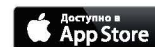


АВТО запчасти

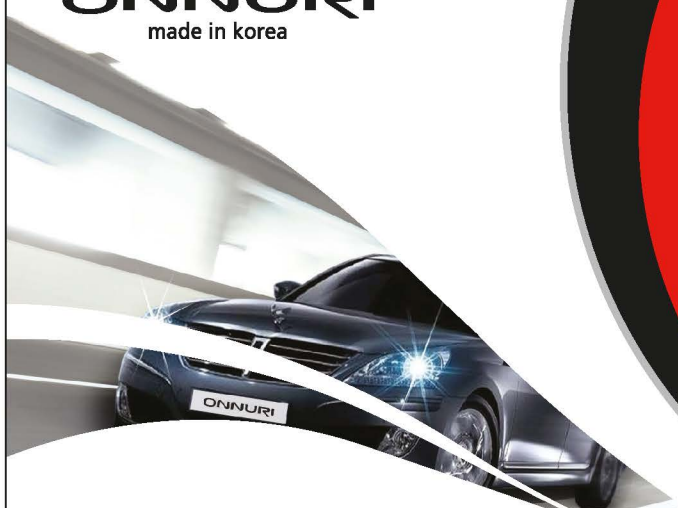
и цены



№3-4 2015 | www.autozap.biz



ONNURI
made in korea



www.gahbin.com



**КОРЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО
ПО ПРИЕМЛЕМЫМ ЦЕНАМ !!!**

MADE IN KOREA



36

Выбираем колонки 6x9

КОРЕАНА®

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ
СЕТЬ МАГАЗИНОВ**

31



54

Работяги и стилиги

КОНВЕЙЕРНОЕ КАЧЕСТВО

ОТ ОФИЦИАЛЬНОГО ПОСТАВЩИКА ОАО "АВТОВАЗ",
GM-АвтоВАЗ и "Группы ГАЗ"



Мировые
Автомобильные
Компоненты



Мировые
Автомобильные
Компоненты



»» Высоковольтные
провода



»» Демпферы
крутильных колебаний



»» Провода
аккумуляторной батареи



[www.slон-avto.ru](http://www.slون-avto.ru)

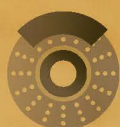
620014, г.Екатеринбург,
ул. Радищева, 33 подъезд 1а
Тел./факс +7 (343) 379 79 37

ОБЛАДАТЕЛЬ ПРЕМИЙ:

- **МАК 2013:** в номинации «ЛУЧШАЯ ЗАЩИТА ОРИГИНАЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ»
- **МАК 2014:** в номинации «ЛУЧШИЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ПРОВОДА» по мнениям профессиональных экспертов и автолюбителей
- **АВТОКОМПОНЕНТ ГОДА 2014:** в номинации «ЛУЧШИЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ПРОВОДА»
- **СТО ЛУЧШИХ ТОВАРОВ РОССИИ 2014:** лауреаты премии: высоковольтные провода, АКБ провода, демпферы крутильных колебаний



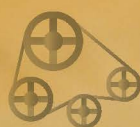
ФИЛЬТРЫ



ТОРМОЗНАЯ
СИСТЕМА



СЦЕПЛЕНИЕ



РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ
СИСТЕМА



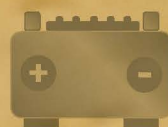
СИСТЕМА
ОХЛАЖДЕНИЯ



ШРУСЫ И
ПЫЛЬНИКИ



ПОДВЕСКИ



ЭЛЕКТРИКА



ДВИГАТЕЛЬ



FAST

DELIVERY



*Ваш специалист по японским,
корейским и американским
автомобилям*

Via della Meccanica, 1/A
37139 Verona (IT)

tel. +39 045 8517711 - fax +39 045 8510714

www.ashika.it

Подготовка заказов в течение 24/48 часов

Возможность отправки срочных заказов

27 000 наименований продукции в
наличии на складе

Полностью автоматизированный логистический центр работает с 6:00 до 22:00. Склад способен гарантировать выполнение срочных заказов в тот же день и регулярных заказов в течение 48 часов, вне зависимости от объема заказа.

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

www.gahbin.com



**K KOREASTAR
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 / BOOTKIT



RELAY/CONTROL/FLASHER/BLINKER UNIT



SHOCK ABSORBER



SUSPENSION PART



BRACKET/ARMBUSH/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 RENAULTSAMSUNG.

GAHBIN более 30 лет экспортирует товар отличного качества по конкурентоспособным 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 высокотехнологичном оборудовании при исполь-

зовании 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.

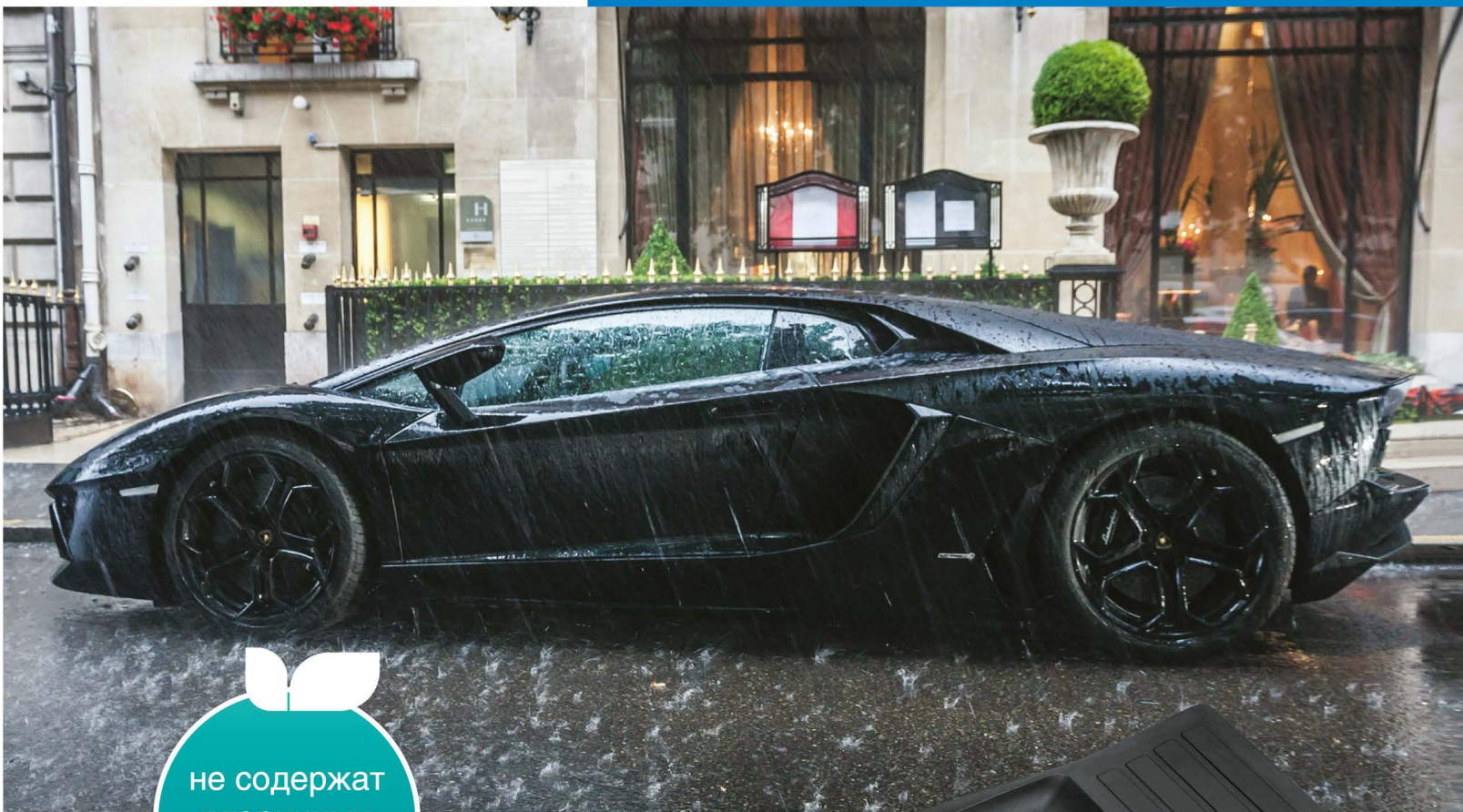
В будущем GAHBIN планирует расширить товарную номенклатуру и начать производство автозапчастей на европейские, американские и японские автомобили.

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

AV*TO DRIVER

резиновые
автоковрики

надежная защита от любой непогоды



не содержат
вторичных
наполнителей



тел.: +7 (8443) 250-650
+7 (8443) 33-81-65
+7 927 255-33-33
skype: AVTODRIVER911
e-mail: kovrikavtodriver@mail.ru

www.avtodriver.net

- Удобно располагаются в салоне
- Легкие, прочные, износостойкие
- Эластичные и морозостойкие
- Изготовлены из качественных материалов



ЯМЫ НА ДОРОГАХ УНИЧТОЖАЮТ ПОДВЕСКУ! ЭТО АКТУАЛЬНО ДЛЯ ВОДИТЕЛЕЙ ВО ВСЕМ МИРЕ

После зимних снегопадов и перепадов температур дороги усеяны свежими выбоинами, что делает системы подвески, в том числе пружины, особенно уязвимыми. Около трети всех механических неполадок связаны именно с проблемами подвески.

Огромная пропасть между скоростью появления новых выбоин и скоростью ремонта дорожного покрытия приводит к ухудшению проблем с подвеской, в то время как будущее рынка винтовых пружин выглядит достаточно оптимистично.

Свежеуложенный асфальт является прочным непроницаемым барьером между основанием дороги и всеми элементами над ней. Со временем из-за нагрузок, создаваемых большегрузным транспортом и большим количеством машин на дорогах, асфальт становится более пористым и начинает пропускать влагу сквозь трещины.

Зимой, когда вода замерзает, она расширяется и толкает асфальт вверх. Тающий лед оставляет за собой полости под покрытием, которые вновь заполняются водой и увеличиваются после каждого значительного перепада температур. В конце концов вибрации и нагрузки, создаваемые транспортом, приводят к обвалу покрытия в полость под ним и образованию выбоины, которая увеличивается по мере прохождения по ней автотранспорта.

Принимая во внимание, что среднее значение температур на территории России колеблется от минус 19 до плюс 16 °С, а среднее количество осадков по всей России составляет от 300 до 550 мм в год, несложно представить себе уровень ущерба, наносимого природой дорожному полотну.

При этом количество транспортных средств в России за последние 10 лет увеличилось с 50 до 300 единиц на 1000 жителей, в результате интенсивность движения на федеральных дорогах ежегодно растет на 5 – 7 %. Так же возрастают и грузовые перевозки.



Интересно, что основной дорожный фонд России формировался в 60-е годы прошлого века, когда норма нагрузки на ось составляла 6 тонн. Вполне адекватные стандарты для того времени нынче абсолютно не применимы. Доля региональных дорог, которые способны выдержать нагрузку в 10 и более тонн, составляет менее 1 %, а федеральных — около 30 %. Ущерб остальным дорогам от большегрузного транспорта оценивается в 56 % от общего ущерба.

Еще один интересный факт заключается в том, что во всем мире грузоперевозки на автомобилях являются экономически целесообразными в пределах 300 км. Расстояния же выше, как правило, экономичнее преодолевать, например, железнодорожным транспортом. Однако, вследствие особенностей русской логистики, перевозки фурами на расстояния в более чем 500 км в России не редкость, что еще больше способствует перегрузке дорог.

Более того, многие дороги в России не соответствуют нормативному транспортно-эксплуатационному состоянию и как следствие — не выдерживают более одной-двух зим. Дороги превращаются в сплошные ухабы, а летом асфальт плавится, и тяжелые фуры накапывают на дороге глубокие колеи. В таком состоянии находится около 57,5 % федеральных трасс и 63,5 % — региональных.

По оценкам экспертов, капиталовложения в строительство и ремонт дорожной инфраструктуры должны составлять порядка 4 % от ВВП, в то время как нынешний уровень вложений составляет не более 1 %. В результате значительного недофинансирования низкие темпы ремонта и ввода новых дорожных сетей не успевают за ростом числа автомобилей и интенсивности перевозок, что приводит к сокращению срока службы дорог между ремонтами и ускоряет деградацию дорожных конструкций в 3-4 раза.

Такое состояние дорог означает, что пружины постоянно подвергаются сильному стрессу. Вдобавок ко всему в холодную погоду дороги покрывают реагентами, которые вперемешку с грязью и водой образуют абразивный налет на пружинах, повреждающий защитный слой краски, что приводит к коррозии. В результате винтовые пружины ломаются чаще.

Так как стоимость работ по замене пружин зачастую превышает стоимость самой пружины (даже пружины с качеством Lesjöfors), устанавливать качественные пружины выгоднее, чем пружины дешевых брендов.

Каждая пружина Lesjöfors изготовлена из высококачественной специализированной пружинной стали, с гальванической защитой от коррозии методом цинкового фосфатирования и эпоксидной системой окраски для дополнительной защиты.

Все пружины Lesjöfors соответствуют качеству оригинального оборудования, что дает возможность устанавливать их на автомобили без ущерба гарантийным обязательствам. Высочайшее качество гарантируется.

Филиал компании Lesjöfors в России сотрудничает с рядом ведущих дистрибьюторов автомобильных запасных частей, что позволяет охватить всю Россию, Белоруссию и Казахстан.

Вне зависимости от состояния дорог пружины Lesjöfors всегда рядом! Убедитесь, что вы готовы к весеннему сезону продаж, имея в наличии широкий ассортимент пружин Lesjöfors!



