, павильон 1, зал 2, стенд №R341  
Будем рады видеть Вас!**

# Philips:

## автомобильные лампы

### и немного физики...

*Автомобильный парк России постоянно увеличивается, соответственно, неуклонно растет и спрос на автолампы. На сегодняшний день автовладельцы предъявляют к осветительному оборудованию высокие требования: широкий диапазон мощностей, адаптация к изменчивым погодным условиям, различные цветовые оттенки света. О современных автомобильных лампах (и немного о физике) расскажет руководитель направления Автомобильные лампы в России и Беларуси компании Philips – Михаил Новиков.*



Ассортимент компании Philips включает в себя абсолютно все виды ламп, которые используются в автомобилях.

Разница между лампами Philips и лампами других брендов заключается в технологии производства. Компания Philips обладает рядом технологических преимуществ, позволяющих выпускать продукцию с исключительными характеристиками.

Главное из этих преимуществ заключается в том, что все галогенные и ксеноновые лампы Philips изготовлены из специального кварцевого стекла (Philips Quartz Glass). Такое стекло для производства автомобильных ламп использует только Philips и больше никто. Это стекло обладает рядом уникальных качеств, поэтому лампы, изготовленные из этого материала, характеризуются недостижимыми для изделий других марок параметрами.

А именно, (первое) лампы головного света Philips не взрываются, как это происходит с лампами из обычного стекла, если на них во время работы случайно из-за разгерметизации фары попадает влага.

Второе. Определенные компоненты-добавки придают специальному кварцевому стеклу Philips еще одно очень важное свойство – оно практически полностью блокирует ультрафиолетовое излучение, исходящее от нити накаливания галогенной или от дуги газоразрядной ксеноновой лампы. Эффективность защиты от ультрафиолетового излучения специального кварцевого стекла Philips намного выше, чем у стекол, которые используют все остальные бренды. Поэтому отражатели фар с лампами Philips не теряют своих свойств (не мутнеют), а пластиковые рассеиватели не

желтеют со временем и, соответственно, световой поток фары не уменьшается в течение всего срока ее эксплуатации.

Третье. Колбы ламп, выполненные из специального кварцевого стекла Philips, выдерживают гораздо большее давление смеси газов, находящихся внутри нее, чем колбы из любого другого стекла. Большее давление газов замедляет процесс испарения вольфрама из нити накаливания и делает лампу более долговечной.

(Лампу, сделанную из специального кварцевого стекла Philips, можно отличить по колбе – она компактнее, чем колбы ламп, сделанных из обычного стекла).

Специальное стекло Philips использует для изготовления всех ламп головного света: как стандартных, которые поставляются производителям автомобильных фар, так и ламп для вторичного рынка – автомаркета. Однако, характеристики ламп для автомаркета всегда выше стандартных.

Собственно, главных характеристик у автомобильной лампы головного света всего три: световой поток, срок службы и цветовая температура.

Philips предлагает три группы галогенных ламп, в каждой из которых улучшена одна (причем не в ущерб остальным параметрам) или сразу несколько из этих основных характеристик.

#### Лампы с увеличенным световым потоком

Таких ламп три:

- Philips Vision
- Philips VisionPlus

#### • Philips X-tremeVision

Эти лампы увеличивают, по сравнению со стандартными лампами, освещенность дороги в самых важных для водителя точках в первом случае на 30%, во втором – на 60% и в третьем – на 100%.

Поскольку законы физики для всех одинаковы, то для того, чтобы обеспечить увеличенный световой поток, не увеличивая мощность ламп, все производители вынуждены идти одним путем: уменьшать толщину нити накаливания. Поскольку толщина нити меньше, то вольфрам будет испаряться быстрее, и срок службы такой лампы будет ниже.

Чтобы лампы с увеличенным световым потоком работали долго, Philips делает два важных технологических хода.

Во-первых, как уже было сказано, специальное кварцевое стекло позволяет увеличить давление газов в колбе. Чем выше давление, тем медленнее испаряется вольфрам из нити накаливания, и тем дольше служит лампа.

Кроме того, Philips применяет для ламп с увеличенным световым потоком специальную смесь газов с добавлением ксенона.

Повышенное давление внутри колбы и специальная смесь газов позволяют сделать лампы не только яркими, но и долговечными. На сегодняшний день ламп с лучшим, чем у Philips, сочетанием таких параметров, как световой поток и срок службы, не существует. Срок службы ламп Philips с увеличенным световым потоком лишь незна-

чительно отличается от срока службы стандартных ламп.

Говоря о сроке службы тех или иных ламп, стоит опять вспомнить о законах физики. Дело в том, что срок службы определяется не только типом лампы, но и величиной напряжения, которое подается на лампу, установленную в фаре. Оптимальное напряжение для галогенных ламп любых производителей – 13,2 вольта. Если водитель использует хорошие (фирменные) лампы, но ему кажется, что он меняет их слишком часто, то стоит измерить напряжение на лампах. Делать это нужно при работающем двигателе и измерять напряжение непосредственно на разъеме лампы. Если напряжение серьезно отличается от 13,2 вольта в сторону увеличения, долговечность любых ламп будет ниже. Если напряжение окажется ниже оптимального, то лампы будут служить долго, но хорошего света перед машиной не получить. Значительные отклонения напряжения от номинала – это повод обратиться в автосервис.

Стоит еще помнить, что точность регулирования напряжения в бортовой сети у некоторых бюджетных автомобилей или у автомобилей, спроектированных относительно давно, может быть ниже, чем у современных машин. Значительные скачки напряжения могут пагубно сказываться на долговечности ламп.

### Лампы с увеличенным сроком службы

Для владельцев транспортных средств, напряжение бортовой сети которых нестабильно, Philips предлагает лампу с увеличенным сроком службы и высокой светоотдачей (Philips

LongLife EcoVision). Срок службы этой лампы 2000 часов, за это время при определенных условиях можно проехать 100 тысяч километров. Тем не менее, галогенная лампа Philips LongLife EcoVision обеспечивает высокую световую отдачу и гарантирует хорошую видимость, повышая безопасность движения.

Кроме того, лампы с увеличенным сроком службы – это идеальный вариант для современных условий, когда приходится всегда, днем и ночью, ездить с включенным ближним светом.

Продолжительный срок службы этой лампы и высокий световой поток дают идеальное сочетание цены и качества.

### Лампы с увеличенной цветовой температурой

Цветовая температура дневного света может колебаться от 4000 до 6500 Кельвинов. Именно этот диапазон наиболее комфортен для человеческого глаза. Поэтому все производители стремятся сделать лампы, которые излучали бы свет близкий по цветовой температуре к дневному, а еще лучше, к цветовой температуре освещения при яркой солнечной погоде.

Philips выпускает три группы галогенных ламп с увеличенной цветовой температурой:

- BlueVision Ultra – 4000 Кельвинов
- Crystal Vision – 4300K
- Diamond Vision – 5000K

Эти лампы рекомендуются в первую очередь для тех водителей, которые часто и подолгу ездят ночью. Поскольку лампы излучают свет близкий к дневному, то глаза меньше устают, а раз меньше напряжение, то без-

опасность движения в темное время суток будет выше.

Кроме того, лампы с увеличенной цветовой температурой позволяют автомобилю выглядеть более стильным и современным, имитируя эффект ксенонового освещения.

### Ксеноновые лампы Philips

В этой группе продукции Philips предлагает две новинки.

Первая из них – лампа Philips Xenon UltraBlue с цветовой температурой равной 6000 Кельвинов. Свет этой лампы воспринимается глазом человека лучше и кажется ярче, чем свет стандартной ксеноновой лампы.

Вторая новинка – это лампа D5S, которая отличается тем, что ее пускорегулирующее устройство встроено в цоколь. Эта лампа, прежде всего, будет поставляться на первичный рынок, поскольку автопарка, использующего эту лампу, пока не существует.

### Narva

Компании Philips принадлежит еще один бренд ламп – Narva. Технология производства изделий этой марки не отличается от технологий других европейских производителей. Для изготовления этих ламп не используется специальное кварцевое стекло Philips. Характеристики источников света Narva находятся на одном уровне с конкурентами, использующими те же материалы и технологии.

Лампы Narva – это бюджетное решение задач освещения, позволяющее получить добротную немецкую продукцию по приемлемым ценам.

### Дневные ходовые огни

В соответствии с последними требованиями законодательства

при движении в дневное время у автомобиля должны быть включены либо фары ближнего света, либо дневные ходовые огни. Дневные ходовые огни не предназначены для того, чтобы освещать дорогу, их задача сделать автомобиль заметнее на дороге.

Поскольку основной автопарк, эксплуатируемый в нашей стране, ходовых огней не имеет (ими оснащают лишь последние модификации автомобилей), то Philips предлагает три типа светодиодных дневных ходовых огней. Модельный ряд продуман таким образом, что позволяет оснастить светодиодными фонарями 90% существующего автопарка. По компактности, простоте установки, силе света этим устройствам нет равных. Срок службы дневных ходовых огней 10 тысяч часов, а потребляют они в 10 раз меньше, чем лампы ближнего света. Светодиодные дневные фонари Philips отличаются не только количеством светодиодов (4 – 5 – 8), но и алгоритмом работы. Модель с восемью светодиодами можно использовать в качестве габаритных огней.

Вся перечисленная продукция компании Philips сертифицирована и разрешена к применению без ограничений на любых автомобилях.

Даже краткий рассказ о продукции флагмана источников света давно превысил отпущенную площадь, хотя о некоторых ее видах здесь не было даже упомянуто. Надеемся, что в самое ближайшее время нам удастся вернуться к этой теме и предоставить читателям более подробную информацию о лучших источниках света. ■

Записал А.Шубин





# От спирали к дуге

*Сегодня помимо привычных автомобилистам галогенных в фары современных машин автопроизводители все чаще и чаще устанавливают лампы ксенонового света. Что они из себя представляют? Какую выгоду сулит их применение? Какие есть нюансы по их эксплуатации и монтажу?*

**Денис Миронов**  
Фото автора

Как это не дико звучит, но всего каких-то десять лет назад ксеноновые лампы воспринимались большинством автолюбителей как ультрамодная,

современная, доступная только избранным опция. Еще бы, ведь ксеноновый свет лился в те времена исключительно из фар дорогих импортных автомобилей. Но времена меняются и, также как некогда признак «крутизны» – сотовый телефон, комплект



особого сплава) спираль, помещенная в наполненную особым, инертным газом колбу. По сути, то же самое, что и привычные бытовые лампочки, горящие в люстрах. Сейчас, правда, их практически повсеместно вытесняют энергосберегающие лампы, в которых вместо раскаленной спирали «горит» газ. Примерно то же самое произошло и в фарах автомобилей. Лампа ксенонового света также не имеет спирали. Излучение световых волн идет от «горящего» в герметично запаиваемой колбе ксенона (инертный газ), «легированного» парами солей тяжелых металлов. Горение происходит за счет электрического разряда (дуги), который проскакивает между двумя, вмонтированными в колбу электродами. В зависимости от температуры горения дуги и химического состава газа (вида паров тяжелых металлов и их концентрации) возникает свечение лампы. Цветовая палитра свечения ламп имеет широкий диапазон – от холодного белого до ярко-оранжевого. Споры нет, голубой, зеленый, желтый и оранжевый свет может прекрасно сочетаться с цветом кузова

автомобиля или шляпкой его владелицы, однако для того, чтобы качественно осветить дорогу необходим идеально белый свет. Как показали многочисленные лабораторные и натурные эксперименты и тесты, именно в этом видимом диапазоне излучения (свет есть ни что иное, как электромагнитные волны) человеческий глаз лучше различает предметы. Заметим, что цвет свечения и температура свечения в обязательном порядке указываются на упаковках ламп.

Идем дальше. Кардинальным отличием галогенов от ксенона является просто огромная разница в потреблении электроэнергии. Судите сами. В то время как на нагрев галогенной лампочки уходит порядка 40% подводимой к ней мощности, ксеноновая, в зависимости от технологии изготовления и конструктивных особенностей, израсходует 6–9%. Что тут говорить? Назначение оптики – освещать дорогу, а не греть атмосферу. Справедливости ради отметим, что подключение ксеноновых ламп к электросистеме автомобиля гораздо сложнее, чем обычных галогенов. Дело

ксенонового света, включающий в себя собственно лампы, блоки розжига и необходимые для монтажа скобы, провода, клеммы, может приобрести любой желающий. Благо цены на светотехнику китайского производства более чем доступны.

Что же привлекает автолюбителей в ксеноне? Первое, это, как и десять лет назад, привлекательный внешний вид машины. Светотехнику с лампами ксенонового света уважают любители тюнинга, ведь она, благодаря отличному от галогена свечению, выделяет их автомобиль в потоке одноклассников. О свечении (температуре и цвете) ксеноновых ламп мы поговорим чуть ниже. Люди практичные скорее оценят большой срок службы, малое энергопотребление и, конечно же, превос-

ходное освещение дорожного полотна, которое гарантирует ксенон. С ростом скоростей, хороший обзор дороги в ночное время есть ваша безопасность. Замечено, что свет ксеноновой лампы, установленной в адаптированную под нее или разработанную специально под нее фару(!), лучше режет стену тумана и дождя. При движении в ненастье как никогда важен каждый освещенный метр проезжей части. Словом, преимуществ хоть отбавляй.

А в чем же состоит принципиальное отличие галогенной лампы от ксеноновой? Давайте разберемся взяв в руки одну и вторую лампочку. Итак, в галогенной лампе источником света (излучателем световых волн) является раскаленная металлическая (изготовленная из



У ксеноновой лампы вместо спирали заполненная газом колба

в том, что галогеновая лампа запитывается непосредственно от 12 вольтовой бортовой сети автомобиля. Для того, чтобы зажечь лампу ксенонового света, требуется пусковой ток напряжением порядка 2500 вольт (!). Поскольку такой в электросистеме автомобиля взять неоткуда, инженеры придумали специальные устройства – блоки розжига, которые представляют собой отдельные электронные устройства, запрятанные в герметичных корпусах. Герметичность необходима, так как блоки розжига устанавливаются под капотом в непосредственной близости к лампе (читай фаре), а значит, будут подвергаться как воздействию низких/высоких температур, так и воздуха различной влажности. Размещать их далеко от лампы нельзя, так как для передачи тока высокого напряжения важно, чтобы силовой провод имел как можно меньшую длину. Увы, но в подкапотном пространстве современных автомобилей разместить в нужном месте блок розжига зачастую бывает не так-то и просто. Единственное, что утешает, так это то, что для подключения ксенона к штатной

электропроводке не требуется внесения каких-либо серьезных изменений в электрооборудование автомобиля. Но и здесь, увы, часто не обходится без ложки дегтя. Так, если бортовая сеть автомобиля не предусматривает установку ксеноновых ламп, то центральный компьютер отреагирует на ксенон ошибкой в системе. Почему? Дело в том, что для «запуска» ксеноновой лампы требуется несколько больше времени, чем для галогенной. Заметим, что разница эта составляет всего какие-то доли секунд и практически незаметна для человеческого глаза. Однако компьютер непременно зафиксирует задержку и воспримет ее не иначе как неисправность лампы (перегорела спираль). Чтобы избавиться от такой проблемы, придется после установки ксенона вносить в программу работы компьютера поправку. А это уже возможно только при наличии соответствующего сервисного оборудования. Учтите это обстоятельство и поручайте монтаж ксенона только специалистам, знающим в этом толк.

Следующая неприятность, которая может вас подстере-

гать, это то, что после установки лампы ксенонового света в фару, могут «размыться» границы светораспределения. То есть фара не будет светить так, как требуется. Обязательно уточните у установщиков – не попадает ли светотехника вашего автомобиля в этот черный список. Между прочим, на заре «ксенонизации» считалось, что принципиального различия в оптике, предназначенной для совместной работы с галогеновыми и ксеноновыми лампами, нет. Практика же показала, что оно есть. Возможно, неудачный опыт был связан с установкой ламп имеющих какие-либо серьезные отклонения в расстоянии или пространственном положении колбы и цоколя. Ведь отражатель фары проектируется с учетом четкого положения источника света. По другой версии, объясняющей «размытие картинки», виновником является слишком большой размер источника свечения. Длина колбы, в которой «горит» газ, может оказаться больше длины раскаленной части спирали галогенной лампы, что и приводит к нарушению работы отражателя фары и распределения светового потока. Быть может, именно поэтому ксеноновые лампы чаще всего устанавливаются в линзованную оптику, имеющую оригинальную конструкцию отражателя. Линзованные модули могут устанавливаться как отдельно, так и блоками, где один отвечает за ближний, а другой – за дальний свет.

Раз уж мы упомянули о ближнем и дальнем свете, то возникает резонный вопрос – каким образом его переключение происходит у ксеноновых ламп с цоколем стандарта H4? Ведь в отличие от галогенной лампы, имеющей в своей колбе две, разнесенные по оптической оси спирали, одна из которых отвечает за ближний, а другая за дальний свет, источник свечения у ксеноновой лампы лишь один. Выходит, что, установив обычную ксеноновую лампу в фару, вы автоматически лишаетесь дальнего света. И если для автомобилистов, не

выезжающих за черту города, отсутствие дальнего света не критично, то для тех, кто ездит по загородным трассам, да еще и в темное время суток – катастрофа. Чтобы сохранить функциональность фар головного света, в которые устанавливаются лампы стандарта H4, необходимо устанавливать в них биксеноновые лампы. Они имеют особое устройство, позволяющее изменять положение дуги относительно оптической оси рассеивателя фары. За смещение колбы в положение ближнего или дальнего света отвечает либо специальный соленоид с возвратной пружинкой, имеющий свой, отдельный блок управления, либо механизм похожий на электропривод центрального замка – электромотор с рейкой. Какой из приводов лучше? Хороши оба. Однако следует помнить, что при отключении питания в приводе с возвратной пружинкой, лампа автоматически переходит в режим ближнего света, в то время как с мотором и рейкой в каком положении была обесточена в том и осталась. Помните это, чтобы случайно не ослепить встречных водителей.

И, наконец, последнее: при перегорании одной из ламп или выхода ее из строя в результате ДТП заменять необходимо не одну, а обе лампы! Возникает резонный вопрос – почему, ведь вторая лампа исправно светит? Так-то оно так, только в процессе работы ксеноновой лампы соли тяжелых металлов выгорают и, следовательно, изменяется спектр излучения! Именно по этой причине две абсолютно одинаковые лампы, но имеющие различную наработку в часах, будут светиться по-разному, и чем больше разница в наработке, тем это заметнее. Также не забудем упомянуть и тот факт, что, установив ксенон в фары, вы будете вынуждены потратиться и на их омыватели. Стоимость последних, речь идет о не оригинальных изделиях, зависит от эффективности и в ряде случаев превосходит цену установочного комплекта ксенонового света. ■



Провод идущий к лампе должен быть как можно короче



Некоторые блоки розжига имеют в корпусах сапуны



Разъемы лампы ксенонового света имеют герметичное исполнение

ФОРМУЛА **СВЕТА**

Светло  
до горизонта

ВАШ ЯРКИЙ ПАРТНЕР  
В МИРЕ ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗОК!

# АВТОМОБИЛЬНАЯ СВЕТОТЕХНИКА

КОММЕРЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ

ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТ

ФАРЫ  
ГОЛОВНОГО СВЕТА

ФОНАРИ

ФАРЫ  
ГОЛОВНОГО СВЕТА

ФОНАРИ

FORD Transit T12-T15



RENAULT Kangoo



DAF XF-CF



UNIVERSAL Eurostop



PEUGEOT-CITROEN Partner-Berlingo



RENAULT Master



MAN 19.233-19.423(F2000)



UNIVERSAL EurostarII



PEUGEOT Partner



MERSEDES Sprinter 2003-2004



MERSEDES 2517-2521



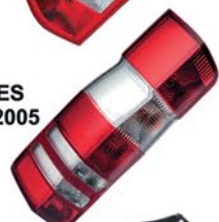
UNIVERSAL EurostarII



RENAULT Kangoo 2003-2008



MERSEDES Sprinter 2005



MERSEDES 0345-Actros



DAF XF-CF-LF



MERSEDES



VOLKSWAGEN Transporter T5



RENAULT Premium 2001-2007



MERSEDES Actros



Представительство в России: ООО «Тригран - М»

Москва: тел.(495) 972-10-56, 972-10-69  
СПб: тел.(812) 325-37-15, 325-37-16  
Тольятти: тел.(8482) 51-19-05, 51-19-41  
E-mail: [info@formulasveta.com](mailto:info@formulasveta.com)

Полный ассортимент на [www.formulasveta.com](http://www.formulasveta.com)  
Вся представленная продукция является аналоговой

## Mitsubishi закрывает завод в Западной Европе



**MITSUBISHI  
MOTORS**

На сегодняшний день китайскими «клонами» автомобилей популярных моделей уже ни кого не удивить. Последнее творение китайского автопрома – точная копия американского бестселлера: пикапа Ford F-150. Изготовленный как «под копірку» он будет представлен на апрельском автосалоне в Пекине китайской компанией Jianghuai Auto Corporation.

Пикап-клон под названием JAC 4R3, агрегатированный 2,8-литровым дизелем мощностью 108 л. с. и 240 Н·м крутящего момента, оснащен 5-ступенчатой механической коробкой передач. Примечательно, что в планах компании продавать JAC 4R3 не только на рынке Китая, но и в Восточной Европе, Африке и Южной Америке.

Оригинал Ford F-150 – это бестселлер на американском автомобильном рынке очень популярный по всему миру. Начиная 1948 года, было изготовлено и продано свыше 35 млн. экземпляров этого пикапа. Современное поколение автомобиля в базовой версии оснащено 4,6-литровым восьмицилиндровым двигателем мощностью 248 л. с.



## Mercedes-Benz против неофициальных сервисов



Mercedes-Benz категорически против гарантийного обслуживания автомобилей своей марки в России у неофициальных дилеров. Об этом в первых числах февраля заявил генеральный директор российского представительства компании – Юрген Зауэр – на пресс-конференции по поводу двадцатилетнего пребывания марки MB на автомобильном рынке нашей страны.

Осенью прошедшего года Федеральная Антимонопольная служба (ФАС) выступила с предложением разрешить неофициальным дилерам проводить гарантийный ремонт, это способствовало бы разделению услуг по про-

даже и обслуживанию автомобилей, а также позволило бы автовладельцам выбирать из более широкого числа автосервисов. Между тем в представительстве Mercedes-Benz в России уверены, что от предоставления услуг по гарантийному ремонту такими дилерами пострадают как официальные сервис-центры, так и непосредственно владельцы автомобилей.

Постоянное наличие у так называемых «серых» дилеров оригинальных деталей в компании Mercedes-Benz ставят под сомнение. Кроме того, вызывает опасение отсутствие квалификации, необходимой для ремонта и обслуживания автомобилей MB, у сотрудников

таких сервисов. «Обслуживать эти автомобили – искусство, которому нужно учиться», – подчеркнул Зауэр. Оказание услуг на недостаточном уровне и установка неоригинальных запчастей негативно отразятся, в первую очередь, на безопасности.

В Федеральной Антимонопольной службе еще нет окончательного решения относительно допуска неофициальных дилеров к гарантийному обслуживанию. Стоит вопрос о разработке системы аккредитации, при отсутствии которой ни один подобный дилер не будет допущен к осуществлению работ по гарантии. При наличии данной аккредитации работа сервисов будет под строгим контролем технического регламента. Вместе с этим ФАС планирует запретить дистрибьютерам вводить какие-либо ограничения на поставки неофициальным дилерам оригинальных запасных частей.



