

АВТО запчасти

рекламно-информационное издание

ИЦЕНЫ

№12
(188)
декабрь
2013

легковые автомобили



KAP®
KOREA AUTOPARTS CO.,LTD
Specialized in Korean Autoparts



KAP®
Since 1991

KOREA AUTOPARTS CO.,LTD.
specialized in KOREAN AUTO PARTS

Компания «КОРЕЯ АВТОПАРТС»

адрес: Республика Корея, Кенгги-до, г. Анянг-ши, Маннан-гу, Багдал-донг, 620-3

тел.: +82 (31) 687-7222, +82 (10) 8729-4628 (Онер)

www.koreaaautoparts.com

E-mail: kap2008@kapco.biz, jinohoh@mail.ru

Skype: oleg.oh.skype

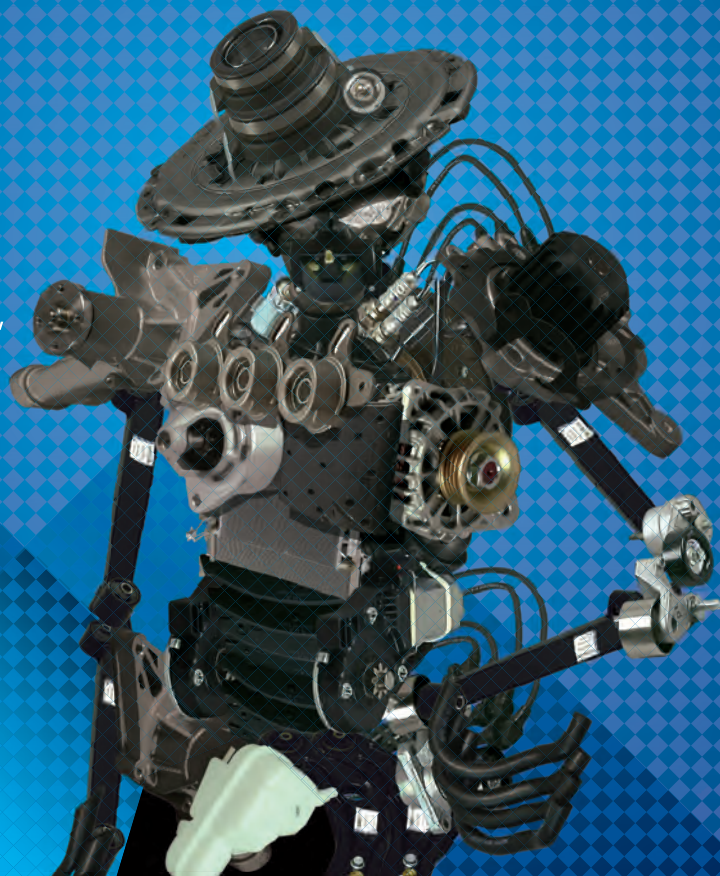
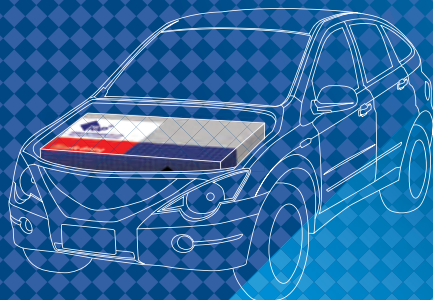
стр.6

КОРЕЯ АВТОПАРТС

- ОРИГИНАЛЬНЫЕ АВТОЗАПЧАСТИ
- АВТОЗАПЧАСТИ ОЕМ
- KAP-собственный бренд

В настоящий момент ассортимент бренда «KAP» превышает 14 300 позиций, и он продолжает увеличиваться!

Мы ищем надежных партнеров для продвижения нашего бренда «KAP» в России!



Аккумуляторы Bosch

12

ТО в деталях –
Mazda 3



36



Двигатели – Контрактники

28

**ВАШЕ
СЧАСТЛИВОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ
В 2014 ГОД
ВМЕСТЕ
С НАМИ**



АВТОВАЗ АГРЕГАТ
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



Официальный дилер заводов поставщиков конвеера «АвтоВАЗа» реализует:

ОАО «Димитровградский Автоагрегатный Завод»

Вакуумные усилители
Дверные ручки
Замки
Зеркала
Карбюраторы
Фонари

ООО «Димитровградский Завод Радиаторов»

Радиаторы отопителя
Радиаторы охлаждения

ЗАО «ВАЗИНТЕРСЕРВИС» г. Тольятти

Колодки
Комплекты сцеплений
Трансмиссия
Ходовая

ОАО «Скопинский Автоагрегатный Завод»

Амортизаторы
Стойки
Упоры

ОАО «ОСВАР» г. Вязники

Блок-фары
Фары противотуманные
Фонари
Повторители поворота
Оптика
Указатели поворота

ОАО «Завод Автосвет» г. Киржач

Фары
Фары противотуманные
Блок фары

ООО «ВолгаАвтоПром»

Двигатель
Трансмиссия
Ходовая
Рулевое управление

ОАО «Лысковский Электротехнический завод»

Тросы
Сигналы

ЗАО «Салют-Фильтр» г. Самара

Воздушные фильтры
Масляные фильтры
Салонные фильтры
Топливные фильтры

ОАО «Автоприбор» г. Калуга

Датчики
Регуляторы напряжения
Коммутаторы
Реле
Предохранители
Блоки управления

ОАО «Калужский Завод Автомобильного Электрооборудования»

Моторредукторы
Стеклоомыватели
Стеклоочистители
Электровентиляторы
Электродвигатели
Электростеклоподъемники

Также, реализуем продукцию следующих заводов:

ОАО Белебеевский завод «Автокомплект», ОАО Рогачевский завод «Диaproектор», ЗАО «Завод ТРУД» г. Нижний Новгород, ООО «СамараАвтоПрибор», ОАО «Самарский электромеханический завод», ООО «Эталон» г. Тольятти, ОАО «Точмаш» г. Владимир

ООО «Салют-АвтоОпт»

АвтозапчастиКомпания «GANBIN» **4**Подобрать запчасти для Hyundai Solaris и KIA Rio станет проще **5**Нано-зима с alca® WINTER **5**BERU® – совершенство высоких технологий **5****Производители**ОАО «АвтоВАЗагрегат» **8**ТД «ОАТ» **11****АКБ**Аккумуляторы Bosch **12**Приложение для iPhone и iPad от Bosch поможет подобрать необходимую аккумуляторную батарею **14**завод TUBOR – предприятие полного цикла **16**Когда родной аккумулятор замерз... **17****Тест**Золотая середина **18****Новости автобизнеса**«АВТОМИР» ПРЕДСТАВИЛ НОВУЮ MAZDA 3 **23**NGK Spark Plug вошла в число 100 самых инновационных компаний в мире **20**alca® – защита от подделок **20**МарКон – растем вместе с рынком иномарок **21****Аксессуары**Видеорегистратор вашей мечты **22****Автозапчасти**НОВИНКА! Гибридные щетки Finwhale® HW **24**Компания WEEN H&N B.V. расширяет ассортимент щеток стеклоочистителя **25****Замена ДВС**Двигатели – Контрактники **28****АВТОХИМИЯ**СУПРОТЕК АКТИВ – управляем техническим состоянием двигателя **31****ГСМ**Масло Castrol EDGE 0W-40: мифы и реальность **32****Новости производителей**Подшипники «ЕПК Самара» работают на словацких атомных электростанциях **35****Техническое обслуживание**ТО в деталях – Mazda 3 **36**

Издательский Дом «Здесь и Сейчас»

Рекламно-информационное издание «Автозапчасти и Цены» №12 (188) 2013

18+

АВТО
запчасти
и ценыУчредитель – ООО фирма «Веда»
111024, г. Москва,
2-я Кабельная ул., д. 2, стр. 30

Адрес редакции:

115193 г. Москва, ул. Южнопортовая, д. 18

Отпечатано в ООО «Вива-Стар»
107023, г. Москва,Электрозаводская ул., д. 20, стр. 3
Тираж 50 000 экз.

Выходит ежемесячно.

Распространяется бесплатно.
Подписано в печать: 06.12.2013Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Регистрационный номер:
П/И № ФС77-40875 от 13.07.2010**Вниманию рекламодателей!**

Вместе с документами на рекламу представляйте в редакцию копию лицензии, если ваша деятельность подлежит лицензированию.

Перепечатка материалов допускается только с разрешения ООО фирма «Веда». При перепечатке ссылка на журнал «Автозапчасти и Цены» обязательна.

За содержание материалов, предоставленных рекламодателями, редакция ответственности не несет.

Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Мнение редакции может не совпадать с точкой зрения авторов.

Директор ИД «Здесь и Сейчас»Олег Иванов +7 (495) 710 03 07
+7 (926) 294 72 15, E-mail: ioi@carexpo.ru**Главный редактор**Роман Мурашов +7 (495) 710 03 07,
+7 (926) 616 72 85,
E-mail: mrv@carexpo.ru, office@autozaprus.ru**Ответственный секретарь**Мария Иванова +7 (495) 955 10 44
+7 (926) 294 72 10, E-mail: imm@carexpo.ru**Руководитель отдела рекламы**Кристина Ахмедова +7 (495) 955 10 45
+7 (926) 616 72 79, E-mail: hku@carexpo.ru**Отдел рекламы**Алексей Завьялов +7 (495) 710 22 62
+7 (926) 616 72 93, E-mail: zav@carexpo.ruОльга Образцова +7 (495) 955 10 44
+7 (926) 616 72 84, E-mail: ooi@carexpo.ruЛидия Веденская +7 (495) 677 68 52
+7 (926) 616 72 81, E-mail: vlv@carexpo.ruАлексей Терещенко +7 (495) 710 22 58
+7 (968) 683 33 10, E-mail: tas@carexpo.ru**Представительство**

в г. Брянск, Орёл, Смоленск, Калуга:

Сергей Фролов +7 (980) 318-44-93
E-mail: fsa@carexpo.ru**Дизайн**Александр Голомысов +7 (926) 525 10 62
E-mail: adv@carexpo.ru**Отдел распространения** +7 (926) 294 72 16**По вопросам сотрудничества:**

тел: +7 (495) 710 03 07

факс: +7 (495) 677 68 52

E-mail: ioi@carexpo.ru, hku@carexpo.ru

www.autozaprus.ru

ONNURI

www.gahbin.com
www.onnuri-parts.com

КОРЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО ПО ПРИЕМЛЕМЫМ ЦЕНАМ !!!



ONNURI
made in korea



Air/Oil/Fuel/Cabin Filter



Brake Pad/Shoe



Gasket



Water Pump



Piston



Piston Ring



Spark Plug Cable Set



Regulator Rectifier / Control Unit



Radiator/Condenser / Fan



Timing Belt Kit / Tensioner / Idler



Rubber Hose / Boot Kit



Cable / Bumper / Beam / Rail



Shock Absorber



Suspension Part



Bracket / Arm / Bush / Mounting

Дистрибьюторы ONNURI в России

 **ШАТЕ-М**
ООО
SHATE-M
www.shate-m.ru

 **FORUM-AUTO**
www.forum-auto.ru

 **MOTOR**
LINE
MOTOR LINE
www.motorline.ru

www.gahbin.com

K KOREASTAR

**ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ ДЕТАЛЕЙ НА
ВСЕ МАРКИ КОРЕЙСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ.**

"Made in Korea"



AIR/OIL/FUEL/CABIN FILTER



BRAKE PAD/SHOE



GASKET



WATER PUMP



PISTON



SPARK PLUG CABLE SET



REGULATOR RECTIFIER



FAN



RADIATOR / CONDENSER



RUBBER HOSE / BOOT KIT



RELAY/CONTROL/FLASHER/BLINKER UNIT



SHOCK ABSORBER



SUSPENSION PART



BRACKET/ARM/BUSH/MOUNTING



TENSIONER IDLER



BUMPER/BEAM/RAIL

Корпорация GAHBIN основана в 1982 году. За время своего существования корпорация стала самым крупным и надежным корейским поставщиком автозапчастей для автомобилей HYUNDAI, KIA, DAEWOO(CHEVROLET), SSANG YONG и RENAULT-SAMSUNG.

GAHBIN более 30 лет экспортирует товар отличного качества по конкурентоспо-

собным ценам более чем в 60 стран мира. Корпорация имеет возможность поставлять большой ассортимент автозапчастей ОРИГИНАЛЬНЫХ, OEM и AFTER MARKET брендов.

В 2013 году GAHBIN сделала очередной шаг развития, начав производство нового бренда — KOREASTAR. Продукция, выпускаемая под этим брендом, производится на корейских заводах на высокотехнологич-

ном оборудовании при использовании высококачественного материала и обладает отличным качеством.

Весь товар KOREASTAR прошел сертификацию ISO. Несмотря на новизну бренда, корпорация предлагает под этой маркой полный ассортимент автозапчастей (тормозные колодки, амортизаторы, детали подвески, фильтры, радиаторы, электрические

кабели и др.) на все марки корейских автомобилей.

В будущем GAHBIN планирует расширить товарную номенклатуру и начать производство автозапчастей на европейские, американские и японские автомобили.

С нетерпением ждем ваших предложений! Корпорация GAHBIN всегда готова к сотрудничеству с надежной компанией. ■

За дополнительной информацией обращайтесь по:

e-mail: gahbin1@gahbin.com

тел: +82-2-2214-4500

Skype: gahbin_korea



Подобрать запчасти для Hyundai Solaris и KIA Rio станет проще



За два года присутствия на российском рынке автомобилей Hyundai Solaris и KIA Rio вошли в число самых популярных иномарок. Более 200 000 российских автолюбителей уже отдали предпочтение этим корейским моделям за их оптимальное соотношение цены и качества.

К многочисленным преимуществам самих автомобилей Hyundai Solaris и KIA Rio теперь автолюбители смогут смело добавить широкое предложение качественных запчастей. После окончания гарантийного срока владельцы корейских марок без проблем смогут приобрести доступные по цене детали — подобрать запчасти для Hyundai Solaris и

KIA Rio станет намного проще вместе с компанией FENOX.

Уже сейчас FENOX, одна из первых, может предложить большой ассортимент запчастей на данные марки корейских авто — передние амортизаторные стойки и задние амортизаторы, тормозные диски и барабаны, а также новинки ассортимента: тормозные колодки, шаровые опоры, рулевые наконечники и рулевые тяги, тяги стабилизатора.

В ноябре этого года в продаже появятся усиленные амортизаторы FENOX, разработанные специально для модифицированной подвески Hyundai Solaris, а также передние тормозные колодки.

Нано-зима с alca® WINTER

Зимняя щетка alca® WINTER теперь будет еще прочней и качественней за счет применения нанотехнологии при ее производстве.

Теперь резинка щетки будет покрыта нанографитом, чешуеобразно покрывающим резину. Щетки при этом демонстрируют эффект улучшенного очищения стекла и дольше служат. Особенность зимней щетки alca — резиновый герметичный чехол, в который она запаена и который защищает сочленения каркаса от повреждений, наносимых водой, морозом и зноем. Цена стеклоочистителей с применением нанотехнологии останется прежней — 367 рублей (на размер 50 см).

Зимняя щетка alca подходит для всех автомобилей, в комплекте идет стандартный адаптер. Щетки alca постоянно совершенствуются, поэтому сейчас не охваченных брендом автомобилей не осталось: для Ford, Volkswagen, Toyota, Seat, Renault и Audi специально разработаны новые адаптеры alca, которые можно приобрести и в блистер-упаковках. Рекомендованная розничная цена — 79 руб.

Немецкий бренд alca — широко известен щетками стеклоочистителей, автопринадлежностями, запчастями и инструментами. Благодаря эффективному управлению производством alca добилась баланса цены и качества своих товаров. Продукция alca известна покупателям более чем в 70 странах, от Германии, Швеции и России до США, Южной Америки и Казахстана.

Технологии зажигания

Технологии холодного пуска дизельного двигателя

Системы охлаждения

Датчики

BERU® — совершенство высоких технологий



Более чем 100-летний опыт наряду с новейшими разработками, высоким качеством и новыми способами производства делают BERU исключительно популярным в автомобильной промышленности брендом. Вся продукция бренда BERU по всему миру соответствует требованиям автопроизводителей к оригинальным комплектующим. BERU предлагает инновационные технологии и надежные компоненты системы сжигания топлива для практически всех типов двигателей. Продукция BERU — это наиболее популярный выбор на мировом рынке обслуживания и ремонта автомобилей. Свечи зажигания, свечи накаливания, катушки зажигания и высоковольтные провода системы зажигания BERU распространяются через надежную дистрибьюторскую сеть Federal-Mogul, вы можете положиться на нее. Более подробную информацию вы найдете на сайте beru.federalmogul.com.