▲ Асфальт становится пористым и начинает пропускать влагу



▲ Вода замерзает, расширяется и толкает асфальт вверх



▲ Лед тает, оставляя полость, которая снова заполняется водой и увеличивается после каждого значительного перепада температур



▲ В конце концов покрытие обваливается в полость, формируя выбоину

LESJÖFORS

Тел.: +7 495 600 30 71

Факс: +7 495 600 30 71

Web: www.lesjofors.ru

E-mail: info.msk@lesjoforsab.com

ЗАПЧАСТИ

20 Шинные новинки летнего сезона 2015 года
Лучшие шины для легковых автомобилей и кроссоверов



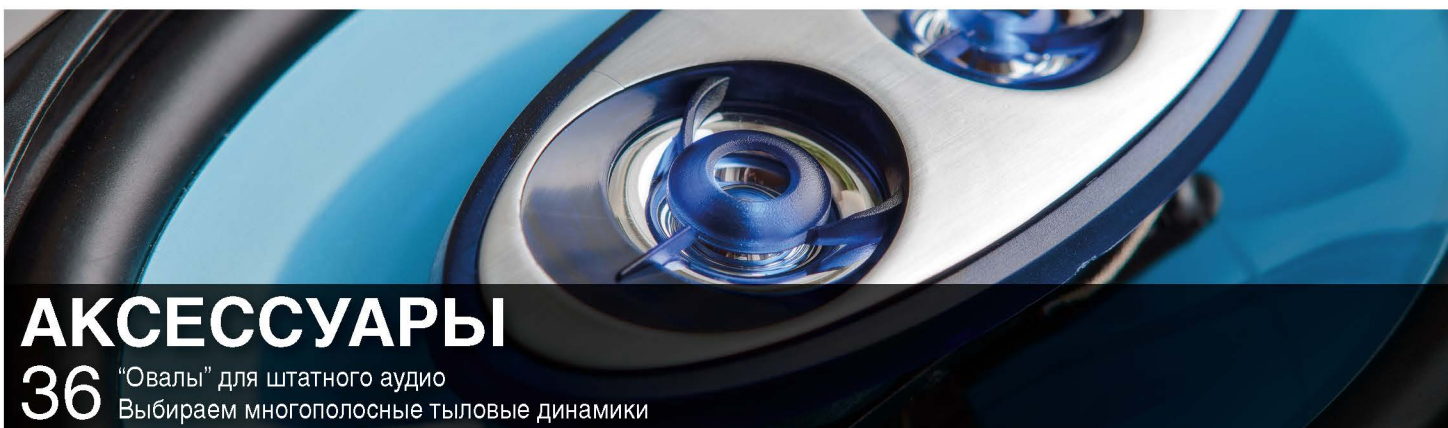
ТО В ДЕТАЛЯХ

24 Suzuki Swift
Тонкости обслуживания и ремонта



АКСЕССУАРЫ

30 Гляжу в тебя
Зеркала заднего вида: как они появились



АКСЕССУАРЫ

36 "Овалы" для штатного аудио
Выбираем многополосные тыловые динамики

Издательский Дом «Здесь и Сейчас»
Информационно-рекламное издание
«Автозапчасти и Цены» №3-4 (201) 2015



Учредитель – 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: 03.04.2015

Журнал зарегистрирован в Федеральной
службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых
коммуникаций (Роскомнадзор)
Регистрационный номер:
ПИ № 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.

Главный редактор

Антон Максимов E-mail: glavred@autozap.biz

Ответственный секретарь

Мария Иванова E-mail: imm@carexpo.ru

Руководитель отдела рекламы

Олег Иванов E-mail: ioi@carexpo.ru

Отдел рекламы

Алексей Завьялов E-mail: zav@carexpo.ru
Лидия Веденская E-mail: vlv@carexpo.ru
Марина Семенко E-mail: sms@carexpo.ru
Валентина Притуленко E-mail: pvi@carexpo.ru

Дизайн и верстка

Александр Голомысов E-mail: adv@carexpo.ru

Представительство

в г. Брянск, Орёл, Смоленск, Калуга:
Сергей Фролов E-mail: fsa@carexpo.ru

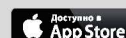
По вопросам сотрудничества:

тел: +7 (495) 710 03 07

факс: +7 (495) 677 68 52

E-mail: ioi@carexpo.ru

www.autozap.biz





ОПАСАЙТЕСЬ ПОДДЕЛОК. ОБРАЩАЙТЕСЬ К ПРОФЕССИОНАЛАМ



В мире автозапчастей не существует единого критерия выбора качественного подшипника. Но не стоит играть с качеством и с доверием ваших клиентов.

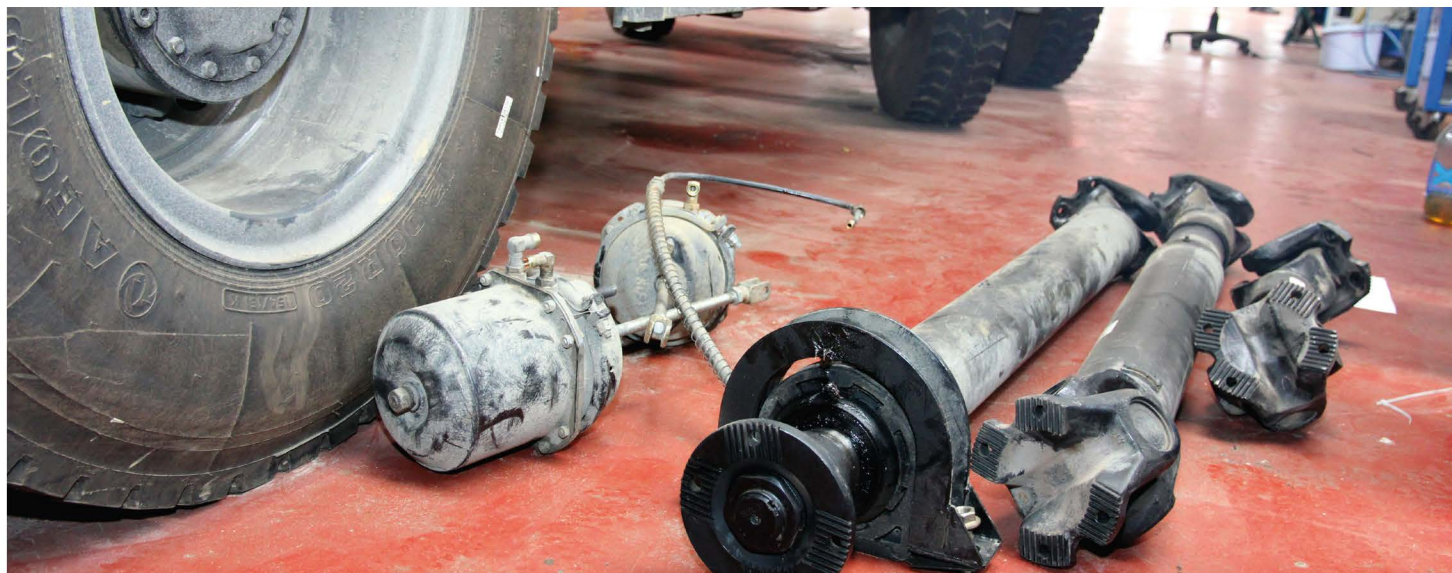
Являясь экспертом, производителем и ответственным поставщиком, NTN-SNR обеспечивает одинаковый уровень оригинального качества, как для автомобильных конвейеров, так и для вторичного рынка автозапчастей.

Именно поэтому NTN-SNR является надёжным партнёром для вашего бизнеса.



www.ntn-snr.com





СЕРВИС

40 Карданная передача
Восстановление карданного вала: насколько надежен такой ремонт?



ТО В ДЕТАЛЯХ

46 Mercedes-Benz Sprinter: к старту готов!
Обслуживание надежного немецкого фургона



ПРАВО НА ВЫБОР

54 Пикапы
Работяги и стилиаги



КОМТРАНС

60 Тестируем Peugeot Expert Терее: бизнес-класс по-французски
Чем ответили французы своим конкурентам из Volkswagen и Mercedes?



БЕЛЕБЕЕВСКИЙ ЗАВОД АВТОКОМПЛЕКТ

ПОСТАВЩИК НА КОНВЕЕРЫ



ШАРОВАЯ ОПОРА ВАЗ -2123



БЗАК сертифицирован
на соответствие международным стандартам требований
к организациям, производящим автокомпоненты.

КУПИТЬ ЛЕГКО, ПОТОМУ ЧТО НАЙТИ БЫСТРО!

www.bzakauto.ru

☎ +7(8482) 39-05-65

интернет-магазины: www.emex.ru, www.autopiter.ru

ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ ДЕТАЛЕЙ НА
ВСЕ МАРКИ КОРЕЙСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ.

K
KOREASTAR

K KOREASTAR
MADE IN KOREA

AIR/OIL/FUEL/CABIN FILTER BRAKE PAD/SHOE GASKET WATER PUMP

4 Автозапчасти KOREASTAR
для автомобилей корейских марок

6 Ямы на дорогах уничтожают подвеску!
Это актуально для водителей во всем мире

15 NTN-SNR: монтаж подшипника ступицы колеса
с уплотнением розового цвета

17 Торговая марка БЗАК:
инновации в партнерстве с автопроизводителями

ООО «Радиатор»
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ВЕДУЩИХ ЗАВОДОВ - ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ

Представляет Торговую Марку

АВТОМАГНАТ
МАКСИМАЛЬНЫЙ РЕСУРС

23 ООО «Радиатор»

27 ЗАО «Кедр»:
следуя традициям, стремимся к совершенству

35 Новые продукты
от торговой марки SLON

59 Щетки стеклоочистителя
FENOX

Укроти НОЧЬ вместе с OSRAM NIGHT BREAKER® UNLIMITED

Откройте для себя бестселлер от компании OSRAM. Замените свои стандартные галогенные или ксеноновые лампы на NIGHT BREAKER® UNLIMITED и оцените новое качество света.



NIGHT BREAKER® UNLIMITED

- На 110% больше света на дороге*
- На 40 м длиннее световой конус*
- На 20% более белый свет*



XENARC® NIGHT BREAKER® UNLIMITED

- Самая яркая автомобильная лампа
- На 70% больше света на дороге*
- На 20 м длиннее световой конус*



*По сравнению со стандартной лампой

Новинки от FENOX



Компания FENOX представила ролики натяжения и натяжители ремня ГРМ собственного производства для автомобилей иностранных брендов: Renault, Daewoo, Opel, Mazda, Volvo, Ford, Hyundai, Kia Chevrolet, VAG Group, Honda, Fiat, Iveco, Peugeot, Citroen, Audi, Nissan, Suzuki, Chrysler, Mitsubishi, Dodge, Toyota, SsangYong. По заявлению представителей компании новые компоненты отличаются низким уровнем шума, который достигнут благодаря подобранным селективным методом телам вращения. Ролики изготовлены из легированной стали, с применением полимерных уплотнителей EFTpro и профессиональных смазок EP.

Среди других новинок от FENOX — обновленная линейка стартеров для автомобилей иностранного производства. Теперь эти запчасти предлагаются для автомобилей VAG (Audi, Seat, Skoda, Volkswagen), Ford, Toyota, Renault, Dacia, BMW. Стартеры изготовлены по технологии FENOMAGNETIC и могут похвастаться уменьшенными габаритами и массой при сохранении высоких технических показателей.



Кедр: теперь и для иномарок

Компания «Кедр», первичный поставщик компонентов на конвейер АвтоВАЗа, освоила производство рулевых наконечников для линейки бюджетных иномарок, таких как Renault Logan, Daewoo Matiz, Nexia и Gentra, а также Chevrolet Lacetti и Lada Largus. Кроме того, «Кедр» представил шаровые опоры для этих моделей и для Daewoo Espero и Chevrolet Lanos.

Продукция отличается запасом прочности, так как произведена из высококачественной стали по технологии усиленного типа с закатным корпусом, который увеличивает надежность. А полный цикл производства позволяет контролировать качество продукции на всех этапах.

Кедр



Специально для Subaru



Компания Denso представила на вторичном рынке кислородные датчики, предназначенные для наиболее популярных моделей Subaru. Среди новинок: лямбда-зонды для Subaru Forester (2008 — 2013 годов выпуска), Subaru Legacy пятого поколения и Subaru Tribeca. Всего в программу кислородных датчиков DENSO добавлено еще 5 каталожных номеров. Теперь общее количество позиций составляет 417 артикулов, предназначенных для 5584 применений. В Denso уверены в повышении спроса на новинки из-за ужесточения экологических нормативов в Европе.

Уходят из России



Компания KYB закрывает склад в России и переводит все складские запасы на аналогичные предприятия в Латвию. В компании объясняют свое решение падением курса рубля и желанием избежать валютных рисков. Запасные части для Дальнего Востока и Сибири, как и прежде, будут

поставляться со склада KYB во Владивостоке.

В KYB не исключают возврата на российский рынок, но только в случае нормализации экономической обстановки в России.

МОНТАЖ ПОДШИПНИКА СТУПИЦЫ КОЛЕСА С УПЛОТНЕНИЕМ РОЗОВОГО ЦВЕТА ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

На передний мост автомобилей марок MAZDA и FORD, как правило, устанавливаются ступичные подшипники одного типа — двухрядные шарикоподшипники. Их конструкция имеет уникальную особенность: встроенный со стороны розового уплотнения магнитный энкодер. С противополо-

ложной стороны на изделие установлено стандартное металлическое уплотнение.

Однако в комплектации для автопроизводителей подшипник NTN-SNR не имеет цветовой маркировки, что может вызвать путаницу при его замене в автомобильном сервисе.

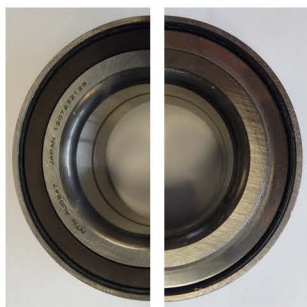
Используя цветное уплотнение для рынка автозапчастей компания NTN-SNR позаботилась о лучшей идентификации магнитного кодового датчика при его установке.

У многих автолюбителей и даже специалистов автоцентров возникает вопрос: как не

ошибиться и выполнить монтаж правильно? В этом вам поможет маркировка изделия. Подшипник необходимо устанавливать в направлении датчика ABS (именно с этой стороны находится магнитный энкодер, необходимый для работы ABS).