НК

Журикова Маргарита Серовна  
Реальный класс 177.1  
Практический психолог  
Тел.: +7 (985) 998-04-06

e-mail: margaritakos@mail.ru

- ✓ Психологическое консультирование
- ✓ Психокоррекция

ЛМ

Свидетельство № В01252

НО

П



# Проверка качества AIMOL: результаты тестов



Голландская компания A.I.M.b.v., владеющая марками AIMOL и AIMOL-M, появилась на российском рынке в 2006 году. За 5 лет присутствия марки AIMOL в России удалось завоевать авторитет среди автогонщиков – самой требовательной аудитории потребителей моторного масла и смазок. На сегодняшний день нет такого вида гонок, в котором бы AIMOL не знали. Что же стало основной причиной доверия к марке? В первую очередь, это качество выпускаемой продукции: моторного масла, профессиональных аэрозольных и пластичных смазок. Но качество продукции для покупателя понятие очень индивидуальное и рождает много споров среди автомобилистов: как любителей, так и профессионалов. Для каждого из нас существуют собственные показатели и ориентиры, по которому мы отдаем предпочтение той или иной марке.

Что же такое, на самом деле, качественное масло? Наиболее понятные для потребителя показатели качества моторного масла – это те, которые можно определить «на глаз», например, чистота мотора или угар масла. Но они относятся к второстепенным характеристикам качества. Эти требования покупателя AIMOL с легкостью выдерживает. Результаты анализов, о которых речь пойдет далее, подтверждено, что в моторных маслах AIMOL мощных и диспергирующих присадок в среднем на 39% больше, чем у аналогов. Но основное назначение моторного масла – это снижение тре-

ния и износа двигателя. Визуально определить противоизносные характеристики масла невозможно. Только в условиях лаборатории методом анализа можно с точностью до микрон выявить количество частиц износа. Чем их меньше, тем лучше. Поэтому, чтобы уверения в качестве продукции AIMOL не были голословны, компания проводит серию анализов и тестов своих масел совместно с Международным Исследовательским Центром Горюче-Смазочных Материалов (МИЦ ГСМ). МИЦ ГСМ – независимая аккредитованная организация и их данные могут использоваться по всему миру. Любой желающий, не только компания, но и частное лицо, может провести экспертизу в лаборатории МИЦ ГСМ и по результатам исследования определить состояние мотора и пригодность используемого масла для данного двигателя. Все измерения производятся автоматически, что гарантирует высокую точность результатов.

Таким образом, на основании ряда экспресс-анализов в лаборатории МИЦ ГСМ было выявлено устойчивое преимущество мотор-



Важный результат программы – рекомендация использования смазочных материалов AIMOL во всех автомобилях PORSCHE от московского клуба PORSCHE



Для чистоты результатов тест проводился коммерческими организациями, заинтересованными в реальных качествах масла для последующей реализации



Анализ образцов осуществлялся в независимой сертифицированной испытательной лаборатории нефтепродуктов РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина



Двигатель BMW до использования масла AIMOL

ных масел AIMOL по сравнению с аналогами: содержание противоизносных и противозадирных присадок у AIMOL в среднем на 50% больше, чем у подобной продукции других производителей. Получить эти данные позволил современный метод определения металлов и компонентов присадок на оптическом эмиссионном спектрометре.

Ранее, в 2008 и 2009 годах, также были реализованы совместные программы тестирования моторного масла AIMOL SPORTLINE 10W-60: для машин PORSCHE, рассчитанная на полгода, и BMW, которая длилась 3,5 месяца. Основной задачей проводимых тестов было выяснить насколько хорошо моторное масло AIMOL выдерживает нагрузку на мотор при реальных экстремальных нагрузках, соответствует ли заявленному в описании интервалу замены масла, сохраняя все эксплуатационные характеристики, а также понять: возможно ли с AIMOL решить проблемы, которые возникали при использовании другого импортного масла, такие как высокий расход на угар и большое количество отложений. Тест проводился коммерческими организациями, заинтересованными в потреблении моторного масла высокого качества для дальнейшей реализации. Таким образом, это гарантировало чистоту результатов. И в том, и в другом случае тестирование происходило в несколько этапов: заливка моторного масла AIMOL, отбор и анализ проб после определенного пробега.

В случае с BMW, для сравнения результатов был также сделан отбор и анализ проб другого моторного масла после равного с AIMOL пробега (10 000 км).

Анализ всех образцов проводился в независимой сертифицированной испытательной лаборатории нефтепродуктов РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина (аттестат аккредитации на техническую компетентность и независимость № РОСС RU.0001.21НП12).

Результаты показали, что моторное масло AIMOL SPORTLINE 10W-60:

1. Полностью соответствует и превосходит заявленные производителем характеристики.

2. Масло полностью выдерживает экстремальные нагрузки автомобилей с рекомендуемым интервалом смены масла до 12 000 км.

3. Расход масла на угар более чем в 8 раз меньше, чем у аналогов.

4. По сравнению с маслами других производителей в пробе было выявлено в 2 раза меньше механических примесей (частиц износа), что указывает на высокие противоизносные свойства масла. А как мы выяснили ранее, это и есть самый важный показатель качества продукта.

Партнеры, которые участвовали в тесте, отмечали также и отличные моющие свойства моторного масла AIMOL, так как регулярный осмотр двигателя показал отсутствие отложений. А для компании важным результатом программы стало получение рекомендации использования смазочных материалов AIMOL во всех автомобилях PORSCHE от московского клуба PORSCHE.

Теперь хотелось бы описать пример «из жизни». Выше мы обмолвились, что в лаборатории МИЦ ГСМ анализ масла может сделать не только организация, но и частное лицо. Одному из наших постоянных покупателей AIMOL предложил провести тестирование

на своем личном автомобиле KIA CERATO, при этом находящемся на гарантии! Нашей целью было на реальном примере показать, что, во-первых, не все масла, прописанные в гарантии, выдерживают рекомендованный интервал замены, а во-вторых, меняют свои характеристики во время эксплуатации. Забор пробы масла, рекомендованного автопроизводителем, был сделан после пробега в 1600, 8600 и 10900 км. Пробы были отправлены в МИЦ ГСМ, и уже после пробега 1600 км лаборатория не рекомендовала использовать это масло в дальнейшем. Естественно, что результаты пробы пробега 8600 км были еще хуже, а нашему покупателю предстояла поездка на Север России на машине... Зная результаты предыдущих анализов, масло пришлось слить, так как возникла опасность, что до пункта назначения наш доброволец просто не доберется. На тот момент пробег составил 10 900 км и показатель щелочного числа в масле был уже критически мал: 1,99. Падение щелочного числа приводит к окислению масла и потере его моющих, диспергирующих и смазочных свойств. Масло подлежит замене, когда щелочное число снижается в 2 раза от прописанного в спецификации. В данном случае, снижение щелочного числа в 2 раза произошло уже после 4000 км, хотя производитель рекомендует менять масло через 15 000 км. Т.е.

моторное масло, рекомендованное автопроизводителем, категорически не выдерживает эксплуатацию в реальных условиях. Также, вопросы в протоколе вызвали изменения значения вязкости при -35° C (тест MRV). В результате анализа масло показало результат 250 000, хотя по нормам для класса вязкости 5W-40 результат должен быть не более 60 000. Таким образом при низкотемпературном запуске масло в 4,5 раза гуще, чем оно должно быть! Это говорит о том, что масло окислилось до такой степени, что перешло из класса вязкости 5W-40 в 15W-30! Наш доброволец, заливал синтетическое моторное масло, которое должно хорошо прокачиваться зимой при -35° C, но по факту получил, что после пробега в 10 900 км машину трудно было бы завести даже при -20° C, а при -25° C этого сделать было бы уже невозможно, если только не сидеть под машиной с грелкой. Итак, рекомендованное производителем масло было заменено на AIMOL Ecoline OGM 5W-30, и на данный момент пробег уже составил примерно 3500 км. При достижении 8 600 км будет взята промежуточная проба для сравнения, но, по словам испытуемого, разница ощутима: при низкотемпературном пуске – «полет нормальный». Ждите отчета на 8600 км пробега, для сравнения с показателями рекомендованного KIA масла. ■

**Присоединяйтесь к AIMOL! У вас есть возможность провести серию собственных эксплуатационных тестов моторных масел AIMOL совместно с компанией ООО «РСТех»**

**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



# Выбирая лучшее

Прежде чем предложить автолюбителям новое масло или автохимию, сотрудники компании «Ресурсосберегающие технологии» тестируют их на собственных автомобилях, а при необходимости проводят тестирование в лабораториях ведущих отраслевых институтов. Таков один из основополагающих принципов работы фирмы, возглавляемой Виталием Карловым.

**Денис Миронов**

*– Отобрать, протестировать, рекомендовать тот или иной продукт дело не просто хлопотное, но и весьма ответственное, особенно когда речь идет об автомобильных компонентах. Не проще ли торговать, ориентируясь лишь на заявленные производителем данные о свойствах масел и автохимии?*

– Мы предпочитаем точно знать, что продаем, и отвечать за свои слова. На рынке автокомпонентов, масел, автохимии есть как добросовестные производители, так и не очень. Наша компания

занимается продвижением на рынке присадок в масло, топливо, а также специальных средств для ухода за различными системами автомобиля уже более 5 лет. За это время через руки наших экспертов прошли сотни различных продуктов. Однако далеко не все они рекомендованы нами к применению. Причина – заявленные производителем свойства не подтверждаются в реальной эксплуатации. Это значит, что автовладелец, купивший препарат, не получит от его применения никакой выгоды, то есть потратит деньги впустую, а то и навредит своему железному коню. Именно

поэтому все новые продукты, которые появляются на рынке и предлагаются нам на реализацию, мы не просто тестируем, но и для подтверждения ряда заявленных показателей часть препаратов передаем в лабораторию для более глубокого исследования. Это позволяет нашим консультантам предоставлять покупателям честную информацию, почему мы рекомендуем, например, данное автомасло, а покупателям на 100% быть уверенными в том, что они купили качественный товар. Именно поэтому многие наши клиенты продолжают покупать автохимию только у нас.



**– Какие продукты автохимии наиболее актуальны в наших российских условиях?**

– Например, это продукция, выпускаемая под брендом «Лавр» и, в частности, проверенные временем и многочисленными автосервисами составы для раскоксовки поршневых колец. Почему именно они, ведь «Лавром» выпускаются более двух сотен позиций различных химических препаратов? Дело в том, что качество нашего топлива, особенно реализуемого на периферии, вдали от крупных городов, зачастую далеко от требований, предъявляемых к ним ГОСТом. Особенно часто в топливе наблюдается превышение содержания смол и воды. А используемые автолюбителями моторные масла (даже если они широко разрекламированы) далеко не всегда соответствуют требованиям производителей двигателей. Увы,

далеко не все автолюбители знают о существовании такого важного параметра, как класс моторного масла, и покупка совершается по наитию. Для многих ориентиром служит цвет канистры и имя производителя. Мало того, что в моторы льются несоответствующие масла, так их еще и меняют не вовремя. Передерживают! А ведь некачественное топливо приводит к более быстрому окислению, читай, старению масла, срабатыванию его присадок. Сокращает его срок службы. Все эти факторы и приводят к образованию отложений в зоне маслосъемных и поршневых колец, потере их подвижности (залеганию). Как следствие, возникает повышенный расход масла на угар, потеря компрессии, ухудшение тяговых характеристик двигателя, рост расхода топлива. Мало того, из-за образования смолистых отложений может произойти за-

висание клапанов (заклинивание их стержней в направляющих втулках), что приводит к гораздо более печальным последствиям – контакту их с поршнями при пуске мотора, деформации и в итоге необходимости переборки двигателя.

Смолистые отложения негативно сказываются и на работе системы питания. Так, при забивании распылителей форсунок коксом ухудшается процесс распыления топлива (меняется форма факела), что приводит к нарушению процесса смесеобразования как бензиновых, так и дизельных моторов.

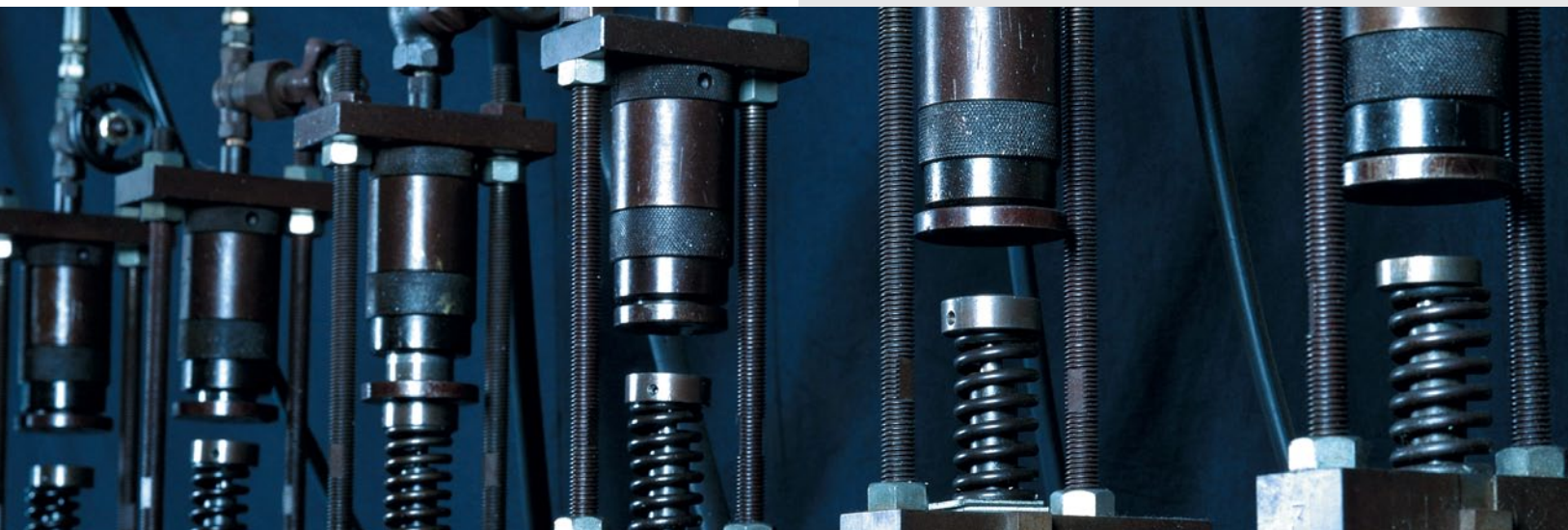
Есть миф, что если в машину лить хорошее моторное масло, то проблем никогда не будет. Масло очень помогает от закоксовки поршневых колец, но проблемы с клапанами и форсунками возникают в основном из-за некачественного топлива. А более дорогое

топливо с модными ныне мощными присадками чистит форсунки и клапаны, но может вызывать повышенное нагарообразование на поршневых кольцах.

Вот и получается, что регулярное применение препаратов для очистки топливной системы и раскоксовки поршневых колец позволяет избежать проблем и поддерживать машину в рабочем состоянии.

**– На каких еще продуктах автохимии стоит акцентировать внимание автолюбителей?**

– Таких продуктов много, и в одной статье обо всех не расскажешь. Например, стоит обратить внимание на два препарата, один из которых добавляется в моторное масло, а второй – в топливо. Предупреждая реакцию противников подкапотной химии, многие из которых обожглись на препаратах сомнительного качества и безымянного произ-



водства, сразу отмечу, что прежде чем предложить данные составы, мы всесторонне опробовали и протестировали их не только на своих автомобилях, но и в лабораториях, и на крупных предприятиях. Ведь рисковать моторами машин наших клиентов мы не имеем права, тем более, что стоимость современного силового агрегата составляет не один десяток тысяч рублей.

Первый препарат называется Forsan (Форсан). Он предназначен для введения в моторное масло, защищает мотор от износа, особенно при его работе на предельных режимах (холодный пуск, высокие обороты, некачественное топливо, «старое» масло), восстанавливает компрессию, позволяет экономить топливо. Однократной обработки силового агрегата хватает на 50 000 километров пробега. Потом операцию необходимо повторить. Стоимость препарата в розницу – менее 2 тысяч рублей, а обработки профессиональным составом в сервисе – 3–4 тысячи. Разумеется, деньги эти должны не просто вернуться, а принести некую прибыль или выгоду. Какую?

Надежный пуск двигателя при сильных морозах. В  $-25^{\circ}$ – $-30^{\circ}$  С и ниже, которые не редки и для Центральной части России, проблемы с пуском ДВС испытывают не только владельцы дизельных авто. Часто при такой температуре фиаско терпят и бензиновые моторы. Одной из причин, по которой

промерзший за ночь мотор не желает «оживать», является невозможность раскрутить коленчатый вал до пусковых оборотов. Из-за густого масла и высокого внутреннего трения в ДВС стартер не в состоянии их обеспечить. Поскольку свойства моторного масла мы изменить не можем, ну разве что на зиму залить «нулевку», то остается снизить внутреннее трение, что и делает «Форсан». Заметим, что облегчая работу стартера, мы снижаем нагрузку и на аккумуляторную батарею, следовательно, при прочих равных условиях машина с разряженным аккумулятором имеет большие шансы пуститься после ночной стоянки. Особенно это важно для автомобилей, используемых в коммерческих целях. Если такси не вышло на линию, то таксист ничего не заработает. А, как известно, в трескучие морозы пассажиры проще расстанутся с деньгами, предпочитая перемещаться в теплой машине, нежели в продуваемых всеми ветрами через открытые на остановках двери автобусах, троллейбусах, трамваях.

Идем дальше. Благодаря своему уникальному свойству образовывать на поверхностях трения защитную пленку, активно удерживающую масло, «Форсан» сохраняет мотор от износа при его работе в условиях ограниченной смазки. Такое может произойти, например, по причине вытекания масла через изношенные сальники. Не проконтролировал водитель вовремя уровень масла в картере,

не довел его до нормы – давление в системе смазки упало, а на панели приборов вспыхнула красная лампа. СТОП машина! Произойти это может, по закону подлости, вдали от автозаправок, магазинов и населенных пунктов, где можно приобрести масло на долив. А вот машина, обработанная Форсаном, сможет «в режиме обкатки» добраться до сервиса даже с пустым картером, причем безопасно для двигателя! Единственное, что нужно будет сделать после такого «экстрима» – это повторить обработку, что намного дешевле переборки двигателя.

Но, пожалуй, самой ощутимой прибылью станет, правильно – экономия на топливе. Ведь благодаря снижению трения в двигателе для выполнения одной и той же работы уйдет значительно меньше энергии, читай: топлива. Вопрос – на сколько меньше? В качестве ответа приведу пример из собственной практики. До обработки мотора мой тестовый Honda Civic с пробегом 130 000 км расходовал в городском цикле примерно 10 литров бензина. Довольно много для двигателя рабочим объемом 1,4 литра даже с учетом того, что машина с автоматической коробкой передач. Но сейчас, после обработки Форсаном, на одометре этого автомобиля 220 000 километров, а по городу машина расходует всего 8 литров. На трассе же и вовсе удается уложиться в 6–6,5 литров. При этом замечу, что стиль вождения, от которого в большой степени зависит расход

горючего, не менялся. Чистота эксперимента, как говорится, должна быть на высоте.

Признаюсь, что достичь столь значимых показателей мне удалось также регулярным применением еще одной присадки в топливо – «Халфрид». Когда эксперты нашей компании только решали продвигать или нет данную присадку, мы, по рекомендации одного очень авторитетного автомобильного издания, по понятным причинам не стану его называть, передали препарат для исследования в лабораторию Ленинградского политехнического института. Результаты, которые мы получили, были, я бы сказал, слишком хорошими. При работе на стандартном топливе, в состав которого был введен «Халфрид», на стенде наблюдалось увеличение КПД мотора на 3%, что соответствует экономии топлива около 7–8%, при одновременном увеличении мощности. Это очень много (!), у автолюбителей, имеющих техническое образование, непременно возникнут сомнения. Признаюсь, я и сам бы не поверил, но результаты испытаний, проведенные независимой, аттестованной лабораторией, сомнений не вызывают. Это новая технология, ей не более 10 лет. Есть и другие подобные присадки, но они используются только в промышленности – в металлургии, нефтепереработке, энергетике, на карьерных самосвалах, кораблях и т. п. А в розницу пока можно купить только «Халфрид».



На собственных автомобилях мы имеем экономию до 15%, и двигатель тянет заметно лучше.

Спешу дать пару рекомендаций. Во-первых, почувствовав прибавку мощности ДВС, водитель неосознанно начинает ездить более агрессивно, что приводит не к экономии, а перерасходу топлива! Помните – чтобы получить положительный результат, необходимо держать себя в руках и не менять манеру управления автомобилем.

Во-вторых, «Халфрид» требует точного соблюдения пропорции, в которой он добавляется в топливо. Так, если концентрация препарата выйдет за пределы +/- 5% при добавлении в бензин и +/- 10% при ее введении в дизельное топливо, то положительного эффекта достичь не удастся. К сожалению, несмотря на наши предупреждения, в надежде на чудо многие автовладельцы льют присадку с лихвой, считая, что кашу маслом не испортишь! Чудес здесь не бывает, точно соблюдайте инструкции! Еще раз подчеркну – соблюдение дозировки есть ключевой момент применения данной присадки.

Нарушить дозировку можно и незаметно, к примеру, при заправке топливом на «неисправной» колонке. Вместо оплаченных 20 литров в бак может попасть только 18. Как быть в этом случае? Не заправляться же по старинке из канистры! Действуйте так. Залейте в бак топливо до «отсечки» и до-

бавьте присадку исходя из объема бака. В последующем можно доливать в бак горючее в объеме кратном десяти литрам, каждый раз добавляя расчетное количество присадки согласно прилагаемой таблице. Замечено, что от качества топлива эффект энергосбережения не зависит. А октановое число, согласно лабораторным испытаниям, подрастает примерно на одну единицу.

С «Халфридом» важен и тот факт, что при регулярном применении присадки происходит мягкое, постепенное очищение системы питания, что также положительно сказывается на работе мотора, уменьшаются вибрации, дымность выхлопа. Эффект очищения проявляется постепенно, и максимальный результат будет замечен примерно через три месяца, при этом экономия топлива с течением времени будет возрастать.

Мягкое удаление шлака, смол и кокса не может навредить системе питания мотора, так как при нем не происходит характерного при обычных способах откалывания больших кусков отложений, которые способны не только забить фильтры, но и сами форсунки. Последнее неминуемо приведет к нарушению процесса смесяобразования, горения топливовоздушной смеси, перегреву деталей двигателя, росту расхода топлива. То есть, эффект будет обратным. Вообще, присадки требуют особого к себе отноше-

ния, и применять их без знания дела категорически запрещено! Именно поэтому мы регулярно проводим обучение нашего персонала и консультируем всех наших клиентов.

**– С присадками разобрались. А что скажете насчет моторных масел? Какое порекомендуете?**

– Несмотря на широкую линейку брендов масел, предлагаемых в наших магазинах, я бы особенно рекомендовал автовладельцам продукцию голландской компании AIMOL. Данные масла на российском рынке представлены не более трех лет, но уже имеют своих поклонников в автомобильной среде. Так, клиенты, опробовавшие голландское масло, отмечают снижение расхода на угар, более мягкую и тихую работу двигателя. Лабораторные тесты подтверждают и повышенный срок службы AIMOL, которое полностью сохраняет свои свойства до конца максимального рекомендованного интервала замены, а при эксплуатации на хорошем топливе даже позволяют некоторый «перепробег». Сравнение проводилось с маслами конкурентов, имеющих одинаковую основу и параметры вязкости. Это очень важно! Своим качеством масла AIMOL, я полагаю, обязаны оригинальным пакетам присадок, разработанным голландскими химиками. Стандартные омологированные пакеты, применяемые рядом известных и уважаемых производителей смазок, такого эффекта не дают.

Также отмечу наличие в производственной линейке голландцев продуктов с широким диапазоном вязкости. Яркий тому пример масло 10W-60 на основе двойных эстеров, которое можно смело рекомендовать как владельцам «заряженных» тюнинг-автомобилей, так и обычных авто с падением компрессии, у которых наблюдается большой расход масла на угар.