FEDERAL
MOGUL

Совершенство
высоких технологий



www.koreaautoparts.com

КОРЕЯ АВТОПАРТС



HYUNDAI & KIA,
GM DAEWOO / CHEVROLET,
RENAULT SAMSUNG, SSANGYONG:

- ОРИГИНАЛЬНЫЕ АВТОЗАПЧАСТИ
- АВТОЗАПЧАСТИ OEM
- KAP-собственный бренд

КОРЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО!



В настоящий момент ассортимент
бренда «KAP» превышает 14 300 позиций,
и он продолжает увеличиваться!

Мы ищем надежных партнеров
для продвижения нашего бренда
«KAP» в России!



KAP®
Since 1991
KOREA AUTOPARTS CO.,LTD.
specialized in KOREAN AUTO PARTS

ПО РАЗУМНОЙ ЦЕНЕ!

Компания «КОРЕЯ АВТОПАРТС»

адрес: Республика Корея, Кенгги-до, г. Анянг-ши

тел.: +82 (31) 687-7222, +82 (10) 8729-4628 (Олер)

www.koreaautoparts.com

E-mail: kap2008@kapco.biz, jinooh@mail.ru

Skype: oleg.oh.skype

Дистрибьютор:

ООО «Тотал Дизель»

Адрес: г. Москва, Севастопольский проспект, дом 5, корпус 1.

тел.: +7 (499) 123-77-99, +7 (495) 514-68-62, +7 (495) 514-56-60

www.totaldiesel.ru

E-mail: sevast@totaldiesel.ru

ПРИСАДКИ В АВТОМОБИЛЬНОЕ ТОПЛИВО

Gazoiler[®]
PROFESSIONAL SERIES



ДОВЕРЯЙ ПРОФЕССИОНАЛАМ!

www.gazoiler.ru
+7 495 664 30 30

2014. Усиление позиций

Инвестирование в развитие производственных мощностей

24 га
общая площадь
предприятия

ОАО «АвтоВАЗагрегат» – это динамично развивающаяся компания, занимающаяся производством автокомпонентов.

В 2014 году ОАО «АвтоВАЗагрегат» продолжит инвестировать новое оборудование и улучшать качество производимой продукции.

Сегодня потребитель требует лучших автокомпонентов. Качество планирования и выполнения проектных, конструкторских и производственных этапов являются прямым результатом нашего развития:

- Изменения в цехе пошива – новые материалы обивки для автомобильных сидений.

Новое оборудование, новые специалисты на полученные номинации Nissan Datsun, LADA Kalina 2, LADA Priora 2.

- Daewon – поставщик сидений для корейских автомобильных брендов Hyundai и KIA. В 2013 году создано совместное предприятие по производству сидений для легковых автомобилей. Новое предприятие предложит рынку продукцию достойного качества. Ориентировочный объем производства – 180 тысяч комплектов в год. В результате двести человек обеспечены работой.

В перспективе не исключено заключение контракта с предприятиями, производящими автомобили корейских марок.

Продолжая расширять производство на площадке ОАО «АвтоВАЗагрегат», в 2014 году компания запустит новую линию покраски.

Непрерывно разрабатывая пути улучшения продукта и применения новых технологий для улучшения нынешней системы, завод использует современные производственные методы.

Одним из эффективных результатов являются следующие показатели. На 1000 единиц произведённой продукции 120 деталей брака, в первом полугодии 2013 на 1000 единиц – 60, а в июне 2013 года удалось снизить показатель до 14 единиц.

АвтоВАЗагрегат – это растущий технологический комплекс, который предлагает выдающиеся производственные возможности.

Обеспечить постоянный и долгосрочный рост бизнеса, способствовать социальной стабильности в регионе, быть надёжным поставщиком комплектующих на автомобильном рынке – миссия ОАО «АвтоВАЗагрегат», которая подтверждает его статус и является главным ориентиром в работе завода.



Наша цель -
эффективность во всем!

производственные
помещения

92 тыс. м²

Выдающиеся производственные возможности

850 тыс
обивок в год



более
200 млн. руб.
инвестировано
в текущем году

Качество превыше

Результат - продукция достойного качества



**КАЧЕСТВО
БЕЗ КОМПРОМИССОВ**

EGT
GERMAN QUALITY

АВТО АРСЕНАЛ официальный
представитель в России

www.egt.eu

115201, г. Москва, Каширский проезд 17, строение 12. Телефон/факс: 8 (499) 9221081
(многоканальный), e-mail: sales@avto-arsenal.com, www.avto-arsenal.com

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ВЕДУЩИХ ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ**

ООО "Радиатор"

**РАДИАТОРЫ, ОНВ,
ПОДОГРЕВАТЕЛИ,
ОТОПИТЕЛИ, ДОМКРАТЫ**

**РАДИАТОРЫ с/х,
СЕРДЦЕВИНЫ, БАКИ**

**ПОРШНЕВЫЕ
ГРУППЫ**

**БЕНЗОНАСОСЫ,
КАРБЮРАТОРЫ**

ДИСКИ СЦЕПЛЕНИЯ

**КРЕСТОВИНЫ,
КАРДАННЫЕ ВАЛЫ**

АМОРТИЗАТОРЫ

ООО "Радиатор" г. Москва, ул. Кетчерская, 13. тел./факс (495) 726-59-55, 726-59-38, 726-59-06
www.tdradiator.ru, e-mail: tdr@m.astelit.ru г. Ижевск, (3412) 90-11-40, г. Пермь, (342) 294-09-71

OSM
developed in korea

КУЗОВНЫЕ ДЕТАЛИ
ОПТИКА
ЭЛЕКТРИКА
ТРАНСМИССИЯ
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА
СЦЕПЛЕНИЕ
ДЕТАЛИ ДВИГАТЕЛЯ
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

ДИСТРИБЬУТЕР

ИнАвтоТорг
АВТОЗАПЧАСТИ ДЛЯ ИНОМАРОК

ЗАПЧАСТИ ДЛЯ КОРЕЙСКИХ АВТО

os-motors-parts.ru 8 (916) 130-05-66

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ПОРТАЛ

CarExpo

carexpo.ru

АВТО запчасти **и цены**

Заполните данную анкету, пришлите ее в редакцию,
и Вы будете ежемесячно бесплатно получать журнал по почте

1. Название организации:

2. Ф.И.О. руководителя организации:

3. Почтовый адрес:

4. Контактный телефон (с указанием кода города):

5. E-mail:

6. Сайт в интернете:

7. Вид деятельности:

- Производство Розничная торговля
 Оптовая торговля Другое

8. Ответственный за рекламу (Ф.И.О., тел.):

9. Как Вы получили этот номер журнала?

Прислать заполненную анкету Вы можете по факсу: +7 (495) 677-68-52 или по E-mail: imm@carexpo.ru

СТАБИЛЬНАЯ РАБОТА СИСТЕМ ОХЛАЖДЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ ДАЖЕ ПРИ МИНУС 40°C

Зимнее время года заставляет автовладельцев лишний раз посещать магазины автокомплектующих. Предотвратить возникновение сложных ситуаций на дороге позволяют качественные системы охлаждения и отопления, важнейшими элементами которых являются РАДИАТОРЫ.

Входящий в Группу ОАТ «Димитровградский завод радиаторов» (ДЗР) является одним из ведущих производителей радиаторов охлаждения и отопления, а также модулей охлаждения в России. Предприятие поддерживает статус ключевого поставщика главного конвейера ОАО «АВТОВАЗ» - производит и поставляет на рынок продукцию, соответствующую высоким технологическим требованиям. Качество изделий подтверждено сертификатами соответствия, выданными специальным Органом по сертификации – «НАМИ ФОНД».

Технология производства изделий, которая применяется на ДЗР, обеспечивает возможность быстрой переналадки оборудования при изготовлении радиа-

ности воздуха до 90%. Однако это далеко не все преимущества производимой на ДЗР продукции. Повышенная износостойкость радиаторов ДЗР позволяет им выдерживать вибрационную нагрузку, циклические изменения давления и температуры охлаждающей жидкости.

Продукция ДЗР поставляется не только на конвейеры автосборочных заводов и предприятий-интеграторов, но и на вторичный рынок. Реализация продукции ДЗР в оптовые и розничные сети осуществляется через официального дистрибьютора - Торговый Дом ОАТ. По словам генерального директора Торгового Дома Антона Барина, за счет прямых поставок запчастей у

Для справки:

«Димитровградский завод радиаторов» производит системы охлаждения двигателей и отопления салона автомобиля уже больше 15 лет, являясь одним из ключевых поставщиков ОАО «АВТОВАЗ» в данном направлении. В 2013 году в рамках премии «Мировые автомобильные компоненты» предприятие стало победителем в номинации «Радиатор года». Продукция «Димитровградского завода радиаторов» реализуется во всех странах СНГ, Прибалтики, а также в Германии, Финляндии, Чехии, Голландии, Болгарии и др.

торов с различными параметрами и типоразмерами. Соответствие характеристик продукции предъявляемым автопроизводителями требованиям обеспечивается строгим соблюдением технологической дисциплины на всех стадиях производства и подтверждается при выполнении соответствующих испытаний и контроля.

Сборная алюминиевая трубчато-пластинчатая конструкция радиаторов и применяемые в них материалы обеспечивают работоспособность изделий в составе автомобилей при температуре окружающего воздуха от минус 40°C до плюс 45°C, а также относительной влаж-

автолюбителя есть возможность приобретать качественную запчасть напрямую от производителя.

«В Группе ОАТ не делают различий по качеству деталей для первичного и вторичного рынков: все изделия изготовлены с соблюдением единых стандартов качества и реализуются в оригинальной упаковке Группы ОАТ, снабженной несколькими степенями защиты. С их помощью потребитель может не только определить, что продукция была произведена на одном из входящих в Группу ОАТ предприятий, но и отличить настоящую запчасть нашего производства от подделки», - отметил Антон Барин.

КАЧЕСТВО В ДЕТАЛЯХ

ПОТРЕБИТЕЛИ ВЫБИРАЮТ:



ДЗР гарантирует:

- высокий уровень прочности;
- стабильную работу системы даже при резких перепадах температуры;
- улучшенный теплообмен;
- повышенную коррозионную стойкость.



Объединенные автомобильные технологии

Официальный дистрибьютор – ТОРГОВЫЙ ДОМ ОАТ
+7 (8482)21-05-24; 8-800-2500-357
www.td-oat.ru market@oat-group.ru



«Мировые автомобильные компоненты 2013» номинация «Радиатор года»





АККУМУЛЯТОРЫ BOSCH

Выбор аккумуляторной батареи обусловлен классом автомобиля, его оснащённостью, стилем вождения и даже климатом, в котором эксплуатируется автомобиль.

Три серии батарей – Bosch S3, S4 Silver и S5 Silver Plus, – вместе составляют комплексную программу индивидуальных решений для любого транспортного средства. Эти аккумуляторы отвечают высоким требованиям мировой конвейерной комплектации к току холодного пуска и мощности батареи.

Благодаря четкому разделению на три серии Bosch может предложить подходящий аккумулятор для любого клиента.



Аккумулятор Bosch S3 — экономичное решение для автомобилей с небольшим количеством дополнительного оборудования и компакт-класса: этот абсолютно необслуживаемый аккумулятор гарантирует длительное и надежное энергообеспечение автомобиля.

Bosch S4 Silver подойдет практически на любой автомобиль, в том числе азиатского производства. По сравнению с традиционными АКБ ток холодного пуска увеличен на 15%, что обеспечивает надежный и быстрый запуск двигателя в любое время года. Благодаря минимальному саморазряду аккумулятора Bosch S4 Silver готов к работе даже после длительного простоя, он надежно обеспечивает энергией автомобиль со средним уровнем оснащенности.

Для современных автомобилей с большим количеством

функций комфорта.

Чтобы обеспечить надежный запуск двигателя и вместе с тем создать условия для надежной работы разнообразных систем безопасности и комфорта в современных автомобилях, был разработан аккумулятор Bosch S6 по технологии AGM.

Благодаря технологии AGM (absorbent glass mat) с нетекучим электролитом аккумуляторы Bosch S6 AGM HighTec чрезвычайно долговечны и устойчивы к циклам заряда/разряда. При экстремальных нагрузках аккумуляторы Bosch S6 AGM HighTec показывают втрое лучшую производительность по сравнению с обычными аккумуляторами.

Для систем «старт-стоп»

Все больше новых легковых автомобилей в Европе оснащаются системами «старт-стоп»

Как только водитель нажимает на педали сцепления или газа, двигатель заводится снова. В условиях нового европейского ездового цикла системы «старт-стоп» сокращают расход топлива и вредные выбросы двигателя на 8%. Усиленная батарея является ключевым компонентом системы с новыми профилями нагрузки, с которыми не справляются обычные стартерные аккумуляторы.

тарями. Аккумуляторы Bosch EFB отлично подходят для автомобилей со стандартной системой «старт-стоп».

В батареях Bosch S6 AGM пространство между свинцовыми пластинами заполнено специальным микростекловолоконным материалом, который связывает весь имеющийся электролит. Высокое прижимное давление минимизирует потери активного вещества и внутреннее сопротивление, а



Эффективное решение в этой ситуации предлагают технологии EFB (усовершенствованная батарея с жидким электролитом) и уже упомянутая AGM (батарея со стекловолоконными сепараторами).

В новых батареях Bosch EFB используется положительная пластина с сетчатым полиэфирным сепаратором, который обеспечивает дополнительный контакт между пластиной и активным материалом, снижая сопротивление и увеличивая скорость зарядки и разрядки батареи. Благодаря этому батареи S5 EFB обладают удвоенной устойчивостью к циклическим нагрузкам и обеспечивают надежный запуск двигателя даже при экстремальных температурах, при этом отличаясь более долгим сроком службы по сравнению с обычными стартерными ба-

более быстрая реакция между электролитом и материалом пластин позволяет отдавать больше энергии в нужных ситуациях. В сравнении с обычными стартерными аккумуляторами батареи Bosch S6 AGM обладают в четыре раза более высокой циклической долговечностью и увеличенным сроком службы, легко справляясь с нагрузками, которые связаны с короткими поездками, городским режимом движения и высоким потреблением энергии со стороны электрических систем комфорта. Bosch сегодня предлагает пять моделей батарей с технологией AGM, которые являются идеальным решением для автомобилей с расширенной системой «старт-стоп» с рекуперацией энергии при торможении и дополнительными топливосберегающими технологиями. ■



электроники, особенно для дизельных, подходит аккумулятор Bosch S5 Silver Plus с улучшенными характеристиками для запуска мощного двигателя и надежного энергообеспечения систем безопасности и комфорта. Данные батареи обеспечивают уверенный старт двигателя даже при экстремальных температурах и надежное энергоснабжение дополнительных систем безопасности (ESP, ABS и др.) и

в стандартной комплектации. Системы «старт-стоп» заглушают двигатель при остановке автомобиля, после того как система управления батареи проверит состояние заряда при помощи специального датчика и убедится в том, что батарея обладает достаточным запасом энергии для перезапуска двигателя. Во время остановки батарея продолжает обеспечивать электричеством все потребляющие устройства.






Аккумуляторы Bosch – инновационные технологии! Максимальная мощность!



Благодаря уникальной конструкции решетки аккумуляторы Bosch

- обладают увеличенным сроком службы,
- надежно запускают двигатель и обеспечивают оптимальную токоотдачу,
- являются абсолютно необслуживаемыми, долговечными и надежными.

 **BOSCH**
Разработано для жизни

ЗАВОД TUBOR – ПРЕДПРИЯТИЕ ПОЛНОГО ЦИКЛА



История компании, бренда

Предпосылки к появлению нового современного аккумуляторного предприятия в России появились еще в начале 90-х годов. В те годы начался активный ввоз в Россию иномарок, естественно, приезжали они в Россию с аккумулятором на борту. В Советском Союзе при производстве аккумуляторов использовались устаревшие, по европейским меркам, технологии. Батареи выпускались в тяжелых и неудобных эбонитовых корпусах по сурьмянистым технологиям, что требовало систематического контроля уровня воды в аккумуляторе. В Европе уже давно применялись легкие и прочные полипропиленовые корпуса и более современные гибридные, кальциевые и AGM технологии. В российском пространстве 90-х годов переход на современные

технологии и оборудование был для старых постсоветских заводов невозможен — отсутствовали ресурсы. Тем не менее спрос на качественные, отвечающие современным требованиям аккумуляторы был несказанно высок. Как результат совокупности этих факторов появился завод TUBOR в городе Бор Нижегородской области. Естественно, с нуля создать собственную технологическую базу невозможно, на начальном этапе компания сотрудничала с одним из крупнейших мировых лидеров аккумуляторной отрасли — американской корпорацией Exide. Они помогли с оборудованием и наладкой технологических процессов на первом этапе. Сначала аккумуляторы собирались из произведенных за рубежом компонентов, но с 2004 года завод TUBOR — это предприятие полного цикла. У

нас есть пластиковый цех, где организовано производство собственных корпусов для аккумуляторов, цех по производству и формовке пластин, оборудованный машинами для литья и эспандирования, а также сборочный цех, откуда выходят уже готовые изделия. На всех этапах производства осуществляются проверки качества выпускаемой продукции. Общее количество параметров, по которым тестируются выпускаемые батареи, доходит до двухсот.