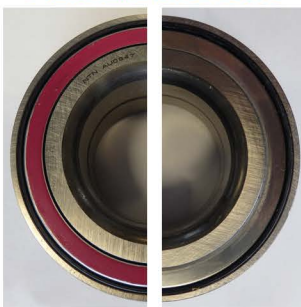
1

Оригинальный подшипник NTN-SNR в комплектации завода-изготовителя



Направление Внутр./Наружная сторона ТС
Черное уплотнение / Метал. уплотнение

Оригинальный подшипник NTN-SNR для рынка автозапчастей с уплотнением розового цвета



Направление Внутр./Наружная сторона ТС
Розовое уплотнение / Метал. уплотнение

2

НА ЧТО ЕЩЕ СЛЕДУЕТ ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ ПРИ МОНТАЖЕ!

Перед установкой подшипника ступицы колеса убедитесь в его качестве с помощью оригинальной тестовой карты NTN-SNR (проведя тест по всей окружности уплотнения).



Обязательно соблюдайте правила монтажа: маркированная сторона изделия должна быть направлена к центру автомобиля.

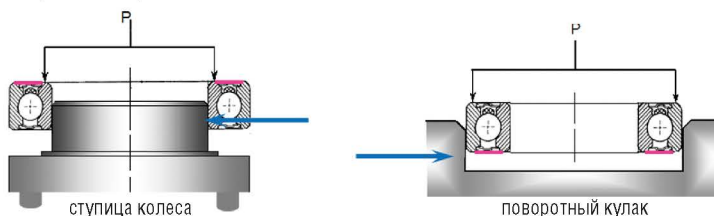
РОЗОВОЕ УПЛОТНЕНИЕ = ВНУТРЕННЯЯ СТОРОНА АВТОМОБИЛЯ



3

МОНТАЖ ПОДШИПНИКА СТУПИЦЫ КОЛЕСА С УПЛОТНЕНИЕМ РОЗОВОГО ЦВЕТА. ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

При монтаже подшипника, усилие надо прикладывать к тому кольцу, которое в данный момент устанавливается, чтобы усилие запрессовки не передавалось через тела качения. Все работы необходимо выполнять в чистой рабочей среде с помощью прессы и специальных оправок.



Установка упавших изделий (из-за появления невидимых глазом микротрещин) или изделий с поврежденным магнитным энкодером недопустима.



ПРИМЕНЯЕМОСТЬ NTN-SNR:

Комплект подшипника ступицы колеса R.152.55 – передний мост

Fiesta V 2002	– с 2002/03	по 2005/09
Fiesta V FL	– с 2002/03	по 2005/09
Focus	– с 1998/10	по 2001/10
Focus FL	– с 2001/11	по 2004/08
Fusion	– с 2002/06	по 2005/09
Fusion FL	– с 2005/10	



Комплект подшипника ступицы колеса R.170.42 – передний мост

Mazda 2	– с 2003/03	по 2005/08
Mazda 2	– с 2005/09	по 2008/01



Комплект подшипника ступицы колеса R.170.44 – передний мост

Fiesta VI 2008	– с 2008/10	
Mazda 2 (DE)	– с 2007/06	



Туман не помеха

Компания OSRAM представляет новые автомобильные лампы FOG BREAKER для поколей: H1, H3, H4, H7, H11, HB3 и HB4. Отличительная особенность этих ламп — их цветовая температура снижена до 2500 К. Благодаря максимально желтому светофильтру свет этих ламп по сравнению со стандартными хуже отражается и рассеивается атмосферными осадками.

В туман или дождь они обеспечивают безопасную видимость в зоне 75 — 100 метров перед машиной (это на 60% больше, чем у обычных ламп).

Использование FOG BREAKER на дорогах общего пользования запрещено, потому что рекомендовать такие лампы можно любителям внедорожных «покатушек» и автопутешественникам, покоряющим неизведанные места.



Коврики онлайн

Компания AVTODRIVER в ближайшее время запустит собственный интернет-магазин для подбора и покупки автоковриков. На сайте можно будет подобрать подходящую модель, узнать о ней всю информацию и ознакомиться полнее с продукцией благодаря детальным фотографиям. Пока же продукцию компании можно приобрести на сайте партнеров, компании

«ТРИАВС» (www.opttriabc.ru/catalog/7153/).

AVTODRIVER — марка отечественных автоковриков, произведенных по инновационной технологии, без использования продуктов вторичной переработки, крошки и регенерата. Кроме того, под этим брендом выпускаются ароматизированные коврики, которые устраняют лишние запахи в автомобиле.



Все новинки в одном каталоге

Известный поставщик автокомпонентов и запчастей на вторичный рынок компания NTN-SNR представила новый каталог по роликам дооборудования объемом 1200 страниц. На страницах каталога более 1600 наименований, 175 из которых абсолютно новые (60 роликов, 20 ремкомплектов привода дополнительного оборудования, 22 шкива генератора с обгонной муфтой, 38 демпферов и 33 комплекта демпферов с болтами). В новом издании представлен ассортимент, полностью покрывающий все европейские и азиатские автомобильные бренды.

Весь каталог разделен на три части: натяжные и направляющие ролики, ремкомплекты привода дополнительного оборудования и ремни; шкивы генератора с обгонной муфтой и



индикатором по брендам, мощности и OE номеру генератора и шкивы коленчатого вала. Благодаря делению разделов на модели автомобилей и их поколения с фото комплектами или частями и приведенным конкурентам, любой профессионал с легкостью найдет нужную запчасть. Каталог можно бесплатно скачать на сайте компании.

Современное для классики

Porsche представила головное устройство размера 1-DIN для классических моделей. Специалисты компании постарались учесть все пожелания клиентов, которые пожелали осовременить имеющуюся технику. Так, устройство имеет 3,5-дюймовый сенсорный экран, навигацию, USB-вход и Bluetooth для связи со смартфонами. Встроенный усилитель справляется с

четырьмя динамиками мощностью до 45 Вт.

В Porsche говорят, что это устройство идеально подходит для моделей купе 911 разных поколений — с 1960 до середины 90-х годов (993 серия) прошлого столетия. Так же оно интегрируется в модели с передним расположением двигателя.

Головное устройство доступно за 1184 евро у тех ди-

леров, которые имеют отделение Porsche Classic; также его можно заказать у обычного

дилера компании, но в этом случае придется дождаться доставки.



ИННОВАЦИИ В ПАРТНЕРСТВЕ С АВТОПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ



Саттаров Ильгиз Вилюрлович, ведущий инженер-технолог

Белебеевский завод «Автокомплект» (БЗАК) продолжает реализацию инновационного проекта «М3».

О нем мы беседуем с ведущим инженер-технологом предприятия Ильгизом Саттаровым

Какие детали включает в себя проект М3?

В данный проект входят пять деталей, которые приняты в проработку специалистами ООО «БЗАК». Речь идет о ступице колеса, кулаке поворотном, тяге рулевой трапеции средней, а также верхних и нижних шаровых опорах передней подвески. Работы мы ведем совместно с АвтоВАЗом.

Для этого был создан отдельный отдел, в который набирали лучших специалистов из разных предприятий нашей страны. Отдел оснащен самыми современными САД и САМ системами, в которых сначала моделируются такие процессы как горячая штамповка, холодная штамповка, механическая обработка далее происходит отладка процессов, т.е. оптимизируем процесс и добиваемся минимальных потерь металла который уходит в облой, добиваемся подбираем условия для правильного течения материала и отсутствия дефектов и только после этого переносим наши разработки в металл, делаем инструмент и внедряем в производство. Такой подход позволяет снизить расходы а также время на внедрение изготовления нового изделия на предприятии, т.к. все ошибки мы смогли за ранее просчитать.

В чем инновационность проекта?

В процессе работы над проектом были применены и использованы современные решения. Например, на шаровых опорах мы одними из первых в России отказались от раздельного подшипника. Мы предложили цельную конструкцию с каналами для смазки и ребрами жесткости, так же нашли конструктивное решение в плане увеличения ресурса, теперь наши шаровые «ходят» дольше потому что в конструкцию были заложены решения, которые работают в качестве компенсатора износа. На эти разработки нами был получен патент

в России. Или другой пример: мы сделали подшипник в шаровой опоре из уникального антифрикционного материала, американской компании Dupont. Он позволяет снизить трение, за счет чего мы добились стабильно не высоких моментов качения и вращения, а это, конечно же, ощутит покупатель на своем автомобиле при эксплуатации.

Вы работаете только с АвтоВАЗом?

Нет, не только. Мы поставляем рулевые тяги и тяги рулевой сошки на конвейер УАЗ. Этот проект также был инновационен. Началось все с предложения использовать нашу конструкцию рулевого наконечника, который был спроектирован с учетом всех особенностей автомобиля и тяжелых условий эксплуатации внедорожников. Так же мы выполнили одно из требований потребителя, сделали наконечник с большим ресурсом и который не надо постоянно смазывать.

Первые же испытания, которые проводил УАЗ, показали, что ресурс нашего наконечника в 10 раз больше применявшегося тогда заводом. Причем он продолжал работать без каких либо нареканий и после этого достижения. Современные решения и планомерная работа наших специалистов легла в основу разработки одного маленького рулевого наконечника, усиленного подшипника с компенсатором износа, выполненного из запатентованного материала «Люгам» и специально спроектированного шарового пальца, с уникальной обработкой сферы шарового пальца.

В конечном итоге, и был создан узел, который применяют не только на заводе, но и автоспортсмены, а также простые автолюбители для которых важна надежность и качество.



Продукция БЗАК присутствует в магазинах практически всех регионов страны.

Адреса магазинов можно узнать на сайте: www.bzakauto.ru, в разделе «Где купить».

Интернет-магазины: www.emex.ru, www.autopiter.ru

ООО «Белебеевский завод «Автокомплект»
452000, Россия, РБ,
г. Белебей, ул. Восточная, 79
тел./факс: +7 (34786) 5-39-55
тел./факс: +7 (34786) 5-39-42
www.bzakauto.ru

Новые допуски



Масло Shell Rimula R6 LM для газовых и дизельных двигателей тяжелой техники получило допуск от ОАО «КАМАЗ». Shell и российский автогигант совместно провели испытания масла в газовых двигателях автомобилей КАМАЗ. По их результатам «КАМАЗ» одобрил использование данного масла в газовых двигателях тяжелых грузовиков и автобусов.

В Shell утверждают, что в Rimula используется пакет присадок, обеспечивающий защиту двигателей, а значит, сокращая затраты на обслуживание и, соответственно, повышая эффективность работы перевозчиков.

Готовь сани летом

Webasto представила на российском рынке новый таймер для своих предпусковых подогревателей Thermo Top Evo. Они используются на легковых автомобилях, зачастую — на легкие грузовики, причем на несколько модификаций «ГАЗелей» и «Валдая» — штатно.

В MultiControl Car предусмотрено программирование трех моментов включения отопителя для каждого дня недели; таким образом, общее количество таймеров в памяти может достигать до 21. Кроме того, панель управления имеет встроенный датчик температуры воздуха, поэтому на дис-



плее может отображаться температура в салоне автомобиля. Установка панели проста и не требует дополнительных отверстий в передней панели

автомобиля. Панель крепится в пределах зоны видимости водителя на прочную клеевую основу и имеет плоский и гибкий кабель подключения.

Продлит жизнь АКБ



Federal-Mogul представила теплоизоляционный кожух Protexx-Shield 3007 для аккумуляторных батарей, расположенных в моторном отсеке. Излишнее тепловыделение двигателя приводит к нагреву электролита в АКБ, а значит, уменьшает срок ее жизни. Причем сама батарея может нагреться несильно, а сам электролит буквально закипеть. Защитный кожух изготовлен из патентованного материала QuietShield GRN, толщину, плотность и состав которого можно варьировать. Благодаря этому можно отформовать кожух практически любой формы и размера. Серийное производство кожухов планируется запустить в этом году.

Открутит все



Компания Chicago Pneumatic выпустила новую серию беспроводного инструмента, в которую входят ударные шуруповерты, гайковерты и дрели с повышенной мощностью и улучшенными характеристиками аккумуляторов.

Флагман серии — ударный гайковерт CP8848 с ударной муфтой, которая имеет крутящий момент до 1050 Нм. При этом его вес — всего

3,1 кг, что превращает его в универсальный инструмент для автосервиса и шиномонтажа. Весь инструмент комплектуется литий-ионными аккумуляторами CP20XP (20 В/4 А·ч) и CP12XP (12 В/1,5 А·ч) с тройной защитой электроцепей, не допускающей перегрева и перегрузки при длительной работе. Аккумуляторы оснащены индикаторами заряда. Гарантия на продукцию — три года.

Не понравилось — верни

Южнокорейская Hankook запустила в России программу расширенной гарантии для топовых моделей шин, предназначенных для спорткаров. В акции участвуют шины Hankook класса Ultra High Performance: Ventus ME01, Ventus Prime2 с бионическим дизайном, обеспечивающим превосходное сцепление, Ventus S1 evo2 и новая Ventus V12 evo2.

Все, кто приобретет UHP-шины Hankook в магазинах фирменной розничной сети в период с апреля по конец августа, могут вернуть их в течение 14 дней после покупки, если общий пробег шин составляет менее 1000 километров.



Продлить жизнь фильтра

Компания Bosal представила на российском рынке присадки Eolys и Regeflex, разработанные компанией Solvay для сажевых фильтров дизельных двигателей. В Европе этими фильтрами автомобили оснащаются с 2000 года, а с 2011 года, когда были введены нормы Евро-5, это стало обязательным. Естественно, сажевые фильтры требуют ухода, ибо деталь эта в автомобиле дорогостоящая. В ассортименте Bosal (ведущего производителя выпускных систем и аксессуаров к ним) есть несколько продуктов по уходу за сажевыми фильтрами. Например, Eolys DPX 42 используется для фильтров первого поколения, для машин с двигателями Евро-4 и Евро-5 предназначена присадка Eolys 176, увеличивающая интервал смены фильтра с 80 до 120 тысяч километров. Машины младше 2010 года заправляются на конвейере присадкой Eolys PowerFlex.