Для тех, кто является приверженцем масел иных брендов, мы предлагаем их продукцию с гарантией подлинности. Это очень важно, так как часто магазины торгуют подделками, сами того не зная. Мы получаем товар только от официальных поставщиков.

**– Для того, чтобы грамотно подобрать присадки и масла к конкретному автомобилю, учитывая его пробег и техническое состояние, необходима консультация специалистов. Где ее можно получить?**

– С целью донести накопленные нами знания до потребителей и предоставить им товары с минимальной наценкой мы открыли интернет-магазин – [www.1000000km.ru](http://www.1000000km.ru) Мы хорошо учим наших сотрудников. Не хочу хвалиться, но наши консультанты одни из немногих, кто может дать действительно грамотную консультацию, причем как по маслам, так и по присадкам, жидкостям и т. д. Причем консультацию не абстрактную, а с привязкой к конкретному автомобилю, то есть с учетом его возраста, пробега, технического состояния. ■

## GATES.RU ПРЕДЛАГАЕТ ОБШИРНУЮ ИНФОРМАЦИЮ О ПРОДУКЦИИ GATES



Теперь Gates.ru является официальным веб-сайтом компании Gates на русском языке, на котором представлено очень много полезной информации для автомехаников и дистрибьюторов. На новом веб-сайте (ранее называвшемся gatescorp.ru), кроме обширной информации о выпускаемой продукции, полностью представленной на русском языке, предоставляется также и доступ к технической информации. В дополнение к техническим бюллетеням пользователи смогут загрузить брошюры и каталоги в формате PDF. Сверх всего этого на сайте вам предоставляется доступ к интерактивному каталогу продукции компании Gates. Это очень мощный инструмент, который позволяет пользователю указать марку и модель автомобиля, для которого он ищет запасные части. В каталоге автоматически

отображается тип ремня и номер нужной детали. Другим очень полезным инструментом является Локатор дистрибьюторов, который позволяет немедленно найти ближайшего к вам дистрибьютора продукции компании Gates. При нажатии на имя дистрибьютора предоставляются все контактные сведения, в частности, номер телефона и адрес. По словам Игоря Графа, регионального менеджера по продажам в странах СНГ, веб-сайт Gates.ru демонстрирует стремление компании обеспечить выдающийся уровень сервиса и информированности для всех своих клиентов.



### КЭМП АВТОКЭМП ВСЁ ДЛЯ ВАШЕГО АВТО

сеть магазинов КЭМП-103 в Москве и Московской области

- г. Москва, ул. Мневники, 16 .....(499)192-53-33
- г. Москва, ул. Южнопортовая, 22 .....(495)926-81-80
- г. Москва, Нагатинская наб., 8 .....(495)647-78-99
- г. Москва, ул. Озёрная, 42 .....(495)741-56-11
- г. Москва, ул. Петрозаводская, 34 .....(495)956-49-12
- г. Щёлково, Пролетарский пр-т, 10 .....(495)981-11-22
- Подольский р-н, с. Покров, д. 150, стр. 2.....(495)926-22-22
- г. Дубна, пр-т Боголюбова, 18.....(495)981-90-95
- г. Ступино, ул. Службина, 18.....(49664)2-42-73
- г. Наро-Фоминск, ул. Московская, 10.....(916)240-77-45
- г. Чехов, Симферопольское ш., вл.9, стр. 1...(495)287-30-27
- г. Бронницы, ул. Льва Толстого, 9.....(49646)6-81-28
- г. Воскресенск, ул. Горького, 33.....(49644)9-50-41
- г. Сергиев Посад, ул. Кооперативная, 2.....(49654)9-00-19
- г. Химки, Молодёжный проезд.....(495)984-07-93

единая справочная: (495) 926-2222, 996-0000  
www.kemp103.ru

### АККУМУЛЯТОРЫ

# Solite®

ОПТОМ СО СКЛАДА В МОСКВЕ



**БОЛЬШЕ МОЩНОСТИ.**  
**БОЛЬШЕ ЭНЕРГИИ.**  
**SOLITE. НАМ ДОВЕРЯЮТ.**

WWW.SOLITE.RU

+7 (495) 645 19 70



Опыт разработки  
тормозных  
наконечников  
позволил ОАО «БелЗАН»  
начать реализацию  
перспективного проекта –  
производство ТОРМОЗНЫХ ШЛАНГОВ



**Комплекс испытаний гарантирует высокое качество выпускаемой продукции и обеспечивает безопасность движения и ресурс работы тормозного шланга.**

- Испытания на герметичность
- Испытания на осевую нагрузку
- Испытания на разрывную прочность
- Испытания на морозостойкость
- Испытания на циклическую выносливость
- Испытания на стойкость к озонному старению

Шланг ОАО «БелЗАН» легко узнаваем – на поверхность тормозных наконечников наносится маркировка БА, а на шланг при сборке «одевается» индивидуальное маркировочное кольцо зеленого цвета. В целях исключения подделки в ОАО «БелЗАН» разработана упаковка бело-синего цвета с нанесением товарного знака.

**Обеспечение освоения новой продукции, в том числе автокомпонентов – одна из приоритетных ежегодных задач ОАО «БелЗАН»**

Упаковка и распространение тормозных шлангов производится генеральным дистрибьютором ОАО «БелЗАН»: ООО «САК»

г. Белебей, ул. Сыртлановой, д. 1А

Тел./факс: (34786) 3-19-80, 3-26-51, 3-26-53

E-mail: sak@belzan.ru, sak\_sekretar@belzan.ru





# Утилизация шин в Российской Федерации

Наблюдавшийся в России на протяжении последнего десятилетия быстрый рост парка автомобилей стал закономерной причиной обострения пробле-

мы утилизации использованных шин. И если в большинстве наиболее развитых стран Европы и в США с подобной проблемой знакомы еще с 70-х годов про-

шлого века, то в России в полной мере она стала ощущаться только к середине 2000-х, когда уровень автомобилизации населения достиг в стране достаточного заметных объемов.

Сама по себе проблема утилизации шин, которая неотделима от глобальной проблемы производимого в процессе жизнедеятельности общества мусора, наиболее остро стоит, прежде всего, перед самыми развитыми и богатыми странами. При этом шины относятся к наиболее опасной группе отходов, которые не поддаются биологическому разложению.

Объем накопленных в мире шинных отходов к 2009 году составлял по различным оценкам 60–80 млн. тонн. Ежегодно в мире

выходят из употребления еще свыше 10 млн. тонн покрышек.

Крупнейшими регионами образования шинных отходов в настоящее время являются США, ЕС и Япония.

В США ежегодный объем образования вышедших из употребления автопокрышек оценивается в 4,1–4,5 млн. тонн (299,2 млн. шин) в год. По имеющимся данным, на конец 2007 года в стране было накоплено 128 млн. изношенных шин. При этом на период с 1990 года свалки покрышек сократились в США на 87%. Оставшиеся места складирования шин представлены в 7 штатах: Алабама, Аризона, Колорадо, Массачусетс, Мичиган,

Нью-Йорк и Техас. Текущий уровень переработки изношен-

*В России более 80% отработавших покрышек выбрасывается, а отрасль по их переработке находится лишь в начальной стадии развития. При этом шины относятся к одной из наиболее опасных групп отходов. Между тем, в большинстве развитых стран старые шины источник ценного сырья и почти полностью перерабатываются.*

*Мировой опыт показывает, что для создания эффективной системы сбора и утилизации шин необходимы либо субсидии, либо создание условий, при которых отрасль становится выгодной ее участникам. В России этих целей можно добиться, применив систему ответственности производителей и поставщиков.*

ных шин в США составляет около 86%. По данным Европейской Ассоциации по вторичной переработке шин в 2008 году в странах ЕС было образовано около 3,3 млн. тонн использованных автомобильных шин. И только 6% совокупного объема отходов было отправлено на захоронение.

В Японии в 2008 году было образовано 96 млн. штук изношенных автопокрышек (1056 тыс. тонн). Уровень переработки за аналогичный период составил 88,5%.

Если говорить о масштабах такого явления, как шинные отходы в России, то, оценочно, на сегодняшний день объем выбрасываемых изношенных шин составляет около 850 тысяч тонн в год. Оцениваемый объем механической переработки шин в России не превышает 17% от общего объема ежегодных шинных отходов.

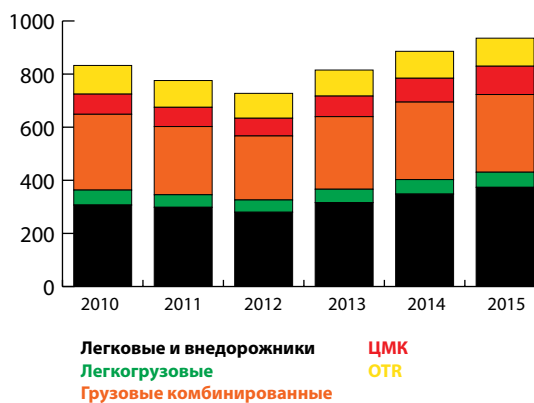
- Неэффективное использование ресурсов

- Нарушение международных экологических норм

Такое положение дел связано с отсутствием системы организованного сбора шинных отходов. Больше половины изношенных покрышек образуется в частном секторе (в основном радиальные шины с металлокордом). При этом рядовой автопользователь не готов брать на себя затраты по транспортировке шин в пункт приема и их дальнейшей утилизации. Действующие же перерабатывающие предприятия в основном работают с сырьем, поступающим от промышленных компаний (шинных заводов, автохозяйств, компаний, оказывающих услуги шиномонтажа и автосервиса и др.).

При этом в подавляющем большинстве российские

**Рис. 1: Оценка общего объема шин на утилизацию в РФ в 2010 - 2015 гг., тыс. тонн**



заводы прибегают ЗАО «Завод переработки покрышек №1» (криогенное дробление) и ООО «Экоинвест» (бародеструкционное дробление).

Также к ограничивающим факторам относятся требования, выдвигаемые перерабатывающими предприятиями, к шинным отходам. Качество отходов, в части покрышек отработанных, должно соответствовать ГОСТу 8407-89 «Сырье вторичное, резиновое. Покрышки и камеры шин». Наружный диаметр шин, обычно, не должен превышать 1070-1100 мм. Сырье должно быть чистым, без посторонних включений, с цельными бортами и иметь остаточный слой резины на беговой дорожке. Обычно предприятия не принимают к переработке резинометаллические отходы, шипованные шины и шины на колесных дисках. При этом

предприятия, как правило, не имеют региональной сети сбора шинных отходов.

Основным продуктом переработки изношенных шин является резиновая крошка (РК) различных фракций, являющаяся композиционным эластомерным порошком. В зависимости от используемого оборудования, выход РК может составлять от 35 до 80%. Стоимость РК, полученной из шин, составляет 9 500-15 000 руб./т., что ниже стоимости РК из синтетического каучука (EPDM) 17 500-50 000 руб./т. Но последняя превосходит шинную РК по потребительским качествам, к примеру, может быть окрашена практически в любой цвет.

Рынок резиновой крошки находится в начальной стадии формирования. Появилось достаточно устойчивое предложение, сформировались цены, определились приоритетные

**Возможности внесения РК при изготовлении:**

- новых автомобильных покрышек - до 10% крошки в добавках
- РТИ для автомобилей - до 25%
- шлангов и товаров народного потребления - до 40%
- кровельных и рулонных материалов - до 40%
- железнодорожных шпал - до 60%
- напольных ковров - до 100%
- подошв для обуви - до 100%
- покрытий для дорог до 14-15 тонн на км.

Еще до 20% изношенных шин сжигается. Оставшийся объем приходится на захоронение. При этом к 2015 году объем ежегодно образующихся в России шинных отходов может достичь уже 935 тысяч тонн в год.

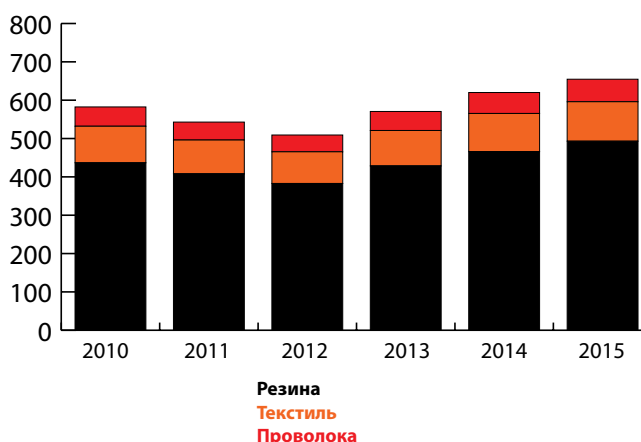
То, что основная доля отработанных шин вывозится на свалки, в том числе стихийно сложившиеся, приводит к следующим основным негативным последствиям:

- Неблагоприятная экологическая ситуация в зонах свалок
- Выделение токсичных веществ при возгорании

предприятия по переработке изношенных шин являются мало-мощными. Наиболее популярны проекты с годовым потреблением сырья в объеме 5000 тонн. В общем числе предприятий по переработке такие маломощные компании составляют 77%. Но обеспечивают они только 41% от общего объема переработки шин.

С точки зрения способа переработки самым популярным является механическое дробление, которое используют 19 действующих в РФ компаний. К альтернативным методам утили-

**Рис. 2: Тоннаж материалов, содержащихся в шинных отходах, тыс. тонн**



**ТАБЛ.1: СОСТАВ МАТЕРИАЛОВ В РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ ШИН\*, %**

Материал	Легковые	Легкогру- зовые	Грузовые	ЦМК	С/Х	Инду- стриаль- ные	КГШ
Проволока	7	10	9	23	2	3	3
Резина	79	76	69	77	73	70	81
Текстиль	15	14	22	0	24	26	16
Цветовая температура, К	4400	5000	5500	4400			
Сила светового потока, ЛМ	1650	1500	1300	3300			

**ОБРАЩЕНИЕ С ШИННЫМИ ОТХОДАМИ В РАЗЛИЧНЫХ СТРАНАХ В 2009 Г.**

Страна	Объем, тыс. т.	На свалки, %	Получение энергии, %	Восстановление, %	Получение РК, %	Экспорт, %	Проч., %
Германия	568	0	50,9	13	25,2	10,2	0,7
Великобритания	508	4,5	18,7	10,2	49,2	9,6	7,8
Италия	421	17,3	40,4	16,6	19	6,9	0
Франция	369	0	36	12,5	44,4	3,5	3,6
США	4500	14,2	54	н.д.	12	2,3	н.д.
Япония	1056	11,5	59,1	3,6	10	14,8	1

области использования, начал формироваться спрос. Однако пока крошка не выдерживает конкуренции с первичным сырьем, а государственной поддержки системы использования вторичного сырья в нашей стране нет. Самым большим рынком сбыта крошки является производство различных покрытий – до 50% потребления резиновой крошки. При этом рынок покрытий продолжает расти. Проведение Олимпиады

в Сочи и реализация программ по развитию спорта должны увеличить спрос на спортивные покрытия, что в свою очередь будет стимулировать спрос на резиновую крошку.

Остальные сегменты применения резиновой крошки растут пока очень медленно. Потенциальные потребители, в большинстве своем, считают такое сырье низкокачественным и опасаются, что их продукция с использованием шинной

крошки потеряет в качестве и станет неконкурентоспособной на рынке.

Между тем, одной из наиболее перспективных областей применения шинной РК, могло бы стать дорожное строительство. Использование асфальтобетона в смеси с РК или покрытие полотна различными модификаторами с РК позволяет существенно повысить срок службы дорожного покрытия, увеличить межремонтные

сроки. При незначительном удорожании работ это позволит существенно экономить средства, выделяемые на обслуживание и капитальный ремонт дорог. Но помимо разработки и внедрения новых технологий такое применение РК требует объемной работы по изменению нормативной базы строительства, которая пока находится на начальной стадии.

Система обращения с изношенными шинами в Европе регламентируется тремя Директивами:

- Директива относительно захоронения шин: установлен запрет на захоронение целых шин с июля 2003 года, резаных на куски шин – с июля 2006 года;
- Директива относительно утилизации транспортных средств: требование утилизации до 85% общего объема изношенных транспортных средств с 2006 года;
- Директива относительно сжигания шин: запрет на сжигание шин для цементных заводов с 2008 года.

В странах ЕС на сегодняшний день представлены три модели организации и финансирования сбора и утилизации изношенных автопокрышек:

**Система налоговых сборов (Tax System)**

Государство обязует производителей шин выплачивать специальные налоги.

Данные поступления служат основным источником доходов для перерабатывающих

**Модель дополнительного налогообложения**

- (-) Отсутствует возможность гибкого реагирования на изменения рыночной конъюнктуры
- (-) Приведёт к расширению государственного аппарата
- (-) Несёт в себе потенциальную возможность выстраивания коррупционных схем
- (-) Отсутствует рыночная мотивация на всех этапах переработки

**Модель ответственности производителей**

- (+) Не ущемляет интересы конечных потребителей
- (+) Позволяет в упрощённом режиме корректировать величину платежа за утилизацию, оперативно реагировать на изменения рыночной среды
- (+) Позволяет решить проблему ранее накопленных отходов в РФ

производств. Подобная система действует в Венгрии, Дании, Словакии, Латвии, на Кипре.

**Система, базирующаяся на ответственности поставщиков шин (Producer Responsibility)**

Ответственность за утилизацию шин несут поставщики (производители и импортеры) новых автопокрышек. Источником финансирования процессов рециклинга служит специально созданный Фонд, в который производственные компании перечисляют средства пропорционально объему собственной выручки. Например, если компания произвела в год 1 млн. покрышек для внутреннего рынка (Европа), за каждое колесо она должна перечислить в Фонд определенную сумму (от 1 до 5 евро). Таким образом, расходы на утилизацию шин (recycling fee) учтены в стоимости новых автопокрышек.

В дальнейшем Фонд распоряжается собранными средствами: создает площадки (пункты приема шин), дотирует заводы по переработке шин. Подобная система действует в большинстве европейских стран: Швеция, Норвегия, Финляндия, Португалия, Польша, Франция. Ожидается переход к такой модели в Великобритании, Испании и Венгрии.

**Свободная рыночная модель (Free Market System)**

Каждый участник рынка переработки шин самостоятельно выбирает контрагента в рамках установленных законодательных норм. Подобная модель действует в Германии и Италии.

Европейская ассоциация производителей шин и резины (ETRMA) отмечает, что по состоянию на 2010 год в Европе действовало 14 различных компаний, занимающихся переработкой старых шин. Эти компании нацелены на сбор и переработку шин в количестве, сопоставимом с выпуском новых шин, согласно принципу «одна новая шина продается – одна старая перерабатывается».

Законодательное регулирование отрасли переработки шин в США осуществляется на уровне штатов. Примерно в 48 штатах

приняты специальные законы и программы, регулирующие систему обращения шинных отходов. В 12 штатах США запрещен любой способ захоронения шин (целых и резаных).

Несмотря на региональные особенности Программ, можно выделить следующие общие составляющие:

- финансирование переработки за счет налогов и сборов;
- лицензирование деятельности участников рынка переработки шин (сборочных, перерабатывающих производств);
- декларирование объемов поставки изношенных шин;
- финансовые гарантии для сортировщиков и переработчиков.

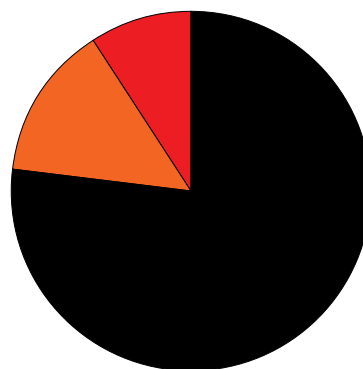
Основным источником финансирования системы обращения с изношенными автопокрышками в большинстве штатов являются сборы (tire fees), взимаемые при продаже новых шин либо при регистрации новых транспортных средств.

Размер платежа варьируется от 0,5 до 2 долларов за шины легковых автомобилей, от 3 до 5 долларов – грузовых автомобилей.

В тех штатах, где неразвита подобная модель финансирования, компании-сборщики использованных шин взимают плату за размещение у себя автопокрышек либо также включают расходы в стоимость реализуемых шин.

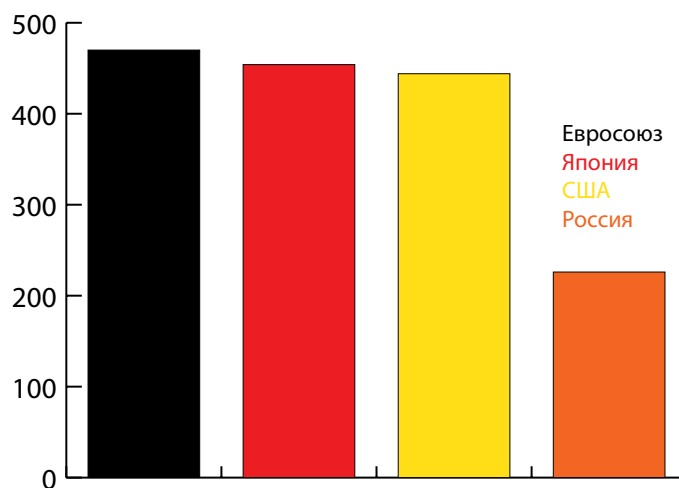
В Японии в настоящее время действует «Закон о переработке отходов», который обязывает гражданина Японии лично доставить отработавшие покрышки на пункты сбора (обычно на ту же заправочную станцию, где они в свое время и были куплены). При этом владелец платит за утилизацию 300 иен (около 3.3 доллара). Параллельно, в Японии действует закон, возлагающий ответственность за сбор и утилизацию шин на самих производителей новых автопокрышек. Согласно принятому государственным нормативу, уровень повторного использования всех автокомпонентов должен достигать 70% к 2015 году.

**Рис. 3: Распределение предприятий по переработке шин по мощности, %**

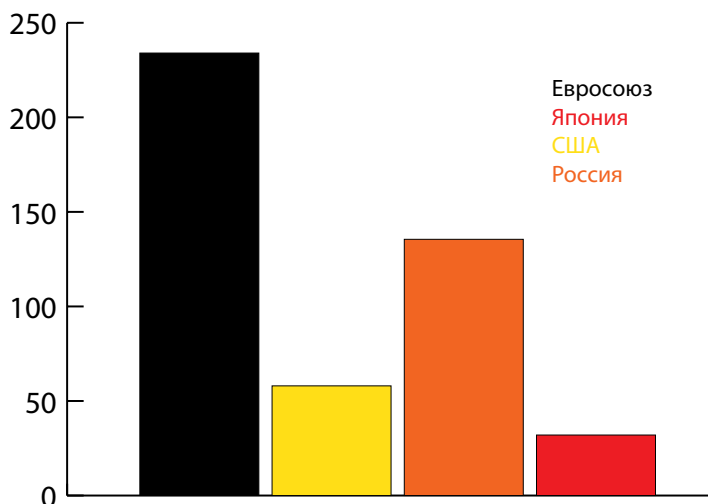


До 10 тыс. т/г  
От 10 до 20 тыс. т/г  
Свыше 20 тыс. т/г

**Рис. 4: Обеспеченность автомобилями на 1000 жителей**



**Рис. 5: Автомобильный парк, млн шт.**



### Модель свободного рынка

- (-) Ущемляет интересы конечных потребителей
- (-) Не позволяет решить проблему ранее накопленных отходов в РФ
- (-) Не работает эффективно в странах с невысоким уровнем жизни и уровнем гражданской сознательности
- (-) Модель приводит к высокой конкуренции компаний-переработчиков, что снижает рентабельность данного бизнеса

Аналогичный норматив, установленный ведущими представителями японской автоиндустрии, – 95% к 2015 году.