Новинки с описанием технических особенностей

На данный момент завод выпускает 4 собственных бренда: аккумуляторы TITAN, Sobat, Vaipet и TUBOR OEM. Кроме того, многие крупные частные компании заказывают у нас производство собственных аккумуляторных брендов.

Наш флагман, бренд TITAN, в этом году претерпел ряд изменений. Прежде всего, стоит отметить возросшие технические характеристики батарей. Отчасти этого удалось добиться за счет обновления производственной линии, а также за счет внедрения технологий, задействованных для первичного рынка. Теперь даже самые доступные аккумуляторы TITAN Standart выпускаются по кальциевой технологии, а это позволяет покупателям не беспокоиться относительно уровня воды в аккумуляторах в течение всего первого года эксплуатации. Мы также усовершенствовали свою технологию изготовления грузовых батарей Heavy Duty: теперь помимо специального вибродемпфирующего состава для снижения вибраций также применяются особые фиксационные пластины, которые позволяют дополнительно снизить вибрационную нагрузку на батарею, повысить их надежность и долговечность.

Бренд TUBOR OEM не даром гордо носит имя завода. Это особенные аккумуляторы, в которых используются все передовые достижения нашего предприятия, которые изначально проходят тестирование у ведущих автопроизводителей. В частности, наш завод на данный момент активно сотрудничает с российскими подразделениями Volkswagen, Renault-Nissan, Ford. Именно те технологические решения, которые проходят одобрение у этих глобальных автомобильных концернов, применяются в аккумуляторах TUBOR OEM. Для аккумуляторов этой линейки основной акцент делается на качество и надежность. В аккумуляторах TUBOR OEM мы впервые применили свою собственную разработку — абсолютно герметичную двойную крышку. Это не только снижает расход

воды в батарее, поскольку пар успевает конденсироваться на стенках лабиринтной системы внутри крышки и стекает обратно в аккумулятор, но и снимает ограничение на наклон батарей при транспортировке, что немаловажно ввиду плохого качества Российских дорог. Это удобно не только в логистическом плане, но и для покупателя, так как он может быть на 100% уверен, что ему не придётся контактировать с кислотой.

Характеристика спроса, положение на рынке, основные тенденции

На данный момент на рынке не наблюдается

какого-либо ажиотажного спроса. При этом конкуренция очень высока, настолько, что ряд аккумуляторных предприятий, в том числе и зарубежных, находится в очень тяжелом состоянии. Тем не менее позиции нашего завода достаточно стабильны, что немаловажно для вторичного рынка. На первичном же рынке не так много российских предприятий, способных выпускать аккумуляторы, соответствующие требованиям мировых автопроизводителей, поэтому мы рассчитываем в будущем повысить долю батарей, поставляемых на конвейер, тем самым дополнительно снизив зависимость нашего

производства от сезонных факторов.

Рекомендации розничному или оптовому покупателю при выборе продукции

Прежде всего, хотелось бы порекомендовать покупателям внимательнее относиться к приобретаемым батареям. Когда человек покупает машину, он обычно старается о ней заботиться, как минимум в отношении таких элементарных вещей, как своевременное ТО, которые прописаны в сервисной книжке. Для аккумулятора такая сервисная книжка — гарантийный талон, в нем максимально полно описано, как обслуживать аккумулятор.

Это поможет продлить срок службы вашей батареи и сэкономит деньги.

Большинство оптовиков в аккумуляторной сфере работают уже достаточно давно и прекрасно ориентируются в рыночной ситуации, тем не менее им стоит быть более открытыми в отношениях с поставщиком. Наш рынок постепенно переходит на европейскую модель взаимодействия, основанную на открытом сотрудничестве производителя и дистрибутора. Такой подход позволяет более эффективно и, соответственно более выгодно работать за счет лучшей организации планирования на всех этапах: от производства до реализации. ■

КОГДА РОДНОЙ АККУМУЛЯТОР ЗАМЕРЗ...

Ближайшая зима обещает быть морозной, что грозит неполадками в работе аккумулятора. Вот почему рекомендуем внимательно присмотреться к зарядным устройствам немецкой марки HEYNER®, выпущенным на рынок в сентябре.

В линейке AkkuEnergy — переносной профессиональный стартер аккумулятора из нержавеющей олово-кислотного материала на 26 А·ч с силой тока до 1200 А, плюс предохранитель 15 А. Время зарядки с кабелем 230 В составляет 20 часов, а с кабелем 12 В — почти в два раза меньше. Стартер оснащен двумя универсальными клеммами и светодиодной лампой. Вес прибора 14 кг, что при размерах 28 x 20 x 42 см делает его почти незаметным в багажнике. Термосумка удерживает тепло даже при сильном морозе. Известное качество марки HEYNER® обе-

спечивает 100%-ную защиту от поломок, замыканий, перегрузок и полярного смешивания. Цена прибора — 11570 рублей.

AkkuEnergy — это еще и профессиональные зарядные устройства для зарядки всех свинцово-кислотных батарей, включая AGM. Доступные мощности при напряжении 12 В: до 60 А·ч при силе тока 6 А, до 80 А·ч при 8 А, до 120 А·ч при 11 А, до 225 А·ч при 22 А и до 350 А·ч при 30 А (12 В и 24 В). Размеры — 22 x 11 x 17 см и 36 x 18 x 22 см в зависимости от мощности. Заряд сохраняется даже при экстремальной температуре минус 40°C. В комплекте также универсальные металлические клеммы с изоляцией и подарочная сумка. Испытательное напряжение — 4 В. Зарядные устройства защищены от обратной полярности, перегрузок тока и напряжения, короткого замыкания. Цена в зависимости от модели — от 1800 до 10520 рублей.



Также AkkuEnergy предлагают профессиональные стартовые кабели сечением 35 мм² и длиной 4,5 м по цене 5500 рублей, 25 мм² и 3,5 м за 3845 рублей для легковых автомобилей и коммерческого транспорта на 6 В, 12 В и 24 В. Зажимы из 100%-ной меди, изолированы, покрыты ПВХ и заземлены для удвоения проводимости тока. Чувствительная электроника автомобиля при использовании кабеля защищается от перенапряжения системой предохранения «Voltage Peak Protection».

HEYNER® — немецкий бренд, хорошо известный на российском рынке своими премиум-продуктами высокого качества. Его поставщик, компания alca mobil auto accessories gmbh, — один из ведущих экспортёров автопринадлежностей, запчастей и инструментов из Германии более чем в 70 странах: от Германии, Швейцарии и Польши до Японии, Казахстана и России. При имеющейся установке на высокий уровень качества все товары отличаются адекватными невысокими ценами. ■



Золотая середина



Каким должен быть идеальный автомобиль для большой семьи? Просторным, полноприводным и достаточно мощным. Герой нашего теста как нельзя лучше подходит под эти требования, но с рядом оговорок

■ Сегмент больших кроссоверов в России мал. Это либо автомобили премиум-сегмента (Audi Q7, Infiniti QX60), либо те, которые, скорее, можно отнести к внедорожникам (Toyota Land Cruiser 200, Nissan Patrol). В том и другом случае покупателю приходится переплачивать: либо за имя, либо за внедорожные способности, которые в городе совершенно не нужны. Одним из компромиссных вариантов может стать герой нашего теста – Mazda CX-9.

Появление в гамме этого семиместного кроссовера было обусловлено попыткой Mazda закрепиться в этом сегменте на рынке США. В России кроссовер также продавался, но затем исчез – продажи были исчезающе малы. Своим возвращением на наш рынок CX-9 обязан появлению в гамме... Mazda CX-5. Руководство российского отделения Mazda

решило избежать так называемого «внутреннего каннибализма» – новинка соперничала с CX-7, потому его продажи прекратили и вернули в 2012 году большой кроссовер, как раз и его рестайлинг подоспел.

Все есть

Покупателю не придется мучиться муками выбора опций – кроссовер поставляется в одной-единственной комплектации, в которой, кажется, есть все, что необходимо. Дополнительные опции объединены в два пакета. В первом (50 тыс. руб.) есть навигация и аудиосистема Bose. Второй пакет дороже в 2,5 раза и добавляет несколько помощников: системы контроля сохранения целостности движения, предупреждения о препятствии спереди и контроля за мертвыми зонами. Кроме того, в него входит люк и видеокамера. С учетом размеров автомобиля (дли-

на – 5096 мм) и отсутствием штатных парк-троников, камера уж точно не помешает.

Дизайн выполнен в едином с CX-7 стиле, рестайлинг 2012 коснулся лишь передней части автомобиля – появилась новая фирменная многоугольная радиаторная решетка, бампер и фары. В целом дизайн обоих кроссоверов схож, и издалека их легко перепутать: вполне динамичный облик, не имеющий ничего общего с традицион-

ными внедорожниками, которые иногда называют «холодильниками» на колесах.

В салоне – привычные по старым автомобилям жесткие пластики. Но приятно удивила комбинированная обивка сидений – кожа очень качественная и мягкая. А вот то, что подушка дивана второго ряда расположена низко, понравится немногим. Зато в распоряжении задних пассажиров свой блок климат-контроля. На «багажных»





сиденьях вполне просторно, из удобств здесь есть подстаканники, но проход на них очень узкий и есть шанс перепачкать одежду при проходе туда. Так что, на третьем ряду лучше все же возить детей.

Под капотом – старая атмосферная 3,7-литровая «шестерка» мощностью 277 л.с. от Ford – раньше американскому концерну принадлежала часть Mazda. Двигатель, конечно допотопный, но зато очень надежный и, несмотря на заявленное соответствие «Евро-5», преспокойно переваривающий отечественное топливо. Причем, даже Аи-92.

Архитектура передней части хорошо знакома владельцам автомобилей Mazda предыдущих поколений. На приборной панели – три колокца со шкалами. Данные бортового компьютера и кли-

мат-контроля выводятся на узкий дисплей в верхней части. Но за рулем, благодаря широкому диапазонам регулировки, может без проблем устроиться человек любого роста. Никакой ураганной динамики при разгоне нет – все же автомобиль весит около 3 тонн. Однако, классический гидромеханический 6-ступенчатый «автомат» бодро перекидывает «передачи», позволяя чувствовать себя уверенно в любом потоке. Задержки отклика на педаль газа – минимальны. Не подводит и управляемость – здесь она практически легковая, в отличие от большинства внедорожников и больших кроссоверов. О том, что находишься за рулем большого пятиметрового автомобиля, вспоминаешь только взглянув во внутрисалонное зеркало, в котором отражается кажущийся бесконечным салон. Удивила и тишина в салоне – шумоизоляция Mazda CX-9 на уровне премиальных конкурентов, лишь двигатель на высоких оборотах порой «басит». Опциональная аудиосистема Bose звучит «никак», моему уху так и непонятно, в чем ее «хай-эндность». Разочаровала и навигация – здесь используется проверенное

решение от TomTom, но картография Москвы устарела, а приемник GPS постоянно норовит потерять связь со спутниками, по несколько секунд «привязывает» автомобиль к дороге, норовя поставить его «то в лес, то в речку».

Быстро и с комфортом
Во всем остальном CX-9 – очень большой комфортный и удобный автомобиль. Он с радостью прыгает по бордюрам, уверенно ведет себя в снежной каше и на льду, имеет легковую управляемость и очень надежные тормоза (что вообще является исключением для такого класса автомобилей). А что еще нужно от городского кроссовера? Экономичности? Нет, средний расход составляет около 17 литров на 100 километров. Но прямые конкуренты оснащены еще более прожорливыми двигателями. Конечно, под капот так и просится турбодизель, но жизненный цикл CX-9 подходит к концу и уверенности в том, что японцы сделают ему замену нет. Еще один минус – транспортный налог с 277 л.с. Для Москвы, например, он составит внушительные 41 550 руб. в год. Но, опять-таки, аналогичные автомобили имеют еще более мощные моторы, а часть из них подпадает еще и под введение нового «налога на роскошь», когда за автомобили ценой дороже 3 млн руб. ставка транспортного налога увеличивается в 1,5 раза (стоимость Mazda CX-9 составляет 1 919 000 руб.). Во многом, Mazda компромиссный вариант для тех, кому нужен большой, надежный и полноприводный автомобиль. К тому же, на рынке подержанных автомобилей есть множество предложений на «американок» в возрасте трех лет, которые выходят в два раза дешевле нового автомобиля. ■

Пластики здесь жесткие, но сиденья обшиты кожей очень высокого качества.

мат-контроля выводятся на узкий дисплей в верхней части. Но за рулем, благодаря широкому диапазонам регулировки, может без проблем устроиться человек любого роста. Никакой ураганной динамики при разгоне нет – все же автомобиль весит около 3 тонн. Однако, классический гидромеханический 6-ступенчатый «автомат» бодро перекидывает «передачи»,

решение от TomTom, но картография Москвы устарела, а приемник GPS постоянно норовит потерять связь со спутниками, по несколько секунд «привязывает» автомобиль к дороге, норовя поставить его «то в лес, то в речку».

Быстро и с комфортом
Во всем остальном CX-9 – очень большой комфортный и удобный автомобиль. Он с радостью прыгает по бордю-

↑ Понравилось

При покупке Mazda CX-9 не нужно тратить время на выбор тех или иных опций: все они объединены в два пакета. Фактически здесь есть все, что можно пожелать: трехзонный климат-контроль, навигация, bluetooth, аудиосистема, большой семиместный салон. В отличие от одноклассников у Mazda управляемость легкового автомобиля.

↓ Не понравилось

Старый 3,7-литровый двигатель не обладает внушающей мощностью и пугает большим расходом топлива – в городе он может доходить до 25 литров. Кроме того, в CX-9 нет запаски или докатки, что на наших дорогах может сыграть дурную шутку для человека, который отправился в автопутешествие всей большой семьей.

! Удивило

У большого и тяжелого автомобиля управляемость легковушки. Еще большее уважение вызвала хорошая шумоизоляция салона – она находится на уровне премиальных автомобилей. Ни японские, ни американские производители таким похвастаться не могут. В плотном потоке выручает бодро переключающий «передачи» 6-ступенчатый «автомат».

ИТОГ: ★★★★★☆

Mazda CX-9 сама по себе стоит недешево, плюс владельца ждет высокий транспортный налог. Однако, если нужен действительно просторный семиместный автомобиль, в котором пассажиры «багажного» отсека не будут чувствовать себя в тесноте, на него стоит обратить внимание. В отличие от минивэнов у Mazda CX-9 есть полный привод и большой клиренс, и он выигрывает смелее на фоне внедорожников – управляемость почти легковая. Вполне подходит на обладателя звания «Золотая середина».

«АВТОМИР» ПРЕДСТАВИЛ НОВУЮ MAZDA 3



Компания «Автомир» превратила презентацию Mazda 3 третьего поколения в яркое торжество современных технологий: 9 ноября ценители бренда убедились — инновации сделали одну из самых известных моделей Mazda еще совершеннее.

Новинка, уже покорившая сердца поклонников марки на пяти континентах, впечатлила и столичных автолюбителей. Mazda 3 создавалась для тех, кто живет в ритме мегаполиса, наслаждаясь при этом каждой минутой, проведенной за рулем. Отныне путешествия будут комфортными и безопасными. Теперь для звонка по мобильному телефону или просмотра ситуации на дороге достаточно нажать пару кнопок на системе MZD Connect, расположенной прямо на руле.

Mazda 3, благодаря применению уникальных технологий SKYACTIV, завоевала лидирующую позицию в своем классе. Ее отличают улучшенная спортивная динамика и высокая экономичность.

Мероприятие позволило подготовиться к покорению новых дорог. На игровой трассе можно было дать волю своей страсти к скорости и драйву. Гонки стали не только веселым развлечением, но и прекрасным шансом насладиться азартом, забыв обо всех условностях. Победители заездов получили ценные подарки от компании «Каркаде Лизинг». Следуя последним трендам, «Автомир» превратил автосалон в уникальное экспозиционное пространство. Здесь не только демонстрировались произведения инженерного искусства, но и создавались новые арт-шедевры. Каждый желающий смог освоить азы виртуального граффити и показать свое мастерство художника. Праздник идеально дополнили шоу лазерной анимации, выступление танцевальной студии, а также фуршет, напитки для которого предоставил партнер Презентации Mazda 3, Группа компаний «Легенда Крыма».