Присадки Regeflex помогают поддерживать в чистоте систему впрыска топлива и восстановить мощность двигателя. Составы Regeflex 500, Regeflex 1000 и Regeflex 2000 увеличивают эффективность регенерации сажевого фильтра и могут применяться для очистки сажевых фильтров любых дизельных моторов. Их использование максимально просто: они заливаются перед заправкой в топливный бак дизельного автомобиля. Вся продукция будет поставляться исключительно на российские сервисные станции.

Быстрая зарядка



Bosch вывел на рынок доступное устройство для подзарядки 12-вольтовых батарей C1. От «старших братьев» ее отличает простота конструкции: прибор имеет только один режим работы, собственно, аварийной подзарядки аккумулятора, который мог сечь из-за не выключенных фар ночью или простоя на протяжении длительного времени.

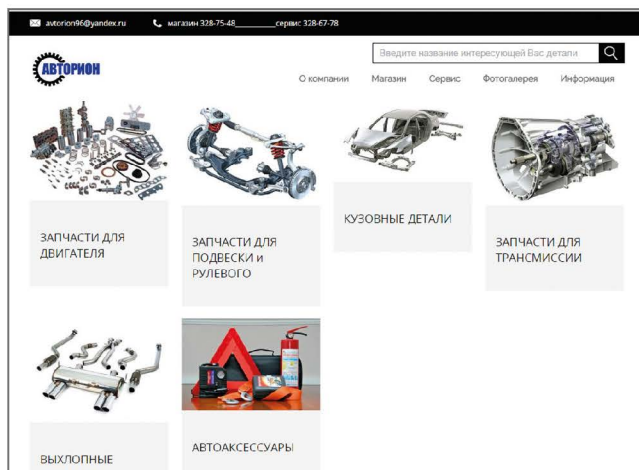
У Bosch C1 простая конструкция, но подзарядить устройство способно даже сильно разряженную АКБ. Для работы его необходимо лишь подключить к аккумулятору, после чего оно в автоматическом режиме дозарядит аккумулятор до нужного уровня. Ну, и самое главное: C1 – самое доступное и бюджетное устройство в линейке Bosch, а значит, подходит и простым автомобилистам.

Смена имени

Крупная региональная сеть автомагазинов «ОЛМИ» сменила владельцев и имя. Отныне сеть называется «Авторион», а ее владельцем является группа инвесторов во главе с Самим Турдикуловым. Сумма сделки не разглашается.

Смена имени связана с объединением активов онлайн- и офлайн-магазинов. В этом году новая сеть «Авторион» планирует расширить сеть до 40 розничных магазинов и разработать новую систему внутрикорпоративных стандартов работы.

Сегодня 30 магазинов «ОЛМИ» находятся в 13 городах так называемого



Большого Урала: Екатеринбург, Пермь, Тобольск, Курган, Каменск-Уральский, Тюмень, Сургут, Перво-

уральск, Нижний Тагил, Североуральск, Полевской, Верхняя Пышма, Магнитогорск.

Одна запчасть взамен нескольких

Компания Wulf Gaertner Autoparts представила новую опору трансмиссии под брендом MEYLE-HD для автомобилей Mercedes-Benz C-, CLK-, CLS-, E-, G-, S-, SL- и SLK-класса. Имея компактную конструкцию, данная опора изготовлена с использованием универсальной резиновой смеси (а не вулканизированного каучука в оригинальной детали от Mercedes-Benz) с тщательно подобранным

составом, что повышает эффективность поглощения вибраций и тем самым увеличивает срок службы

опоры трансмиссии. Гарантия на MEYLE-HD для автомобилей Mercedes-Benz составляет два года.





ШИННЫЕ НОВИНКИ ЛЕТНЕГО СЕЗОНА 2015 ГОДА

В ЭТОМ ГОДУ КОЛИЧЕСТВО ШИННЫХ НОВИНОК ЗАМЕТНО СОКРАТИЛОСЬ, ОДНАКО, ЛИДЕРЫ РЫНКА ВСЕ РАВНО ПРЕДСТАВИЛИ САМЫЕ ПОСЛЕДНИЕ МОДЕЛИ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ

В то время как автомобильный рынок в кризисе, производителям шин тоже приходится нелегко, но в меньшей степени — ведь их продукция востребована не только для новых автомобилей, но и для «вторички». Сейчас практически все подорожало, в том числе шины, — в прямой зависимости от подорожания компонентов. Удержать рост цен в разумных пределах (7–15%) удается про-

изводителям, имеющим заводы и поставщиков сырья в России. Это позволяет покупателю не переходить к покупке шин на класс ниже и оставаться потребителем продукции именитых производителей. В обзоре летних новинок охвачены модели в основном таких фирм. Напомним, немецкий Continental имеет локализованное производство в Калуге, французский Michelin — в Московской области, финская Nokian Tyres — в

Ленинградской, итальянская Pirelli — в Воронеже и Кирове, а японская Yokohama — в Липецке.

Continental

Концерн Continental выпустил на наш рынок модель ContiPremiumContact 5. Она обеспечивает широчайший охват классов автомобилей — от микролитражек до крупных седанов и кроссоверов, всего 60 вариантов по типоразмерам и

исполнениям. Новая резиновая смесь, продуманный водоотвод и 3D-ламелирование позволяют шине сочетать отличную управляемость и эффективное торможение как на сухом, так и на мокром асфальте. А специальные «тихие» переемычки в протекторе обеспечивают низкий уровень шума.

Continental не оставил без внимания и недавно зародившийся сегмент гибридных транспортных средств. Специ-



▲ ContiPremiumContact 5 есть практически в любом типоразмере



▲ Hankook Ventus S1 evo2 SUV - корейская новинка для кроссоверов



▲ Michelin Latitude Sport 3 - теперь эти шины доступны и с технологией Run Flat

ально для них создана экошина Conti.eContact, сочетающая выдающуюся экономичность — за счет низкого сопротивления качению — с высокими сцепными свойствами на мокром асфальте (премиальный уровень AA по новой евромаркировке). Целевая аудитория: Opel Ampera, BMW 5 ActiveHybrid, Lexus LS 600h и Porsche Cayenne S Hybrid.

Hankook

Компания Hankook по традиции внедряет в «гражданские» скоростные модели передовые технологии, обкатанные в гонках серии DTM. Не стала исключением и выпущенная SUV-версия шины Ventus S1 evo2. Ее двухслойный каркас оптимально распределяет дав-

ление в контакте с дорогой, трехслойная структура блоков протектора обеспечивает эффективную передачу продольных и поперечных сил, эффективный теплоотвод исключает перегрев и снижает износ. Новые кремнийорганические компоненты в резиновой смеси позволяют шине сочетать высокие сцепные свойства на мокрой дороге с низким сопротивлением качению, а значит, и с экономичностью.

Michelin

Michelin значительно расширил охват класса SUV: появилось 23 новых типоразмера шины Latitude Sport 3, часть из них представлены с технологией Run Flat (Zero Pressure). У третьего поколения этой шины

увеличенные канавки для отвода воды, инновационная резиновая смесь, обеспечивающая сцепление на мокрых покрытиях и экономичность, а также усиленный каркас, за счет которого повышены стойкость к повреждениям и долговечность. Высокий уровень потребительских свойств Latitude Sport 3 подвинул многих производителей кроссоверов и внедорожников утвердить ее в качестве первичной комплектации.

Nokian

Nokian Tyres в этом сезоне также сделала акцент на SUV-модификации, выпустив усиленные версии Hakka Blue и Hakka Black. В основном инновации направлены на уси-

ние боковин путем внедрения арамидных волокон (аналог применяемых в бронезилетах, технология пришла по конверсии), а также на улучшенный отвод воды из пятна контакта за счет развитых дренажных канавок. Есть у Nokian новинка и в бюджетном секторе — Nordman S SUV. Она приспособлена к грубым неровностям разбитых дорог, протектор обладает хорошей самоочисткой, в том числе препятствует застреванию камней. На песчаных и грунтовых дорогах пригодятся грунтозацепы, а защита ребра диска спасет его от повреждений при плотной парковке к бордюру. Таким образом, финны продолжили традиции повышения стойкости шин к повреждениям ►



▲ Nokian Hakka Blue SUV: шина для кроссоверов с жесткими боковинами



▲ Pirelli Cinturato P7 Blue: шина с низким сопротивлением качению



▲ Yokohama BluEarth AE-01: еще одна экологичная шина



на плохих дорогах и всепогодности — приспособленности к езде в сложном климате в период с ранней весны до поздней осени.

Pirelli

Pirelli выпустила новую модель Cinturato P7 Blue, которая относится к разряду эко-шин и демонстрирует низкие потери при качении, тем самым обеспечивая экономию топлива и минимальный уровень вредных выбросов, а также отличается малопыльностью. Важно, что разработчикам удалось победить так называемый конфликт целей — обеспечить высокий уровень противо-

речивых свойств. В данном случае Cinturato P7 Blue демонстрирует, наряду с экологичностью, высокий уровень безопасности: очень хорошо тормозит на мокром асфальте. Это отражено в новой европейской маркировке высшим рейтингом AA. Новинка имеет достаточно высокие индексы скорости и предназначена для установки на широкий спектр легковых автомобилей. В частности, фирма Audi утвердила Cinturato P7 Blue для первичной комплектации.

Yokohama

У японской компании Yokohama есть своя экологи-

ческая концепция BluEarth, и легковая шина AE-01 стала ее очередным воплощением в серийную модель. В новом составе компоненты смешаны на уровне наночастиц, что позволяет избежать избыточного теплообразования и обеспечить отличное сцепление на мокрой дороге, а также высокую износостойкость. В компаунд добавлен необычный ингредиент — апельсиновое масло, получаемое из кожуры цитрусового плода. Это делает материал протектора более эластичным, улучшая плотность контакта с дорогой, в особенности с неровным асфальтом. При этом улучшает-

ся сцепление, а износ шин не увеличивается. Проработкой конструкции шины занимались тщательно, не обошли вниманием даже ее аэродинамические свойства. Дизайн боковин выполнен таким образом, чтобы при движении создавалось как можно меньше завихрений воздуха. Например, буквы делаются не выступающими, а вдавленными. Казалось бы, мелочь, но из таких составляющих складывается заметное снижение сопротивления качению, соответственно, уменьшается расход топлива и количество вредных выбросов в атмосфере.

Летние шины: новинки 2015 года и их примерная стоимость

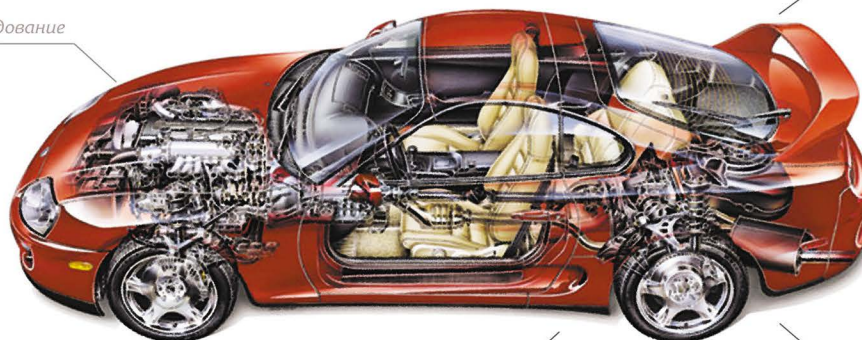
Фирма-производитель	Модель	Классы автомобилей	Допустимая скорость	Посад. диаметры	Цена, руб. (типоразмер)
Continental	ContiPremiumContact 5	B-E, SUV	300	14 - 17	3900 (205/55 R16)
Hankook	Ventus S1 evo2 SUV	SUV	270	16 - 22	7200 (205/60 R16)
Michelin	Latitude Sport 3	SUV	210 - 300	17 - 21	8000 (235/65 R17)
Nokian	Hakka Blue SUV	SUV	190, 210, 240	15 - 19	7660 (225/60 R17)
Pirelli	Cinturato P7 Blue	C - F	240, 270	16 - 18	3750 (205/60 R16)
Yokohama	BluEarth AE-01	A - E	190, 210, 240	13 - 16	3550 (205/55 R16)

АВТОМОБИЛИ

торгово-выставочный комплекс

электрооборудование

аксессуары



шины, диски

ходовая часть

подвеска

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

на правах рекламы



ООО "Радиатор"

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ВЕДУЩИХ ЗАВОДОВ - ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ

www.tdradiator.ru

e-mail: info@tdradiator.ru

Представляет Торговую Марку

- БЕНЗОНАСОСЫ
- ДИСКИ СЦЕПЛЕНИЯ
- КАРБЮРАТОРЫ
- ПОРШНЕВЫЕ ГРУППЫ
- ПЖД, ОНВ
- РАДИАТОРЫ
- СЕРДЦЕВИНЫ

АВТОМАГНАТ

МАКСИМАЛЬНЫЙ РЕСУРС

АВТОЗАПЧАСТИ

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| ■ АМОТИЗАТОРЫ | ■ МОТОРЫ ОТОПИТЕЛЯ |
| ■ ВАКУУМНЫЕ УСИЛИТЕЛИ тормозов | ■ НАСОСЫ ГУР |
| ■ ВКЛАДЫШИ | ■ РЫЧАГИ РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ |
| ■ ДОМКРАТЫ гидравлические | ■ ТОРМОЗНЫЕ КАМЕРЫ |
| ■ ЗЕРКАЛА боковые | ■ ФИТИНГИ |
| ■ КАРДАННЫЕ ВАЛЫ | ■ ШЛАНГИ ТОРМОЗНЫЕ |
| ■ КРЕСТОВИНЫ карданного вала | ■ ЭНЕРГОАККУМУЛЯТОРЫ |



ООО "Радиатор", г. Москва, ул. Кетчерская, 13

тел./факс (495) 726-59-55, 726-59-38, 726-59-06

г. Ижевск: тел. (3412) 90-11-40, 90-11-41, г. Пермь: тел. (342) 294-09-71, 294-09-72

на правах рекламы



ШУСТРИК

КОМПАКТНЫЙ, ДИНАМИЧНЫЙ, МАНЕВРЕННЫЙ - ВСЕ ЭТО ПРО SUZUKI SWIFT. ОДНАКО У КАЖДОЙ МЕДАЛИ ЕСТЬ ДВЕ СТОРОНЫ. ВО СКОЛЬКО ОБОЙДЕТСЯ СОДЕРЖАНИЕ ЯПОНСКОГО МИНИ? | ДЕНИС МИРОНОВ | ФОТО АВТОРА