В Российской Федерации основным нормативно-правовым актом, регулирующим рассматриваемую сферу, является Статья 51 п.2 Федерального закона об охране окружающей среды от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Требования в области охраны окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления». В отношении отходов производства и потребления, в том числе радиоактивных отходов, закон запрещает: сброс в поверхностные и подземные водные объекты, на водосборные площадки, в недра и на почву; размещение на территориях, прилегающих к городским и сельским поселениям, в лесопарковых, курортных, лечебно-оздоровительных, рекреационных зонах, на путях миграции животных, вблизи нерестилищ и в иных местах, в которых может быть создана опасность для окружающей среды, естественных экологических систем и здоровья человека; захоронение на водосборных площадях подземных водных объектов, используемых в качестве источников водоснабжения, в бальнеологических целях, для извлечения ценных минеральных ресурсов.

В соответствии со Статьей 8.2 «Кодекса РФ об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ предусмотрено наложение административного штрафа за

несоблюдение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при сборе, складировании, использовании, сжигании, переработке, обезвреживании, транспортировке, захоронении и ином обращении с отходами производства и потребления или иными опасными веществами (в частности покрышек отработанных):

- на граждан в размере от 1 000 до 2 000 рублей;
- на должностных лиц – от 2 000 до 30 000 рублей;
- на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, – от 2 000 до 50 000 рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток;
- для юридических лиц – от 10 000 до 250 000 рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток.

Накопление и складирование предприятием на собственной территории отработанных автопокрышек ведет к ежеквартальному увеличению налога за воздействие на окружающую среду в размере 248 рублей за каждую тонну отхода. При превышении лимита – налог взимается в пятикратном размере (согласно Приказу Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 05 апреля 2007 г. № 204 «Об утверждении формы расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду и порядка заполнения и представления формы расчета

платы за негативное воздействие на окружающую среду»). При этом государством осуществляется лицензирование сферы обращения опасных отходов. Таким образом, созданы предпосылки экономической целесообразности сдачи отходов (автопокрышек) организациям, имеющим лицензию на обращения с опасными отходами. В этом случае оплата налога за воздействие на окружающую среду может быть списана.

Однако, при достигнутом значительном объеме образования шинных отходов в России, объем их переработки остается на крайне низком уровне, по сравнению с аналогичными показателями наиболее развитых стран. Таким образом, с учетом прогнозируемого дальнейшего роста уровня автомобилизации населения в РФ и, соответственно, увеличения объемов шинных отходов, нужно констатировать необходимость в интенсификации мер, направленных на совершенствование механизма утилизации использованных шин в России.

Из возможных вариантов развития отрасли переработки шинных отходов в России наиболее эффективным и сбалансированным решением выглядит активно реализуемый в странах ЕС специализированным фондом Alairug вариант ответственности поставщиков шин (Producer Responsibility).

Преимущества подобной организации работы по утилизации и переработке шин состоит в наиболее продуктивной для общества взаимной интеграции государственного регулирования и частной предпринимательской инициативы, когда законодателем устанавливаются правила, а «частник» обеспечивает их выполнение с наилучшей экономической целесообразностью. Нагрузка по утилизации при этом снимается с конечного пользователя шин и создается экономически выгодная для утилизатора система сбора и переработки шинных отходов. Финансирование же подобной схемы обеспечивают

сами игроки шинного рынка, пропорционально доли каждого в поставках или продажах.

Одновременно, фонд получает возможность централизованного проведения научных исследований в этой области, внедрения разработок, оказания организационной и финансовой помощи в создании как пунктов приема шин, так и площадок по их переработке.

По инициативе «СИБУР – Русские шины» для консолидированного взаимодействия с законодательными, исполнительными и регулирующими госорганами в сфере переработки шин создано некоммерческое партнерство «Русэкошина». Совместно с другими участниками российского шинного рынка подготовлены и направлены в Правительство РФ и Государственную Думу РФ соответствующие предложения по введению в РФ системы сбора, транспортировки и утилизации бывших в употреблении покрышек в рамках ведущейся работы по разработке проекта Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и другие законодательные акты Российской Федерации (в части экономического стимулирования деятельности в области обращения с отходами)».

Позиция шинников нашла свое отражение в перечне поручений Президента РФ

Д.А. Медведева по итогам заседания президиума Госсовета по вопросам экологической безопасности 9 июня 2011 года. В частности, Правительству РФ поручено представить предложения, направленные на создание современной перерабатывающей отрасли в сфере обращения с твердыми бытовыми и промышленными отходами, предусмотрев при этом законодательное закрепление ответственности производителя (импортера) за утилизацию произведенной (ввезенной) продукции после утраты ею потребительских свойств, стимулирования создания объектов инфраструктуры утилизации отходов и оплаты услуг по утилизации. ■

## В РОССИИ ПРОДАН 100-ТЫСЯЧНЫЙ SOLARIS



В компании «Хендэ Мотор СНГ» было проведено торжество в честь продажи 100-тысячного Hyundai Solaris – автомобиля, ставшей бестселлером в России среди иномарок. На церемонии обладателю 100-тысячного Solaris вручили ключи от этого автомобиля, диплом и сертификат

ТО в «РОЛЬФ Алтуфьево» – именно здесь был продан юбилейный автомобиль.

Модель Hyundai Solaris в России стала популярной у автолюбителей сразу же после выхода. Продажи этого автомобиля так стремительно росли, что буквально через несколько месяцев после его появления на рынке Solaris был признан самой популярной иномаркой.

Начиная с января 2011 года до середины октября компания «Хендэ Мотор СНГ» реализовала 70 000 автомобилей Solaris – это самая высокая цифра по совокупным продажам за этот период как среди моделей Hyundai, так и среди всех иномарок, представленных в России. К концу 2011 года количество проданных автомобилей Hyundai Solaris превысило 90 000 машин.

Автомобилу Hyundai Solaris был присуждена премия «Золотой Клаксон» в номинации

«Компактный автомобиль» и Гран-при журнала «За рулем» в номинации «Малый класс», кроме того, он является победителем в номинации «Лучший выход на рынок» Российского автомобильного форума Института Адама Смита.



## CONTINENTAL В ПОРТУГАЛИИ ПРИЗНАН ЛУЧШЕЙ КОМПАНИЕЙ СТРАНЫ

• Continental – лучшая компания Португалии по мнению делового издания *Exame*

• Особо отмечены рост производительности, стремительное увеличение капитализации и сбалансированное управление финансами завода Continental

• За 23 года производственная мощность завода выросла в 16 раз



Авторитетный деловой журнал *Exame* присудил заводу по производству шин Continental в Португалии звание лучшей компании страны. При этом особо были отмечены рост производительности, стремительное увеличение капитализации и сбалансированное управление финансами завода Continental в Лозаду. Так португальский завод компании впервые признан лидером среди всех предприятий страны и в пятый раз подряд назван лучшей компанией в области химической промышленности.

Награду за звание лучшей компании управляющему заводу Хосе Нето (Jose Neto) вручил статс-секретарь по экономике и занятости Португалии Энрике Алмейда (Henriques Almeida) на церемонии в Лиссабоне. «Мы очень рады,

что получили высокое признание и столь желанную награду! История нашего завода не только достаточно длительная, но и весьма успешная. Особо хочу отметить рост инвестиций в производство и большую поддержку правительства страны, которые способствовали процветанию завода», – отметил Хосе Нето.

Завод по производству шин Continental, расположенный в маленьком городке Лозаду недалеко от Порту, является главным работодателем региона. Сегодня штат сотрудников составляет 1620 человек. Завод принадлежит концерну Continental с 1989 года и выпускает зимние и летние шины для легковых и грузовых автомобилей, а также внедорожников. С 1989 года его производственная мощность вы-

росла с 1 млн. до 16 млн. шин в год, а инвестиции составили порядка 400 млн. евро.

Продолжая реализацию масштабной программы расширения производства шин, компания Continental намерена построить собственный завод в России. Так стартовавшее в ноябре 2011 года строительство завершится к октябрю 2013 года, при этом объем инвестиций в проект составит порядка 240 млн. евро. На заводе в Калуге компания намерена производить, прежде всего, летние и зимние шины важных для российского рынка марок Continental, Gislaved, Barum и Matador. Планируется, что годовой объем производства составит 4 млн. шин в начальной фазе и впоследствии будет увеличен до 8 млн. в год.

Справка

Continental, объем продаж которого в 2010 году составил около 26 млрд. евро, принадлежит к ведущим поставщикам автомобильной промышленности. Концерн производит тормозные системы, элементы ходовой части, системы трансмиссии, информационные системы, электронные автомобильные системы, шины и технические эластомеры. Продукция Continental разрабатывается для обеспечения высокого уровня безопасности на дорогах и максимального соответствия экологическим требованиям. В настоящее время в Continental работает около 164 000 сотрудников в 45 странах.



**Automotive Components**



- Самый широкий ассортимент амортизаторов и стоек для российских и корейских автомобилей
- 20-летний опыт разработок и производства автокомпонентов
- Новейшие технологии производства амортизаторов



**EPDM**  
standart

**AntiScratch**  
Усиленное хромом  
покрытие штока



Система  
контроля  
дорожного  
покрытия\*

Система подвески Тормозная система Электрическая система Система охлаждения Система трансмиссии Система рулевого управления

\*Уникальная система дисковых пружин контролирует Вашу безопасность и комфорт в пути с самого начала движения.

# АМОРТИЗАТОРЫ FENOX

[www.fenox.com](http://www.fenox.com)

# Castrol и FENOX Global Group:

## первые результаты перспективного сотрудничества



**Что отличает лидеров рынка от остальных игроков? Это внедрение инновационных решений, стремление к победе и знание дела. Данные принципы являются объединяющими в работе двух компаний-лидеров – Castrol и FENOX Global Group**

Вот уже более 12 лет компания Castrol представлена на рынке СНГ: сотрудничая с лидирующими компаниями и стремясь объединить лучший отечественный и зарубежный опыт. Надежным партнером для компании Castrol в Европейском регионе стала группа компаний FENOX Global Group, важным стратегическим направлением деятельности которой является FENOX Automotive Components, а именно – производство полного спектра качественных автокомпонентов для всех систем различных марок автомобилей. В данном направлении FENOX Global Group занимает лидирующие позиции на рынке СНГ, постоянно развиваясь и совершенствуя продукцию на протяжении более 20 лет.

Сотрудничество компаний FENOX и Castrol берет свое начало в 2009 году, когда компания ООО «Антонар», входящая в состав международной группы компаний FENOX Global Group, стала

официальным дистрибьютором моторных масел и смазочных материалов Castrol на территории Республики Беларусь. Всего за 2 года ООО «Антонар» заняла лидирующие позиции среди дистрибьюторов продукции Castrol в Республике Беларусь. Новый этап развития сотрудничества FENOX и Castrol начался в 2010 году, когда инженеры и технологи обеих компаний начали разработку нового продукта для амортизаторов легковых автомобилей. Результатом совместного проекта стало создание уникальной по своему составу амортизаторной жидкости Castrol Aero HF 585B.

Castrol Aero HF 585B разрабатывалась с учетом всех индивидуальных особенностей амортизаторов FENOX. Продукт отличается прекрасными техническими характеристиками, а применение в амортизаторах FENOX, отличающихся повышенными эксплуатационными параметрами, позволяет



**29 ноября 2011 года представители компаний FENOX и Castrol провели переговоры о перспективах дальнейшего сотрудничества и совместного развития**

говорить о настоящем прорыве на рынке автомобильных запчастей и комплектующих. Использование гидравлической жидкости пониженной вязкости Castrol Aero HF 585B, позволяет амортизаторам FENOX выдерживать экстремальные переменные температурные режимы, сохраняя стабильные рабочие характеристики. Исследования в лаборатории подтверждают, что отклонение параметров демпфирования амортизаторов FENOX в температурном режиме от  $-43^{\circ}\text{C}$  до  $+65^{\circ}\text{C}$  не превышает 7% (у производителей использующих альтернативную жидкость отклонение до 40%). А благодаря инновационной технологии Castrol Stability System, гарантирующей стабильный индекс вязкости и включающей ингибиторы коррозии и присадки, препятствующие износу, ресурс амортизаторов FENOX увеличен на 14%.

Амортизаторы FENOX с запатентованной системой дисковых пружин MultiDisc System уже зарекомендовали себя как качественный продукт. Лидирующие позиции в производстве амортизаторов компания FENOX подтвердила 2-мя престижными наградами: в 2011 году амортизаторы FENOX были выбраны лучшими в номинации «Амортизатор года для отечественных автомобилей», а компания FENOX Global Group получила главный приз – гран-при «Бренд года 2011». Использо-

вание такого высококачественного продукта в купе с инновационной амортизаторной жидкостью Castrol позволяет значительно улучшить эксплуатационные характеристики деталей системы подвески.

29 ноября 2011 года представители компаний FENOX и Castrol провели переговоры о перспективах дальнейшего сотрудничества и совместного развития. Компанию FENOX представлял директор по маркетингу и сбыту – Юрий Ключенков, со стороны компании Castrol: глава представительства BP/Castrol – Игорь Корбит.

«Это очень важное решение как для наших компаний, так и для автолюбителей. Объединение инновационных технологий Castrol и качества продукции FENOX позволит нашим компаниям расширить рынок сбыта и предоставит автолюбителям новый продукт с превосходными эксплуатационными характеристиками» – отметил Юрий Ключенков.

Если говорить о хорошей иномарке, даже новой, то обработка по технологии СУПРОТЕК в любом случае даст экономию по топливу на 3 - 5 % и увеличит ресурс двигателя на 100 – 150 тыс. км. А стоимость ремонта иномарки значительно выше.

Технология СУПРОТЕК актуальна и для нового автомобиля потому, что позволит сохранить свою ценовую категорию. ■



**Директор по маркетингу и сбыту компании FENOX – Юрий Ключенков (справа) и Глава представительства BP/Castrol – Игорь Корбит**



Склад PSA Peugeot Citroen в Подмоскowie поражает воображение совершенно необъятными размерами

# Peugeot & Citroen:

## хочешь продавать больше автомобилей – строй склад запчастей

**А.Шубин**

Признаюсь сразу, в автомобильном бизнесе я многого не понимаю. Например, по статистике автомобильный рынок России в лучшие его годы не превышал 6% от мирового. А когда в него влились Китай и Бразилия, доля нашей страны стала еще меньше. Практика показала, что стабильность роста этого рынка сомнительна ...

Почему же тогда все как один производители автомобилей, от самых известных до только

вступивших в игру, признают за российским рынком важнейшее стратегическое значение? Ведь они же все вместе делят между собой не более 5% мирового автопирога. Не Бог весть какие деньги в расчете на каждого ...

Ответ на этот вопрос я получил в середине прошлого года на пресс-конференции, посвященной открытию нового склада автозапчастей компании PSA Peugeot Citroen в подмосковном поселке Черная грязь. Сам склад поражает воображение совершенно необъятными размерами

как по горизонтали, так и по вертикали, сотнями тысяч единиц хранящихся там запчастей на сотни миллионов рублей. Но на пресс-конференции речь шла не столько непосредственно о складе, сколько об общей стратегии компании.

Тогда представитель высшего руководящего состава PSA Peugeot Citroen господин Бернд Шантц – генеральный директор по операциям в России, Украине и других странах бывшего СНГ – так прямо и сказал: «Россия – отличный полигон». Причем

здесь производители автомобилей обрабатывают не столько конструкцию своих машин, сколько логистику на необъятных территориях, организацию производства в «чистом поле», взаимоотношения с клиентами, обладающими другой психологией и иной системой ценностей, чем в метрополии, и многое другое.

Ну, полигон, так полигон. Однако дела у PSA Peugeot Citroen на этом «полигоне» идут не столь блестяще. Доля продаж двух марок в мире 14%, а в Рос-

сии всего 2,7%. Это огромный потенциал для роста. Естественно, компания хочет его использовать. Поэтому поставлена задача – увеличить к 2014 году объемы продаж до 6% рынка. В абсолютных цифрах это выглядит следующим образом: за четыре года следует увеличить продажи с 58 тысяч до 200 тысяч автомобилей в год. Для этого нужно будет потеснить менее удачливых конкурентов. Главным ударным механизмом увеличения продаж выбрана лояльность клиента.

Здесь сразу встает другой вопрос, а что надо сделать для достижения этой самой лояльности?

Продавцы автомобилей сами признаются, что за последнее время клиент сильно изменился. На него уже почти не действуют ни зеркальные стекла автосалонов, ни яркие «акции», ни, тем более, грошовые подарки. Клиент понимает, что уровень комфорта, технические, эксплуатационные и имиджевые характеристики у автомобилей одного класса весьма близки. Согласно опросам все большее и большее число владельцев на первое место или на одно из первых мест в своем отношении к автомобилю среднего класса (так называемому «автомобилу на каждый день») ставит не эмоции от поездки или имидж модели, а «беспроблемность» владения. Ее основной лозунг – «автомобиль не должен создавать проблем» ни при покупке, ни в эксплуатации, ни при техническом обслуживании или ремонте.

До недавнего времени в отношении обслуживания и ремонта практически все бренды в нашей стране были одинаковы – проблемы были у всех. Согласований со страховыми компаниями и заказанных запчастей (особенно кузовных) владельцам чуть ли не всех марок автомобилей приходилось ждать долго или очень долго. Но, когда на нашем рынке стали появляться автомобильные марки, дилеры которых существенно сократили сроки ТО и ремонта при неизменно

высоком качестве обслуживания, на эти машины начали обращать внимание все большее и большее количество покупателей. Уже гораздо больше людей стали задумываться: а стоит ли покупать автомобиль, для которого нужно месяцами ждать запасные части?

Вот это (и еще многое другое) входит в понятие степени удовлетворенности клиентов, которая при наличии высоких показателей удовлетворенности может перейти в лояльность к марке.

Чтобы в ближайшем буду-

щем уверенно продавать по 200 тысяч автомобилей в год, Группа PSA Peugeot Citroen ставит перед собой цель – сделать обе свои марки лидерами по степени удовлетворенности клиентов.

Каждый дополнительный процент удовлетворенности дается теперь огромными организационными усилиями и серьезными финансовыми вложениями компаний-производителей. Одна из главных затрат, обеспечивающая серьезное снижение сроков ремонта, – создание складов запчастей и

компонентов вблизи от центров потребления автомобилей и их сборки. Сравните, новый Центральный склад PSA Peugeot Citroen в Подмоскowie с «замороженной» стоимостью хранящихся там запасных частей на 180 миллионов рублей позволил поднять процент заказов, которые склад может удовлетворить из своих запасов (сервисный коэффициент), с 83–87% до 93–93,5%. Вот такая экономика: не больше 10% заказов за 180 миллионов рублей плюс издержки на содержание склада. А как же остальные 7% заказов? Руководители PSA Peugeot Citroen обещают организовать экспресс-доставку деталей из Варшавы и других европейских складов.

Конечно, быстрое выполнение заявок и доставка заказанных запчастей в максимально короткие сроки, несомненно, позволит улучшить лояльность клиентов.

Однако склад – это всего лишь один из этапов обеспечения лояльности автовладельцев. Нет сомнения в том, что Группа PSA Peugeot Citroen готова пройти все из них до конца.

Радует одно: эксплуатировать в России автомобили многих марок становится проще, точнее беспроблемнее. Так что, да здравствует конкуренция – основное средство облегчения жизни владельцу автомобиля. ■

### ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О НОВОМ СКЛАДЕ PSA PEUGEOT CITROEN В РОССИИ:

**Территория обслуживаемой страны**

**самая большая в мире**

**Площадь зданий 18 000 кв. метров**

**Полезная площадь склада 14 900 кв. метров**

**Высота складских мест 6,8 метров**

**Высота расположения резерва 11,2 метра**

**Численность персонала (включая субподрядчиков)**

**87 человек**

**Возможность складирования:**

**складских адресов 41 000**

**резервных адресов 4 300**

**Уровень (цена) складского запаса 150–180 млн. рублей**

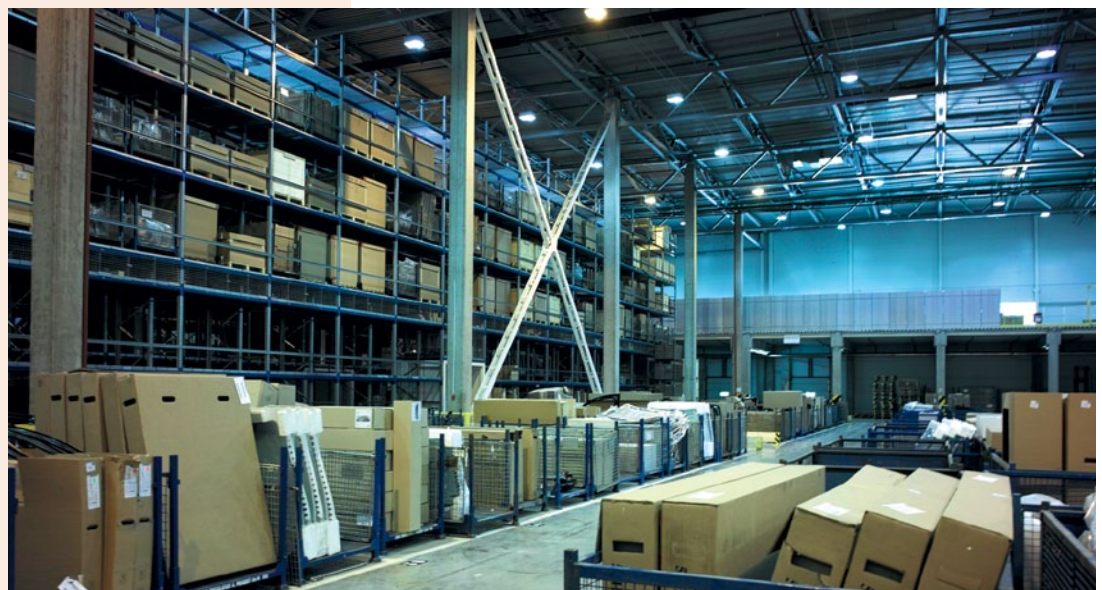
**Количество строк обрабатываемых заказов в год 900 000 (в 2011г.)**

**Количество поставляемых запчастей**

**более 320 000 в месяц**

**Средний планируемый уровень складского сервиса**

**93,5% в 2012 и 95% в 2014 году.**





# Углы безопасности

*Зимняя дорога полна неприятных сюрпризов. Скрытые под снежным покровом ямы, выбоины и прочие «неровности» таят в себе серьезную опасность – попадание в них колес автомобиля может привести к повреждению элементов подвески транспортного средства. Поэтому операция по измерению и корректировке углов установки колес в зимнее время приобретает особую актуальность.*

## Эдуард Столяров

Вряд ли стоит лишний раз говорить о том насколько важно сохранение в процессе эксплуатации транспортного средства регламентированных автопроизводителем настроек углов установки колес (УУК). Нарушение УУК влечет за собой массу неприятных проблем. Среди них неравномерный износ протектора, изменение горизонтального положения спицы рулевого колеса, повышенная

шумность колес при прямолинейном движении и т. д. Но что несравненно более серьезно и напрямую связано с безопасностью дорожного движения – это значительное ухудшение управляемости автомобилем (машину может «вести», при отпуске руля она сразу уходит в сторону и проч.) и потеря курсовой устойчивости при проезде по неровностям дорожного полотна. Именно поэтому надо регулярно проверять УУК (при малейших подозрениях

на возникновения какого-либо дефекта), особенно в зимнее время, когда на подвеску оказывает влияние чрезвычайно большое количество негативных факторов.

Все стенды, используемые для проверки УУК, в принципе, можно разделить на три основных типа (линейки в расчет не берем, хотя в некоторых сферах, например, автоспорте они применяются до сих пор): электронно-оптические, компьютерные с измерительными головками и компьютерные стенды, использующие 3D-технологии. Здесь и далее мы будем использовать общепринятые, понятные большинству профессиональных участников российского рынка обозначения, избегая специфической терминологии производителей оборудования.