NGK Spark Plug вошла в число 100 самых ИННОВАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ в мире

Всемирная медиакорпорация Thomson Reuters признала NGK Spark Plug одной из 100 самых инновационных компаний в мире (100 Global Innovators) в обновленной версии одноименного исследования. Список, публикуемый третий год подряд, в 2013 году отличается количеством патентов и инноваций, представленных транснациональными компаниями.

В исследовании «100 самых инновационных компаний», выполненном Thomson Reuters, отмечены обязательства компаний и их способность развиваться, создавать новые рабочие места и разрабатывать новые продукты и услуги. В список попали восемь предприятий автомобильной промышленности: четыре автопроизводителя и четыре поставщика комплектующих.

Компания NGK Spark Plug была включена в список 100 самых инновационных компаний в мире, в первую очередь благодаря исключительно большому количеству инноваций и патентов за прошедшие три года. Как было указано Thomson Reuters, на счету NGK Spark Plug 1 159 уникальных изобретений за период с 1 января 2010 года по 31 декабря 2012 года.

Помимо этого, компания NGK, как и остальные участники списка «100 самых инновационных компаний», превосходит критерии индекса S&P 500 (Эс энд Пи 500), самого важного индекса на Нью-Йоркской фондовой бирже, почти в каждой из категорий, включая количество новых патентов и созданных новых рабочих мест, а также затраты на исследования и разработки.

«Мы гордимся тем, что наша компания впервые вошла в список «100 самых инновационных компаний», — заявил Масаки Сумия (Masaki Sumiya), генеральный директор компании NGK Spark Plug Europe. — Мы рассматриваем это как подтверждение наших заслуг и в то же время мотивацию для того, чтобы продолжать усердно работать во имя нашего успеха и успеха наших клиентов».

Компания NGK является ведущим мировым производителем свечей зажигания и кислородных датчиков и одним из ведущих мировых производителей свечей накаливания. Компания эксплуатирует производственные и коммерческие предприятия по всему миру. В компании работает 12 000 сотрудников, ее годовой оборот составляет около 2,7 миллиарда евро. Компания NGK присутствует на всех континентах и имеет 32 совместные компании, 12 заводов и четыре технических центра.

alca® — защита от подделок



Многие известные бренды зачастую копируются недобросовестными производителями. Торговая марка HEYNER® не раз попадала в число подделываемых. Следующая информация поможет не попасть на уловки мошенников и приобрести настоящий качественный товар.

Клоны секреток StilBull выдают себя очень низкой ценой и плохим качеством. В отличие от оригинальных болтов-секреток HEYNER®, производимых в Италии, подделки собирают в Китае. Стоит внимательно рассмотреть упаковку, на которой вместо «HEYNER® Germany» часто написано

«HEVNER» — через «V», нет зарегистрированного товарного знака и подписи «Germany» под логотипом. Иногда вместо марки HEYNER® пишут alca. В нижнем левом углу упаковки подделки не указан тип секреток, а на обратной стороне — нечеткий шрифт. Также у ненастоящего товара смазан текст инструкции внутри, на ней отсутствуют надписи «HEYNER» и адрес сайта компании. Опасность подделок в том, что крышки болтов плохо держатся и могут слетать в процессе эксплуатации. А поскольку внутри клона нет вкладыша с кодом болта, то при потере головки открутить болт будет невозможно.

МарКон – растем вместе с рынком иномарок

Тормоза – это не то, на чем экономят. Тем более, нужно учесть, что колодки в среднем меняются всего раз в два года. Сегодня при огромном ассортименте и доступности автозапчастей основным требованием потребителя становится качество и доверие. Можно рисковать своей жизнью, покупая автозапчасти неизвестных торговых марок? А часто тормоза – это жизнь...

ЗАО «МарКон» – первое предприятие в России, которое организовало выпуск дисковых тормозных колодок для автомобилей иностранного производства. По сей день у компании практически нет конкурентов среди отечественных производителей. Без всякого преувеличения можно утверждать, что продукция ярославской компании смело соперничает с зарубежными производителями – как по цене, так и по качеству.

Компания МарКон – единственная российская компания,

которая производит практически весь ассортимент дисковых тормозных колодок. Сегодня на заводе выпускается около 400 наименований колодок для легковых иномарок, 20 наименований тормозных колодок для грузовиков и автобусов иностранного производства, все виды дисковых колодок для российских автомобилей ВАЗ, ГАЗ, УАЗ, ЗИЛ.

В 2013 году была проведена длительная работа по созданию новой фрикционной смеси для колодок на коммерческий транспорт, которая бы обеспечивала повышенную ходимость. Проводились лабораторные испытания, а также испытания в натурном узле. И в октябре новая смесь была запущена в серийное производство.

Учитывая потребности рынка автозапчастей, компания МарКон за 2013 год освоила новые виды тормозных колодок для наиболее популярных иномарок:



Модель автомобиля	На переднюю ось	На заднюю ось
Легковые автомобили		
Nissan Navara	42102167	42202157
Opel Astra H	16302203	40302150
Lada Largus	16200173 (без ABS) 11800180 (с ABS)	
Грузовые автомобили		
Iveco Eurocargo	32500220	
Saf Sauer Schmitz		31900310
Iveco Daily III		19500228
Коммерческий транспорт		
ГАЗель NEXT	42002178	



www.finwhale.ru

**ЩЕТКИ
СТЕКЛОЧИСТИТЕЛЯ
СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ**







ОРИГИНАЛЬНАЯ ЗАЩИТНАЯ НАКЛЕЙКА FINWHALE® СО СКРЫТЫМ ИЗОБРАЖЕНИЕМ НА ВСЕЙ ПРОДУКЦИИ

Товар сертифицирован. Соответствует требованиям Технического регламента «О безопасности колесных транспортных средств». (Постановление Правительства РФ от 10.09.2010 г., № 720)

Защищённое качество
Для всех популярных автомобилей России*

* Для отечественных автомобилей и иномарок российской сборки

ВИДЕОРЕГИСТРАТОР ВАШЕЙ МЕЧТЫ

За последние 10 месяцев в России произошло более 170 000 ДТП. Каждый день примерно 5-6 аварий. И согласно данным ГИБДД, 80% из них случаются исключительно по вине водителей.



Сколько при этом пострадавших могут подтвердить свою вину? Те, кто сталкивался с коррупцией в нашей стране, ответят, что единицы. Вы хотите пополнить ряды тех несчастных, кто свою машину ремонтирует и еще виновнику по решению суда должен заплатить? Если нет, то установите современный видеорегистратор.

Не так давно на рынке появилась новинка от компании AVS: видеорегистратор VR-855-A7.

Только лучшее!

Благодаря процессору Ambarella A7 новинка обладает целым рядом достоинств по сравнению со всеми ранее выпущенными видеорегистраторами. Появилась возможность записи в формате Super HD 1296p с разрешением видео 2304 x 1296 пикселей, в котором на 40% больше пикселей, чем в Full HD.

Чип дополняется новой матрицей Aptina CMOS AR0330 1/3 высокой чувствительности. Благодаря этой матрице видеорегистратор способен формировать качественное видеозображение в ночное время. Эти матрицы давно и успешно применяются в профессиональных системах видеонаблюдения. Также видеорегистратор снабжен активным шумоподавлением Auto ISO, который

автоматически определяет тип съемки.

Угол обзора объектива составляет 170° и оснащен функцией DEWARP для коррекции оптических искажений (дисторсии) по краям картинки. Функция DEWARP необходима для коррекции оптического искажения при работе с широкоугольным объективом. Вы получаете сверхширокий угол обзора, позволяющий фиксировать все, что происходит по краям автомобиля.



Объектив модели VR-855-A7 оснащен технологией WDR. Это возможность съемки изображений с затемненными участками, при которой затвор диафрагмы открывается дважды. В этом случае в первый раз используется высокая скорость затвора, затем обычная. Наложив полученные кадры, друг на друга, можно получить качественное изображение и в темное время суток.

Еще одно преимущество — G-сенсор. Функцию специальной записи видеофрагментов при резких изменениях скорости, направления движения или положения автомобиля.

Информация сохраняется отдельными файлами, помеченными специальным маркером и защищенными от случайного стирания и перезаписи.

Видеорегистратор поддерживает 64 GB карту памяти, что большая редкость среди конкурентов. Как правило, другие модели способны воспринимать только 32 GB.

Дизайн и дополнительные функции

Видеорегистратор VR-855-A7 оснащён GPS модулем, который установлен на держателе видеорегистратора.



GPS сохраняет ваш маршрут, координаты передвижения и скорость, ориентируясь по картам Google.



В комплекте к устройству идет диск с ПО, в котором можно просмотреть маршрут по карте, скорость передвижения, время и дату.

В меню настройки вы можете установить штампы на видеозапись: госномер автомо-

биля, координаты, дату, время, скорость и штамп производителя. Данные штампы помогут доказать подлинность видео. Также одна из дополнительных функций — LDWS. Она оповещает водителя звуковым сигналом при отклонении от выбранной полосы движения, фиксируя дорожную разметку.

На устройстве присутствуют два выхода Mini Usb: один на GPS модуле, второй — на корпусе самого устройства для зарядки или передачи данных с видеорегистратора. Для того чтобы скинуть видео с видеорегистратора, не нужно нести весь комплект домой, достаточно отсоединить устройство от крепления.

Также на видеорегистраторе присутствуют HDMI и AV выходы для подключения к телевизору или компьютеру.

Размеры видеорегистратора: 96 x 53 x 26 мм. Это не больше мобильного телефона, да и по весу — всего 70 г. При этом на устройстве разместились трехдюймовый экран, который можно назвать большим для подобной модели.

Также стоит отметить, вся технически сложная продукция проходит дополнительную проверку в отделе технического контроля. Так что, увидев на упаковке устройства от компании AVS значок «Проверено. Отдел технического контроля» Вы можете, не беспокоиться о состоянии устройства и комплектации.

Что можно сказать в итоге? Видеорегистратор нового поколения, высокого качества сборки, богатым функционалом — за приемлемую цену. Благодаря ему, что бы ни случилось на дороге, вы всегда будете спокойны.

ООО «СВ-авто»:

+7 (495) 221-53-73 info@avs-auto.ru www.avs-auto.ru



Автомобильные аксессуары

Самый широкий ассортимент продукции:

инверторы

алкотестеры

компрессоры

пылесосы

fm-транسمиттеры

радар-детекторы

видеореєстраторы

щётки стеклоочистителя

светодиодные фары OFF-Road

ксенон и светодиоды

тенты

автохолодильники

разветвители-удлинители прикуривателя

эквалайзеры на заднее стекло

держатели для мобильных телефонов и КПК

и многое другое...



Upgrade your Car

Дистрибьюторы:

Алтайский край
Компания "МобиЛэнд"
тел.: +7 (3852) 55-02-02
e-mail: 22@avs-auto.ru
www.mobi-land.ru

Иркутская обл.
ООО "Автокомфорт+"
тел.: +7 (3952) 706-205
e-mail: 38@avs-auto.ru
www.irk.avs-auto.ru

Республика Коми
ООО "Движение-Автомасла"
тел.: +7 (8332) 704-250
www.avtomasla.su

Красноярский край
ИП Фютюк И.Д.
тел.: +7 (391) 205-0-205
e-mail: 24@avs-auto.ru
www.krsk.avs-auto.ru

Вологодская обл.
ООО "Инфант"
тел.: +7 (911) 529-92-29
тел.: +7 (951) 741-10-01
e-mail: 35@avs-auto.ru
www.vologda.avs-auto.ru

Костромская обл.
ООО "ABC Регион"
тел.: +7 (4942) 45-02-02
e-mail: 44@avs-auto.ru
www.avregion.ru

Нижегородская обл.
ООО "АВТОМАГНАТ НН"
тел.: +7 (831) 265-64-16
тел.: +7 (831) 224-48-72
e-mail: 52@avs-auto.ru
www.avtoprofi.biz

Оренбургская обл.
ООО "Ресурс-Авто"
тел.: +7 (3532) 534-246
www.resurs56.ru

Свердловская обл.
ООО "Лидер-Авто"
тел.: +7 (343) 210-38-88
e-mail: 66@avs-auto.ru
www.66.avs-auto.ru

Томская обл.
ООО "Компания СЭФИ"
тел.: +7 (3822) 65-84-41
e-mail: 70@avs-auto.ru
www.sefico.ru

Кировская обл.
ИП Куркашев Д.В.
тел.: +7 (8332) 47-91-48
e-mail: kirov@avs-auto.ru
www.aksess-kirov.ru

Калининградская обл.
ИП Каплунов А. Ю.
тел.: +7 (4012) 38-67-47
тел.: +7 (981) 456-97-77
e-mail: 91@avs-auto.ru

Краснодарский край
ООО "АВТОбутик"
тел.: +7 (861) 267-78-92
тел.: +7 (861) 268-42-51
e-mail: 93@avs-auto.ru
www.krasnodar.avs-auto.ru

Ростовская обл.
ИП Юнкин А.Ф.
тел.: +7 (928) 960-04-32
e-mail: 61@avs-auto.ru
www.rostov.avs-auto.ru

Пензенская обл.
ИП Барсуков И.В.
тел.: +7 (909) 317-54-99
e-mail: 58@avs-auto.ru

Республика Башкортостан
ЗАО "ДАРС"
тел.: +7 (347) 282-17-73
тел.: +7 (347) 292-98-13
www.zaodars.ru

Республика Татарстан
ООО "ГРАЛ"
тел.: +7 (843) 5121-555
e-mail: 16@avs-auto.ru

Самарская обл.
ООО "Промус"
тел.: +7 (846) 269-44-22
тел.: +7 (846) 331-40-04
e-mail: 63@avs-auto.ru
www.avsavto.com

Челябинская обл.
ООО "Восход-АВТО"
тел.: +7 (351) 725-46-83
тел.: +7 (351) 721-16-14
e-mail: aks@v-avto.ru

Ярославская обл.
ООО "ABC Регион"
тел.: +7 (4852) 58-54-06
e-mail: 76@avs-auto.ru
www.yar.avs-auto.ru

Компания ООО "СВ-авто":

+7 (495) 221-53-73

info@avs-auto.ru www.avs-auto.ru

Доп. офис по СКФО г. Пятигорск:

+7 (8793) 31-97-80 +7 (928) 350-16-87

kmv@avs-auto.ru

НОВИНКА!

ГИБРИДНЫЕ ЩЕТКИ FINWHALE® HW

Торговая марка Finwhale® представляет пополнение в модельном ряде щёток стеклоочистителей. Теперь к уже известным бескаркасным щёткам серии Finwhale® RX, а также каркасным щёткам серий Finwhale® PW и FB добавляется новая серия – гибридные щётки стеклоочистителей серии Finwhale® HW для автомобилей как отечественного, так и иностранного производства.



Разработчиком такого типа щеток считается японская фирма Denso, которая внедрила их на автомобилях концерна Toyota еще в 2005 году. На сегодняшний день гибридные щетки являются элементом базовой комплектации большинства японских и корейских автомобилей и получают все более широкое распространение на рынке запасных частей благодаря своим преимуществам над щетками традиционных конструкций.

В чем же состоят особенности гибридных щеток Finwhale HW? Конструкция этого типа щеток представляет собой объединение классического каркаса с коромыслами на шарнирах (как в каркасных щетках) и пластикового кожуха – спойлера. Каркас выполнен максимально компактно, благодаря чему и помещается под невысоким кожухом. Наличие каркаса обеспечивает

оптимальный многоточечный прижим щетки по всей длине к стеклу любого профиля, что делает стеклоочистители такого типа универсальными, в отличие от бескаркасных дворников, профиль которых выбран заранее. Пластиковый кожух обеспечивает дополнительную защиту от пыли, влаги и обмерзания шарниров щетки в зимний период, а благодаря аэродинамической конструкции выступает в роли спойлера, повышает прижимное усилие и снижает подъемную силу. Чтобы каркас мог работать и повторять профиль любого стекла, кожух гибридной щетки сделан разрезным и состоит из трех подвижных элементов.