По всей видимости, владельцы Suzuki Swift не спешат расставаться со своими транспортными средствами. Ничем другим и не объяснить достаточно скудное предложение по данной модели на рынке и необоснованно завышенные цены на бывшие в эксплуатации авто. Так, за трехлетку с подозрительно небольшим пробегом, равным 30 000 км, на площадке одного из питерских дилеров марки с нас запросили чуть более полумиллиона рублей. При этом после долгих торгов прайс удалось «уронить» до 515 000 рублей. Однако продавцы из СПб, как выяснилось, неровня своим столичным коллегам. В Москве за аналогичный автомобиль с пробегом 50 000 км с нас запросили уже 570 000 в национальной валюте и «подвинуться» по цене отка-

зались наотрез. Заметим, что речь шла о машинах в аналогичных комплектациях. Что говорить, столица столице — рознь. А можно ли купить Suzuki Swift за более приемлемую сумму? Оказывается это вполне реально. Например, за семилетний экземпляр с пробегом 80 000 км один из крупных московских продавцов запросил уже вполне разумные 370 000 рублей. Машину годом старше с аналогичным пробегом мы, на другой торговой площадке, обнаружили уже за 340 000 «деревянных». Брать более «древние» экземпляры авто, пожалуй, не имеет никакого смысла, так как после двух, а то и трех владельцев, которые будут записаны в паспорт технического средства, «прозрачность» истории владения машиной полностью исчезает. А покупать кота в мешке и вкладывать в восстановление

автомобиля большие деньги не имеет никакого смысла. Проще добавить сумму расходов на омоложение к той, которую вы хотели потратить на покупку автомобиля, и взять экземпляр помоложе и лучше всего — от первого владельца. При этом следует помнить, что приобретение авто через крупного продавца станет гарантией того, что ваш Suzuki Swift не будет иметь криминального прошлого, находиться в залоге у банка или иметь серьезные технические неисправности. Как правило, выставляемые на площадку машины крупные игроки рынка проверяют как с технической, так и юридической стороны. Торговля откровенным барахлом — удар по имиджу компании. А сегодня, когда продажи машин падают, рисковать репутацией и терять клиентов никто не желает. Борьба идет за каж-

дый платежеспособный кошелек. Итак, теперь мы подошли к собственно оценке стоимости владения рассматриваемой малолитражкой. В качестве отправной точки принимаем машину с мотором объемом 1,2 литра и мощностью 94 лошадиные силы.

Фильтр масляный

Выбор по интересующим нас расходникам оказался довольно богатым, поэтому приобретать оригинальную деталь за чуть более чем полтысячи рублей не советуем. Так, разумная экономия с учетом высокого качества компонентов будет в случае покупки изделий от Fram и Mann Filter, за которые рыночные торговцы запросили 360 рублей. Немногим дешевле предлагаются фильтры от Knecht (Mahle Filter) — так же достойный выбор, если ориен-



▲ К новой, оригинальной фаре не подступиться, а подержанная деталь с разборки обойдется в 12-15 тысяч рублей



▲ За оригинальный фонарь, взамен расколотого отдадите примерно 9500 рублей. Правда, есть и альтернативные варианты стоимостью 6-7 тысяч

тироваться на параметр цена / качество. Если продукцию указанных выше производителей найти не удалось, то обратите внимание на расходники от: Kolbenschmidt и Vic (210 руб.), Champion и Sakura (240 руб.), а также Bosch (260 руб.). В принципе можете ориентироваться именно на эту пятерку. Теперь о том, где искать бюджетные варианты, скажем, стоимостью ниже двух сотен в национальной валюте. Такие запчасти вы обнаружите в упаковках с логотипами Purflux, Meyle и YUFI Filter. За запчасти данных брендов торговля просит примерно по 190 «деревянных». На червонец дешевле торгуются компоненты SCT и Dextrim (180 руб.). А за 170 рублей вы можете найти нужные модели фильтров от Jakoparts и Blue Print. Теперь рассмотрим самые бюджетные варианты замены оригинального фильтра. На рынке нам предложили четыре таких варианта: Alco (155 руб.), BM (135 руб.), TSN и Alpha Filter (100 – 110 руб.). Одним словом, проблемы с приобретением

масляных фильтров для мотора Suzuki Swift нет и, похоже, что не предвидится. Запчасти есть в наличии, как говорится, на любой вкус и кошелек.

Традиционно обращаем ваше внимание на то, что, сливая моторное масло, внимательно осмотрите состояние прокладки сливной пробки масляного поддона двигателя. Если она неравномерно замята, имеет трещины или чрезмерно деформирована, то непременно замените ее новой. Стоит эта запасная часть недорого. Причем оригинал стоит дешевле: за него просят 30 рублей, а альтернатива, пусть и от именитого бренда, оценивалась в 50 рублей! Разумеется, при таком раскладе дел предпочтение должно быть отдано «родному» уплотнению.

Фильтр воздушный

Рынок предложил нам пусть небольшой, но, тем не менее, достаточный выбор по воздушным фильтрам. Оригиналы в упаковке с логотипом Suzuki обойдется фанатам «всего родного» в 1200 рублей. Ценник

высокий, особенно на фоне продукции под другими брендами. Правда, еще раз подчеркнем, что особого изобилия, какое наблюдалось с масляными фильтрами, в данном случае, увы, нет. Так, всего за 690 рублей нам предложили аналог от Nipparts. За половину стоимости оригинала можно найти фильтры Alco (560 руб.) и Filttron (520 руб.). Если же рассматривать варианты от полутысячи рублей и ниже, то рекомендуем обратить внимание на запчасти Blue Print (500 руб.), Sakura (470 руб.), Jakoparts (410 руб.), а также Ashika и Japan Parts (325 руб.). Однако помните, что сегодня львиная доля в цене любого автокомпонента — это стоимость материалов, применяемых при изготовлении запчасти. Труд рабочего повсеместно вытеснили автоматы и роботы, а стоимость электроэнергии, идущей на их питание, хоть и имеет значение, но не столь существенное, как опять-таки сырье. Что касается логистических затрат, то современные подходы к расчетам и

отработанные схемы по перемещению товаров позволяют минимизировать их до предела. В итоге, при прочих равных условиях, цена на фильтр, произведенный на заводе в южной Африке, будет аналогична той, по которой выставлен аналог с фабрики, расположенной в Китае. Что касается оригинальных запасных частей, то большая часть их стоимости есть накрутка за бренд. Платить или не платить деньги за логотип — решать вам.

Фильтр салона

Фильтр системы вентиляции салона следует менять не когда стекла уже начинают потеть, а в нос бить запах прелости, а заранее. Ваши же легкие скажут вам спасибо. К тому же от того, в каком состоянии находится фильтр, будет зависеть и эффективность работы системы кондиционирования — летняя жара уже не за горами. Чем поставить заслон пыли? Оригинальный фильтр салона, предлагаемый в упаковке с маркировкой Suzuki, обой-



▲ Компоновка моторного отсека очень плотная. Доступ к ряду узлов и агрегатов ограничен, что затрудняет ремонт и обслуживание малолитражки



▲ Пятно жидкости на крышке аккумулятора аккуратно расположено напротив крышки бачка. Вопрос — откуда это пятно взялось? Получите на него ответ до покупки автомобиля



▲ Обязательно проверьте уровень и цвет тормозной жидкости. Старая – темного цвета. В такой много воды, а значит, не исключена коррозия тормозной системы

дется примерно в 750 рублей. В принципе, если сравнивать со стоимостью качественной альтернативы, – можно брать. Однако экономия на приобретении данного расходника может быть значительной и разумной, если вы обратите внимание на, скажем, изделия от Knecht (Mahle Filter) стоимостью 520 рублей. Совсем немного уступает ему в цене аналог от Corteco, за который продавцы просят 500 рублей. Заметим, что за эти деньги вы приобретете «угольный» фильтроэлемент, который за счет активного вещества, входящего в состав фильтровальной штормы, эффективно нейтрализует растворенные в воздухе вредные химические соединения. Весьма привлекательна цена на запасные части для нужной нам модели от Valeo, Fram и Mann Filter. В среднем за расходники от упомянутых брендов продавцы просили 470 рублей. Всего на 50 рублей дешевле предлагаются фильтры Bosch (420 руб.). Массовый по количеству участников ценовой сегмент оказался ограничен суммами 270 – 380 рублей. В «сторублевую вилку» втиснулись целых семь расходников. Так, нижний ценовой предел обозначили Jakoparts

и Jarco, за которые на рынке просили 270 рублей. За ними идут фильтры Aiko (290 руб.), Filtron (310 руб.), Marco (340 руб.), Nipparts (360 руб.). Самыми же дорогими в обозначенном пределе оказались компоненты в упаковках MecaFilter. За них торговля назначила цену 380 рублей. Теперь переходим к бюджетному сегменту. Его пределы задает продукция TSN. Так, за классический фильтр с вас возьмут 160, а за «угольную» версию – 230 рублей. Разумеется, наш выбор в пользу последнего. В обозначенной вилке цен нам предложили запасные части Vika (160 руб.), Mv-parts (170 руб.) и Blue Print (220 руб.). В общем, при возникновении необходимости заменить фильтр системы вентиляции салона можно за сравнительно небольшие деньги. Что еще следует порекомендовать при обслуживании системы вентиляции – так это провести ее бактериологическую дезинфекцию. Сделать это можно как на специализированном сервисе, занимающемся ремонтом систем кондиционирования, так и самостоятельно – при помощи так называемой «дымовой пашки» или специализированных аэрозолей. Помните, что



▲ К блоку антиблокировочной системы, как правило, вопросов не возникает. А вышедший из строя заменить не сложно – доступ к агрегату хороший

грязный, населенный бактериями радиатор кондиционера может стать причиной легочных заболеваний. Стоит ли экономить на своем здоровье?

Свечи зажигания

Бензин не соответствующего качества может запросто убить даже самые современные свечи. По этой причине мастера мультибрендовых станций технического обслуживания настоятельно рекомендуют сократить срок их использования. Причем нередко озвучивается регламент – замена при каждом ТО. С одной стороны – финансовая, это неоправданное расточительство. С другой – практической, к мнению практиков стоит прислушаться, тем более зная о том, что свечи, дающие сбои в зажигании, в прямом смысле слова убивают дорогостоящий катализатор. Редкий случай в практике наших хождений по рынку запасных частей – приобретать оригинальные «запальники» в упаковке Suzuki по цене примерно шесть сотен «деревянных» за свечу оказалось выгодно. Поэтому автовладельцы, слепо верящие в безальтернативность оригинальных автокомпонентов и запасных частей,

могут смело выкладывать свои кровные за «родные» детали. Всем остальным, кто привык отдавать предпочтение продукции альтернативных производителей запасных частей, приведем расценки на изделия лидеров отрасли. Так, за свечи Denso («Nickel») с нас запросили все те же шесть сотен в национальной валюте. При этом аналог от NGK оценивался уже в 850 рублей! Так и подмывало спросить: какого завода товар – до или посткризисного? Впрочем, для ищущих возможность сократить затраты на ТО был-таки вариант сэкономить на покупке интересующих нас расходников. Для этого страждущим придется отправиться в одну из торговых точек, которые продвигают продукцию компании Veru. За свечку данного бренда с нас запросили всего 420 рублей. В общем, очень недешевые «запальники» вкручиваются в головку блока цилиндров мотора Suzuki Swift. Однако даже при таких ценах экономить на свечах не следует – помните про нейтрализатор.

Тормозные колодки

Ходимость тормозных колодок целиком и полностью зависит от стиля вождения и ▶



▲ «Уставшие» опоры силового агрегата один из явных признаков машины с большим пробегом. Уделите внимание вибрациям при работе мотора



▲ Поводки дворников на четырехлетней машине облезли. Кто виноват – агрессивная среда или несоблюдение технологии окраски?

СЛЕДУЯ ТРАДИЦИЯМ, СТРЕМИМСЯ К СОВЕРШЕНСТВУ



Закрытое акционерное общество «Кедр» уже более 25 лет работает на рынке запчастей к легковым автомобилям. Первая продукция — компоненты рулевого управления для классических моделей ВАЗ — появилась в конце 1988 года. Сейчас это производственное предприятие, активно применяющее инновационные технологии во всех областях своей деятельности.

ЗАО «Кедр» — одно из немногих предприятий по выпуску компонентов рулевого управления и подвески, освоившее полный цикл изготовления продукции. Это позволяет не только полностью контролировать качество комплектующих деталей на всех этапах производства, но и внедрять прогрессивные технологии, что дает неоспоримые преимущества перед производителями, занимающимися толь-

ко сборкой, упаковкой и продажей продукции под своей маркой.

Все основные виды продукции выпускаются двумя сериями: «Триал» и «Триал-Спорт» (изделия последней серии имеют увеличенный на 20 % ресурс эксплуатации).

Уже на протяжении 10 лет ЗАО «Кедр» является поставщиком на сборочный конвейер АвтоВАЗа. Сначала это были тяги рулевой трапеции для «классических» автомобилей, а затем к ним добавились комплекты рулевых тяг для ВАЗ 2108-2115 и для ВАЗ 2110-2112.

Особые требования выдвигаются не только к самой продукции, поставляемой на автосборочные предприятия, но и к качеству управления производственными процессами. В ЗАО «Кедр» внедрена и успешно функционирует система менеджмента качества, соответствующая стандарту ISO 9001:2000. Начаты работы по внедрению автомобильного стандарта ИСО/ТУ 16949:2002.

Помимо элементов рулевого управления и подвески завод предлагает рынку линейку первоклассных запчастей и для иных систем автомобиля: карданной передачи, привода сцепления, тормозной системы, моторной группы и т. д. Среди высококачественных компонентов ЗАО «Кедр»: крестовины карданного вала, штанги задней подвески, амортизаторы, водяные насосы, цепи и звездочки ГРМ, рычаги передней подвески и оси, цилиндры тормозные и сцепления, шарниры рычагов передней подвески, тормозные шланги и т. п. Учитывая тенденции рынка, активно развивается ассортимент запчастей для автомобилей иностранного производства.