Электронно-оптические стенды – самые простые, использу-

ются с незапамятных времен. Принцип действия элементарен: сфокусированные световые лучи посылаются на специальные шкалы. По тому, как они попадают на эти шкалы, определяются параметры развала, схождения и угла продольного наклона поворотного шкворня. Главный недостаток таких стендов в большой вероятности возникновения ошибки, что напрямую зависит от мастерства оператора. Если механик имеет достаточный опыт, он проведет измерения, добившись приемлемой точности. Ну а если не имеет, погрешность может оказаться чрезвычайно высока. К тому же существуют определенные сложности и с обслуживанием современных многорычажных подвесок.

Компьютерные стенды с измерительными головками сегодня наиболее распространенный

тип оборудования для проверки УУК. Это обусловлено, с одной стороны, достаточно высокой точностью (до  $0,02^\circ$ ) измерений при отсутствии серьезной зависимости результата контроля УУК от квалификации оператора. С другой – доступной стоимостью таких стенов. Измерения происходят посредством цифровой обработки данных (на компьютере), полученных с электронных датчиков (как правило, 6 или 8 для образования замкнутого контура), расположенных на измерительных головках.

Однако есть и «минусы». Во-первых, измерительные головки, а точнее находящиеся внутри прецизионные датчики, чрезвычайно хрупкие и потому требуют очень аккуратного обращения, а так же соблюдения температурного режима. Во-вторых, наличие проводов провоцирует различного рода проблемы, связанные с «задел», «запутался» и т. д. При этом беспроводная система вынуждает постоянно следить за уровнем зарядки аккумулятора, расположенного в измерительной головке – если «сядет» хоть одна батарея, вся система перестанет функционировать. В-третьих, трудоемкость и длительность процедуры контроля УУК, связанная с компенсацией установки: для обеспечения максимальной точности проверки УУК необходимо провести целый ряд подготовительных операций, отнимающих силы и время оператора. И не забывайте про необходимость регулярной калибровки.

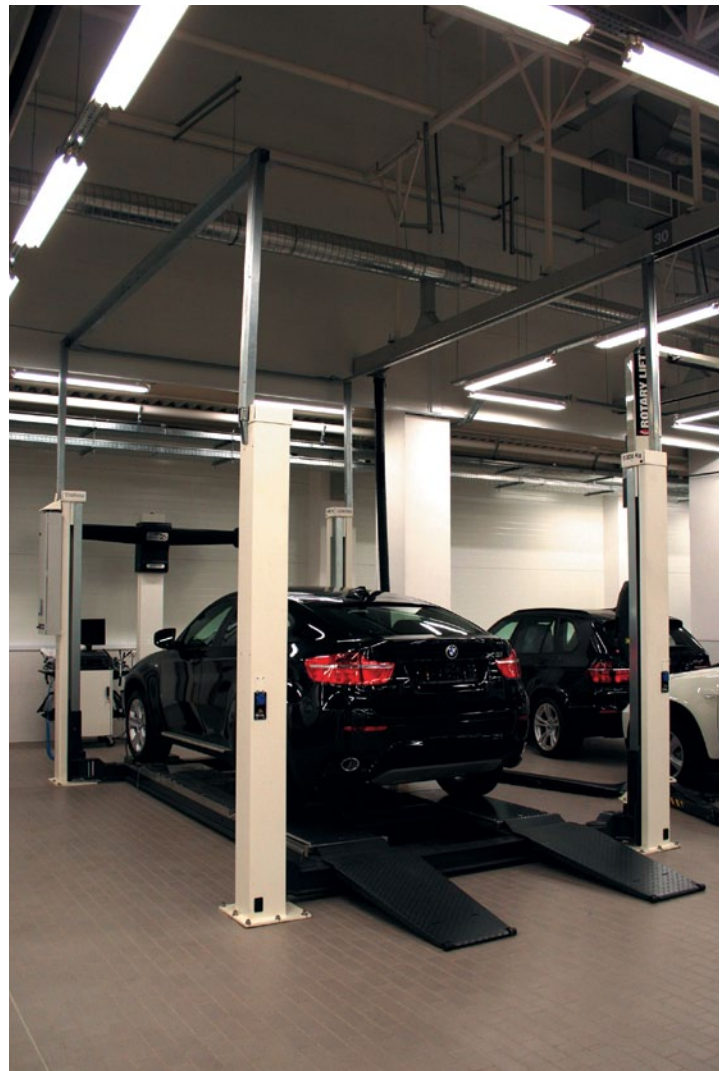
3D-стенды, в основной своей массе, лишены всех вышеперечисленных недостатков. Измерение осуществляется по пространственному принципу – на колеса автомобиля устанавливаются мишени с изображениями (метками), которые считываются CCD-камерами. Последующая компьютерная обработка этих изображений дает информацию о параметрах УУК. Преимущества данного метода в высокой точности измерения, низкой трудоемкости и времязатратности операции, практи-

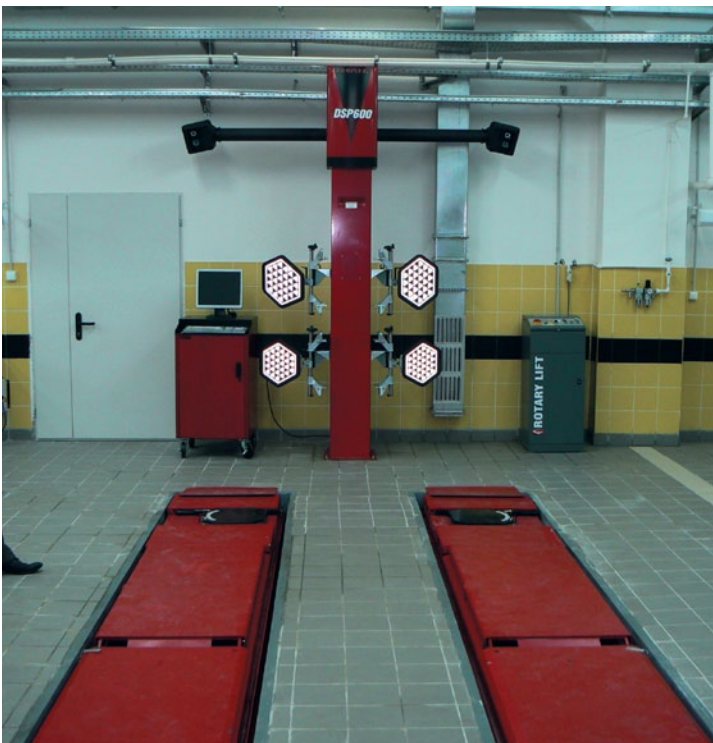
ческим отсутствии финансовой нагрузки по обслуживанию оборудования. Но цена 3D-стендов (по крайней мере, сейчас) запредельная. Это делает их фактически недоступными для мелких и средних предприятий сферы автомобильного сервиса.

Сегодня очень много компаний во всем мире занимаются производством стенов сход-развала самых различных типов. Среди признанных лидеров продукция Hunter и John Bean (а так же аналог последнего – Hofman; обе компании входят в состав концерна Snap-On). Приоритетное направление этих марок – разработка и выпуск передовых 3D-стендов. Кроме того, данные фирмы изготавливают так называемое OEM оснащение. Неплохо себя зарекомендовали стенов Beissbarth, Ravaglioli, SICE, Space, российский «Техно Вектор» и некоторые другие. При этом в их ассортименте есть как дорогие 3D-модели, так и бюджетные с измерительными головками. Подробнее остановимся на наиболее любопытных предложениях.

Самым свежим продуктом в линейке Beissbarth является стенов Easy 3D. Его принципиальное отличие от изделий конкурентов – отсутствие стоек с измерительными камерами. Модули, содержащие камеры (частота съемки 29 кадров/с), расположены на подъемнике. Это позволяет экономить рабочее пространство, необходимое для функционирования оборудования. Easy 3D базируется на ранее опробованной и проверенной системе измерений Beissbarth в сочетании с легким в использовании пользовательским интерфейсом.

Среди других важных достоинств имеет смысл выделить 20-градусный диапазон измерения схождения, который позволяет контролировать поворот управляемых колес; ИК-датчики дают возможность удобно и быстро проводить измерения и регулировки без механической связи между датчиками; обеспечение проведения прямых измерений (Camber и Castor) в процессе регулировок вывешенных колес;





наличие электронных уровней, гарантирующих выполнение измерений с высокой точностью и прочее.

Флагманом модельной линейки Hunter, вне всякого сомнения, является передовая Hawkeye. Кроме того, в нее входят стенды с 2 и 4 камерами, которые крепятся к передвижной/фиксированной траверсе или стационарной балке на стене. Имеются версии с двумя опорами. Помимо высокотехнологичных 3D-стендов есть и более простые инфракрасные компьютерные стенды с измерительными головками. Одним словом, моделей предостаточно, выбрать есть из чего.

Во многом похожая линейка у John Bean (Hofman) – ничего не поделаешь, конкуренция заставляет идти одним курсом и формировать обширное предложение. Не будет ошибкой сказать, что основная ставка здесь делается на технологии Prism – мишени Prism монтируются на передние колеса, головки Prism предназначены для задних колес. С данной технологией – комбинацией CCD и 3D технологии – используемой в сход-развале Geoliner 550 Prism, оптическая связь с передней осью не может быть прервана, так как никаких лишних адаптеров не нужно. С другой стороны, стенд сход-развала очень гибкий в применении и может использоваться с любыми автомобилями от маленьких Smart до больших фургонов. Стенды технологии Prism требуют минимальную поддержку – соединения реализуются по Bluetooth, не нужно никаких электронных

компонентов на передних колесах. Измерительные компоненты такие, как головки, мишени и захваты на колеса, сделаны из магния и поэтому очень легкие. Спецификации автомобилей получены непосредственно от производителей по более чем 25000 моделям, выпущенным за последние 25 лет.

Отличительной особенностью беспроводных компьютерных стендов с измерительными головками производства Space является точность, быстрота измерений, широкая база данных по автомобилям. Все стенды достаточно просты в эксплуатации и позволяют произвести точные измерения и регулировки на автомобиле, затратив минимальное количество времени. Они оснащены компьютерами на базе процессора INTEL PENTIUM (Celeron) с измерительной системой из 6 или из 8-ми датчиков, которые образуют в горизонтальной плоскости для 6-датчиковых – П-образный или для 8-датчиковых – полноценный замкнутый измерительный контур. Обновление программного обеспечения происходит при помощи установки двух системных дисков и подключения flash-key с новым банком базы данных по автомобилям. При обновлении ПО существует возможность сохранения действующей базы данных по клиентам путем сохранения списка обслуживаемых клиентов и данных по автомобилям на жесткий диск компьютера.

Компьютерные стенды «Техно Вектор» предназначены для проверки и регулировки углов установки колес автомобилей с диаметром дисков от 12 до 24 дюймов. Они отвечают всем современным требованиям, предъявляемым к оборудованию для регулировки углов установки колес. В стендах применены такие современные элементы и технологии, как бесконтактные магниторезистивные датчики поворота и наклона, CCD камеры высокого разрешения, передача данных по высокочастотному радиоканалу (Bluetooth) и многое другое. ■



# Настоящее европейское качество от LAUNCH

*В процессе эксплуатации автомобиля углы установки колес могут существенно изменяться. Это происходит вследствие различных причин при эксплуатации автомобиля. При отклонении углов установки управляемых колес, от оптимальных, ухудшается их стабилизация, затрудняется управление автомобилем, ускоряется изнашивание шин и увеличивается расход топлива.*



Нормативные значения углов установки колес устанавливает завод - изготовитель автомобиля.

Для регулировки углов сход-развала на автосервисе применяются специальные станды. Принцип работы таких стандов постоянно совершенствуется, усложняются математические алгоритмы обработки результатов измерений. Взвесив все за и против, сравнив соотношение цена\качество\функционал\удобство в работе\точность и скорость измерений, можно остановиться на компьютерных инфракрасных стандах с беспроводной технологией передачи данных. Одна из новинок уже прочно зарекомендовавших себя на Российском (и не только) рынке, является модель беспроводного инфракрасного станда LAUNCH X-631. Беспроводная конструкция станда подразумевает обмен данных между измерительными головками станда сход развала, установленными на колёсах и центральным про-

цессором без применения проводов. Это существенный плюс и удобство в эксплуатации. Провода не рвутся, не цепляются. Удобно, да и измерительные головки сохраняют, дольше живут. Вот и получается, что беспроводной станд для сход-развала имеет высокую точность измерения, удобен в эксплуатации и получил самое широкое распространение в российских автосервисах. Компания Launch постоянно совершенствует своё оборудование для автосервиса. О популярности и известности автомобильного сканера X 431 Master напоминать не надо и разрабатывая оборудование развал схождения, компания пригласила группу известных немецких инженеров. В результате и был запущен в производство станд Launch-X 631. Станд прошёл все испытания в автосервисах азиатского рынка и только после этого стал поставляться в Россию. Среди основных преимуществ Launch-X 631 стоит отметить следующие момен-

ты: предусмотренный наклон датчиков от 15 до 45° позволяет производить измерения на автомобилях с низким свесом, колесные захваты, выполненные из высококачественной стали, могут быть установлены как на внешнюю часть обода, так и на внутреннюю; биение диска может компенсироваться 3-мя методами на выбор по пяти точкам для более точной компенсации, по 3-м точкам для быстрой работы, методом прокатки для быстрой и точной компенсации, обширная постоянно обновляемая база данных позволяет клиенту самостоятельно выполнять добавление новых автомобилей, возможность обслуживать длиннобазные автомобили и микроавтобусы, полностью русифицированное меню, возможность выбора нескольких вариантов отчета для распечатки клиенту, возможность вывода на экран одновременно всех параметров установки передних и задних колес для контроля геометрии кузова автомобиля, опционально возможна установка 2-го монитора для размещения его в ремонтной яме, голосовое сопровождение, возможность установки держателей датчиков на стене рядом с колесами автомобиля. Ну и не надо забывать о наличии всех сертификатов ISO, TUV, EC, подтверждающих несомненно высокое качество данного станда. К неоспоримым преимуществам X-631 можно отнести помехозащищённый радиоканал связи, повышенную ёмкость аккумуляторов инфракрасных датчиков, великолепный европейский дизайн, инженерно грамотно сконструированные датчики, имеющие рамную конструкцию, делающую их практически неуязвимыми для физических повреждений. К слову сказать, станд разрабатывался от и до в Германии и получил интуитивно понятный, дружелюбный интерфейс работы, к тому же полностью на русском языке. А огромная база имеющихся в данном станде моделей автомобилей, с возможностью её обновления через интернет, делает Launch X-631 ещё более привлекательным. Ну, и наконец, самое интересное — цена. Стоимость самой полной комплектации, включая мобильную стойку, компьютер, цветной принтер, ЖК монитор, поворотные круги, фиксатор рулевого колеса и

педальный стопор; составляет немногим более 309.000 руб. с НДС. Постоянное наличие стандов Launch X-631 на складе в Москве, грамотная и своевременная техническая поддержка, наличие запчастей - всё это выводит в чужь ли не единичные лидеры в сегменте инфракрасных стандов сход-развал - Launch X-631. Станд Launch X-631 довольно универсален. Он может использоваться как на четырёхстоечном подъёмнике, так и на яме. В случае работы на яме, понадобится траверса. Среди подъёмников, предназначенных для сход-развала, рекомендуем обратить внимание на подъёмник LAUNCH TLT440. Но о подъёмниках в следующей раз. Работа на станде Launch X-631 — настоящее удовольствие для сход-развалщика никаких проводов, прекрасное меню. Процесс самообучения работе на этом станде занимает 2-3 часа, естественно, после прочтения инструкции. В помощь работающему механику у станда есть отключаемая функция голосовых подсказок как и меню тоже на русском языке. Лёгкость установки датчиков и большие колёсные захваты позволяют качественно и оперативно обслужить практически любой автомобиль от легковушки до серийного джипа. Большая, обновляемая через интернет, база автомобилей также позволит обслужить любой, даже выпущенный в текущем году автомобиль. Об уровне развития технологий в компании LAUNCH хорошо говорит тот факт, что вся продукция LAUNCH имеет международные сертификаты соответствия TUV, CE, ISO9000, Ростест.

Перед покупкой можно получить консультацию по подбору оборудования для сход-развала в автосервис. Специалисты компании Сильверлайн — официального дистрибьютера LAUNCH в России, готовы оказать необходимую помощь в выборе оборудования для автосервиса любого уровня и любого производителя. ■

**Компания Сильверлайн  
Официальный дистрибьютор  
LAUNCH**

Тел/Факс: (495) 363-62-77  
E-mail: sales@sl33.ru  
[www.sl33.ru](http://www.sl33.ru)

# LAUNCH

(495) 363-62-77

[www.sl33.ru](http://www.sl33.ru)



**SILVER LINE**

БЕСПРОВОДНОЙ СТЕНД  
РАЗВАЛ-СХОЖДЕНИЯ

**309000 Р**

# SILVERLINE

(495) 363-62-77

www.sl33.ru



Цена **58.000 Р**

Грузоподъемность: **4 тонны**

Каждому покупателю автомобильного подъемника 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



# Все Тiр-Тор!

*На рынке автосервисного оборудования одним из наиболее высококонкурентных и востребованных является оснащение для шиномонтажа и расходные материалы для ремонта колес. С ростом автопарка в России растет и спрос на услуги шиномонтажа, и, соответственно, количество шиномонтажных мастерских. Об особенностях этого сегмента сервисного обслуживания автомобилей мы попросили рассказать начальника отдела маркетинга компании «Тритон-Импорт» – Голицына Дмитрия Владимировича.*



– Дмитрий, какова, на Ваш взгляд, ситуация на рынке шиномонтажного оборудования на данный момент? Насколько остро стоит вопрос конкуренции?

– Основные тенденции развития автомобильного рынка в России позволяют дать положи-

тельную оценку этому направлению. Существенное увеличение автомобильного парка России за последние пять – семь лет положительно сказалось на развитии соответствующей инфраструктуры сервисного обслуживания автомобилей. В связи с этим и рынок сбыта запасных частей, специального оборудования и

аксессуаров для шиномонтажа динамично развивался в последние десять лет, и в настоящий момент представлен широкий ассортимент оснащения и материалов для шиномонтажа от разных производителей. Если продолжать тему оборудования для шиномонтажа, то необходимо сказать о лидерах рынка

– это марки Hofmann, Mondolfo Ferro, Corghi, Hunter и другие, а также огромный ассортимент оборудования, произведенного в Китае под различными брендами. В этом сегменте существует очень серьезная конкуренция как между компаниями/дилерами, так и между брендами/марками различного оборудования. До середины 2000-х годов топовые позиции на рынке продаж занимало оборудование из Европы (традиционные лидеры в этой сфере – Италия и Германия). Китайское оборудование появилось, но не выдерживало никакой критики из-за многочисленных нареканий по качеству сборки, отсутствию гарантии и недостаточному сервисному обслуживанию. Но необходимо отметить, что в настоящий момент китайское оборудование прочно заняло первое место в объеме продаж



почти всех оптовых компаний. Достаточно серьезный шаг по модернизации, усилению качества сборки, наличию необходимых запасных частей предприняли китайские компании для продвижения своей продукции. Всё это в комплексе с меньшей (по отношению к европейским производителям) ценой и явилось причиной «китайского бума». Более 50% всех шиномонтажных мастерских и сервисных центров укомплектованы оборудованием из Китая.

Сложно оценить перспективы развития этого рынка в дальнейшем, так как за европейские бренды по-прежнему играют такие факторы, как очень высокое качество (при правильном обслуживании и проведении своевременных регламентных работ, оборудование работает много лет) и сервисное обслуживание как силами своих сервисных служб, так и с привлечением специалистов от производителей. И, скорее всего, сохранится определенный баланс сил с уклоном в сторону Китая.

– *Интересна история бренда REMA TIP-TOP. С какого года*

*Ваша компания работает с этим брендом и почему выбор пал именно на него?*

– Компания REMA Tip-Top (Германия) основана в 1923 году и в настоящий момент является мировым лидером в сфере производства и продажи расходных материалов и инструментов для шиномонтажа. Компания была известна еще со времен СССР, начиная с 1960-х года в страну начались поставки промышленного оборудования REMA Tip-Top.

С 1999 года наша компания – «Тритон-Импорт» – является официальным дилером REMA Tip-Top в России. В свое время был проведен серьезный анализ и принято решение в пользу выбора материалов этого производителя, ведь в тот момент российский рынок начал активно развиваться и привлекал внимание многих мировых производителей расходных материалов. Как показало прошедшее время – выбор был правильным. Открытые партнерские отношения с компанией REMA Tip-Top, готовность добиваться высоких целей в плане развития и

продвижения своей продукции на российском рынке, помощь в открытии Учебного Центра со стороны REMA Tip-Top, а главное, высокое качество этой продукции: уникальный адгезивный слой на всех резиновых изделиях, специально разработанная химия и большой ассортимент – все эти факторы стали залогом успеха этой марки. Бренд REMA Tip-Top является одним из самых узнаваемых на российском рынке. Говоря про адгезивный слой, хочется добавить, что мы в учебном центре проводили тестирование различных материалов для ремонта колес, и ни один из них не выдержал конкуренции с Tip-Top, видимо, как и в Sosa-Cola, в химический состав добавлен «секретный материал». Поэтому зачастую мастерские, особенно в период кризиса, экономят на самом оборудовании, но материалы для ремонта предпочитают именно Tip-Top.

– *В 2001 году компания «Тритон-Импорт» открыла учебный центр «Тритон-Мастер», обучающий технологии ремонта шин. Расскажите, пожалуйста, о данном центре.*

– В наш век больших скоростей правильный ремонт и техническое обслуживание шин должны быть неотъемлемой частью любого современного автосервиса. Но наличие хорошей современной материальной базы не является гарантией качественного ремонта, ведь всё решают кадры. Наш учебный центр проводит профессионально-техническое обучение персонала для работы в шиномонтажных мастерских, СТО и участках ремонта шин легковых, грузовых, автобусных и троллейбусных парков. Курс обучения включает теоретические и практические занятия по современной технологии «холодного» и «горячего» ремонта шин и камер. Инструкторы прошли специальное обучение в Германии, имеют квалификационное свидетельство, всем специалистам, прошедшим обучение, выдается сертификат установленного образца.

Стоит отметить, что Учебный Центр «Тритон-Мастер» является единственным авторизованной компанией REMA Tip-Top учебным центром в России, а также имеет лицензию Департамента образования г. Москвы. ■





# «Ароматный» бизнес

*Продажа ароматизаторов салона автомобиля вряд ли принесет ощутимую прибыль специализированному предприятию сферы автобизнеса: будь то магазин автозапчастей или станция технического обслуживания. Тем не менее, наличие соответствующего предложения всегда будет на руку компании.*

Смотрите, что получается. Автомобильный ароматизатор – весьма занятая вещь. Наиболее востребованные в силу своей низкой стоимости картонные и гелевые ароматизаторы, как любой дешевый товар, приносят копеечную прибыль. С другой стороны, имеющие хорошую маржинальность дорогие ароматизаторы, по словам экспертов,

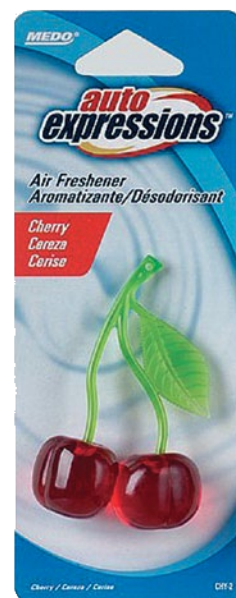
продаются в весьма скромных объемах, поэтому о высокой доходности так же говорить не приходится. Однако, присутствие таких изделий в ассортименте, как и любой другой мелочевки, выгодно в первую очередь в стратегическом плане – наличие максимально широкой линейки сопутствующих товаров и аксессуаров способ-



может быть ароматизатор с нанесенными на нем координатами конкретного магазина автозапчастей или СТО.