При разработке гибридных щеток Finwhale® были применены еще несколько интересных решений, повышающих потребительские качества. В частности, шарниры в

каркасе щетки Finwhale® HW сделаны без использования заклепок, что снижает риск подклинивания в сочленениях при попадании грязи или обмерзания. Резиновая лента с графитовым покрытием обеспечивает мягкую и очень эффективную очистку на всем протяжении срока службы. Еще одно интересное решение связано с креплением щетки к поводку: узел крепления выполнен отдельно от щетки и защелкивается на ней с помощью симметричного фиксатора. Это означает, что щетку можно легко ориентировать в одном из двух противоположных положений, что дает возможность использования щеток Finwhale® HW на автомобилях с правым расположением руля или на машинах, где ход щеток осуществляется в противоположные стороны. Спойлер при этом остается ориентированным правильно.

Удобно это и при установке – можно сначала надеть фиксатор с адаптером на поводок, а потом одним кликом зафиксировать на нем щетку.

Итак, новые щетки Finwhale® HW обеспечивают:

- отличное качество очистки на уровне лидеров рынка;
- низкопрофильный строгий и легкий дизайн конструкции;
- объединение преимуществ каркасной и бескаркасной щеток;
- оригинальную конструкцию узла крепления к поводку;
- надежную работу узлов каркаса щетки;
- диапазон размеров от 14 (350 мм) до 28 (700 мм) дюймов.

Щетки Finwhale® серии HW просто не могут не понравиться покупателям! ■

КОМПАНИЯ WEEN N&N B.V.

РАСШИРЯЕТ АССОРТИМЕНТ ЩЕТОК СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ

В конце ноября в продажу поступили новые каркасные щетки стеклоочистителя Basic и Basic Plus для легковых автомобилей торговой марки WEEN™.

Щетки этих серий предназначены для всевозможного применения, исключают трудности эксплуатации в осенне-зимний период и обеспечивают качественную очистку ветрового стекла при высоких скоростях движения.

Конструкция каркасов щеток стеклоочистителя серий Basic и Basic Plus гарантирует максимально плотное прилегание щетки к ветровым стеклам различной кривизны.

Каркасы щеток изготовлены из листовой стали методом холодной штамповки и прошли несколько этапов многоступенчатой порошковой окраски для эффективной защиты от агрессивного воздействия окружающей среды и механических повреждений.

Высококачественная чистящая резиновая лента на основе натурального каучука с добавлением графита снижает трение о поверхность стекла и сохраняет первоначальную форму чистящей кромки при частых перепадах температуры.

Высокая подвижность и надежность соединения деталей каркаса с минимальным люфтом гарантируется термопластовыми вставками между основной дугой и коромыслами.

Щетки стеклоочистителя серии Basic Plus имеют минимальное аэродинамическое сопротивление благодаря цельнометаллическому спой-

леру, примененному в конструкции. Они легко устанавливаются на все автомобили с типами рычагов стеклоочистителя «крючок» и «байonet» и надежно фиксируются на поводке. Для самостоятельной установки прилагаются подробная инструкция и комплект адаптеров.

Технические характеристики

- Рабочий диапазон температур: от -45°C до $+50^{\circ}\text{C}$.
- Удельная сила трения: не более $0,11 \text{ Н/см}$ (при нормативе не более $0,3 \text{ Н/см}$).
- Устойчивы к воздействию озона, кислотных, щелочных и каустических растворов.
- Увеличение объема чистящей ленты под воздействием спиртовых стеклоомывающих растворов составляет не более 4% (при нормативе не более 10%).
- Расчетный ресурс: не менее 12 месяцев при интенсивной эксплуатации (500 тыс. двойных ходов).

Рекомендованная розничная цена:

Basic:

130 – 420 руб./шт.
(размерный ряд от 13 до 28 дюймов)*

Basic Plus:

220 – 340 руб./шт.
(размерный ряд от 18 до 24 дюймов)*

* В зависимости от типоразмера.



С AIRLINE ЗИМА В РАДОСТЬ!

Холодная и длинная зима несет с собой проблемы с автомобильным аккумулятором. Как правило, после многолетней эксплуатации автомобильный генератор не может обеспечить зарядку аккумулятора, из-за чего машина может попросту не завестись. Эта проблема особенно актуальна при эксплуатации автомобиля зимой: минусовая температура на улице отрицательно сказывается на работе АКБ. Севший аккумулятор не только портит настроение, но и все планы.

В помощь всем автолюбителям и профессиональным водителям компания AIRLINE предлагает свои уникальные пускозарядные устройства, предназначенные для пуска двигателя внутреннего сгорания (автомобили, катера, яхты, аэросани, снегоходы и т. д.) при полностью разряженной аккумуляторной батарее. Наши ПЗУ собраны по оригинальной электронной схеме, а запатентованный метод заряда по закону Вудбриджа даже самый разряженный аккумулятор зарядит полностью за 2-3 часа. Данный закон не реализуется ни одним выпускаемым ранее устройством! AIRLINE выпускает ПЗУ двух видов: для легковых автомобилей – модель АJS-80-04, для легковых и грузовых автомобилей, снегоходов и т.п. – модель АJS-400.

Также в ассортименте AIRLINE имеются провода вспомогательного запуска (провода прикуривания) и зарядные устройства для автомобильных и мотоциклетных 12В свинцово-кислотных аккумуляторных батарей (далее АКБ) любого типа, которые особенно актуальны зимой.



Зарядные устройства AIRLINE также реализуют заряд по закону Вудбриджа и позволяют заряжать любую исправную батарею (с остаточным напряжением не менее 6В) относительно быстро и без повреждений, продлевая срок службы АКБ. Все устройства защищены от переплюсовки и коротких замыканий, работают в широком диапазоне питающих напряжений, автоматически отключают АКБ после завершения зарядки. Новые устройства имеют ручную регулировку зарядного тока и встроенный амперметр. Модель АСН-15А-05 имеет ручной и автоматический режим зарядки и оснащена амперметром для контроля зарядного тока.



Провода прикуривания AIRLINE предназначены для подзарядки неработающего аккумулятора от источника питания. Новая уникальная конструкторская разработка компании - «ТЕХНОЛОГИЯ ДВОЙНОГО КОНТАКТА 2x2» - позволила улучшить прохождение электрического тока через крокодилы в медный провод и обратно на 75%! Секрет в том, что токонесущая жила подходит к обеим частям крокодила. Разведя провода на обе части (верхнюю и нижнюю) каждого из зубов крокодила, площадь соприкосновения с клеммой аккумулятора увеличилась в 2 раза!

Розничные цены на: ПЗУ - от 3800 руб.; провода прикуривания - от 230 руб.; ЗУ для АКБ - 1500 руб.



LUZAR ПРЕДСТАВЛЯЕТ РАДИАТОР ДЛЯ ЛАДЫ «ГРАНТА» С КОНДИЦИОНЕРОМ

LUZAR расширяет ассортимент: долгожданный радиатор для автомобилей Лада «Гранта» с кондиционером в наличии с 11 ноября 2013г.:



Радиатор охлаждения «Гранта» (с кондиционером)

Код АвтоВАЗ: 2192-1301012П (2192-1301012)

Фирменное наименование: LRc 0192b

Применяемость: для автомобилей ВАЗ 2190-2192 «Гранта», «Калина» (комплектация «Люкс», с кондиционером)

Краткое наименование: Радиатор Гранта А/С+

Рекомендованная розничная цена: 4 970 руб.

Особенности изделия:

- трубчато-ленточная несборная (паяная) алюминиевая конструкция
- применен сверхмалый шаг трубок - 5 мм (уникальное ноу-хау LUZAR)
- охлаждающая сердцевина увеличенной толщины - 26 мм
- радиатор комплектуется верхней опорной планкой.

Сцепление премиум класса



LIBERTA DI MOTO



100% контроль качества



Антикоррозионное покрытие



Большой запас по мощности передаваемого момента



Безупречная балансировка



Продуманная комплектация



Усиленная конструкция

Позволяет воспринимать высокие осевые и радиальные нагрузки



Прецизионная обработка



Asbestos FREE –

www.trialli.ru



Денис Миронов

ДВИГАТЕЛИ – КОНТРАКТНИКИ

Как только произошло смягчение законодательства в отношении замены и регистрации номерных агрегатов автомобилей, рынок контрактных моторов отреагировал всплеском предложений. Как не прогадать, приобретая бывший в эксплуатации силовой агрегат?

Большинство автолюбителей, озаботившихся поиском и приобретением бывшего в эксплуатации силового агрегата, пошли на данный шаг не от хорошей жизни. Так, стоимость ремонта мотора в специализированных компаниях или сервисных центрах официальных дилеров иногда вплотную приближается к

цене контрактного мотора или даже остаточной стоимости самого автомобиля! В последнем случае, разумеется, речь идет о транспортных средствах десяти – пятнадцатилетнего возраста. Однако доля таких автомобилей на дорогах России весьма высока. Поэтому мы не вправе списывать их со счетов.

Разумеется, желающих приобрести для подержанного автомобиля новый мотор, стоимость которого в зависимости от марки машины и ее класса в большинстве случаев колеблется от трехсот до семисот тысяч рублей, найдется крайне мало. И это понятно, ведь за «контрактник» в специализированном магазине, работающем со

складами бывших в эксплуатации агрегатов Европы или Японии, запросят на порядок меньшую сумму. Причем, если повезет, силовой агрегат будет иметь достаточно приличный остаточный ресурс, что в общем-то и требуется.

Чтобы оценить предложение по бывшим в эксплуатации моторам, достаточно посетить

пять — шесть специализированных сайтов. Практически все они представляют собой интернет-магазины с отлаженной схемой поиска, подбора, оплаты и доставки товара клиенту.

Прежде чем обратиться в один из них, стоит учесть следующие моменты. Самый важный из них — обеспечение гарантийных обязательств на проданный товар. Как правило, срок гарантии на проданный силовой агрегат колеблется от трех до двенадцати месяцев с ограничением или без ограничения пробега. Если рамки по километражу имеются, то верхний предел в большинстве случаев не превышает 20 000 км. Однако, тут есть свои подводные камни. Так, гарантия по пробегу может даваться только при условии, что силовой агрегат был установлен в сервисном центре, принадлежащем магазину, и проведении в нем же регламентного технического обслуживания. С одной стороны, данный подход к бизнесу позволяет компании получить дополнительную прибыль. С другой — избавляет от недобросовестных покупателей, которые, «загнав» очередной

двигатель, всеми правдами и неправдами постараются получить компенсацию за «имевший внутренние дефекты» силовой агрегат. Разумеется, любое обслуживание ДВС выполняется только при применении расходных материалов, купленных в магазине компании или реализованных через склад СТО. При этом накрутка на масле, фильтрах, свечах, приводных ремнях, натяжных роликах или помпах системы охлаждения в большинстве случаев будет существенной. Иными словами, приобретаемый контрактный мотор с гарантией продавца, вы должны быть готовы к тому, что за эту самую гарантию вам придется заплатить сполна.

Схема повторяет ту, что действует на фирменных станциях технического обслуживания той или иной марки автомобилей применительно к гарантийным машинам. Однако и здесь не все так гладко. Компании, занимающиеся реализацией контрактных двигателей, имеют авторизованные офисы или партнерские сервисные станции лишь в ограниченном количестве городов. Это означает, что если в вашем населенном пункте такого нет, то

и гарантия на приобретенный силовой агрегат может остаться лишь на бумаге. Возникает резонный вопрос — как можно подстраховаться в данной ситуации? Есть одно решение! Некоторые торговые фирмы в качестве дополнительной услуги предлагают полную диагностику работоспособности мотора, которую проводят на специализированном моторном стенде или с применением современных диагностических приборов и оборудования. Стоит это не дешево. В зависимости от типа двигателя цена может колебаться от трех до восьми тысяч рублей. А в некоторых случаях, когда речь идет о продаже многоцилиндровых ДВС автомобилей представительского класса, и вовсе зашкаливать за планку в 10 000 руб. При этом вместе с мотором покупателю выдается диагностическая карта, в которой прописаны виды диагностических работ и их результаты. При этом «вскрытия» ДВС не производится. Обусловлено это тем, что любая сборка / разборка мотора уже сама по себе снижает его ресурс. Помимо этого при сборочных работах потребуются новые прокладки, например головки

блока цилиндров и клапанной крышки. Кто будет оплачивать дополнительные расходы? Мало того, работоспособность силового агрегата после снятия головки блока цилиндров будет зависеть и от квалификации мастера, выполнявшего работу.

Как видно, количество проблем растет. Естественно, магазину они не нужны. Именно поэтому практически в 100% случаев оценка состояния зеркала цилиндров, состояния клапанов и их седел, а также днища поршней идет с применением эндоскопических средств. Современные эндоскопы и бороскопы, как правило, имеют выходы для подключения к компьютеру, благодаря чему результаты экспертизы будут дополнены снимками характерных «точек». Визуализация зон, подверженных износу, позволит также решить и возникающие споры по отношению к гарантийным обязательствам продавца. Применительно к недорогим моторам, стоимость которых не превышает 25–30 тысяч рублей, такая углубленная диагностика вряд ли будет актуальна. Для них гораздо более важен реальный пробег.



Кстати, как его определить? Увы, но очень часто километраж, пройденный силовым агрегатом, указанный в сопроводительных к нему документах, «срисован с потолка». Чем больше проработал мотор, тем меньше его остаточный ресурс и, соответственно, ниже цена. А поскольку работать с минимальной наценкой российский бизнес не привык, то на бумаге силовой агрегат молодеет, а ценник на него растет. Единственный способ определения пробега ДВС, но опять-таки, не отличающийся высокой достоверностью, есть оценка состояния цилиндропоршневой группы путем осмотра ее при помощи описанных выше эндоскопов. Стоимость только

документах пробега часто демонстрируют фото реализованного мотора в еще не демонтированном состоянии. При этом дополнительной информацией идет также и фото одометра, на котором высвечивается некий пробег. С одной стороны, все выглядит вполне достоверно — вот машина, которая является донором, вот ее одометр. Однако возникает вопрос — а чей прибор на фото и не скорректирован ли пробег машины еще до того момента, как она попала в разбор? Чего греха таить, количество автомобилей, попадающих на вторичный рынок со скрученными показаниями одометра, огромно. А все потому, что чем

рые мы уже рассматривали в рубрике «ТО в деталях».

Итак приступим. Цена трех- и четырех-цилиндровых силовых агрегатов на Daewoo Matiz в среднем колеблется в пределах от 14 до 22 тысяч рублей. Как мы уже говорили, чем дороже мотор, тем меньше его пробег. Помимо остаточного ресурса на стоимость оказывает влияние и комплектация ДВС. Часто силовой агрегат не имеет трамблера, впускного и выпускного коллекторов, форсунок или даже маховика. А это уже связано с поиском требуемых деталей и дополнительными затратами на их покупку. Кроме того, по состоянию маховика можно косвенно судить о пробеге мотора. Так почему бы продавцу не демонтировать «улику» и не омолодить силовой агрегат?

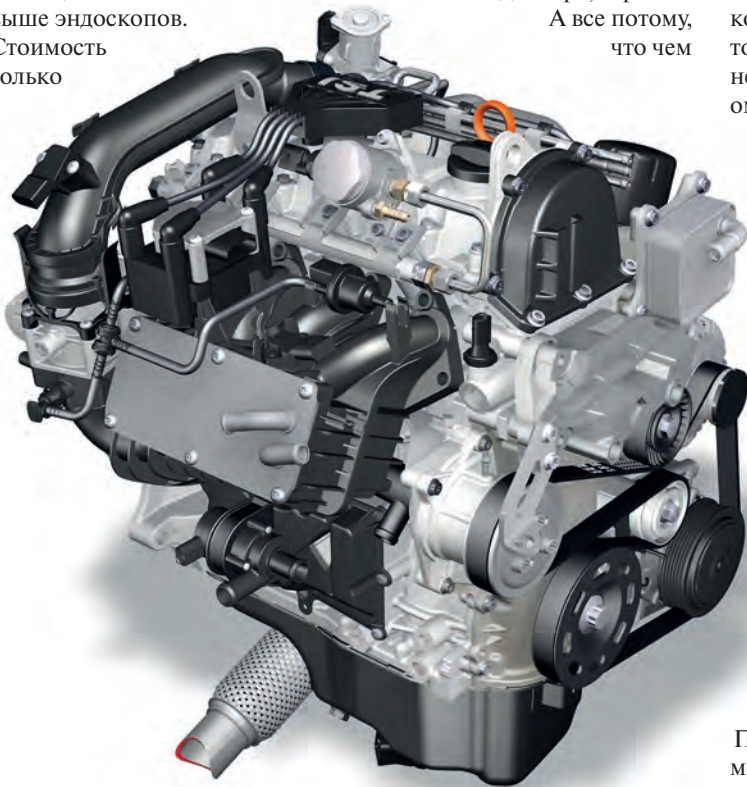
Возьмите это на заметку.