Со своей продукцией ЗАО «Кедр» неоднократно становился лауреатом программы «100 лучших товаров России», а по результатам независимой профессиональной премии «Автокомпонент года» рулевые наконечники на протяжении двух лет подряд признавались лучшими среди отечественных брендов.

Официальный поставщик на конвейер АВТОВАЗа



Гидроцилиндры



Крестовины

Шаровые опоры



Амортизаторы



Рулевые наконечники



на правах рекламы

ЗАО «КЕДР», 456320,
Челябинская обл., г. Миасс, а/я 572

Тел.: +7 (499) 995-12-48,
+7 (3513) 24-24-51, +7 (3513) 24-15-22

info@kedr.ru
www.kedr.ru



▲ Мат шумоизоляции капота – это очень хороший заслон шумам идущим от мотора. Однако в целом «шумка» салона могла быть и эффективнее

исправности исполнительных механизмов. Если водитель не мнит себя пилотом гоночного болида и следит за техническим состоянием машины, то замену колодок передней оси предстоит выполнить не ранее чем через 30 000 км пробега, то есть примерно раз в полтора-два года. Задник колодки служит несколько дольше. Оригинальные тормозные колодки, устанавливаемые на «передок», оценивались продавцами практически в 5000 рублей. При этом предлагались «родные» детали лишь в ограниченном количестве торговых точек. Впрочем, горевать по этому поводу не стоит. Купцы предлагают большое количество и альтернативных запасных частей. Так, для машин в максимальной комплектации, включающей в себя все блага, в том числе круиз-контроль, комплект фрикционных от Girling предлагался за три тысячи в национальной валюте. Немногим дешевле торговались интересующие нас запасные части таких брендов, как TRW, Brembo,

Iser. Средняя цена на колодки от упомянутой выше тройки зафиксировалась на отметке 2650 рублей. На этом фоне комплект расходников с логотипом Textar, продававшийся по цене 1850 «деревянных», оказался подарком судьбы. Если скинуть от указанной выше цены сотню в национальной валюте, то можно присмотреться к колодкам NiBK и Dextrim. Самая существенная экономия ждет тех, кто найдет на прилавках запасные части Sangsin стоимостью 1400 рублей и Blue Print, LYNXauto с ценниками 1200 рублей.

С приобретением тормозных колодок для задних тормозных механизмов также проблем не возникнет. Единственное «но»: в зависимости от комплектации на задней оси Suzuki Swift могут стоять тормозные механизмы как дискового, так и барабанного типа. Учитываем это при покупке запасных частей и в зависимости от типа тормозных механизмов задней оси подбираем нужные расходники. Так,



▲ Если пробег перевалил за 50 000 километров проверьте нет ли потеков масла на корпусах задних амортизаторов. В целом же задняя подвеска простая и надежная

для дисковых тормозов рынок предложил оригинал Suzuki стоимостью 6000 в национальной валюте. При этом продукция таких именитых и уважаемых брендов, как Brembo, Textar, TRW и Girling, торговалась по 3000, 2300 и 2200 рублей, соответственно. Пожалуй, искать что-то более дешевое, ради экономии, не стоит, но мы обязаны следовать жанру материалов – оценивать рынок полностью. Итак, снизить нагрузку на кошелёк помогут расходники NiBK, за которые в магазинах просят примерно 1800 «деревянных». Весьма неплохо, по словам продавцов, расходятся запчасти от Remsa (1550 руб.), LPR (1450 руб.) и EGT (1300 руб.). Самыми доступными по цене оказались колодки Kashiyama, LYNXauto и Optimal, которые можно было найти в продаже примерно по 1150 – 1200 рублей.

Что касается тормозных механизмов барабанного типа, то выбор по запасным частям был существенно скуднее, что,

даже попервоначально, повергло в уныние. Так, оригинал торговцы предлагали примерно по 3500 – 3700 рублей в зависимости от торговой точки. Из доступной, имеющейся в наличии, альтернативы отметим продукцию Kashiyama, торговавшуюся по 1400 рублей, и JFBK – по 2350 рублей за комплект. Увы, все остальные варианты, озвучивавшиеся нам торговлей, предполагали оформление заказа и в некоторых случаях внесение предоплаты. Впрочем, для тех, кто проводит техническое обслуживание своего автомобиля в плановом, регламентном порядке, в заказе запасных частей нет ничего дурного. Но, уж если колодки износились и известили владельца автомобиля об этом скрежетом металла по металлу, то выбор делайте из трех приведенных выше вариантов. Доводить же дело до крайности не стоит – под замену пойдут и барабаны, а их стоимость несравнимо выше цены тормозных колодок.



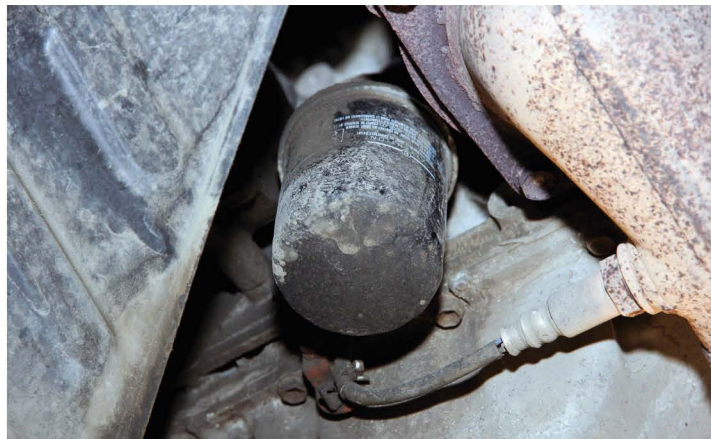
▲ Балка замята при наезде на препятствие. Дорожный просвет у Swift не для грунтовок. Бак в районе трубы выхлопной системы отгорожен тепловой защитой

Цены на техническое обслуживание и ремонт (без учета стоимости запчастей)

ТО с заменой моторного масла, воздушного, салонного, масляного фильтров и с учетом всех расходных материалов	5650 рублей
Диагностика двигателя	1200 рублей
Диагностика ходовой части	500 рублей
Замена задних/передних тормозных колодок	900/1000 рублей
Замена передних/задних амортизаторов, в рублях	2 350/1350 рублей
Сход-развал	2 500 рублей



▲ Отсутствие крепкой защиты моторного отсека облегчает обслуживание машины, но делает легкодоступным для камней двигатель и коробку



▲ Доступ к фильтру – великолепный. При отсутствии чашечного или трехлапового универсального съемника открутить его можно голыми руками

Мнение

Денис Мигаль, генеральный директор Fresh Auto:

Suzuki Swift начинает свою историю с 1983 года. За это время он успел побывать в разных кузовах, испытать самые новые технологии, но всегда оставался субкомпактным автомобилем, которые так любят экономичные японцы и практичные европейцы. Сочетание двигателя объемом в 1200 «кубиков», мощностью в 94 л. с. и легкого кузова позволяет разгонять этого «малыша» в любых дорожных условиях и быстро ориентироваться в сложных ситуациях. Экономичность данного автомобиля – это еще один значительный плюс. В среднем он расходует не более 8 литров по городу и до 6 литров на трассе.

Swift 2011 года выпуска отличается рядом положительных качеств, однако и минусы имеют место быть. Экстерьер автомобиля – на любителя, а вот интерьер порадует практически любого водителя. Качественный пластик, отсутствие треска в панели на кочках. Салону можно поставить твердую пятерку.

По сути автомобиль идеален для города, удобен в управ-

лении: он маневренный и комфортный. Но, когда дело доходит до планового ТО, начинаются серьезные проблемы. Производитель объясняет это тем, что машина не предназначена для суровых российских климатических условий, однако самое интересное, что и европейские пользователи отмечают точно такие же проблемы. Если Swift дешево обойдется в плане заправки, то вот его ремонт может существенно ударить по кошельку владельца. Разберемся, чем же «японец» может огорчить. Часто выходят из строя датчики контроля полного привода. Связано это с их неграмотным расположением, в результате чего на них и электропроводку попадает влага и грязь. Если проводку еще можно починить, то датчики придется менять, что обойдется в круглую сумму.

Постоянное воздействие высоких температур негативно влияет на прокладку клапанной крышки двигателя. Она теряет свою эластичность, из-за чего нарушается герметичность стыка, масло вытекает и нару-

жу, и во внутреннее отделение двигателя. Соответственно, заливаются свечные колодцы и катушка зажигания. Поэтому, если у вашего Suzuki Swift начал троить двигатель, лучше немедленно отправиться в специализированный сервис. Оперативное решение проблемы может избавить от дорогостоящего ремонта.

Несмотря на то что Suzuki Swift является детищем японского автопрома, у автомобиля архаичная система рулевого управления. Нельзя однозначно сказать, что это плохо. Трапециевидная система более надежна, но вот ее обслуживание требует более пристального внимания из-за сложности конструкции и наличия большого количества шарниров, что увеличивает число мест с люфтами. Без проведения периодической диагностики и своевременного выявления отклонений дорогостоящего ремонта не избежать.

Японцы явно сэкономили на слое лака, поэтому ЛКП оставляет желать лучшего. Даже небольшой камушек, отскочивший от колеса, может нанести

повреждение. Решить проблему можно с помощью специальной пленки, но это опять же расходы.

Из-за низкого клиренса передвижение за городом может стать несколько проблематичным, так как существует вероятность повреждения днища. В данном случае можно попробовать установить защиту картера. Неудобство создают и жесткая подвеска, особенно на дисках посадочным диаметром больше 14 дюймов, и слабая шумоизоляция, которая особенно заметна при длительных поездках. Сэкономили японцы и на мультимедиа: в Swift установлена совсем простая аудиосистема, которая работает по принципу «пищалок».

Вывод

Если вам нужен экономичный, маневренный, практически без багажного отделения, небольшой автомобиль для города, то Suzuki Swift 2011 года вам подойдет. Но только при условии, что вы готовы постоянно бывать с ним на станции технического обслуживания. ■



▲ Неоригинальный датчик кислорода обойдется примерно в 4000 руб.



▲ Обязательно проверьте нет ли трещин и разрывов в чехлах ШРУС



▲ Неоригинальные рычаги передней подвески обойдутся в 2100-2200 руб.



▲ Автомобиль с «автоматом» требует обязательной проверки на сервисе

Зеркало один из тех элементов стайлинга автомобиля, который позволяет выделиться в потоке



ГЛЯЖУ В ТЕБЯ

САДЯСЬ ЗА РУЛЬ АВТОМОБИЛЯ, РЕДКО КТО ИЗ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ ЗАДУМЫВАЕТСЯ – ЧТО ТАКОЕ НА САМОМ ДЕЛЕ АВТОМОБИЛЬНОЕ ЗЕРКАЛО И ЧЕМ ОНО ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ТОГО, ЧТО ВИСИТ НА СТЕНКЕ В ВАННОЙ КОМНАТЕ. ПОСМОТРИМ В СВОИ ЗЕРКАЛА | ДЕНИС МИРОНОВ | ФОТО АВТОРА |

Начнем с простого и очевидного: от зеркал зависит безопасность движения. А значит, они должны безупречно передавать отраженную картинку, обязательно защищать глаза водителя от ослепления светом фар идущего в кильватере автомобиля, а также иметь высокoeffективную систему самоочистки от льда, снега и капель воды. А казалось бы, — стекляшки в пластиковых корпусах! Для расширения кругозора окунемся в историю создания и развития автомобильных зеркал. Каких только конструкций не придумали автомобильные инженеры, чтобы, например,

сохранить чистоту поверхности боковых, наружных зеркал. Самыми простыми способами избавиться от грязи были специальные козырьки, расположенные над корпусами зеркал или, вернее, являвшиеся их продолжением, наподобие козырьков подъездов в домах. Более продвинутые конструкции уже имели выполненные в корпусах зеркал аэродинамические каналы. Их размеры и пространственное положение в некоторых случаях подбирались при помощи воздушных потоков, которые имитировали набегающий поток воздуха при движении автомобиля. Представляете, какая досада ожидала конструкторов, которые

при этом не учитывали общую форму кузова автомобиля, и в частности его носовую часть. Бывало, что зеркала оказывались в зонах турбулентности и никакие направленные потоки воздуха не давали должного эффекта по очистке их отражающих поверхностей. Кроме того, как мы уже обозначили выше, чтобы организовать оптимальный обдув поверхности зеркала, то есть создать нужной интенсивности (читай — скорости) и направленности проток воздуха, который будет идти определенным образом (под определенным углом к зеркалу), необходимо чтобы автомобиль двигался. И чем быстрее, тем лучше, с точки

зрения очистки зеркал, разумеется. Однако, как быть при выезде со стоянки и движении в плотном потоке транспорта, когда зеркала покрыты, скажем, каплями воды? Где разогнаться, чтобы стряхнуть водяную «пелену»? Действительно с разгоном для очистки зеркал в некоторых случаях бывает не все хорошо, а вот со стряхиванием — совсем другое дело! Стряхнуть капли воды можно и стоя на месте. Одним из необычных технических решений, которое позволяло избавиться от влаги и частично прилипшей грязи на поверхности зеркала, стало применение электромотора, который раскручивал зеркало до весьма приличных



▲ Для спортивных автомобилей, имеющих продуманную аэродинамику кузова, зеркала установлены в корпуса, обеспечивающие минимальное сопротивление



▲ Зеркала, совмещающие в себе поворотники – тенденция дня сегодняшнего, тенденция повышения безопасности движения

оборотов. При этом все, что было на его поверхности, в буквальном смысле слетало под действием центробежной силы. Однако представьте, что для реализации данного принципа очистки приходилось в корпус зеркала встраивать электромотор, который имел довольно приличные габариты, и прокладывать к зеркалу питающую электрическую цепь.