Но это все общие моменты. Перейдем к конкретике. Сегодня на российском рынке представлено невообразимое количество ароматизаторов всевозможных марок и брендов: Aitele, Areon, Aroma Car, Aurami, Autodoc, Car Fresh, Carmate, CCI, DIAX, Dr.Marcus, Eikosha, FKVJP, Fouette, Johnson, Нурно, Koto, MEDO, отечественные Almega, Арома-Эко, Др.Фреш, Сапфир и множество других. Причем самых различных типов и видов. Как говорят аналитики, абсолютная пальма первенства принадлежит японской продукции. Также обширная номенклатура изделий, что вполне понятно, приходит из Китая. Стараются не отставать американские и европейские фирмы.

Современные салонные ароматизаторы можно разделить на несколько типов в зависимости от используемых носителей запаха. Самые простые и распространенные с незапамятных времен – картонные. Это традиционные «елочки», которыми наводнил весь мир американский Car Fresh. Впрочем, вариантов их исполнения масса – начиная от незамысловатых фигурок милых зверушек и кончая внушающими ужас роботами-трансформерами. Главный плюс – невысокая цена (хотя тот



же Car Fresh стал практиковать применение отрывных пленок для регулирования интенсивности запаха, что естественно сказалось на стоимости продукта), благодаря которой их расхвывают «тоннами». Но это же и минус для торговой организации – много заработать на «картонках» невозможно. Закупочная цена естественно зависит от объема партии и может различаться в разы: от 5 руб. при покупке 6000 шт. до 15 руб. при количестве 1000 шт. Наиболее ходовые партии – 1000–2000 шт. Как правило «елочки» и прочие «зверушки» размещаются на плакатах по 60 шт. Соответственно считайте, сколько плакатов вам нужно.

Производство таких ароматизаторов очень простое – фигурно вырезанный кусочек картона после нанесения на него рисунка и/или текста пропитывают ароматический отдушкой. Держателем выступает латексная нить или нек-хенгер. Получаемое изделие – фактически одноразовое. В зависимости от условий окружающей среды (и главное температуры воздуха на улице) оно работает неделю-полторы.

Продавая такие вещи, нужно брать объемом или ориентировать клиента на нечто более дорогое и, следовательно, прибыльное для компании.



принципиальных для магазинов подобного уровня товаров? Ведь люди приходят сюда совсем не за жвачками и шоколадными батончиками. Но, тем не менее, такие продукты всегда есть. Почему? Все дело в маркетинге и имидже, определяющих выбор и предпочтение клиентов.

К тому же недорогой ароматизатор – это хороший подарок клиенту, например, купившему товаров и услуг на определенную сумму. На предприятие такой бонус потребителю не ляжет значительной финансовой нагрузкой, а простому обывателю подобный «пустячок», довольно полезный надо сказать «пустячок», окажется весьма кстати. Он сможет его использовать как сразу, так и потом. В этой связи особенно интересен, с точки зрения маркетинга,

стает клиентопривлечению и формирует клиентопривлекательный образ организации. Вы никогда не задумывались, почему в крупных гипермаркетах продается так много, на первый взгляд, совершенно не-





Объясняя, что разовая экономия на «картонке» в перспективе отолется куда большими затратами, нежели единовременная покупка более дорогого ароматизатора.

К числу таких ароматизаторов относятся гелевые (впрочем, дорогими их можно считать лишь в сравнении с картонными), в последнее время активно набирающие популярность и обладающие средней степенью летучести. Срок их использования значительно дольше (до нескольких месяцев), кроме того, с эстетической точки зрения они куда привлекательней – представляют собой некую прозрачную емкость (может быть самой разнообразной формы), наполненную гелевой отдушкой. В нижней части крепится накопитель.

Разместить такой ароматизатор можно где угодно: на любой плоской поверхности, в дверных карманах, подстаканниках, каких-либо нишах и полках и т. д. Единственная проблема – зимой в мороз гель застывает, что крайне негативно сказывается на потребительских свойствах изделия. Стоимость гелевых ароматизаторов выше, как минимум, на порядок, но и маржинальность при этом гораздо ощутимее.

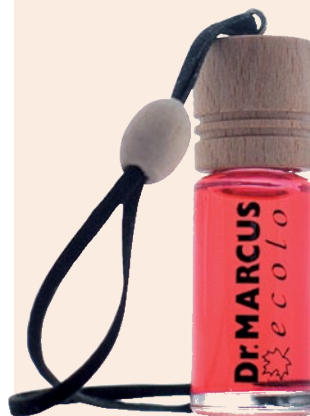
Ну и третий тип – дорогие жидкостные ароматизаторы, имеющие максимальную степень летучести. Приводить какие-либо стоимостные характеристики бессмысленно, поскольку верхняя ценовая планка целиком и полностью зависит от амбиций производителя, примененной парфюмерной композиции, моды, материалов использованных при изготовлении и т. д.



Отдушка (которой, кстати говоря, не страшны российские морозы – зимой степень ароматизации, естественно, уменьшается, однако наполнитель не застывает) содержится в сменном флаконе, интегрируемом в картридж. Предлагаются как отдельные флаконы, так и комплекты. Крепятся преимущественно на дефлекторе отопителя. Интенсивность ароматизации регулируется потоком воздуха и/или посредством специального клапана. Срок службы также зависит от сезона, но в среднем составляет до полугода.



Отдельным типом можно выделить ароматизаторы с твердой отдушкой в виде порошка или гранул. Нередко они выполнены таким образом, чтобы их было удобно помещать в пепельницу автомобиля для устранения самого главного раздражителя – запаха табачного пепла. Основное преимущество такой отдушки – это как раз твердая консистенция: она не испаряется в летнюю жару, и потому данный ароматизатор именно летом служит дольше.



Но такие ароматизаторы не получили широкой популярности и потому крайне скудно представлены в торговой сети.

Предлагая ароматизатор клиенту, не стоит забывать и о том, что он не только создает в салоне приятную атмосферу, но и оказывает определенное воздействие на психику человека, что обусловлено свойствами того или иного запаха. Причем индивидуальные особенности каждого конкретного автовладельца также необходимо учитывать, поскольку кого-то запах, например, лимона бодрит, а кого-то, наоборот, усыпляет. На одного водителя «морская свежесть» оказывает благоприятное воздействие, а другого – раздражает и т. д. Но существуют и общие закономерности. Как правило, цветочные запахи (особенно лаванды, жасмина, ромашки), запах сена, скошенной травы способствуют расслаблению, снижению внимания, замедлению реакции. Кофей-



ный, перечный, лимонный ароматы, базилик – наоборот, чаще всего тонизируют, повышают концентрацию. Кедр рассеивает страх. Обладает древесным, бальзамическим ароматом. Оказывает успокаивающее действие на нервную систему, снимает раздражения, нервозность. Считается, что запах кедровых иланг-иланг для ауры человека. Эвкалипт снижает эмоциональную нагрузку, улучшает умственную деятельность, обладает свежим, пряным ароматом, напоминает камфару и к тому же отпугивает насекомых, что летом чрезвычайно актуально. Мята так же отпугивает насекомых, помогает избавиться от умственной усталости, стимулирует работу мозга, смягчает состояние напряжения, освежает и бодрит. Мята это и хороший нейтрализатор (именно нейтрализатор, а не маскировщик) неприятных запахов. Апельсин освежает, повышает настроение, работоспособность, снимает депрессию, раздражительность. Сосна укрепляет и очищает; обладает пряным, свежим, смоляным ароматом, приводит мысли в порядок, действует как освежающее и тонизирующее средство. Сандал регулирует настроение, возбуждает чувственность (является эротическим стимулятором), повышает активность. Иланг-иланг (кананга душистая) снимает эмоциональное напряжение, избавляет от чувства беспокойства, страха, гнева, помогает избавиться от перенапряжения. ■



WWW.AUTOKOVRIK.RU

WWW.AUTOKOVRIK.RU

Каждый из нас носит одежду, отличную, по возможности, от других, старается приобрести аксессуары, выпущенные малыми сериями или существующие в единичном экземпляре. Каждый из нас имеет индивидуальный, неповторимый и неповторяемый круг общения, жизненный опыт и ощущение окружающего мира... Именно этой мыслью руководствовались мы, открывая наше ателье автомобильных ковриков.

К сожалению, в нашей жизни есть унифицированные вещи, которыми мы должны пользоваться независимо от нашего желания. К ним, в той или иной степени, относятся мобильные телефоны, шариковые ручки, текстовый редактор Word и, как ни странно, автомобильные коврики. При всем богатстве выбора моделей, цветов, производителей, стоимости автомобилей, выбор автомобильных ковриков оставляет желать лучшего. Это либо китайский ширпотреб, который штампуют тысячами тонн жители Поднебесной, дешевый, резиновый и непонятного качества, либо те же «корытца» или «текстиль» родного производителя, который не утруждает себя точным снятием лекал и обновлением своей продукции. Есть еще третий класс ковриков – это, так называемые, фирменные. Бытует мнение, что последние и есть та вещь, которая несет в себе некую индивидуальность. Хотя они делаются в Европе из специального автомобильного коврового материала, но, во-первых, цена на них явно завышена за «фирменность», во-вторых, используемый ковровый материал, по опыту, является одним из самых дешевых на рынке, следовательно коврики из такого материала живут чуть больше полгода.

Мы решили исправить ситуацию, при которой на рынке автомобильных аксессуаров не представлено продукта, одновременно обладающего следующими качествами: высокая износостойкость, точное соответствие контурам пола, небольшая стоимость, разнообразие расцветок и,

что самое главное, возможность творчески участвовать в изготовлении коврика.

Тут самое время сказать о том, почему мы сразу отказались от резиновых ковриков и направили все усилия на производство текстильных. Причин несколько, приведём самые очевидные:

1. Летом в сухую погоду «текстиль» прекрасно удерживает пыль и грязь в отличие от «резины», с которой пыль разносится по салону. Кроме того, «текстиль» не нагревается на солнце и не выделяет характерный «резиновый» запах.

2. В дождливую погоду «текстиль» впитывает воду и не даёт ей расплескаться по салону.

3. Зимой «текстиль» не твердеет при сильных морозах. Снег с обуви тает и впитывается в коврик, «текстиль» хорошо сохнет даже при небольшой разнице температур.

4. Благодаря большому количеству расцветок «текстиля» можно добиться гармоничного вида салона.

5. Уход за «текстилем» более универсален – коврики чистятся и щёткой, и водой, в отличие от «резины», которая хорошо чистится только струёй воды.

**Таким образом, выбор очевиден.**

Цветовые и фактурные решения по ковровому материалу представлены у нас десятком вариантов, а в сочетании с большим разнообразием цвета нити кромки и строчной нити вариантов становится значительно больше. А вышивка на коврах позволяет сделать коврики неповторимыми. Мы подходим индивидуально к каждому клиенту. Процесс изготовления ковриков начинается только после его одобрения. Кроме того, у нас предоставляются дополнительные услуги: смена подпятника на водительском коврике, изготовление одного коврика из комплекта. По желанию клиента возможна установка оригинального или универсального крепежа для надёжного фиксирования ковров.

#### Адреса наших ателье в Москве:

м. «Водный стадион», ул. Михалковская, территория БЗ «Б», бизнес-центр «Головинские пруды», тел. **(495) 601-97-99**.

м. «Юго-Западная», ул. Никулинская, владение 11-Г. Территория оптового рынка «Ксар-Сервис», Павильон 8-1, тел. **(495) 978-86-46**.

Также вы можете обратиться в наши филиалы в городах: Екатеринбург, Казань, Краснодар, Красноярск, Липецк, Новосибирск, Н. Новгород, Пермь, Ростов-на-Дону, Тула, Уфа, Челябинск  
Наш сайт [www.autokovrik.ru](http://www.autokovrik.ru)



A man in a dark jacket is using a long metal rod to lock a car door. The car is dark-colored and has a green circular sticker on the window. The background is a bright, possibly outdoor setting.

# На пять замков запирай вороного...

## Елисей Носов

Традиционно противоугонные устройства делятся на четыре основные группы:

- Информирующие;
- Следящие;
- Блокирующие;
- Противодействующие.

На сегодняшний день, с увеличением автопарка в России и с его общим удорожанием, развитие индустрии по производству противоугонных устройств происходит очень стремительно, и комбинированные системы, включающие принципы действия из нескольких групп – уже давно не редкость, но обо всем по порядку.

**Информирующие противоугонные системы** или автосигнализации предназначены для оповещения владельца (правоохранительных органов или других лиц) в случае незаконного проникновения и попыток угона транспортного средства. В зависимости от способа передачи информации выделяют следующие устройства: акустические – информирующие при помощи звуковых установок (сирен), как правило, добавляются и визуальные «эффекты» при помощи световых приборов автомобиля; радио – передача радио сигналов на устройство, находящееся у автовладельца (правоохранительных органов); комбинированные – включающие оба вида информирования. Противоугонные средства этой группы известны давно и широко применяются. Предложение велико, цены доступные. Правда, чувствительность у таких систем разнообразная: некоторые реагируют на небольшой случайный толчок, другим нужен сильный удар по крыше, но в акустическом варианте – беспокойство соседям обеспеченно. Нужно отметить, что в последнее время, как раз акустические информирующие системы стали использоваться реже, чаще пользуются системой радиопередачи. В этом случае важной характеристикой является наличие устойчивой связи между приемником и брелком. Основные марки Fortress, Mongoose, Pandora, Exellent,

Starline. Выбор есть.

**Следящие противоугонные системы** информируют хозяина (правоохранительные органы, специализированные охранные фирмы) по спутниковым или сотовым каналам связи о несанкционированном перемещении транспортного средства. В автомобиле размещаются надежно скрытые системы устройств, которые следят за ситуацией внутри автомобиля, состоянием дверных замков, ходовой части и двигателя. Если эти системы не разблокированы хозяином (особым, только ему известным, способом), вмешательство в замок уже повод для тревоги и поступления информации на мобильный телефон владельца и пульт диспетчерского центра, где автомобиль поставлен на охрану. Маршрут перемещения автомобиля отслеживается, в случае отсутствия деблокирования следящей противоугонной системы с владельцем свяжутся для выяснения обстоятельств. Если вдруг автомобиль похищен вместе с владельцем, есть возможность активации тревожных кнопок, салон транспортного средства может быть прослушан при помощи микрофона: заверения напуганного хозяина, что все в порядке, не помогут злоумышленникам. Как уже было отмечено, могут быть использованы системы связи GPS (определение координат по спутникам) или GSM (по каналам мобильной связи). Для комбинированной системы (GPS – GSM) нет недоступных зон практически во всем мире. Кроме того, такая сигнализация предоставляет водителю дополнительные удобства, например, информирование о технических неполадках в автомобиле. Следящие системы могут комбинироваться с блокирующими, в этом случае по сигналу водителя (или с охранного пульта) двигатель может быть заглушен.

Безусловно, степень защиты следящих противоугонных систем значительно выше традиционных автосигнализаций. И наиболее надежные в этой группе – как уже было отмечено – гибридные системы GPS – GSM.

*Не стоит лишний раз говорить насколько каждый автомобиль дорог своему владельцу. А когда этот автомобиль еще и на самом деле дорогой (в денежном эквиваленте), то вопрос его защиты от угона представляется очень серьезным. Сразу оговоримся, что в данной статье мы не будем рассматривать предложения от страховых компаний по возмещению средств за угнанный автотранспорт, а постараемся разобраться: как оборудовать автомобиль, чтобы он оставался вашим, а не попал в руки угонщиков.*

**Блокирующие противоугонные системы** (или иммобилайзеры) создают невозможность запуска двигателя автомобиля (или останавливают его в определенный момент), переключения коробки передач, блокируют тормоза или рулевое управление. Поговорим подробнее об этих видах блокировки.

Существует несколько способов блокирования пуска двигателя. Во-первых, с помощью функционирующих по команде противоугонной системы реле, которые находясь в проводке электрооборудования, нарушают там передачу сигналов. Во-вторых, внедрение контроллера впрыска топлива в сеть противоугонной системы и, при поступлении определенных сигналов, препятствие работе программного обеспечения данного контроллера. И, наконец, созданием затруднения подачи в двигатель топлива при помощи клапанов, подконтрольных противоугонной системе.

Для блокирования переключения передач существуют механизмы, которые делают невозможным перемещение рычага переключения передач. Привод данных механизмов может быть как электрическим, так и механическим. И в том, и в другом случае это достаточно надежный вид блокировки, поскольку сложно, даже используя специальное оборудование, сломать качественный блокиратор и при этом не наделать «шума», да еще и сохранить товарный вид коробки передач.

Блокирование рулевого управления с помощью различных устройств (по сути, это замки) создает невозможность вращения рулевого колеса и рулевого вала. Степень надежности здесь во многом зависит от качества конструкции (соответственно, имеется и разница в цене), но в целом, такие, на первый взгляд, простые устройства достаточно надежны, поскольку разрезание (распиливание) их различными инструментами, безусловно, привлечет внимание. Если, конечно, за дело не возьмется профессионал по вскрытию замков...

Блокировка тормозной системы происходит по средствам механического клапана. Суть работы такого устройства в том, что клапан при торможении пропускает тормозную жидкость к колодкам, а вот обратного хода не дает, блокируя тем самым колеса автомобиля. Достаточно эффективный способ борьбы с угоном при относительно низкой цене и простоте исполнения.

Также нужно добавить, что все блокирующие противоугонные системы (иммобилайзеры) делятся еще на две группы по способу разблокирования: контактные и бесконтактные. К блокирующему устройству прилагается, так называемая, метка (различных форм и конфигураций). Для запуска заблокированного транспортного средства такая метка должна либо непосредственно контактировать со считывающим устройством им-

мобилайзера, либо достаточно внести ее в определенную зону (от 0,5 до 15 м) в зависимости от типа блокирующего устройства.

**Противодействующие противоугонные системы** оказывают прямое воздействие на автоугонщика. Это может быть и электрошок, и перцовые аэрозоли, яркие ослепляющие источники света или оглушающая музыка, слезоточивый газ или даже капкан. Казалось бы, автомобильный вор действительно заслуживает чего-нибудь из этого набора, однако, существует огромное «НО»: связано оно, в первую очередь, с вашей собственной безопасностью, нужно быть предельно осторожным и бдительным, чтобы не попасться в собственные «ловушки». Особую опасность приобретают все эти ухищрения, если у вас есть дети.

Кроме того, нельзя забывать и о Законе. Так, желая сохранить собственное имущество, вы можете выйти за рамки необходимой защиты и обороны (ст.14 Гражданского кодекса РФ, ст.37 Уголовного кодекса РФ), что обернется неприятностями для вас самих. Иногда даже пойманному на месте преступления угонщику удается убедить правоохранительные органы, что он оказался в салоне автомобиля случайно, а вот в случае нанесения вреда его здоровью, вина автовладельца будет бесспорна.

Современные противоугонные системы часто объединяют в себе различные функции. На данный момент, пожалуй, именно комбинированные сред-

ства или комплексы противоугонных систем, сочетающие в себе как электронные, так и механические устройства защиты, способны защитить ваш автомобиль от угона. Установку противоугонных систем сложных конструкций осуществляют специализированные (лицензированные) фирмы, владелец получает оборудованный «под ключ» автомобиль со всей документацией, необходимыми устройствами, средствами связи. Несложные механические устройства установят практически в любом автосервисе. При покупке нового транспортного средства в автосалонах вам обязательно предложат сигнализацию, помимо стандартного противоугонного оборудования (как правило, блокировка центрального замка), которым сегодня оборудуются многие модели. Предложат и маркировку нескольких деталей автомобиля – хорошенько подумайте – авто с маркировкой в последствии сложно продать.

Существует еще и так называемая «авторская» защита от угона – это нестандартные системы, разработанные в индивидуальном порядке; как правило, это многоуровневая защита. Для монтажа подобных устройств вмешиваются в обшивку и в оборудование салона автомобиля и в подкапотное пространство. Фирмы, предлагающие такие услуги, стараются держать в секрете свои разработки, методики и технологии. Но, пожалуй, это тема для отдельной статьи. Как и разговор о самодельных противоугонных устройствах, в которые российские автовладельцы вкладывают всю свою душу.

Ну а тем, кто доверяет серийному производителю, советуем подобрать противоугонное устройство оптимальное по предлагаемой степени защиты и в соответствии с вашими финансовыми возможностями и маркой автомобиля. Согласно статистике не всегда самые угоняемые автомобили – дорогие. А уж статистику по угону автомобилей правоохранительные органы предоставляют регулярно и с удовольствием. ■



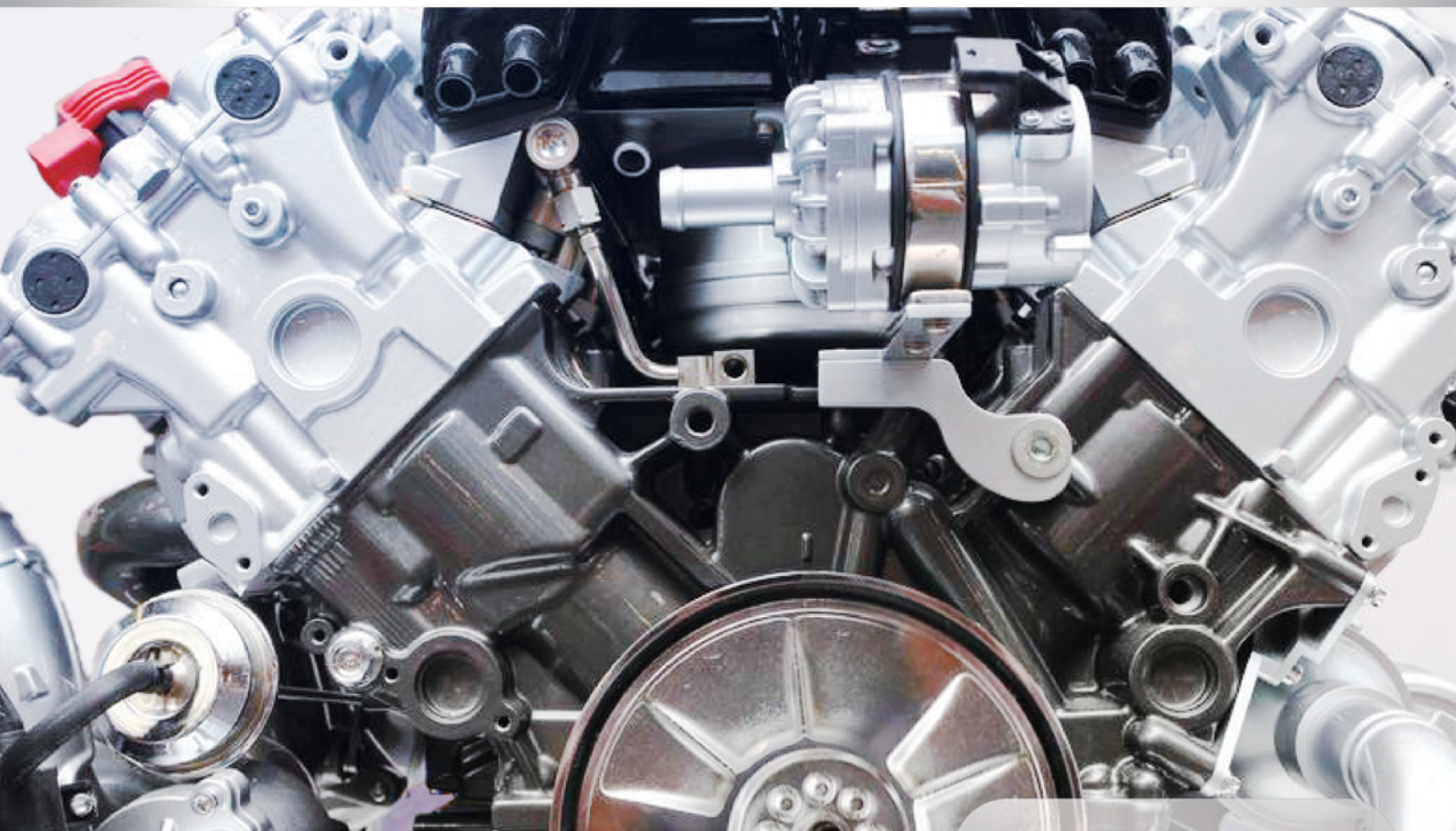


Powered by:

**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](http://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

# Керамические сцепления

## В автогонках 90-х...

Правильный выбор сцепления при подготовке гоночного автомобиля не уступает по важности ни двигателю, ни подвеске, ни тормозной системе, ни мастерству пилота. В настоящее время на современные гоночные автомобили устанавливаются керамические сцепления разных производителей, а вот какова была ситуация с выбором сцепления в среде российских гонщиков в середине 90-х годов, когда, не смотря на экономическую ситуацию в стране, гоночный спорт продолжал развиваться благодаря энтузиазму и мастерству приверженцев этого спорта.