Двигатели на Hyundai Getz стоят не в пример дороже. Ценник в большинстве случаев только начинается с 20 000 рублей, а верхний предел расположен на планке 35 тысяч. Все это говорит о том, что мы имеем дело с автомобилем более высокого класса, а значит, и платить за агрегаты корейца придется значительно больше, чем за машину узбекской сборки. А стоимость расходников особо не отличалась — парадокс.

Примечательно, что цена на моторы практически не зависит от их рабочего объема. Так, одним из самых дорогих — 32 000 рублей оказался силовой агрегат с рабочим объемом 1,3 л. Причем, судя по приложенным к нему фотографиям, он уже нашел своего нового владельца, так как был помещен на деревянный поддон и закреплен на нем транспортными лентами. Обращаем ваше внимание на то, что любой двигатель должен в обязательном порядке иметь сопроводительные документы. В противном случае вы не сможете доказать его происхождение. Каким бы мягким ни был закон, а бдительность терять нельзя.

Самыми же дорогими оказались силовые агрегаты автомобиля Skoda Fabia. Это плата за бренд и европейское качество. Зато и предельный по моторам из Европы предостаточно. Например, мы легко отыскали 1,6-литровый ДВС с полным пакетом документов и диагностической картой всего за 43 000 рублей. Если бумаги окажутся не «липовыми», то лучшей альтернативы капитальному ремонту не найти. А вообще рассчитывайте затраты на приобретение ДВС к вашей «чешке» в районе 28-35 тысяч рублей. Стоит ли обращать внимание на силовые агрегаты стоимостью 14-16 тысяч рублей? Пожалуй нет, за такие деньги вы купите мотор с почти выработанным ресурсом. Насколько его хватит - полгода, год, неизвестно, но то, что он задымит в самое ближайшее время, это точно.

И в заключение пару слов о том, как быстро в пункт выдачи придет ваш мотор и сколько стоит его доставка. Начнем с последнего пункта. Допустим, двигатель будет отправлен из Польши, а местом назначения примем Москву. В среднем услуги транспортной компании (каждый магазин работает со своим перевозчиком) оцениваются в 3 000 рублей за мотор микролитражки. Если речь идет о восьми-цилиндровом V-образном силовом агрегате, который как минимум вдвое превосходит по своей массе «микрик», то транспортные расходы легко подскочат до 150 евро, а то и выше. И это оплата перевозки только до центрального склада продавца. К указанной сумме следует прибавить цену перевозки до станции технического обслуживания, в которой будет производиться монтаж мотора. Закладывайте на это как минимум 600 рублей. Теперь, что касается сроков выполнения заказа. В среднем продавец закладывает на это две недели. Но по факту в большинстве случаев достаточно и семи дней. Поэтому не стесняйтесь по прошествии данного периода времени позвонить в магазин и поинтересоваться состоянием дел. ■



данной услуги (комплексная диагностика в расчет не принимается) относительно не высока. Так, для того чтобы диагност заглянул внутрь мотора, достаточно заплатить 1500 — 2000 рублей. При этом полученной информации будет вполне достаточно для вынесения предварительного диагноза мотору. Если сетка хона на цилиндрах стерта или едва заметна — жизненный цикл двигателя близок к своему завершению.

Некоторые продавцы в качестве неоспоримых доказательств истинности обозначенного в сопроводительных

меньше километраж, пройденный машиной, тем выше ее рыночная стоимость. Кстати, именно поэтому предложений от различных фирм и частных мастеров по корректировке показаний одометров, как механических, так и электронных, великое множество.

Спрос и предложение

Теперь оценим рынок контрактных силовых агрегатов. А в качестве материальной части возьмем автомобили, кото-

СУПРОТЕК АКТИВ – УПРАВЛЯЕМ ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ДВИГАТЕЛЯ

В процессе эксплуатации автомобиля накапливаются «болезни» основных узлов и механизмов, и его владелец рано или поздно встаёт перед выбором способа решения этих проблем.

Большую часть проблем при длительном пробеге доставляет двигатель. Основной причиной его повышенного износа является неравномерность нагрузок, приходящихся на двигатель, связанная в основном с «городским циклом» и «пробками». Остановка в «пробке» после быстрого движения – процесс резко нестационарный, т.к. связан с отводом большого количества тепла (тепловая инерция) только потоком вентилятора. В этих условиях охлаждение двигателя в 2 – 3 раза менее эффективно, чем при движении. С таким воздействием справляется только абсолютно исправная система охлаждения. Достаточно малейшей ее разгерметизации, понижения давления (неисправность клапана) или зашлакованности радиатора – двигатель перегревается. Остановка двигателя так же не приведет к быстрому снижению температуры: как только помпа перестанет качать охлаждающую жидкость, так сразу же останавливается теплосъем с блока, головки, выпускной системы и все эти детали получают «тепловой удар».

Чем выше амплитуда цикла (перепад нагрева – охлаждения), тем ошутимее усталостные процессы для двигателя.

Помимо термоциклической усталости высокотемпературное воздействие в «пробке» приводит к повышению температуры смазочного масла, вязкость которого быстро сни-

жается, контакт деталей трения увеличивается, скорость их изнашивания возрастает.

Известно, что продолжительность жизни автомобиля в основном определяется износом поршневых колец, цилиндров и кривошипно-шатунного механизма – шейки коленчатого вала, вкладышей подшипников, поршневых пальцев.

Ресурс назначается производителем для каждого конкретного двигателя на основании результатов длительных стендовых испытаний, анализа протекающих процессов, состояния деталей и узлов.

Для предотвращения «медленной смерти» двигателя недостаточно только проводить своевременное техническое обслуживание и использовать качественные масло и топливо. Для полной защиты двигателя и других агрегатов нужно кардинальное решение.

Например, можно использовать восстанавливающую изношенные поверхности деталей и узлов автомобиля технологию «СУПРОТЕК». По принципу действия триботехнический состав (ТС) «СУПРОТЕК» не является присадкой или добавкой в смазочный материал, так как не влияет на его характеристики, а взаимодействует непосредственно с металлическими поверхностями зон контактов деталей узлов и механизмов.

ТС «СУПРОТЕК» способствуют формированию новой структуры поверхности трения

на основе кристаллической решетки металла. В процессе работы узла трения в присутствии ТС «СУПРОТЕК» происходит последовательное постепенное наращивание слоев на атомном уровне. Характеристики сформированной структуры (толщина, пористость, микротвердость, маслоудерживающая способность) определяются условиями работы самого узла трения. Восстановление узлов по технологии «СУПРОТЕК» производится в режиме штатной эксплуатации автомобиля.

За счет значительной маслоудерживающей способности всех поверхностей, например узла цилиндро-поршневой группы, потери воздуха (топливо-воздушной смеси) снижаются и компрессия восстанавливается или поддерживается на номинальном уровне. Это приводит к улучшению (поддержанию) условий сгорания топлива и восстановлению рабочих параметров двигателя. В результате расход топлива снижается, мощность и приемистость возрастают, снижаются шум, вибрация и выбросы вредных примесей отработавших газов. Сформированный на поверхностях трения слой увеличивает ресурс двигателя и снижает потери на трение. Улучшение



уплотнения в маслосъемных кольцах снижает расход масла на угар, а снижение прорыва газов в картер увеличивает ресурс смазочного масла и ресурс двигателя в целом. Снижение зазоров в подшипниках коленчатого вала и увеличение гидравлической плотности шестеренчатого насоса приводит к увеличению давления и расхода масла, что улучшает качество смазки и охлаждения деталей двигателя.

Выяснилось, что применение ТС СУПРОТЕК «Актив» позволяет быстро сформировать защитную структуру и в дальнейшем поддерживать оптимальные технические характеристики двигателя. Происходит это, прежде всего, по причине большей эффективности нового минерального состава, как по динамическим характеристикам, так и по качеству новой структуры слоя. ■



МАСЛО CASTROL EDGE 0W-40: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ

Моторное масло торговой марки Castrol для легковых и грузовых автомобилей продолжительное время остается на пике популярности и сохраняет за собой почетное первое место в рейтинге импортных и отечественных производителей, который ежемесячно корректируется в соответствии с отзывами потребителей. Чтобы определить, обладают ли масла Castrol заявленными свойствами, уже проведено немало тестов.

В лабораторных исследованиях свойств масел Castrol определялось множество показателей, в том числе:

- кинематическая вязкость;
- динамическая вязкость;
- плотность при 20 °С;
- щелочное число;
- сульфатная зольность;
- индекс вязкости;
- температура застывания;
- высокотемпературное окисление;
- изменение кинематической вязкости;
- показатель дисперсности;
- кислотное число.

Заявленные характеристики

Некоторые заявленные характеристики масла указаны на этикетке пластиковой канистры: CASTROL EDGE 0W-40 – полностью синтетическое моторное масло для бензино-

вых и дизельных двигателей. Улучшенные низкотемпературные характеристики обеспечивают лёгкий холодный пуск. При высоких температурах, достигаемых в спортивных двигателях, масло сохраняет устойчивую смазочную пленку и предотвращает образование

отложений. Двигатель всегда остается безупречно чистым и надежно защищен от износа.

- Вязкость по SAE — 0W-40
- Тип масла — синтетическое
- Сертификаты — API SM/CF, ACEA A3/B3/B4
- Допуски — VW 502 00/503 01/505 00, BMW LongLife-01, MB 229.3/229.5, Porsche (исключение — Cayenne V6)

Физико-химические характеристики:

- Тип двигателя — бензиновый, дизельный
- Плотность при 15 °С, г/см³ — 0,841
- Вязкость при 40 °С, сСт — 79,3
- Вязкость при 100 °С, сСт — 13,5
- Индекс вязкости — 169
- Температура вспышки в закрытом тигле (PMCC), °С — плюс 240
- Температура застывания, °С — минус 57
- Щелочное число, мг КОН/г — 10,2

Преимущества Castrol:

- обеспечивает защиту при высоких температурах;
- образует прочную масляную пленку с момента пуска двигателя, способствуя максимальному снижению износа;
- легко и быстро поступает в наиболее нагруженные узлы трения;
- использование новейшей технологии синтеза позволяет значительно улучшить эксплуатационные характеристики масла, в сравнении с современными маслами.

Подавляющему большинству потребителей достаточно знать, что величины указанных показателей, в сравнении с маслами других известных брендов, — на высоком уровне. Это результат многолетнего опыта фирмы Castrol по созданию высокотехнологичных масел. Испытания своих разработок компания осуществляет в автомобильном спорте,

там, где агрегаты автомобилей выводятся на экстремальные режимы работы.

Принесет ли это простому автовладельцу, который решил выложить до 500 рублей за литр масла Castrol, какой-либо положительный эффект?

Стоимость других марок масел Castrol на российском рынке также находится на верхних ступенях пьедестала (канистра 4 л):

- EDGE 5W30 и 5W40 — 1600 — 1750 р.;
- Turbo Diesel 0W30 — 2050 — 2100 р.;
- Magnatec 5W30 и 5W40 — 1300 — 1500 р.

Не для эксперимента, а по необходимости покупаем, заливаем, проверяем.

Покупаем!

Для семейного автомобиля Мерседес М-класса, 2005 года выпуска, не «уставшего», с бодрым двигателем ML350 (пробег 220 000 км), покупаю синтетику EDGE 0W40. Масло с заявленными улучшенными низкотемпературными характеристиками, которое обеспечивает легкий холодный пуск двигателя. В зимнее время будет что проверить, но хватит и для летних тестов.

Канистра ничего выдающегося собой не представляет: так же презентабельно выглядят канистры масел и других известных брендов и их подделок. Чтобы обезопасить себя от подмены, покупаем там, где собираемся менять масло — в авторизованном сервисном центре.

Заливаем!

Цвет у масла Castrol особенный — «светящийся-зеленый» — и, видимо, поэтому в одном из постов в интернете написано потрясающее умозаключение, что именно по этой причине его трудно подделать. В мире свыше 230 производителей масел. Возможно ли протестировать на цвет все и определить среди них Castrol? Потеряется в первом же десятке!

Дело в другом, просто автор не разобрался. Синтетические масла линейки Castrol EDGE Professional, предназначенные для использования на СТО, обладают свойством свечения зеленым светом в ультрафиолетовых лучах. Это позволяет быстро выявить негерметичность соединений, подтеки масла. Масло группы EDGE, что поступает в розничную торговлю, в том числе 0W40, не имеет этого свойства. Поэтому, светить в него ультрафиолетовым фонариком не стоит. Рядовые потребители должны знать, что моторное масло, заливаемое в мотор из купленной канистры, должно быть негустым, прозрачным и чистым. Именно так и выглядит заливаемая в горловину ML350 «синтетика» Castrol 0W40.

Катаемся и «тестируем»

Пускаем двигатель. Слушаем. Пробую по характеру работы двигателя определить, что именно с этим маслом он стал лучше работать. Не получается. Двигатель исправен. Как работал до, так и после замены масла работает тихо и ровно. При этом, начитавшись в интернете про чудеса исцеления, сам готовился к чуду. Пишут, что на других маслах в моторе «цокотало и стучало», а с Castrol — все ровно. Ну что, мы сказку хотим слушать? Вместе с тем, от залитого 0W40 хочется чего-то выдающегося, ведь заявлено в характеристиках немало.

Обеспечивает защиту при высоких температурах. Защиту не вообще, а вероятно, от износа. Если почитать результаты тестов, то начинаем понимать. Масло содержит присадку с молибденом — 49 мг/кг. Этот элемент как раз и препятствует износу трущихся частей и заполняет микротрещины и микронеровности во время работы двигателя. Так называемый модификатор трения. Известно, что и фирма Castrol, и другой производитель для всех своих марок масел используют однообразный набор запатентованных присадок. При

этом в масле торговой марки Mobil для обеспечения той же защиты молибдена больше — до 150 мг/кг (Mobil Super FE Special, канистра 4 л — 990 р.).

Что же касается эффектов от технологии усиленной масляной пленки (сокращает интенсивность взаимодействия металлических поверхностей на 40%), то в это остается только верить, так как эксплуатировать двигатель в режиме тотальной нагрузки не придется — негде и незачем.

Новейшая технология синтеза позволяет значительно улучшить эксплуатационные характеристики масла. Что может дать такое значительное улучшение?

Ресурс масла. Результаты испытаний многочисленных независимых тестов показывают, что масло Castrol, и далеко не оно одно (Mobil, Shell и даже ТНК), способно выдержать 20000 км в нормальных условиях эксплуатации, 10000 км — в жестких. Что такое жесткие условия эксплуатации, лучше объяснить наглядно на примере тестовых испытаний, в ходе которых они были искусственно созданы: продолжительность циклической езды — час через час отдыха. Скорость на трассе 100—130 км/ч на третьей передаче МКПП при оборотах двигателя 6000 об/мин. И так — четыре дня в неделю. А на пятый день — испытание «пробки»: в течение трех часов подряд машины стоят, двигатели — на холостом ходу. Испытатель последовательно брал по одному автомобилю, проезжал на нем маршрут длиной 1,5 км и ставил обратно в «пробку». Затем — час на остывание и еще три часа «пробок». В итоге, за девять недель испытаний автомобили прошли 10000 км, совершили 45 холодных и 72 «полухолодных» пуска, их двигатели проработали по 100 часов с нагрузкой при 6000 об/мин и 54 часа на холостых оборотах.

Подобные «жесткие условия» многим автовладельцам и не снились в кошмарном сне (мне, в том числе), а межсервисный интервал по сервисной



книжке — 15000 км. Следовательно, ресурса будет — еще выше крыши, а «сливать» его придется все равно. Возможно, для участия в ралли Париж — Дакар или для эксплуатации автомобилей в удаленных регионах, где с техобслуживанием проблемы и приходится накачивать лишнего между сервисным обслуживанием, «максимальная эффективность» и раскроет все свои положительные качества.

Экономия топлива. Эту характеристику проверить самостоятельно так же проблематично, но если принять во внимание те же результаты тестов нескольких марок масел, залитых в двигателях однотипных машин в одинаковых условиях, то разница между самым расточительным (и самым густым — Shell Helix Ultra Extra) и самым экономичным (G-Energy) составила около 250 мл. При этом Castrol по данному показателю — нор-

мальный «среднячок». Только принесет ли такая экономия ощутимый результат? Одна заправка некачественным бензином — и вся экономия вылетает в трубу (выхлопную).

Расход на угар. До следующей замены масла доливать не пришлось, но уровень его все же снизился на треть, хоть это и не критично. Наверное, стареем. Темп угара у «синтетики» все же ниже, чем у полусинтетического масла (экспериментально: синтетика Castrol — 1396 г, «полусинтетика» Mobil — 2096 г на 10 000 км). А доливать в межсервисный период в целях экономии не очень хочется. Поэтому в моем случае даже недорогая «синтетика», которую мне, может, и пришлось бы долить, была бы лучше брендового полусинтетического масла.