Проблема дизайна

В некоторых случаях конусообразные корпуса зеркал (в конус и прятался электромотор) неплохо гармонировали с кузовами купе или иными, с претензией на спортивный стиль. В иных же случаях вытянутая форма корпусов была просто неприемлема, с точки зрения дизайна. А, как известно, покупатель выбирает машину, в том числе и глазами: ездить на уродце, пусть и функциональном, никому не хочется. Само собой разумеется, вращающиеся элементы могли иметь только круглую форму, что также существенно ограничивало степень свободы автомобильных дизайнеров. Кроме того, инженерам приходилось также решать задачу крепления зеркала к валу электромотора. Представляете, какой сюрприз: раскрученный сверкающий блин бьется о внутреннюю стенку корпуса зеркала и разлетается на мелкие осколки! Семь лет несчастий, согласно поверьям, водителю гарантировано, хоть за руль не садись! Еще дальше в методе стряхивания влаги и грязи с зеркала пошла инженерия, предложившие использовать в качестве активного устройства специальный,

высокочастотный вибратор. Такой привод еще называют ультразвуковым. Скажем честно, со своей обязанностью данное устройство справлялось достаточно эффективно. И при этом не оказывало никакого влияния на органы зрения водителя, так как высокочастотная вибрация, да к тому же кратковременная, просто не улавливается органами зрения человека. Широкое же распространение тормозила высокая стоимость ультразвукового вибратора. Опять автомобильные инженеры, ведущие свои разработки к «его величеству» — заводскому конвейеру — проиграла «ее величеству» — экономике! Однако еще ближе к краю пропасти оказались конструкции, имевшие в качестве чистящего элемента электромотор, приводящий в движение малого размера щетку. Принцип ее работы аналогичен тому, какой реализован в дворниках лобового стекла и фар головного света. Увы, но сложная конструкция, которая требовала периодической замены щеток и полного отсутствия льда на очищаемой поверхности, также не имела шансов на конвейерную жизнь. Про лед мы оговорились не случайно. Так, при подаче напряжения на заблокированный привод (примерзла щетка или скован сам приводной механизм) в лучшем случае сгорел предохранитель, защищавший силовую цепь очистителя. В худшем — из строя выходил электромотор. Заметим, что проблемы обледенения были актуальны и для вращающихся зеркал. Между отражающим элементом и корпусом зазор

был невелик, и, замерзая, вода за ночь легко «цементировала» этот шов. Иными словами, все способы очистки зеркал остались за бортом технического прогресса как нежизнеспособные. В строю остался только грамотный расчет аэродинамики кузова. В аэродинамических трубах, продувая кузов и оценивая то, как идут потоки воздуха, инженеры непременно уделяли внимание и зеркалам, добиваясь такого распределения потоков, при котором на поверхности отражающих эле-

ментов не оседала бы взвешенная в воздухе грязь, вода, иные вещества. Зато с обледенением конструкторы боролись и продолжают это делать, совершенствуя конструкцию выделяющих тепло элементов. Недаром зеркала без электропривода и обогрева сегодня воспринимаются уже как некий архаизм. Примечательно, что помимо собственно борьбы с обледенением обогрев зеркал также эффективно справляется с запотеванием элементов и «ослеплением» их летящим сне-

КОРЕАНА®

HYUNDAI KIA SSANG YONG CHEVROLET

КОРЕАНА – федеральная сеть магазинов по продаже корейских запчастей для автомобилей KIA, HYUNDAI, DAEWOO, SSANG YONG, CHEVROLET

Ждем Вас в наших магазинах!

г. Москва
г. Дмитров
г. Зеленоград
г. Клин
г. Наро-Фоминск
г. Ногинск
г. Орехово-Зуево
г. Подольск
г. Сергиев Посад
г. Серпухов
г. Чехов
г. Электросталь
г. Юбилейный

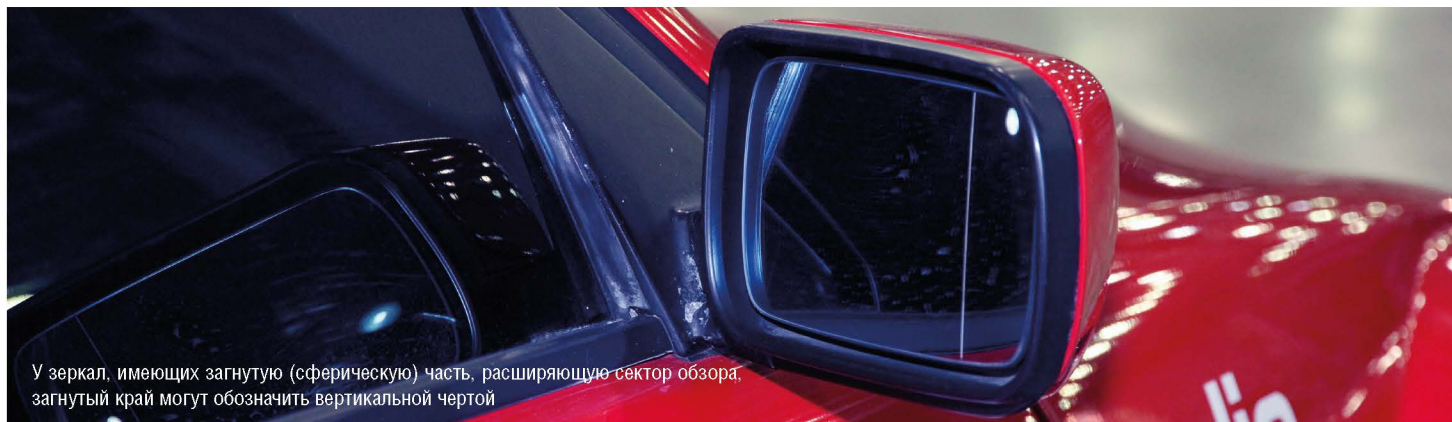
г. Санкт-Петербург
г. Брянск
г. Великие Луки
г. Великий Новгород
г. Гатчина
г. Калуга
г. Кириши
г. Петрозаводск
г. Псков
г. Смоленск
г. Сосновый Бор
г. Тверь
г. Тихвин



Для клиентов компании КОРЕАНА предусмотрена гибкая система скидок, а постоянным покупателям предоставляются накопительные дисконтные карты

8-800-555-07-07

www.mskkoreana.ru



У зеркал, имеющих загнутую (сферическую) часть, расширяющую сектор обзора, загнутый край могут обозначить вертикальной чертой

гом. А при движении в метель важно не только видеть дорогу перед собой, но и контролировать все, что происходит по правому и левому борту.

Для дождя и снега

Поговорим об обогреве зеркал. Одними из первых обогревателей автомобильных зеркал, которые стали применяться для комплектации «люксовых» версий автомобилей, были элементы, изготовленные из уложенной зигзагом проволоки. Тепловая энергия в данном случае образовывалась за счет протекания по проводнику электрического тока. Сила нагрева задавалась свойствами проволоки — ее диаметром и материалом, из которого она была изготовлена. Такие простейшие тэны крепились к тыльной стороне зеркала либо непосредственно, либо через электроизоляционную подложку (пленку). С внешней стороны проволока также была изолирована от окружающей среды, чтобы не происходило короткого замыкания и прогара проводов. Увы, но при всей простоте конструкции проволоочные подогреватели имели ряд существенных недостатков.

Например, термоэлементы имели довольно приличный зазор между проводами, а также не всегда плотное их прилегание к обогреваемой поверхности. В итоге тепловая отдача была не столь высока, как требовалось, а на собственно прогрев зеркала уходило больше времени и тратилась излишняя мощность. Сегодня, когда за каждый ватт идет самая настоящая война, — современные машины имеют массу потребителей электроэнергии, а повышать бесконечно мощность генераторов экономически не выгодно, — применение не экономичных потребителей исключено.

Когда в автомобильной промышленности стали широко применять углеволокно, и в том числе для производства подогрева сидений, то проволока в нагревательных элементах также уступила нитям из композитных материалов. Заметим, что с точки зрения прогресса это был шаг весомый, но с точки зрения ремонтопригодности, увы, нет. Электрическую цепь из перегоревшей металлической проволоки можно было восстановить, имея обычный бытовой паяльник и минимальные навыки работы с ним.

Если же речь шла об углеволокне, то проблема решалась заменой всего термоэлемента. То же самое происходило и с элементами, изготавливаемыми по технологии печатных плат. Такие представляли собой гибкое пленочное основание, на котором размещались тонкие проводники. Данная технология довольно долго применялась рядом известных европейских автопроизводителей. Поскольку приобрести отдельно термоэлемент часто крайне тяжело — их попросту нет в продаже, а в каталогах значатся комплектные изделия, — наши мастера заменяют пленочный элемент на проволоочный. Увы, при этом электрики не всегда учитывают электрическое сопротивление элемента и нагрузку на конкретно взятую цепь. А о том, что более современными обогревателями управляет термореле, мастера часто и не догадываются — у многих нет под руками соответствующей литературы с принципиальными электрическими схемами. О последствиях такой модернизации говорить, надеемся, не нужно. Также «колхозному» ремонту не подлежат и такие распространенные термоэле-

менты, как те, что выполнены на различного рода гибких, полимерных основах, с нанесением на них рисунка электропроводящими пастами на основе порошкового серебра. Кстати, данную технологию можно отчасти сравнить с той, что применяется для изготовления нитей обогрева задних стекол. Только для ремонта перегоревших нитей у последних в продаже имеется специальная, быстросохнущая, токопроводящая паста, продающаяся вместе с трафаретом. Заметим, что термоэлементы обогрева автомобильных зеркал, выполненные методом трафаретной печати, имеют защиту в виде слоя специального лака или тончайшей полимерной пленки. Защита необходима, прежде всего, чтобы не допустить коррозии проводников (зеркала находятся снаружи автомобиля), а также предотвратить межвитковое замыкание и спровоцированный им выход термоэлемента из строя. Не забудем упомянуть и тот факт, что в рабочей зоне термоэлемента, то есть той его части, которая собственно нагревается, используются исключительно пасты, имеющие повышенное



▲ Если в щель между корпусом и зеркальным элементом попадет мокрый снег и там замерзнет, при активации привода регулировки его можно сломать



▲ Огромные «лопухи» большой площади чаще всего ставят на внедорожники, пикапы и коммерческую технику



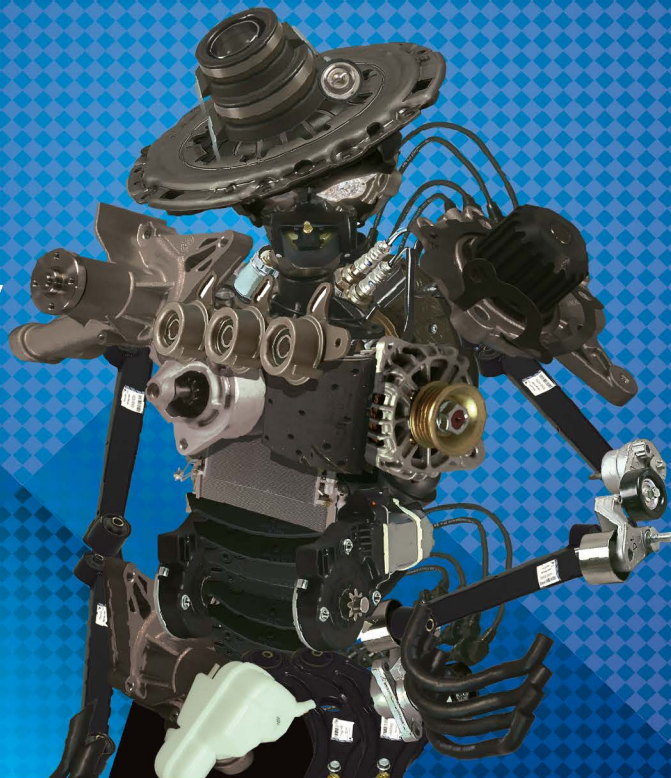
Компания «КОРЕЯ АВТОПАРТС»
 адрес: Республика Корея, Кенгги-до, г. Анянг-ши
 тел.: +82 (31) 687-7222, +82 (10) 8729-4628 (Олег)
 www.koreaautoparts.com
 E-mail: kap2008@kapco.biz, jinohoh@mail.ru
 Skype: oleg.oh.skype

КОРЕЯ АВТОПАРТС

- ОРИГИНАЛЬНЫЕ АВТОЗАПЧАСТИ
- АВТОЗАПЧАСТИ ОЕМ
- KAP-собственный бренд

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

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



на правах рекламы



Автозапчасти из Кореи

www.avtomedon-m.ru

8(495) 987-13-53

на правах рекламы



▲ Для полноценного обзора грузовики оснащаются несколькими зеркалами, разной формы. В данном случае «гирлянда» состоит из четырех элементов

электрическое сопротивление. Именно за счет нагрева проводника при прохождении по нему электрического тока и происходит передача тепла зеркалу и очистка последнего от льда. Все жилы, относящиеся к разряду токоподводящих, напротив, имеют не высокое электрическое сопротивление, и поэтому при течение по ним электрического тока практически не нагреваются. Именно к таким проводникам, в частности, подходит штатная электропроводка автомобиля. Если говорить о недостатках пленочных нагревательных элементов, то прежде всего отметим их чувствительность к перегреву. Следовательно, конструкторы должны позаботиться о более дорогих устройствах регулирования и стабилизации электрического тока, то есть уделить внимание питанию тэнов.