**Галина Силанова  
Марина Белоглядова**  
Фото автора

В автомобиле сцепление необходимо, потому что двигатель вращается всё время, а колесам надо иногда и останавливаться. Чтобы при каждой остановке не приходилось глушить двигатель, колеса (трансмиссию) и двигатель нужно как-нибудь разъединять. Особенно это важно в гонках: при торможении на крутых поворотах на больших скоростях.

Ещё сцепление играет важную роль при начале движения – оно позволяет плавно соединять вращающийся вал двигателя и неподвижный вал трансмиссии (неподвижные колеса). А старт на гонках тоже очень важный элемент.

Основа работы сцепления – трение между двумя дисками, каждый из которых расположен на своём валу. Трение возникает от того, что на поверхности каждого диска есть неровности: даже очень гладкая поверхность имеет микроскопические неровности, похожие на горы и долины. Вот чем больше эти неровности, тем

больше коэффициент трения у поверхности, тем тяжелее скользить по этой поверхности. Когда сцепление включено, плита нажимного диска давит на ведомый диск и прижимает его к маховику. Поэтому колоссальные нагрузки испытывает на себе именно ведомый диск, который гонщики 90-х и пытались усовершенствовать и о котором пойдет речь в этой статье.

В компании ООО «Неубиваемые сцепления», производящей керамические сцепления Starco, хранится уникальный диск, который сохранился еще со времен СССР. Этот ведомый диск сцепления отличается тем, что в качестве материала накладки был использован керамический сплав, который был, в свою очередь, использован в производстве тормозных накладок для военных самолетов. На фото видны ручная наклейка и сварка. Данный прототип современного керамического сцепления был изготовлен знаменитым спортсменом, гонщиком Вячеславом Трефиловым, который в настоящее время тренирует гоночную команду города Бронницы.



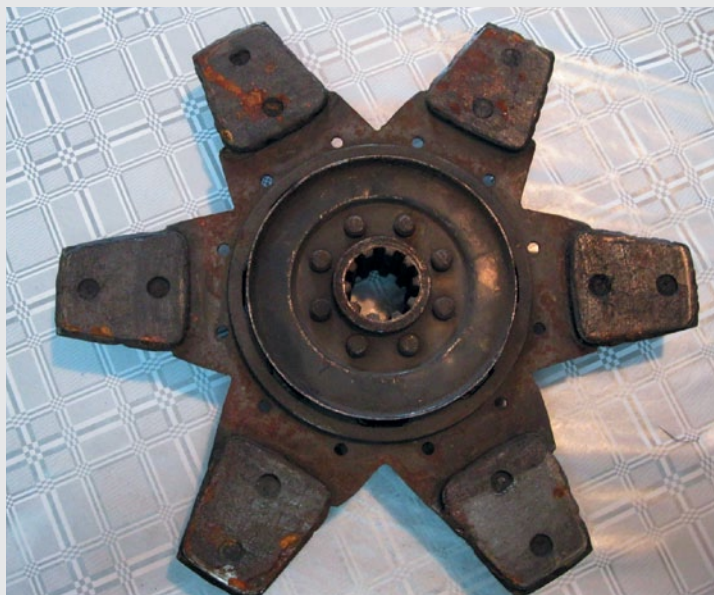
**Вячеслав Трефилов (второй слева)** родился в 1948 году, в автоспорт пришел в 1998 и по 2005 год участвовал в более чем в двухстах соревнованиях, в половине из которых удалось занять первые места. Офицер, неоднократный чемпион СССР: в кроссе и триале, выступавший на ЗИЛах и УАЗах. По профессии – испытатель военной техники. Команда 21 Научно-исследовательского испытательного института автомобильного транспорта Министерства обороны РФ, г. Бронницы. Сегодня офицер-автомобилист с многолетним стажем, полковник в отставке, тренер бронничной команды, организатор и судья соревнований по автокроссу, техник-изобретатель.

Сейчас его команда использует на своих авто керамические сцепления Starco, на которых его команда выигрывала и продолжает выигрывать этапы кубка России по автокроссу.

*Мы попросили рассказать историю диска с керамическими накладками во время очередных гонок по автокроссу, проходивших в середине декабря в Бронницах и посвященных разгрому немецко-фашистских войск под Москвой:*

«... У нас были очередные соревнования, которые проходили в городе Курган. Получилось так, что сломалась машина, ведь сцепление в начале 90-х годов было одним из слабых узлов в гоночных автомобилях. Совершенно случайно, на свалке

авиационного училища я напал на тормозные диски самолета с керамическими накладками. Мы отделили их вручную, и было принято решение об увеличении прочности и долговечности диска сцепления за счет керамических накладок. Эта история произошла в 1994 году, но я керамические накладки, только от гусеничных тягачей, использовал еще в 1991 году. В тот год мы не только вручную клепали эти накладки к дискам, но и приваривали их, так как боялись за прочность, но в последствии



Диск сохранился еще со времен СССР

применяли только наклёпку. В Кургане из-за этого сцепления даже случился фальш-старт, мой автомобиль слегка дернуло, но он остался стоять на месте, а у соперника не выдержали нервы и он «рванул» с места. Кстати, это сцепление простояло около четырех лет и выдержало и гонки, и тренировки.

Насколько сцепление важно в гонке?

Если научиться правильно использовать сцепление, то, наверное, хватит и обычного. Но дело в том, что металлокерамические сцепления позволяют использовать такую функцию, как пробуксовка сцепления, чтобы не потерять крутящий момент в важном этапе гонки. Металлокерамическое сцепление выдерживает около тридцати гонок плюс, естественно, тренировки. Именно поэтому за надежность тех автомобилей, которые находятся в нашей команде и на которых установлены металлокерамические сцепления Starco, я спокоен».

*Мы показали фотографию уже исторического диска другому известному гонщику – Игорю Александровичу Медведеву – члену команды Московской области по ралли, и оказалось, что Вячеслав Трефилов, не единственный, кто использовал керамические накладки на сцепления в гонках:*

«...Вопрос с подготовкой автомобилей для соревнований всегда стоял остро. За рубежом уже тогда продавались комплекты сцеплений с накладками из хорошего фрикционного материала, но у российских гонщиков такой возможности не было. Автором идеи использовать в гонках металлокерамические накладки на сцепления был руководитель сборной СССР по гонкам Эдуард Григорьевич Альбушин. Его команда уже тогда гоняла на керамике. Где они ее брали – не знаю, а мы банально искали на бывших военных авиационных стоянках, где стояли отслужившие свой век самолеты. В Домодедово располагался военный аэродром, на котором находилась стоянка старых МИГов. Тормозные диски МИГов комплектовались металлокерамическими накладками, которые крепились заклепками. Накладки эти, уже отходившие свой срок и имеющие разную толщину, и были нашей целью. Нужно сказать, что, несмотря на то, что это был уже авиаклам, предприятие не было безопасным. Стоянка хорошо охранялась, была обтянута колючей проволокой, и нам приходилось преодолевать все эти препятствия, а также спиливать диски как можно тише, так как ночью, в темноте, хорошо слышны звуки. Старались, конечно, выбирать накладки потолще. Этот материал был очень пластичным, из него легко было выпилить на-



Гонки в Бронницах, посвященные разгрому немецко-фашистских войск под Москвой, прошли в декабре 2011 года

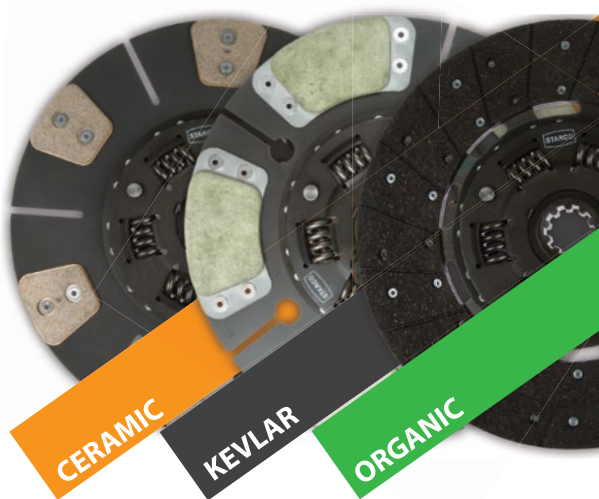
кладки на диск сцепления нужной конфигурации и просверлить отверстия под заклепки. Мы не приваривали накладки, как это выглядит на фотографии, так как диски выходили из строя на гонках через 15–20 тысяч км., а накладки ходила 2–3 гонки. Хранили её в специальной коробочке и очень ценили. Команда из города Видное тоже пользовалось той стоянкой списанных МИГов, как и мы».

Получается, что одним из первых случаев применений керамических накладок диска сцеплений в гонках и был тот самый диск, который на фотографии, а вот в современном автомобиле, участвующим в гон-

ках уже стоят совсем другие диски. Ведь не только от мастерства пилота зависит победа, но и от качества установленных на его гоночном автомобиле автокомпонентов, в том числе и от сцепления. Доказательством этих слов служит тот факт, что на соревнованиях по автотокросу в Бронницах, на которых мы и познакомились с Вячеславом Трефиловым, автомобили с установленными металлокерамическими сцеплениями Starco несмотря на крутые повороты, высокие скорости и несколько раз за день меняющиеся погодные условия, заняли в своих группах 2 и 3 места соответственно. ■



**starco**  
Die-hard clutches



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

ООО "Неубиваемые сцепления"

# Страница маркетолога

*Производство автомобильных компонентов в России всегда было связано с известными трудностями. Прежде всего, как потенциальных покупателей автомобилей, так и самих автопроизводителей беспокоил вопрос качества отечественных запчастей. Особую остроту эта проблема приобрела несколько лет назад, когда западные автомобильные концерны начали создавать в России свои автосборочные предприятия. По мнению ряда аналитиков, один из способов модернизации и выхода на принципиально новый уровень качества в сфере производства автокомплектующих – привлечение зарубежного капитала и создание совместных предприятий.*

*Расскажет о ситуации, сложившейся в отрасли, и поделится оптимальными способами по решению актуальных проблем производства на примере своей компании начальник управления маркетинга ОАО «АВТОКОМ» – Калужский Михаил Юрьевич.*

## Современные технологии – неотъемлемое условие работы компании

### История предприятия, продукция

ОАО Промышленная группа «АВТОКОМ» основана в 2000 году, в ее составе можно выделить три основных дивизиона: Дивизион «Автокомпоненты», Дивизион «Спецтехника и автопроизводство», Дивизион «Авиационно-газовая техника».

Состав Дивизиона «Автокомпоненты» включает следующие предприятия – производители автокомпонентов:

ОАО «Калужский завод автоэлектрооборудования», г. Калуга (приводы и стеклоочистители ветрового и заднего стекла, моторредукторы, электровентильеры и электродвигатели, системы омыва и насосы);

ОАО «Калужский завод Автоприбор», г. Калуга (датчики температуры, датчики электронной системы управления двигателем, добавочные резисторы, термометаллические предохранители и т.п.);

ОАО «Лысковский электро-технический завод», г. Лысково: (звуковые сигнальные приборы, тросы привода стояночного

тормоза и привода сцепления, тяги акселератора и привода отопителя, валы гибкие, блоки предохранительные, электростепклоподъемники);

ООО «КейЭйСи», г. Кинешма: (пружины подвески, штанги стабилизатора, компоненты тормозной системы, соединительные механизмы системы рулевого управления, компоненты сцепления, кузовная арматура, поршни колесных цилиндров тормозных систем).

ЗАО «КинельАгропласт», г. Кинель: (отопители и воздуховоды, изделия экстерьера и интерьера автомобиля, системы стеклоомыва, модули систем охлаждения).

### Состояние рынка автомобильных компонентов

За последнее время на рынке автокомпонентов увеличилась доля производителей за счет прихода в Россию вслед за иностранными автосборочными предприятиями и зарубежных производителей автозапчастей. При этом иностранные автопроизводители, в большинстве слу-

чаев, стараются найти партнера среди российских предприятий, имеющих опыт в производстве аналогичной продукции. Данная тенденция оказывает положительное влияние на отечественных производителей комплектующих, которые имеют возможность развивать технологический потенциал предприятия и выпускать продукцию, отвечающую мировым стандартам качества. Использование современных технологий является неотъемлемым условием работы компании на современном рынке при постоянно растущих требованиях к качеству выпускаемой продукции со стороны производителей автомобилей.

Также можно отметить увеличение доли китайских производителей, которые готовы в кратчайшие сроки изготовить и поставить любые требуемые комплектующие в соответствии с изменяющимися тенденциями рынка. При этом, ряд российских компаний, как перспективное направление своего развития, выбрали сотрудничество с китайскими компаниями,

принимая во внимание, что размещение заказа на производство в Китае позволит не только получить необходимый объем продукции, но и при правильно выбранном направлении сотрудничества, получить продукцию требуемого качества. В том числе и по новым изделиям, разработка и внедрение которых у российских компаний занимает длительный период времени. Однако нерешенным остается вопрос качества производимой и поставляемой продукции. В связи с чем требуется постоянный 100% контроль за качеством продукции, что влечет за собой дополнительные затраты.

### Особенности сегмента

Рынок автокомпонентов в России имеет огромный потенциал для дальнейшего развития, происходит постепенная замена модельного ряда выпускаемых автомобилей, в том числе увеличивается количество автомобилей импортного производства. Постепенно проводится процедура локализации комплектующих изделий автосборочными предприятиями, пришедшими в Россию

в последнее время, что не может не повлечь за собой рост спроса на комплектующие российского производства. Данные тенденции влекут за собой динамичное развитие рынка автокомпонентов и растущий спрос на комплектующие высокого качества. Вопрос качества и внедрения новейших технологий производства – основные проблемы российских производителей автокомпонентов, так как внедрение инноваций требует инвестиций большого количества денежных ресурсов, что не всегда возможно в рамках российского предприятия без привлечения иностранного капитала.

#### Планы развития компании

В соответствии с требованиями рынка основным направлением развития деятельности

ОАО «АВТОКОМ» является производство и поставка комплектующих, отвечающих мировым стандартам качества. В соответствии с выбранной стратегией ОАО «АВТОКОМ» совместно с испанскими фирмами «DOGA», «CIE-Automotive», были созданы совместные предприятия ООО «DAC» и «CIE-AVTOCOM». Совместного предприятия «CIE – AVTOCOM» – это производство автокомпонентов по следующим технологиям: механическая обработка элементов рулевого управления и коробки передач автомобиля; пластмассовое литье под давлением элементов интерьера и экстерьера автомобиля; выдувное литье (расширительные бачки, стеклоомыватели и т.д.). Совместное предприятие «АВТОКОМ»

(Россия) – CIE Automotive (Испания) – «ДОГА» (Испания) – это системы стеклоочистителей автомобилей, включая рычаги и щетки, стеклоомыватели, включая мотонасосы. Также совместно с индийской компанией «ROOTS» на площадке «ЛЭТЗ», г. Лысково создано совместное предприятие по производству звуковых сигнальных приборов по технологии «BOSCH». Основной целью СП «ROOTS-AVTOCOM» является производство нового для России звукового сигнального прибора.

Для сохранения позиций компании на рынке автозапчастей необходимо своевременное развитие производственных мощностей и наличие постоянно совершенствующихся

технологий, позволяющих выпускать качественную продукцию, полностью отвечающую требованиям потребителя. А также оперативно обрабатывать запросы на разработку, поступающие от потребителей, разрабатывать и внедрять новые изделия, сокращать сроки подготовки производства. Также ОАО «АВТОКОМ» прорабатывается вопрос поиска партнеров для создания совместных предприятий, либо по техническому сотрудничеству для всех продуктовых линеек предприятий, входящих в промышленную группу ОАО «АВТОКОМ». Полагаем, что данное направление развития является наиболее перспективным для существования и развития компании в современных условиях. ■

## «Кризис – необходимое явление в экономике...»

Принять участие в нашей рубрике любезно согласился менеджер по маркетингу и PR компании «Вебасто РУС» – Тимофей Кривошеин.

*Вам как маркетологу, мы хотим задать только один, зато требующий развернутого ответа, вопрос. Сейчас практически никто не сомневается, что кризис будет. Первыми в кризис жертвуют именно маркетинговыми бюджетами, а то и самими маркетологами. Каковы ваши рекомендации по маркетингу в условиях жесткого дефицита средств?*



Для начала сразу оговорюсь, что не буду говорить о том, как удержаться на своем посту и как обосновать перед начальством свою необходи-

мость. Давайте исходить из того, что маркетинг является органичной частью деятельности компании, и деятельность компании достаточно

масштабная и многообразная, чтобы в ее штате действительно была необходима отдельная должность маркетолога. Тем более, как я покажу ниже, в

ситуации дефицита финансов потребность в ней даже выше.

Итак, у нас ситуация финансового кризиса. Продажи падают – доходы падают резко –

прибыль уходит в минус. Строго говоря, в экономике России (и не только) в целом и в деятельности большинства российских компаний такая ситуация, т.е. кризис в собственном смысле слова, была достаточно давно – почти 1,5 года назад. И решение непосредственно в этой ситуации действительно одно – «жертвовать бюджетами». Вопрос только: какими?

Уже много раз сказано, что кризис – необходимое явление в экономике, необходимое для ее оздоровления. Я для себя это определяю так: кризис – это время избавления от «чемоданов без ручки» – проектов, партнеров и даже сотрудников, которых «нести нельзя и выбросить жалко». Проектов, которые продолжали, потому что «все так делают». Потому что «партнеры – хорошие люди». Потому что «сейчас-то это уже не то, но вот когда-то было та-а-а-а круто!». Потому что, наконец, у маркетолога или у руководства в проекте свой маленький (или большой) частный интерес. Иногда в ходе такой ревизии даже высвобождаются дополнительные средства, которые первое время непонятно на что тратить.

Тот период, который мы переживаем сейчас – это уже не кризис. Это депрессия. Которая, кстати, показывает, что избавления от «чемоданов без ручки» глобально не произошло – неэффективные проекты, компании и целые отрасли тянут экономику назад. Понятно, что плетью обуха не перешибешь, но на своем уровне такую ревизию сделать, на самом деле, никогда не поздно.

Так вот, в период депрессии, когда все «излишки» уже обрезаны, а новых создавать не хочется, возникает вопрос – что же делать? Как продвигать свой продукт, марку, фирму, не обзаводясь новыми «чемоданами без ручки»?

Попробую дать рекомендации по ряду направлений.

1. Выставки. «Резать, не дожидаясь перитонитов!» Традиционные выставки пре-

вратились в площадки фактически для взаимолобования и меряния... скажем цензурно, бюджетами. При этом стоимость участия, определяемая, по моим наблюдениям, исключительно алчностью владельцев выставочных центров, в кризис практически не снизились. А теперь, при даже небольшом оживлении экономики, алчность и амбиции организаторов уже приводят к появлению множества новых проектов – так, автобусных выставок, претендующих на звание общероссийских и международных, в России в 2012 году проходит... пять!! При этом, строго говоря, ни одна из них реально на такой статус не тянет. В любом случае даже при принятом решении об участии в выставке (часто под влиянием административного ресурса поставщика или клиента и/или госорганов) нужно переносить акцент с площади и оформления стенда на, как сейчас говорят, «активности» вокруг него (промоутеры и т.п.), рекламу на территории выставки и т.д. Практически необходимо заранее готовить потенциальных посетителей – конечных потребителей анонсами на своем сайте, сайте выставки, в СМИ, партнеров – рассылками, официальными приглашениями, участием в конференциях. Кстати, стоимость аренды большого конференц-зала на полдня в московском «Крокус-экспо» во время выставки примерно равна стоимости аренды 4–5 кв. метров стенда на той же выставке, где реально рабочих дней 2–2,5.

И здесь мы сталкиваемся с феноменом взаимозаменяемости ресурсов. Большинство «активностей», о которых я говорил, требуют минимальных вложений денег. Зато огромных – времени и сил. То есть, фактически, мы обмениваем деньги (которых у нас не стало) на время (которого стало больше).

2. Печатные издания, особенно справочного характера. Многие говорят, что слухи о смерти бумажной прессы в результате развития Интернета сильно преувеличены. Не берусь

безоглядно отстаивать противоположную версию – возможно, для поддержки элитарных или, наоборот, массовых товаров это и верно. Но тренд, по-моему, очевиден. И здесь многое зависит от самих издателей – готовы ли они разнообразить ассортимент предоставляемых рекламодателям возможностей, готовы ли освещать в своих изданиях реальные проблемы рынка и все его сегменты. Опять же – и от самого рекламодателя это требует дополнительных затрат времени и сил на генерирование контента, в том числе визуального, на обстоятельные переговоры не только с агентствами, но и непосредственно со СМИ. С другой стороны, очень хочется дожить до того времени, когда хотя бы большая часть материалов в автомобильной прессе будет определяться потребностями не рекламодателей, а аудитории.

3. То же самое, кстати, можно сказать и о телевидении. Здесь, правда, а тем более в области наружной и радиорекламы, более нацеленных на непосредственную «отбиваемость», с одной стороны, проще понять, дают ли вложения в рекламу нужный эффект, а с другой – сложнее придумать какие-то дополнительные формы подачи. Единственное, что можно сказать – если Вы еще не занимаетесь таргетингом подобной рекламы, т.е. не отслеживаете, сколько среди ее аудитории будет представителей Вашей целевой группы, самое время этим заняться прямо сейчас.

Нужно также отметить, что сейчас довольно много передач по автомобильной и околоавтомобильной тематике как на центральных, так и на местных каналах, поэтому при определенных усилиях (и опять же меньше денег = больше времени и сил!) всегда можно найти возможность «засветиться». Но сил это требует, как показывает опыт, действительно огромное количество. И это нужно учитывать.

4. Интернет. Не трать времени на общие слова, просто

хочу сказать – делайте здесь все, что можете! Проведите – еще одно модное слово – аудит своего сайта. Все ли «фишки» задействованы (подбор товара по параметрам, поиск по карте/адресу/GPS, рассылки, подробные материалы для скачивания, видео...), актуальна ли информация, актуален ли дизайн, нельзя ли установить взаимные ссылки с партнерами, социальными сетями и группами в них, конференциями и форумами, другими ресурсами по вашей тематике. Если размещаете рекламу – таргетинг, таргетинг и еще раз таргетинг. С крупными порталами работать лучше через агентства, с небольшими – лучше постараться напрямую (опять время и силы вместо денег), ну и не забываем про баннерообменные сети и поисковую оптимизацию.

Наконец, что важно для крупных и тем более генеральных дистрибьюторов, таких как наша компания. Это, конечно, продвижение на местах продаж, т.е. в автосалонах и – у «невстраиваемой» техники – в магазинах. По мере снижения темпов роста рынка (а оно неизбежно) многие продавцы автомобилей и импортеры переходят с позиции «поставщики платят за рекламу так же, как сторонние организации» к признанию того, что наша реклама помогает им зарабатывать деньги на продаже нашего товара. Возможно, кто-то уже готов разделить с Вами расходы если не по изготовлению, то, по крайней мере, по рассылке Вашей рекламной продукции по местам продаж. Ну и, безусловно, нужно добиваться поддержки руководства автосалона или головной организации сети в контроле наличия и обновления Ваших POS-материалов.