Улучшенные низкотемпературные характеристики обеспечивают лёгкий холодный пуск. Заявленная температура

замерзания — рекордная, минус 57°C, для Московской области это с большим запасом. При наступлении (как обычно, неожиданно) зимы и морозах минус 25–35°C проблем с запуском — никаких. Масло запускаться двигателю не мешает. Хотя для моторных масел улучшенные низкотемпературные качества — уже, скорее, норма, а их отсутствие — недостаток. Mobil, Shell, ZIC и даже наш ТНК достойно конкурируют. Запуск же двигателя при минус 50°C нужен крайне редко.

Двигатель всегда остается безупречно чистым. Темнеть масло начало, как и положено, после 2500–2700 км пробега (косвенный признак того, что масло нормальное и моет мотор изнутри). Значит, можно быть уверенным, что масло выполняет свои моющие функции как положено. Проверять что-либо, кроме, к примеру, щелочного числа, после 15000 км пробега, вероятно, не стоит. Даже в маслах, уже снятых с производства, этот показатель был не ниже 5 мг КОН/г, что говорит о высоких моющих свойствах масла Castrol при приближении к сроку его замены.

О главном

На очередном ТО заливаю Castrol 0W40, но не за его выдающиеся характеристики. Альтернатива есть. Руководствуюсь другими соображениями:

1. Можно лить, не заморачиваясь на том, что Castrol лучше или хуже защищает или моет двигатель, в отличие от других брендов. С таким же успехом можно заливать и Mobil, и Shell, если рекомендовано заводом-изготовителем и указано в сервисной книжке. Но экспериментировать каждый раз с другим маслом, при этом промывать двигатель перед употреблением очередного «распиаренного» бренда, — это явно не мое. Предпочитаю относительное постоянство и, с учетом состояния и пробега своего автомобиля, лить синтетическое масло одной марки, которое не доставляет проблем. При моих, далеко не жестких, условиях езды свойств масла Castrol 0W40, и не только, хватит с запасом.

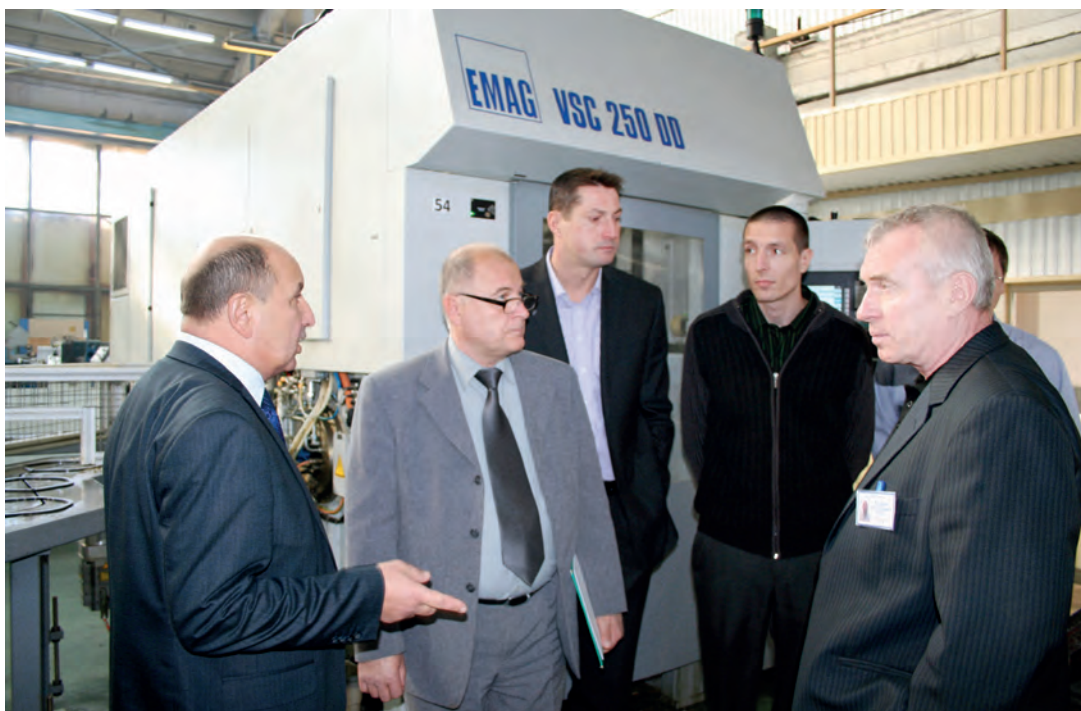
2. К вопросу цены. Если до очередного техобслуживания подливать, не перезаливать, то, не экономя на малом, 2000 р. за канистру, наверное, нормально. Вся экономия летит в ноль, если двигатель начал «есть» масло в дополнение к его высокому темпу угара, и приходится подливать.

Не только сэкономить, но и заплатить дважды придется, если заправить бак некачественным топливом. Бензин в отчизне и так не блещет качеством — весь высокосернистый. Только повышенное содержание серы сводит на нет преимущества дорогих «элитных» масел. ■



ПОДШИПНИКИ «ЕПК САМАРА» РАБОТАЮТ НА СЛОВАЦКИХ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ

АО «Словацкие электростанции» включили ОАО «ЕПК Самара» в список своих поставщиков. Теперь подшипники самарского производства будут устанавливаться в аварийной системе регулирования атомных реакторов Словакии.



Решение о включении предприятия в список поставщиков было принято на основании аудита системы менеджмента качества. Результатом аудита со стороны АО «Словацкие электростанции» стал сертификат, в котором система менеджмента качества ОАО «ЕПК Самара» оценена как «документально оформленная, примененная, эффективная».

Проведенный аудит и включение предприятия в число поставщиков АО «Словацкие электростанции» подтвердили полное соответствие системы менеджмента качества ОАО «ЕПК Самара» междуна-

родным стандартам качества, высокую квалификацию и компетентность сотрудников корпорации.

Руководитель группы аудиторов Иван Фртус отметил, что функционирование системы менеджмента качества предприятия осуществляется на высочайшем уровне. В ходе аудита не выявлено ни одного несоответствия.

«Наше предприятие получило высокую оценку со стороны поставщиков словацких электростанций. Мы производим подшипники не только для автомобилестроения, но и для

таких отраслей, как авиация, космонавтика, тактическое вооружение. От качества нашей продукции зависит безопасность и жизни людей. Как и в сфере ядерной энергетики. Представители АО «Словацкие электросистемы» тщательно изучают всех партнеров. Раз они выбрали нашу продукцию, значит, она удовлетворяет и их жестким требованиям. Это еще раз подтверждает авторитет ОАО «ЕПК Самара» на международном рынке», — прокомментировал исполнительный директор ОАО УК ЕПК, руководитель «Дивизиона спецпродукции» Владимир Макаруч.

ОАО «ЕПК Самара» производит более 5 000 типов подшипников: шариковые, роликовые, конические, включая высокоточные, малощумные. Продукция «ЕПК Самара» применяется при производстве авиационных двигателей и ракетных редукторов, а также в ракетостроении, кораблестроении, станкостроении, автомобилестроении, приборостроении. Диаметр изделий — от 10 до 620 мм, масса — от 20 г до 76,8 кг. ЗАП имеет сертификаты соответствия системы менеджмента качества стандартам BS EN ISO 9001:2008, EN 9100:2003, AS 9100 и международный сертификат качества «Бюро Веритас». ■

ТО В ДЕТАЛЯХ – Mazda 3



Денис Миронов

Первое поколение автомобилей Mazda 3 сегодня продается на вторичном рынке достаточно бойко. И это не удивительно: цена машины с каждым годом падает, а запасные части к ней от различных производителей доступны в большом количестве и по лояльным ценам.

Крепкий и достаточно успешный игрок в «гольф-классе» составляет достойную конкуренцию своим оппонентам – Toyota Corolla, Honda Civic, Mitsubishi Lancer – в борьбе за кошельки покупателей. Если найти хороший экземпляр, с пробегом не более 100 тысяч километров, то крепко сбитая и достаточно надежная «матрешка» не будет досаждать своему новому владельцу частыми ремонтами и чрезмерными тратами на запасные части и расходные материалы. Отчасти этому способствует японская сборка

и драконовский входной контроль качества комплектующих, которые поступают на конвейер. Немного огорчает относительно тонкое лакокрасочное покрытие кузова. Летящие из-под колес камни могут пробить защиту до металла. Однако само железо, из которого сварен кузов, весьма стойко сопротивляется коррозии. И это большой плюс, особенно для автомобилей, эксплуатирующихся в «просоленной» Москве. Поэтому если вы обнаружите вздутия краски, то, скорее всего, автомобиль побывал в аварии и

был отремонтирован с нарушением технологии.

Несмотря на то что для разных стран, в которые экспортировался автомобиль в течение всего срока его выпуска, предлагалась своя линейка силовых агрегатов, различного литража и мощности, выбор российского автолюбителя японцы ограничили двумя моторами. Первый ДВС рабочим объемом 1,6 литра выдавал 105 «лошадей», а со второго, 2-литрового, инженеры сняли 150 л.с. Разница в мощности довольно существенная, и поэтому выбор силового агрегата

должен быть осознанным. По крайней мере, не стоит приобретать машину без предварительного «тест-драйва». Заметим, что конструктивно моторы схожи между собой. Это рядные, 16-клапанные четверки. Четыре клапана на цилиндр позволили не только выжать из железа максимум мощности, но и добиться примерной экономичности силовых агрегатов. А одним из важных достоинств двигателей можно считать цепной привод газораспределительного механизма. Цепь, как ни крути, надежнее ремня, внезапный

обрыв которого грозит серьезным ремонтом ДВС.

Первое впечатление от компоновки моторного отсека: все узлы и агрегаты, сервисные и контрольные точки, требующие внимания механика в процессе штатной эксплуатации машины, находятся в относительной доступности. Относительной, потому, что в одной машине для того чтобы заменить свечи зажигания достаточно просто снять с них свечные провода и надеть на них соответствующую торцевую головку, а в другой — придется разобрать полмашины. Есть свои нюансы и у рассматриваемой нами японки. Так, при обслуживании автомобиля с 1,6-литровым двигателем доступ к его масляному фильтру относительно открыт, демонтировать пластиковую защиту моторного отсека не требуется. А вот при выполнении той же самой операции на 2-литровом моторе защиту уже придется снимать. Вроде мелочь, да только это дополнительное время, которое вам придется оплатить мастерской. Если вы планируете провести замену масла самостоятельно, готовьтесь к тому, что будете откручивать большое количество крепежных элементов, которые могут быть поражены коррозией. Одним словом, работа не из приятных. По соображениям более низкого налогового обременения и массовости машин на вторичном рынке для рассмотрения принимаем машину с мотором рабочим объемом 1,6 литра.

Фильтр масляный

Теперь о том, во сколько обойдется покупка собственно масляного фильтра. За оригинал в большинстве торговых точек, как специализированных (Mazda), так и мультибрендовых, с нас запросили в среднем 300 руб. Вполне приемлемая цена, если учесть, что речь идет о японском автомобиле «гольф-класса». Практически повсеместно предлагались и альтернативные автокомпоненты. Так, самым дешевым среди аналогов оказался фильтр TSN, за который с нас просили всего-навсего 85 руб. Кстати, на Skoda Fabia,

о которой мы рассказывали в предыдущем номере журнала («Автозапчасти и Цены» №11/2013), фильтр от этого же производителя стоил на 15 руб. дороже. А ведь считается, что японки в обслуживании обходятся недешево! Выходит, что применительно к «трешке» данное утверждение уже неприемлемо. Идем дальше. В диапазоне от 90 до 100 руб. можно купить продукцию Jakoparts, BluePrint, Alco, Hola и Finwhale. Причем представители данной группы (хотя бы один — два из них) присутствовали практически в каждой торговой точке. То есть, при необходимости срочного проведения технического обслуживания нужный расходник купить — не проблема. Подняв ценовую планку до 125 рублей, можно купить фильтры от Sakura и Lulx. Больше всего продавцы рекомендовали первый бренд. В ценовой вилке 130—150 руб. мы обнаружили продукцию компаний VAICO, Knecht, FIAMM, FRAM, Meyle и Bosch. При покупке фильтра из обозначенной ценовой группы необходимо прежде всего внимание обращать на немецкие бренды Knecht и Bosch. Как показывает опыт независимых станций технического обслуживания, качество их продукции равноценно оригиналу. А к последнему японцы предъявляют особо жесткие требования. Одними из самых дорогих фильтров, которые имелись в наличии, оказались MANN FILTER. За них просили от 185 до 200 рублей. В принципе, учитывая стоимость оригинального фильтра, не так и дорого, тем более что вы платите за действительно отменное немецкое качество. Среди фильтров, которые относятся к категории особых, отметим продукцию компании Vis, предлагающуюся за 240 руб. По заверениям продавца, в конструкции фильтра, продающегося за указанную сумму, имеются основной и дополнительный фильтрующие элементы. Благодаря тандему вероятность попадания в масляную магистраль неочищенного масла в момент запуска холодного мотора минимальна. Однако, как

на практике работает данная схема и насколько качественна очистка масла, увы, сказать мы не можем. Именно по этой причине выбор фильтра — традиционной конструкции или с двумя фильтрующими элементами — мы оставляем за вами.

Прокладка пробки

Готовясь к замене масляного фильтра, не забудьте приобрести и новую прокладку под сливную пробку масляного картера мотора. Стоимость детали — сущие копейки. Так, за оригинальную «баранку» с вас запросят не более 40 руб. Решение сэкономить возникает, только если увидите стоимость аналога от альтернативного производителя. А выбор, как говорится, имеется и весьма нескучный. Так, прокладка от Elring — уважаемого производителя прокладочных материалов и запасных частей — обойдется всего в 12—14 руб. А запасные части от Febi, REINZ и SWAG можно найти вообще по 10 руб. за штуку. Хотя, как говорят сервисмены, красная цена уплотнения — 5 руб., а оптом сервисы приобретают данные детали по 3 руб.

Фильтр воздушный

Стоимость оригинального воздушного фильтра, как правило, не превышает 850 рублей. А в большинстве торговых точек за OEM продукт с нас просили от 760 до 800 руб. Заметим, что оригинал нужно было еще поискать. Не очень-то его продавцы и жалуют, зато вместо него наперебой, практически в каждом магазине, предлагают фильтры Knecht и MANN FILTER. Первый оценивается в 280 — 290 руб., а второй в 340—350 руб. Как видим, даже в случае приобретения качественной альтернативы от именитых производителей экономия составит 100%. Именно этим и объясняется невысокий спрос на оригинальные расходники. Однако посмотрим, есть ли возможность еще больше снизить затраты на покупку воздушного фильтра. Поход по торговым точкам показал — за продукцию Japan Cars просят

140 руб. На 20 рублей больше обойдется нужная вам модель от YUIL Filter. Практически в две сотни рублей торговцы оценивали фильтр Blue Print и Jakoparts. Если увеличить указанную сумму еще процентов на десять, можно купить фильтр Kortex. Примерно по той же цене продается и продукция Dextrim, Hola и Masuma. За четверть тысячи можно приобрести довольно популярные у автолюбителей фильтры: Japan Parts, Shibato или Goodwill. Правда, в данной категории наблюдается довольно сильный разброс цен. Причем в 90% случаев торговцы считали нормальным «накинуть» к средней стоимости пол-евро, так сказать, за техническую консультацию. Стоит ли спонсировать продавца, если за обозначенную сумму уже можно купить продукцию Sakura и Filtron. А если перейти отметку 300 рублей, то помимо указанных выше немецких изделий, продукция которых была в наличии повсеместно, можно купить фильтры Bosch. Ближе к 3,5 сотням рублей оцениваются предназначенные для «матрешки» фильтры SHAMPION. Их, по словам рыночных торговцев, в основном приобретают фанаты марки. Самыми же дорогими из встреченных нами расходников оказались фильтры FRAM, за которые с нас запросили аж 440 руб. На вопрос: «Почему так дорого, в сравнении с теми же Knecht и MANN FILTER?» — продавец за прилавком, не моргнув и глазом, заявил: «Продукция фирмы подорожала». Однако верить ему мы не стали: скорее всего, накрутка на товар составила не честные 30%, а все 100%. Увы, но такова специфика рыночного регулирования цен. И в заключение хотелось бы отметить, что ассортимент фильтров в большинстве крупных торговых точек примерно одинаков. Это объясняется, прежде всего, тем, что большие магазины закупают запасные части у одних и тех же оптовиков. Так проще вести расчеты с контрагентами, и есть возможность минимизировать логистические и складские расходы.