Подводя итог: парадоксальным образом, снижение маркетинговых бюджетов требует больших вложений сил, времени и, кстати, предприимчивости и изобретательности (скажем «подмодному» - креативности). То есть повышают роль маркетолога в рекламной деятельности компании. ■

## LITHIUM PLUS – НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОТ GS YUASA



Конструкторы корпорации GS Yuasa еще раз подтвердили статус технологического лидера, разработав инновацию – Lithium Plus (Li+), которая начала применяться в конце 2011 года в производстве автомобильных аккумуляторных батарей ECO.R и ее «северной» версии ECO.R LS.

Новейшая технология Li+ наряду с ранее применяемой технологией Carbon.NANO. Technology обеспечивают улучшенный приём заряда аккумулятора: от 5 до 20%, в зависимости от модификации автомобиля.

Кроме того, Lithium Plus (Li+) и Carbon.NANO. Technology гарантируют:

- более высокий класс производительности;
- продленный срок службы АКБ;

- экономный расход топлива (от 2%) в связи с меньшей нагрузкой на генератор;
- эксплуатация АКБ в автомобилях с электронно-управляемой системой заряда.

Информация о том, что аккумуляторные батареи ECO.R и ECO.R LS могут применяться в современных автомобилях с электронной управляемой системой заряда, стала особенно актуальной в связи с введением норм Евро-5. Ведь это означает, что в ближайшее время количество автомобилей с управляемой системой заряда АКБ существенно возрастет и, соответственно, спрос на специальные АКБ для этих машин будет неуклонно расти.

Если говорить об эксплуатации аккумуляторов с инновационной технологией Li+ в традиционных автомобилях с обычной (постоянной) системой заряда АКБ, то и здесь есть существенное преимущество. Например, даже при поездках на короткие расстояния (дом – работа – дом), батарея с технологией Li+ получает больше заряда, чем при эксплуатации обычных аккумуляторов. Следовательно, пресловутая проблема недозаряда АКБ при коротких поездках, становится практически решаемой.

Все батареи, выпускаемые по новой технологии, маркируются специальным знаком.



14 – 16 марта  
2012 года



21-я Международная  
специализированная выставка  
«АВТОНОМНЫЕ ИСТОЧНИКИ ТОКА»

### Организаторы:

- Международная ассоциация производителей химических источников тока «Интербат»
- Национальная ассоциация производителей источников тока «Русбат»

При поддержке  
Международной  
организации по  
электротехнике  
«Интерэлектро»

### Тематика выставки:

- свинцово-кислотные стартерные, тяговые и стационарные аккумуляторы
- щелочные аккумуляторы всех типов
- гальванические элементы и батареи, литиевые источники тока и накопители энергии
- технологическое и диагностическое оборудование, материалы и комплектующие изделия для производства источников тока, оборудование для вторичной переработки аккумуляторов
- зарядные устройства и различные аксессуары для аккумуляторов

### Дополнительная информация:

тел./факс: +7 499 248 4653  
e-mail: interbat@mtu-net.ru  
<http://www.interbat.ru>

### Время работы:

14–15 марта 2012 10.00 – 17.00  
16 марта 2012 10.00 – 13.00

### Место проведения:

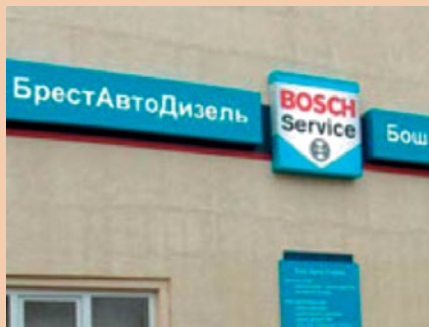
г. Москва, ул. Новый Арбат, 36/9  
Здание Правительства Москвы  
Универсальный зал

## НОВЫЙ АВТОСЕРВИС BOSCH

300-й автосервис компании Bosch на территории стран СНГ (Россия, Беларусь, Украина) открылся в г. Брест (Беларусь).

Автосервису ООО «Бреставтодизель» почти 10 лет, в течение этого времени он известен как один из наиболее профессиональных в городе. Для расширения возможностей, повышения качества оказываемых услуг руководством было принято решение присоединиться к сети Bosch.

Известно, что компания Bosch создает все условия для ведения бизнеса на высоком европейском уровне: курсы повышения квалификации сотрудников, предоставление новейшего оборудования и инструментов, программного обеспечения, обновляющегося раз в квартал. Вместе с этим Bosch предъявляет серьезные требования к автосервисам, носящим ее известное название. Для про-



верки работы автосервиса существует свыше 70-ти критериев: всевозможные показатели профессионализма сотрудников, оценка ориентированности на клиента и использования диагностического и ремонтного оборудования.

У представителей компании Bosch в Москве есть уверенность, что от такого сотрудничества выиграют все стороны и, в первую очередь, клиент. Видимо поэтому в последнее время растет количество автомобильных сервисов, присоединяющихся к международной корпорации Bosch.

Брестская область по количеству показателю транспорта догнала Минск и значительно опередила другие области Беларуси. На сегодняшний день здесь сосредоточено более 700 тыс. автомобилей. И поскольку Брест пограничный город, то тем более важно наличие здесь качественного, профессионального автомобильного сервиса. Сотрудничество с компанией Bosch делает возможным достижение высокого уровня оказания услуг в СТО «Бреставтодизель», а значит на дорогах Брестской области будет больше безопасности.

## В РОССИИ ПРОДОЛЖАТ ВЫПУСКАТЬ АВТОМОБИЛИ КЛАССА «ЕВРО-3»



Правительство РФ выпустило постановление, согласно которому запрет на производство автомашин ниже экологического класса «Евро-4» отложен до 1 января 2013 года. Документ был обнародован в первый день февраля.

Первоначально выпуск и продажа автомобилей класса «Евро-3» должны были оказаться под запретом еще в 2008 году, однако эта дата постоянно переносилась. Прежде всего, это связано с медленным переходом топлива на более высокий стандарт: «Евро-2» на «Евро-3». По неоднократным заявлениям российских нефтяных компаний, у них недостаточно времени для подготовки к запрету топлива низкого качества. Отсрочка до 1 января 2013 года предоставлена и нефтеперерабатывающей отрасли.

Интересный факт – большинство российских производителей к запрету производства автомобилей «Евро-3» уже подготовились. Начиная с 2012 года, выпускающиеся на «АвтоВАЗе» и «ИжАвто» автомобили соответствуют экологическому стандарту «Евро-4». Не получилось подготовиться к изменениям у производителей UAZов и «ГАЗелей» – эти транспортные средства пока оснащены агрегатами стандарта «Евро-3». Некоторые трудности, связанные с переходом на «Евро-4», испытывает и «КАМАЗ».

## МЕНЕЕ ПОЛСОТНИ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

В последнее время все чаще звучат призывы к потребителям о покупке электромобилей: современного и экологически чистого транспорта.

На сегодняшний день на российском рынке представлена единственная электрическая модель автомобиля – Mitsubishi i-MiEV. В продаже он появился в октябре прошлого года. До конца года дилеры реализовали 41 электромобиль.

При этом по заявлению автопроизводителя цифры продаж в России превышают показатели за аналогичный период времени в Швейцарии на 17%, во Франции на 141% и на 156% в Нидерландах. И это несмотря на то, что в указанных странах значительно лучше развиты все структуры по эксплуатации электромобилей. Производитель делает вывод, что покупатели в России более лояльны к передовым технологиям и новинкам рынка.

Стоимость электрического хэтчбека Mitsubishi i-MiEV на российском рынке около 1,8 млн. рублей.

Для внедрения в жизнь планов по частичному переходу автомобильного транспорта на электрический российские власти уже в ближайшее время открывают несколько специализированных заправочных станций в Москве и Подмосковье. Они начнут функционировать в феврале – марте текущего года. Кроме того, дистрибьютор Mitsubishi выступил с предложением к правительству об уменьшении ввозных пошлин и отмены налога на добавленную стоимость, что может существенно снизить стоимость электромобиля в России. Судя по всему, количество электрических автомобилей на наших дорогах будет расти.



[www.ST-KT.com](http://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.

## КИТАЙСКИХ ЧИНОВНИКИ ПЕРЕСЯДУТ НА ВЕЛОСИПЕДЫ

В ближайшее время китайским чиновникам будет запрещено пользоваться служебным автотранспортом, если расстояние планируемой поездки будет менее пяти километров.



Китайские власти постоянно принимают всевозможные меры, чтобы разгрузить автомобильный поток на дорогах городов и сократить количество пробок. В этой связи, в течение ближайших лет существенно уменьшится количество поездок различных госавтомобилей, включая правительственные.

Чиновникам настоятельно рекомендуется ходить пешком, если расстояние не превышает одного километра, расстояния до трех километров можно преодолевать на велосипеде, а если по службе нужно оказаться где-нибудь за пять километров – подойдет общественный транспорт. В настоящее время пока в качестве эксперимента такой способ перемещения уже предложен чиновникам некоторых учреждений.



## МОСКОВСКИЕ VIP-ЧИНОВНИКИ ПЕРЕСЯДУТ НА ВЕРТОЛЁТЫ



С целью сокращения пробок в столице московские особо-важные чиновники вместо привычных автомобилей с мигалками вполне могут перемещаться на вертолётах - такая возможность рассматривается в правительстве Москвы.

Транспортный департамент Москвы обсуждает идею создания в столице воздушного (вертолётного) сообщения. Это проект в основном касается чиновников высшего эшелона, которым были сохранены автомобили с мигалками, и чье перемещение по городу существенно затрудняет движение остальных его участникам.

План вертолётного сообщения разрабатывает Министерство транспорта, согласно предложениям, поступающим из мэрии. Пока проект

полетов над Москвой только обсуждается, серьезных наработок нет.

Раздел о воздушном транспорте есть в программе Москвы «Развитие транспортной системы» на 2012-2016 годы и в проекте про-

граммы Минтранса по развитию Московского транспортного узла. На сегодняшний день основная проблема в недостатке вертолётных площадок на территории города и области. Сейчас в Москве имеется всего 13 площадок, восемь из которых на территории клинических больниц. А базы вертолётов оперативных служб располагаются на двух аэродромах в 20–25 километрах от города, что увеличивает время их появления в зоне происшествия в среднем до получаса. По предварительным расчетам Минтранса потребуется около 6 миллиардов рублей на строительство 10 новых вертолётных площадок в Москве и 40 вертодромов в области, причем 1,2 миллиарда планируется взять из бюджетных средств.

Эксперты к идее пересадки чиновников на вертолеты отнеслись скептически, по их мнению, это вертолётное сообщение не сильно разгрузит городские дороги. На сегодняшний день воздушным транспортом пользуются в основном первые лица – В. Путин и Д. Медведев. Полеты над Москвой строго контролируются Федеральной службой охраны, над столицей летать можно далеко не везде, соответственно, круг чиновников, которые смогут использовать вертолёты, будет ограничен. Постановление «О специальных световых и звуковых сигналах» регламентирует передвижение в Москве 887 автомобилей с «мигалками» – слишком много, чтобы пересадить всех на вертолёты, хотя по некоторым подсчетам, на московских дорогах «мигалок» и того больше.



# автомеханика

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ВЫСТАВКА, ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА  
БИЗНЕС-ВСТРЕЧИ

АВТОМОБИЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ  
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОСЕРВИСА  
АВТОЗАПЧАСТИ



12 - 14 апреля 2012

ЛЕНЭКСПО, павильон 8А  
[www.aam.lenexpo.ru](http://www.aam.lenexpo.ru)

**EXPOFORUM**  
КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР  
2012 / 2013 /

messe frankfurt

## HONDA CIVIC – СЕДАН НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ



Представительство компании Honda в России опубликовало фотографии нового седана Civic. У российских дилеров новое поколение Civic появится уже в начале марта.

Официально новинку от Honda называют Civic 4D. Платформа досталась ему от предшественника, как и независимая задняя подвеска, а вот дизайн кузова и интерьер существенно изменены. В обновленном дизайне салона ЖК-дисплей на верхней полочке приборной доски, изменился блок управления аудио системой.

Седан агрегатирован 1,8-литровым двигателем мощностью 142 л.с. и крутящим моментом 174Нм. В базовой версии шестиступенчатая механическая КП, в остальных комплектациях – пятиступенчатые автоматы. В топовых версиях предложен вынос на подрулевые лепестки управления ручным режимом трансмиссии. Существенно увеличился объем багажника (на 50 литров).

В базовой версии седана Elegance установлен интеллектуальный мульти-информационный дисплей, электропривод и обогрев зеркал, кондиционер, электрические стеклоподъемники, обогрев передних сидений, антиблокировочная система, система помощи при торможении, система распределения тормозных усилий, система курсовой устойчивости, система помощи при подъеме, система контроля давления в шинах, 8 подушек безопасности, боковые

шторки безопасности, магнитола с CD/MP3 проигрывателем и 4 динамиками, передний подлокотник, иммобилайзер, 15-дюймовые штампованные колесные диски с колпаками.

В комплектация Lifestyle добавляются противотуманные фары, сигнализация, климат-контроль, датчики света и дождя, перчаточный ящик с подсветкой, козырьки с зеркальцем и подсветкой, USB-вход, задний подлокотник, карман в сиденье водителя, 16-дюймовые легкосплавные колесные диски, окрашенные в цвет кузова ручки дверей.

Комплектация Executive дополнена омывателем фар, ксеноном, круиз-контролем с ограничителем скорости, кожаным рулем, подрулевыми лепестками, низкочастотными динамиками, электроприводом складывания зеркал, подсветкой зоны двери при открывании, задними датчиками парковки, камерой заднего вида, хромированными дверными ручками.

Топовая версия Premium оборудована люком с электроприводом, интеллектуальными системами запуска «Smart Start» и бесключевого доступа «Smart Entry», Hands-Free Bluetooth.

В базе седан будет стоить 749000 рублей; в Lifestyle – 799000 рублей за «механику» и 829000 рублей за «автомат». Стоимость в комплектации Executive составит 899000 рублей. Наконец, версия Premium оценивается в 949000 рублей.

## HYUNDAI ELANTRA В КУЗОВАХ «КУПЕ» И «ПЯТИДВЕРНЫЙ ХЕТЧБЭК»

Компания Hyundai в первые дни февраля автосалоне в Чикаго представила прессе две новые модификации своей модели Elantra: в кузовах «купе» и «пятидверный хетчбэк».

Новое купе удлинилось на 12 миллиметров: общая длина автомобиля теперь 4542 миллиметров. Визуально разработанная в калифорнийском дизайн-центре Hyundai «двухдверка» стала более динамичной, появились задний диффузор, сдвоенные хромированные патрубки выхлопной системы и элегантный спойлер на крышке багажника. Коэффициент аэродинамического сопротивления новинки составляет 0,28.

Пятидверный хетчбэк Elantra – теперь в названии присутствует приставка GT – выстроен на базе европейского Hyundai i30, отличия затронули скорее внешний дизайн, основные характеристики сохранены.

В двух новинках один и тот же четырехцилиндровый бензиновый двигатель объемом 1,8 л, мощностью 148 л. с., работающий в паре как с шестиступенчатой механической, так и автоматической коробками передач. В США продажи купе Elantra стартуют весной 2012 года, а хетчбэк появится у дилеров летом этого года.

## НОВАЯ РАЗРАБОТКА MERCEDES-BENZ

Инженеры компании Mercedes-Benz разработали замки ремней безопасности для второго ряда сидений, автоматически выдвигающиеся из подушек. Эта инновационная технология позволяет увеличить число пассажиров, пристегивающихся на заднем диване, и существенно упрощает процесс пристегивания детям.

Во время открывания задних дверей замки ремней безопасности автоматически выдвигаются на 70 мм по средствам работы электромоторчика. В этот момент корпус замков будет подсвечен светодиодами – для удобства использования в темноте. Когда ремень будет пристегнут, замок, также автоматически, вернется в исходное положение. Данная разработка один из элементов системы превентивной безопасности Pre-Safe: при возникновении аварийной ситуации эта система подготовит подушки безопасности к надуванию, закроет люк и окна, зафиксирует спинки передних кресел в максимально безопасном положении. А новые замки ремней безопасности автоматически «притянут» пассажиров к заднему сиденью до определенного состояния. После аварии, если электроника зафиксирует, что автомобиль остановился и электрика не имеет повреждений, система автоматически ослабит натяжение ремней безопасности.



# АВТОМИР

## ТРАНСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА

Специализированная выставка автомеханики, комплектующих, оборудования, транспортных средств и логистических услуг.

24-27 мая 2012

Новосибирск

При поддержке:



Представительство  
Президента РФ по Сибирскому  
федеральному округу



Ассоциация международных  
автомобильных перевозчиков



Союз транспортников,  
экспедиторов и  
логистов Сибири



Мероприятия в рамках выставки

- Круглый стол «**Законодатели предлагают**»
- Круглый стол «**Автомобильные стоянки в условиях современного города**»
- Практический семинар «**Системы безопасности**»
- Сибирский форум «**Транспорт и логистика - 2012**»
- Конкурсы «**Лучший автомеханик**» / «**Мастер воздушной кисти**»

Партнёр деловой  
программы выставки:

**MEDIA CENTER**  
REGION

Место проведения выставки:  
Центр Международной Торговли  
Адрес: 630049, Новосибирск,  
Красный проспект 220/10  
Остановка: «Сибирская Ярмарка»

[www.itsib.ru](http://www.itsib.ru)

Офис организатора: Центр Международной Торговли  
Адрес: Новосибирск, Ленина 21/1 к. 1, 4 этаж, офис 4  
Телефон: +7 (383) 319-45-45, +7 (903) 904-88-55  
Руководитель проекта: Татьяна Кирясова  
E-mail: Kiryasova@itsib.ru

**ВЫСТАВКА**

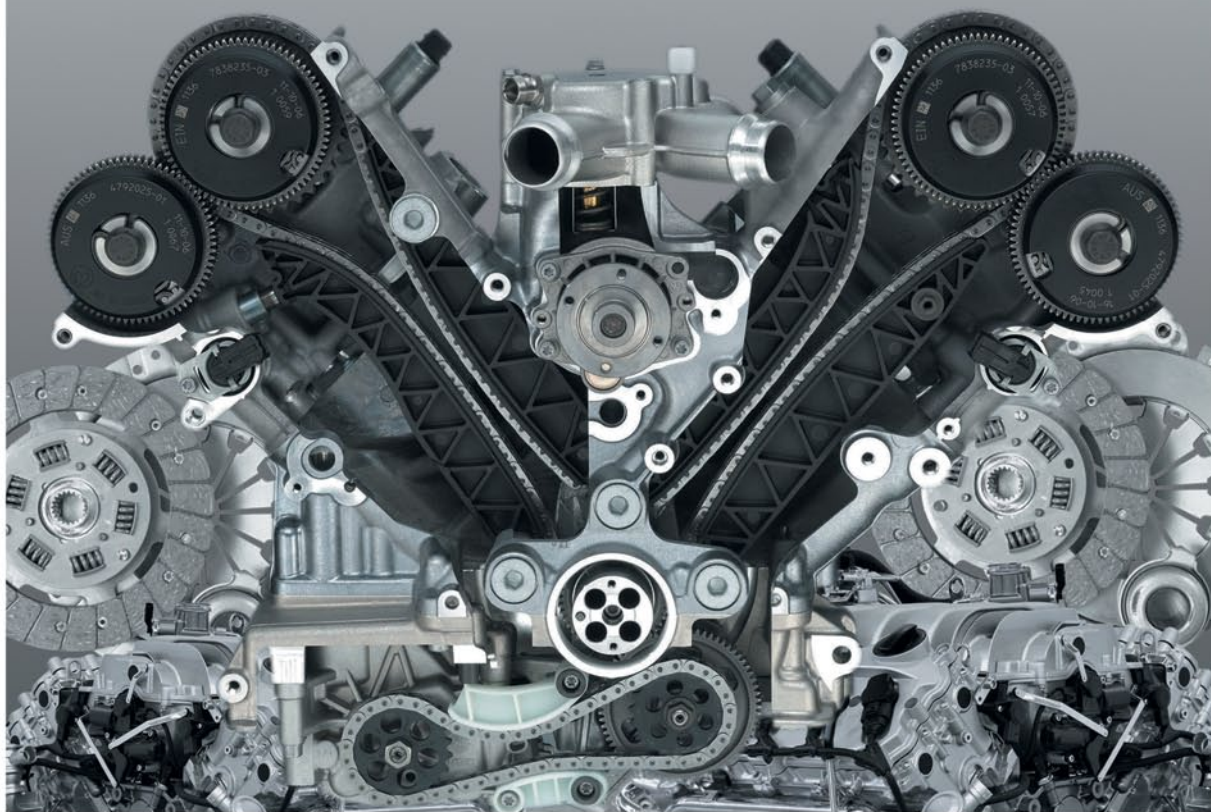
**16-19 мая 2012**

[www.avtoindustry.ru](http://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](mailto:autoprom@expo-volga.ru)

[www.expo-volga.ru](http://www.expo-volga.ru)

**A PARTS**  
**AUTO**   
CENTRAL ASIA

## 6-ая Ежегодная Международная Выставка Автозапчасти, Оборудование для Гаражей и АЗС

6th International Exhibition for  
Autoparts, Garage and Service Equipment,  
Truck Parts & Petrol Station



**19-21** **Апреля** **2012**  
**April**

Дворец Спорта им.  
**БАЛУАНА ШОЛАКА**  
Baluan Sholak Sport & Exhibition Center

**Алматы / Казахстан**  
**Almaty / Kazakhstan**

Официальная поддержка-Official Support



Chamber of  
Commerce and Industry of  
Republic of Kazakhstan



City of  
Almaty



Kazakhstan Association  
of Automobile

Организатор/ Organizer  
**saTEXPO**  
Central Asia Trade Exhibitions

Тел.: +7 727 266 36 80 [info@catexpo.kz](mailto:info@catexpo.kz)  
Факс: +7 727 266 36 84 [www.catexpo.kz](http://www.catexpo.kz)



# 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



<b>Квитанция</b>	Получатель платежа: ООО "Макс Медиа" ИНН: 7727762050 КПП: 772701001 Рас.с.: 40702810700000001360 В ОАО "Промсвязьбанк" Кор.сч.: 30101810400000000555 БИК: 044525555																								
	ФИО, адрес, телефон Журнал "АВТОКОМПОНЕНТЫ" 2012 год																								
<b>Кассир</b>	<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> Плательщик _____	Вид платежа	Дата	Сумма	Оплата подписки																				
Вид платежа	Дата	Сумма																							
Оплата подписки																									
<b>Квитанция</b>	Получатель платежа: ООО "Макс Медиа" ИНН: 7727762050 КПП: 772701001 Рас.с.: 40702810700000001360 В ОАО "Промсвязьбанк" Кор.сч.: 30101810400000000555 БИК: 044525555																								
	ФИО, адрес, телефон Журнал "АВТОКОМПОНЕНТЫ" 2012 год																								
<b>Кассир</b>	<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> Плательщик _____	Вид платежа	Дата	Сумма	Оплата подписки																				
Вид платежа	Дата	Сумма																							
Оплата подписки																									

 TB<sup>TM</sup> Lubricants



**Cool Drink** for a Cool Car

**Автомобильные масла и смазки**

МОСКВА ЗАО "Авто-СПДС-РУС"  
55 км МКАД, Торговый комплекс "АвтоМолл"  
северная сторона, павильон 5/7  
Тел.: +7 (926) 476 2705, +7 (495) 644 5316, +7 (926) 533 0628  
[www.tb-oil.ru](http://www.tb-oil.ru)



**FENOX**  
Automotive Components

# АВТОЗАПЧАСТИ

**BA3, GA3, YA3**  
DAEWOO, CHEVROLET, KIA, FORD