Фильтр салона

При эксплуатации машины в городских условиях, особенно в таких крупных мегаполисах, как Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, мы настоятельно рекомендуем регулярно менять фильтр системы вентиляции салона. Работа эта — хлопотная, поэтому стоит поручить ее выполнение мастерам сервисной станции. Что касается расходников, то можно приобрести и оригинальный фильтр, благо просили за него в большинстве магазинов не более 750 рублей. То есть практически столько же, сколько и за воздушный фильтр. Встречались и варианты по 600 руб. Но, значительная разница в стоимости настораживает — не контрафакт ли нам хотели продать? Чтобы не попасться на удочку мошенников, при малейшем сомнении в качестве или подлинности предлагаемого товара нужно обратить внимание на продукцию от альтернативных производителей. Самыми доступными среди аналогов оказались фильтры TSN. За них просили по 250 рублей. На полтинник дороже оценивалась продукция Sakura. Кстати, именно фильтры данного бренда, по словам рыночных продавцов, расходятся лучше всего. Чему удивляться? Соотношение цена/качество изделий весьма привлекательно, а наличие фильтров в

магазинах позволяет произвести их замену в день покупки. Так же хорошо продаются фильтры Kolbenschmidt, за которые просят от 340 до 370 рублей. Практически в 4 сотни обойдется покупка продукции Kortex, Alco, Blue Print и Masuma. А вот Japan Parts оторвался от группы практически на доллар. В группу от 500 до 550 рублей входят изделия от Valeo, Nakamoto, MANN FILTER, Corteco и Lynx. А вот продукция компаний Delphi, Febi, Fram, продающаяся по 6 сотен рублей за штуку, уже приблизилась к нижнему ценовому порогу оригинальных фильтров. Однако если уж платить цену OEM деталей, то отдавать кровные разумнее за «угольные» версии фильтров: такие, благодаря активному веществу, эффективно адсорбируют содержащиеся в воздухе вредные для здоровья человека элементы, в том числе компоненты выхлопа автомобильных двигателей, выбросы промышленных предприятий. Кроме того, как уверяют продавцы, на поверхности угольных фильтров не так быстро размножаются вредные бактерии. Это очень важно, особенно для людей, имеющих болезни органов дыхания. Среди фильтров с активным углем отметим продукцию Shibato по 780 руб. за фильтр и Corteco по 850 руб. В последнем случае переплата составит всего 100 руб. от

цены стандартной, оригинальной стандартной запчасти.

Свечи зажигания

Несмотря на то что свечи на обоих моторах «выжигают» по 30 000 км, мы настоятельно рекомендуем, как минимум вдвое, сократить их пробег. Особенно данная рекомендация актуальна для регионов, где реализация на АЗС топлива низкого экологического класса или бензина, «сдобренного» ферроценами, — дело обычное. Экономить на свечах также не имеет смысла по причине того, что пропуски зажигания негативно отражаются на каталитическом нейтрализаторе. Стоимость же последнего очень высока, особенно если говорить об оригинальной детали. Благо стоимость свечей — копеечная. Так, «запальники» от фирмы Bosch обойдутся всего по 70 руб. за штуку. Иными словами, фактически владелец Mazda 3 платит столько же, сколько и хозяин Daewoo Matiz. Буквально на 10 руб. дороже стоят свечи производства фирм Denso и NGK. Если же вас по каким-то причинам не устроит тройка лидеров, можно присмотреться к продукции не менее уважаемых компаний CHAMPION и Beru. Свечи, носящие их логотипы, продаются примерно по 75 руб. за штуку. При этом за оригинал с нас в большинстве торговых точек запросили по 150 руб. за свечу. Но даже при таких расценках цена комплекта не превысит 600 руб., а значит, замена «запальников» каждые 15 000 км пробега для владельца «матрешки» не будет обременительна.

Тормозные колодки передние

Комплект фирменных колодок весьма не дешев. В большинстве магазинов с нас без зазрения совести запросили от 3 до 3,5 тысяч рублей! Правда были предложения приобрести колодки и за 2500 руб. Однако это было похоже больше на аттракцион невиданной щедрости, нежели на демпинг от магазина, пробивающегося на забитый конку-

рентами рынок. Единственное оправдание низкой цены мы увидели в том, что она была озвучена с учетом оформления предварительного заказа с внесением предоплаты за детали и сроком их поставки в торговую точку за два-три дня. По сути, нам предложили приобрести запасные части по схеме работы любого интернет-магазина. Но нам-то расходники необходимы сегодня, а значит, мы делаем упор на запасных частях, имеющихся в наличии. А таковых, как вы увидите далее, было достаточно большое количество. Например, комплект деталей от компании ATE, признанного эксперта в области производства компонентов тормозных систем, нам предложили всего за 1,5 тыс. рублей. А это, к слову, вполнине дешевле оригинала! На этом можно было бы поставить точку, если бы в других торговых павильонах мы не обнаружили тормозные колодки от TRW, Brembo, TEXTAR, предлагавшиеся от 1300 до 1450 рублей за комплект. А ведь перечисленные производители тормозных колодок входят в пул признанных лидеров. При этом альтернатива ничем не будет уступать оригиналу. Это касается всех эксплуатационных характеристик, включая, разумеется, такие важные, как фрикционные свойства материала, ходимость (ресурс), стабильность свойств при высокой температуре. И, конечно же, фрикционы от представителей первого эшелона не «грызут» тормозные диски. А это означает, что в реальной эксплуатации водитель, привыкший к оригиналу, никакого изменения в поведении машины не почувствует. Не произойдет и увеличения эксплуатационных расходов, связанных с проведением регламентного технического обслуживания и текущего ремонта, который может быть связан с заменой преждевременно изношенных деталей тормозных механизмов. Дальнейший мониторинг предложения по интересующим нас запасным частям показал, что при желании снизить затраты на покупку тормозных колодок автолюбитель может



обратить внимание на продукцию ABS, которая предлагалась чуть больше 1000 руб. за комплект. Так же достойный выбор запасных частей был и в среднем ценовом сегменте. Например, продукция PILENGA нужной нам модели продавалась всего по 600 руб. В ту же сумму мы обнаружили и колодки от Japan Cars. Всего на 50 руб. дороже обходятся расходники фирмы Patron. Правда встречаются они не так часто, как Japan Cars и PILENGA. Среди крепких середняков отметим комплекты от Optimal и Kashiyama. За них нам предложили выложить всего по 750 руб., что не дорого. А главное — детали были в наличии, что крайне важно для автовладельцев, записавшихся в очередь на техническое обслуживание и не имеющих возможности

являться поклонником данного бренда, ищите магазин с более лояльным прайсом. Для примера, за те же деньги можно приобрести и запасные части от NK (Scandinavian Brake Systems A/S) или же колодки производства Metelli S.p.A. Если же вплотную приблизиться к четверке лидеров, чьи имена были озвучены в начале материала, то, пожалуй, оптимальным выбором будет продукция компании Delphi. Мы нашли комплект колодок от данной фирмы всего за 1200 руб.

Тормозные колодки задние

С покупкой колодок тормозных механизмов задней оси проблем также не возникло. Выбор был не менее богатым. Оригинал, как и

лагалась по 1650 руб., то есть всего на «полбакса» дороже, чем просили (заметим, в том же самом магазине) за передние колодки. Почему цена запасных частей, идущих на переднюю и заднюю оси, различается? Вразумительного ответа мы от торговцев также не получили. Поэтому смеем предположить, что таким образом магазины «компенсируют» недополученную прибыль. Дело в том, что передние тормозные механизмы нагружены больше задних и, следовательно, износ установленных в них колодок будет более интенсивным, а оборот запасных частей большим. А поскольку спрос на расходники для задних тормозов ниже, продавцы «имеют все основания» поднять на них цену. Для контраста: продукция TRW, Brembo и TEXTAR

Всего на полтинник дороже TSN продавалась продукция от PILENGA, Amd и EGT. Выходит, что и в бюджетном сегменте имеет место быть достаточно жесткая конкуренция. Удвоив сумму, можно присмотреться к продукции брендов Konstein, Sangsin или Kashiyama. Примерно в те же самые деньги вложите, если нацелитесь на покупку деталей от Hankook Frixia. Однако во многих магазинах ценники на запасные части от упомянутого бренда явно неоправданно завышены. В паре торговых точек нам предложили нужные модели колодок от Otto Zimmermann. Правда, стоимость комплекта практически равнялась цене TRW, Brembo, TEXTAR.

Подводя итог, скажем: для нас важным знаком было то, что никаких проблем с



перенести его сроки. Несколько раз на глаза попались коробки Sangsin, в которых, судя по маркировке, находились нужные нам колодки. Запчасти от данной компании достаточно качественные, что подтвердят владельцы автомобилей корейского производства. Именно по этой причине отдать 800 руб. за комплект — не жалко. Практически в 1000 руб. была заявлена стоимость запасных частей от Blue Print. Мы считаем данную цену завышенной. Поэтому, если вы

полагаете, стоил дороже всех — от 2,5 до 3,5 тыс. рублей. Разница в стоимости объяснялась различными кодами, нанесенными на упаковку деталей. А вот что за информация была в них закодирована, нам, увы, никто из продавцов объяснить так и не смог. И то, и то — оригинал, бери что хочешь! А дальше ситуация практически повторилась с той, что мы наблюдали в сегменте тормозных колодок для тормозов передней оси. Так, продукция ATE пред-

лагается по 1150 — 1300 руб. за комплект, то есть существенно ниже, чем просят за ATE. Вплотную к тройке подошлись колодки фирмы Bosch, за которые просили около 1000 руб. Весьма неплохо представлен бюджетный сектор. Так, комплект интересующих нас запасных частей от TSN мы нашли за 350 руб. И поверьте, дешевле запасных частей просто нет. Поэтому, если с деньгами совсем туго, ориентируйтесь на обозначенный выше бренд.

приобретением расходных материалов для «матрешки» нет и в ближайшее время не предвидится. А если сравнивать стоимость автокомпонентов по всем перечисленным группам с ценой расходников для автомобилей-одноклассников, то можно смело утверждать, что подержанная японка не разорит своего владельца на ТО. Как ни крути, а это хороший повод к покупке автомобиля для тех, кто ценит настоящее японское качество. ■

ВОЛГА

Автозапчасти в наличии. Двигатели и агрегаты. Кузовные детали, оптика, подвеска, расходные материалы. Гарантия.

г. Королев, ул. Советская, 39 Тел.: 8 (495) 510-8665, 515-7475
 м. Авиамоторная, 1-й Кабельный пр-д Тел.: 8 (495) 673-8197,
 м. Перово, ул. Кусковская, 20А Тел.: 8 (495) 730-4057
 Нагорный проезд, д. 10А Тел.: 8 (499) 123-0470, 123-8080

CHERY

Запчасти Chery.

Great Wall, FAW, Hafei, Foton, BYD, Xinkai, Brilliance.

Тел.: 8 (495) 518-2455
 Тел.: 8 (495) 514-5125
 Тел.: 8 (495) 514-5140

HYUNDAI

Автозапчасти для легковых и грузовых автомобилей.

1-й Кабельный пр-д
 Тел.: 8 (495) 673-8197
 Тел.: 8 (495) 673-4008

OPEL

Все для OPEL

м. Сокольники, ул. Жебрунова, 4

Тел.: 8 (495) 782-2691
 Тел.: 8 (495) 741-2606
 www.vdopel.ru

Запчасти Опель.

Новые и б/у.

м. Медведково

Тел.: 8 (495) 999-4059
 Тел.: 8 (901) 569-0727

ШИНЫ

ООО «ОПТТОРГШИНА»

ШИНЫ

8-495-225-40-11 Для легковых, грузовых и сельхозмашин
 8-903-798-70-32 Со склада в г. Голицыно т. 8-495-598-26-27
 www.opttorgshina.ru Отом и в розницу. Цены снижены - звоните

MERCEDES-BENZ

Мерседес запчасти б/у
 w202, w210, w124, ML w163.

г. Лобня

Тел.: 8 (905) 576-1750 - Евгений

NISSAN

Nissan - 23 км МКАД

Тел.: 8 (495) 979-3991

Nissan - Коньково

Тел.: 8 (495) 778-1230

Тел.: 8 (495) 979-2851

www.nissan-rus.ru

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ПОРТАЛ



carexpo.ru

SUBARU

Техцентр на Лихоборке

Тел.: 8 (495) 956-8353

Тел.: 8 (495) 234-1632

www.subaru-car.ru

ТОРГОВЫЙ ДОМ "КОНТУР"

АВТОЗАПЧАСТИ
 ДЛЯ ВСЕХ АВТОМОБИЛЕЙ

- НОМЕРНЫЕ АГРЕГАТЫ, ПРИЦЕПЫ
 КУЗОВА, КАБИНЫ

- КВАДРОЦИКЛЫ, СКУТЕРА, ВЕЛОСИПЕДЫ
 (а также их обслуживание и ремонт)

- товары для ДОМА, ДАЧИ, САДА и ОГОРОДА
 а также услуги АВТОСЕРВИСА

КРУГЛОСУТОЧНО

г. Балашиха, 28 км Горьковского шоссе,
 тел.: (495) 525-60-19, 521-71-71, www.kontur-group.ru

МИЛЛИОН
запчастей и аксессуаров

АВТОМОЛЛ
 ТОРГОВЫЙ КОМПЛЕКС

55 км МКАД
 (495) 448-57-58
 www.avtomol.ru

РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ

Ремонт топливной аппаратуры дизельных двигателей.

ТНВД, COMMON RAIL. Насос форсунки.

Тел.: 8 (495) 642-5625. Сайт: www.iva-diesel.ru

АВТОЛАМПЫ

ДУАЛУЧ® www.oedial.com ООО «Авто-электро ДИАЛ»
 automotive

115432, Россия, Москва,
 ул. Трофимово, 31
 Торговый Дом "ДИАЛ"
 т/ф.: (495) 679-7539, 958-9698
 710-3156/57/58
 Email: karp@oedial.ru, oedial@oedial.ru
 Оптово-розничный торговый центр
 (ОРЦ):
 г. Москва, ул. Трофимово, д. 32, к. 1
 т/ф.: +7 (495) 958-90-87, 958-90-89, 958-90-69
 Email: otc_dial@yandex.ru, lamp@trai.ru

- Собственная торговая марка "ДУАЛУЧ". Автолампы производятся в России и в странах СНГ.
- Автолампы в ассортименте
- Аксессуары
- Фары
- Оптика
- Фары

Производители клемм АКБ, контактных колодачных, гнездовых и штыревых, лучков проводов



ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ 103

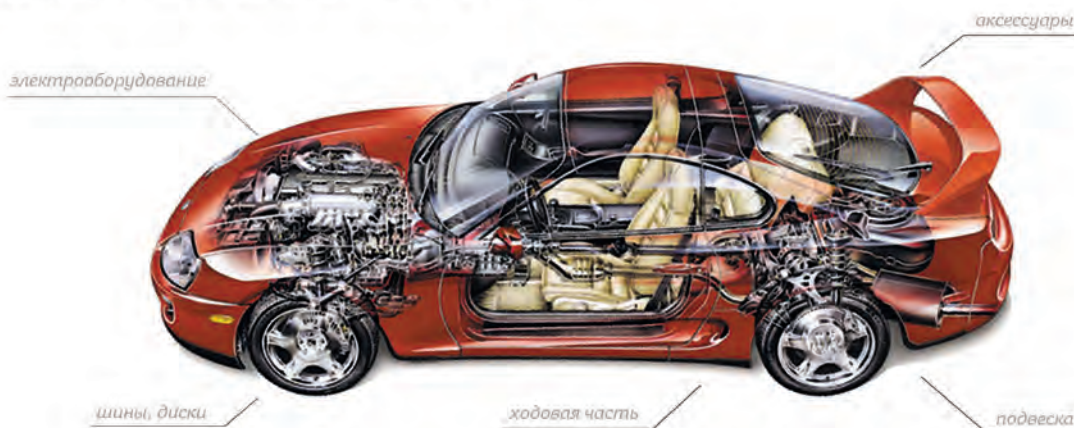
АВТОКЭМП

ВСЁ ДЛЯ ВАШЕГО АВТО

(495)926-2222 www.kemp103.ru

АВТОМОБИЛИ

торгово-выставочный комплекс



автомобильные запчасти для иномарок новые и подержанные автомобили



Россия, г. Москва, ул. Южнопортовая, 22
100 м от метро «Кожуховская»
500 м от 3-го транспортного кольца

www.tvka.ru

по вопросам аренды и рекламы обращаться:
тел.: +7 (495) 958 96 71, 958 92 89
факс: +7 (495) 958 96 54, E-mail: tvka@yandex.ru



Автозапчасти из Кореи