Как включается обогрев

Теперь несколько слов о том, как происходит регулирование

процесса нагрева термоэлементов, то есть кто и каким образом регулирует протекание по ним электрического тока. Самые первые системы обогрева зеркал, впрочем, как и примитивные «регуляторы» обогрева задних стекол, имели чисто ручное управление. Для того чтобы активизировать систему, водитель нажимал соответствующую кнопку на панели приборов и, после того как зеркальные поверхности (заднее стекло) становились чистыми от льда, выключал обогрев. Впоследствии данную работу стало выполнять специальное реле, которое замыкало контакты питающего термоэлемента контура либо при достижении определенной температуры на поверхности нагревателя, либо по истечении некоторого времени. Однако дорожные условия могли быть разными, и, например, в сильный снегопад остывшие зеркала вновь быстро затягивало снегом и видимость падала до нуля. Водителю приходилось вновь включать обогрев вручную. Раз-



▲ Вынесенные на L-образных консолях элементы зеркал автобусов имеют и обогрев и антибликовое покрытие, а корпуса обладают отменной аэродинамикой

умеется, такое положение дел автовладельцев не устраивало, и инженеры пошли им навстречу, создав термические элементы с системой стабилизации температуры. Один из таких имел тепловыделяющие элементы, изготовленные из материала, который менял свое электрическое сопротивление с ростом или падением температуры. В результате водителю уже не приходилось включать или выключать систему обогрева зеркал. За него это делала «автоматика», заложенная в физических свойствах примененного в качестве проводника материала. Однако «дельта температур», в которой происходило автоматическое регулирование нагрева, в некоторых случаях, а именно применения более дешевых материалов, оказалась достаточно большой, для того чтобы обеспечить стабильность процесса обогрева зеркал. Сознательно идти на удорожание комплектующих при массовом производстве — терять преимущество в цене комплектного автомобиля и, следовательно, ограничивать круг потенциальных покупателей. Именно по этой причине производители автомобилей стремятся заменить компоненты, из которых собираются машины, на более дешевые. Удастся это часто после того, как технический прогресс удешевляет производство тех или иных автокомпонентов. Например, когда на поток встали позисторы, то тут же появились и массовые нагревательные элементы на их основе, представлявшие из себя несколько размещенных по всей площади термоэлемента, определенным образом «табле-

ток», диаметром примерно по полтора сантиметра каждая. Поскольку термоэлементы не перекрывали обогреваемую поверхность полностью (их площадь заметно меньше), то для равномерного распределения генерируемого тепла по всей поверхности зеркала позисторы «сажали» на теплопроводящую основу — фольгу из меди. А, как известно, именно медь является отличным по теплопроводности материалом. Недаром радиаторы систем охлаждения до сих пор в теплонагруженных установках, да еще и с ограниченными габаритами, делают медными. Чем же хорош позистор, с точки зрения обогрева? Если на него подать постоянный электрический ток, а именно такой имеется в бортовой сети автомобиля, то температура элемента стабилизируется на определенном уровне, вне зависимости от того, сколько на улице градусов ниже нуля. Среди современных способов обогрева зеркал отметим так называемые «пленочные термоэлементы». Такие представляют собой наносимые методом вакуумного напыления на стекла тончайшие пленки из металла определенного химического состава. При этом нанесенная на обратную поверхность стекла пленка также является и отражающим элементом зеркала.

Сегодня мы затронули только часть проблем, связанных с производством автомобильных зеркал. На самом деле у них есть еще масса нюансов и особенностей, о которых мы расскажем в одном из ближайших номеров журнала. Надеемся, что теперь вы по-другому посмотрите в свое зеркало. ■



▲ Классический пример «три в одном»: основной плоский элемент, полусфера в нижней части корпуса для контроля бордюра и «поворотник»



▲ Бюджетное исполнение — дуэт из двух зеркал. Круглая сфера позволяет контролировать зону бордюра, а прямоугольный элемент выполняет основную функцию

НОВЫЕ ПРОДУКТЫ ТМ SLON



Известный российский производитель, поставщик на конвейеры АвтоВАЗа, СП «ГМ-АвтоВАЗ» и «Группы ГАЗ», а на вторичном рынке (запасных частей и автокомпонентов), предлагающий продукцию под торговой маркой SLON, объявляет о расширении ассортимента.

Уже давно продукция ТМ SLON благодаря своей надёжности и соотношению цена/качество снискала симпатии потребителей.

С марта 2015 г. в ассортименте SLON, в группе высоковольтных проводов для иномарок появляются две новые позиции:

для Daewoo Nexia с двигателями 1,5 л SOHC (8 кл.)

Рис. 1.: общий вид комплекта 06.3707010.001-SL с упаковкой



Полное наименование: 06.3707010.001-SL комплект высоковольтных проводов Nexia 1,5 л (8 кл.).

Применяемость: Автомобили Daewoo Nexia (I поколение, до 2008 г.) с двигателями 1,5 л SOHC (8 кл., 1,5 л, тип G15MF), Espero (KLEJ 1,8-2,0 л, тип двигателя: C18LE, C20LE).

Аналог GM Genuine: *OEM – GM#NP1332.*

06.3707010.001-SL

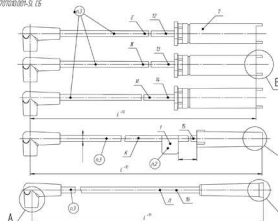


Рис. 2. Чертёж (фрагмент) комплекта 06.3707010.001-SL

Конструкция:

- Кабель резистивный, сопротивление 7 кОм
- Длины проводов, мм.: 905/ 805/ 705/605, 505 (Рис. 2.)
- Термические экраны тип PD75, 3 шт. (поз. 7. Рис. 2)

для Daewoo Nexia с двигателями 1,5 л DOHC (16 кл.)

Рис. 3.: общий вид комплекта 06.3707010.002-SL с упаковкой



Полное наименование: 06.3707010.002-SL комплект высоковольтных проводов Nexia 1,5 л (16 кл.).

Применяемость: Автомобили DAEWOO: Nexia (II поколение, с 2008 г.), Nubira – с двигателями DOHC (16 кл., 1,6 л, тип F16D3); CHEVROLET: Aveo, Lacetti, Cruze – с двигателями DOHC (16 кл., 1,4-1,6 л, тип F14D3, F16D3).

Аналог GM Genuine: *OEM – GM#9649773.*

06.3707010.002-SL

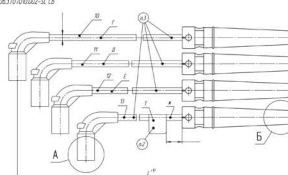


Рис. 4. Чертёж (фрагмент) комплекта 06.3707010.002-SL

Конструкция:

- Кабель резистивный, сопротивление 15 кОм
- Длины проводов, мм.: 540/460/400/270 (Рис. 4.)
- Свечной наконечник тип KRS-02S

На протяжении уже более 4 лет система менеджмента качества предприятия сертифицирована согласно международным стандартам ISO 9001 (Edition 2008) и ISO/TS 16949 (Edition 2009) – специального стандарта, разработанного Международной целевой группой автомобильной промышленности (IATF – International Automotive Task Force) и Японской ассоциацией производителей автомобилей. В состав IATF входят следующие компании: BMW Group, Chrysler Group, Daimler AG, Fiat Group Automobile, Ford

Motor Company, General Motors Company, PSA – Peugeot Citroen, Renault SA, Volkswagen AG, а также связанные с ними торговые ассоциации: AIAG (США), ANFIA (Италия), FIEV (Франция), SMMT (Великобритания) и VDA (Германия). Практически можно говорить о том, что компания, в которой система менеджмента качества сертифицирована согласно ISO/TS 16949:2009 может поставлять продукцию на конвейеры вышеперечисленных производителей, как отвечающая разработанным согласованным ими же стандартам. ■





“ОВАЛЫ” ДЛЯ ШТАТНОГО АУДИО

НЕСМОТРЯ НА ТО, ЧТО СЕГОДНЯ ПРАКТИЧЕСКИ ВСЕ АВТОМОБИЛИ ИМЕЮТ АУДИОПОДГОТОВКУ, МНОГИЕ АВТОЛЮБИТЕЛИ НЕДОВОЛЬНЫ КАЧЕСТВОМ ШТАТНЫХ ДИНАМИКОВ. ОНО И НЕМУДРЕНО: НА КОНВЕЙЕР ЧАЩЕ ВСЕГО ИДУТ САМЫЕ ДЕШЕВЫЕ ДИНАМИКИ. ЧЕМ ИХ ЗАМЕНИТЬ? – РАССКАЗЫВАЕТ РЕГИНА ИБАТУЛЛИНА

Штатный звук полностью может устроить, пожалуй, лишь обладателей роскошных автомобилей — системы Hi-End от Lexicon, Bang&Olufsen, Bose устанавливают в топовые модели премиум- и люксов-сегментов. А что делать обладателям недорогих автомобилей, которые недовольны качеством звучания установленной «музыки», но не готовы пла-

тить за хороший звук (чистый и без хрипоты) цену половины машины? Для начала стоит обратить внимание на динамики, установленные в машину. Причем, в первую очередь, на овальные громкоговорители размерности 6 – 9 дюймов. Их еще называют тыловыми или «полочными» — чаще всего они размещаются на полке багажного отсека, они универсальны и отлично справляются с ролью широкополосных динамиков.

Такие динамики построены по коаксиальной схеме. Она предусматривает монтаж на одном каркасе нескольких излучателей, каждый из которых работает в своей частотной полосе. Если круглый коаксиальный динамик предусматривает размещение максимум двух излучателей, то овальная форма и большая площадь позволяют разместить здесь уже три-четыре разночастотных излучателя маленького размера. Это позволя-

ет сделать динамик более мощным, с высокой отдачей, а его частотную характеристику — более ровной во всем спектре воспроизводимых частот. Большой размер динамиков позволяет добиться и отличного звучания в низких частотах, где практически на равных борются с сабвуферными головками. При этом коаксиальные динамики 6 – 9 дюймов имеют демократичную цену (от 2500 руб. за комплект из двух штук приемлемого ка-

чества), что делает их привлекательным вложением средств для тех, кто хочет улучшить качество звучания аудиосистемы в автомобиле.

Овальные «коаксиалы» есть в ассортименте всех компа-

ний, представленных на рынке автозвука, причем зачастую один бренд имеет несколько вариантов исполнения, которые различаются своими характеристиками, в первую очередь — мощностью и ко-

личеством маленьких излучателей («твиттеров»), которые дополняют большой громкоговоритель в динамике. Как сделать правильный выбор? Если динамики будут подключаться напрямую к головному устрой-

ству, а не к усилителю, то их номинальная мощность должна варьироваться в пределах 40 – 80 Вт. Второе, на что следует обратить внимание, чувствительность: чем она выше, тем лучше будет звуковая отдача.

Pioneer TS-G6932i

Это новая модель из модернизированной линейки G-серии. По заявлению производителя они обладают высокой чувствительностью, что позволяет получить чистый звук без искажения на низкой громкости. После обновления было улучшено сопротивление твитте-

ра и обмотки катушки. Это позволило добиться высокой максимальной выходной мощности, что должно понравиться фанатам низких частот. Один из плюсов этих громкоговорителей — несколько монтажных отверстий, что облегчает их установку в автомобиле.



Sony XS-FB6930



Модель 2015 года. Низкочастотный громкоговоритель, изготовлен из целлюлозы, армированной слюдой, что делает басы более выразительными. Имеет динамик ультравысоких частот для расширения полосы звучания. Благодаря высокой выходной мощности имеет высокий чи-

стый звук на большой громкости. В Sony говорят о том, что данный громкоговоритель был специально разработан для работы с фирменными головными устройствами с поддержкой функции Mega Bass. То есть, эти динамики должны особо понравиться любителям басов.

Alpine SPG-69C2

Новая серия коаксиальных динамиков у этой компании также как и у Pioneer носит литеру G. Громкоговорители приспособлены для работы с высокими мощностями. Твиттер диаметром 20 мм имеет мягкий шелковый купол. Низкочастотный громкоговоритель

изготовлен методом литья из целлюлозы. Звуковая катушка с намотанным проводом квадратного сечения обеспечивает лучшую частоту звука. Полоса воспроизведения у этих динамиков не самая широкая, но само звучание чистое и без искажений на любой громкости.



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

На правах рекламы

МИЛЛИОН
запчастей и аксессуаров

На правах рекламы

АВТОМОЛЛ
ТОРГОВЫЙ КОМПЛЕКС

55 км МКАД
448-57-58
www.avtomol.ru

Clarion SRG6933R

У этих громкоговорителей серии SRG (или Good) мощный стронциевый магнит и высокопроизводительный твиттер из полиэфирамида. У данной системы 3-полосная конструкция, состоящая из низкочастотного и среднечастотного динамиков и твитера (18 мм). Диффузор НЧ-динамика вы-

полнен из металлизированного пропилена, что обеспечивает одновременно высокую чувствительность и чистое звучание с меньшим уровнем искажений. Из-за высокой пиковой мощности использовать эти «овалы» лучше всего вместе с усилителем, а не подключать напрямую.



JBL CX 697SI



Колонки от JBL всегда славятся ярковыраженными басами. Данные громкоговорители имеют фирменную технологию Plus One с коническим диффузором, сделанным с использованием углеволокна. Это позволило увеличить его полезную площадь. Как обеща-

ет компания, это позволило улучшить частотные характеристики на низких частотах и дало возможность раскрыться важным для звучания тонам. Высококачественные динамики позиционированы таким образом, чтобы обеспечить ровную передачу звука.

Hertz DCX 690.3

Акустика этой компании особенно любима почитателями RnB, рэпа и электронной музыки. Данная модель имеет три полосы звучания с широким частотным спектром, среднечастотный динамик имеет диаметр 60 мм, низкочастотный — 80 мм. Диффузор изготовлен из термопластичного полиуретана, динамики обеспечивают линейное

звучание, яркое, с хорошей отдачей. Однако они довольно капризны: не стоит сразу включать их на полную громкость в зимнее время, к установке так же стоит отнестись с вниманием и осторожностью. Специалисты советуют «обкатывать» эти динамики на средней громкости в течение нескольких недель, тогда они прослужат долго.



Технические характеристики

	Pioneer TS-G6932I	Sony XS-FB6930	Alpine SPG-69C2	Clarion SRG6933R	JBL CX 697SI	Hertz DCX 690.3
Число частотных полос	2	3	2	3	3	3
Номинальная мощность, Вт	40	60	75	75	100	90
Максимальная мощность, Вт	300	450	300	450	400	180
Чувствительность, Дб	90	92	91	91	93	93
Диапазон частот, Гц	27 – 40 000	40 – 24 000	65 – 18 000	28 – 32 000	40 – 21 000	45 – 22 000
Установочная глубина, мм	68	66	75,5	77,5	59	80
Стоимость, руб.*	2 360	3 500	3 300	3 400	3 000	3 100

* Приведены средние цены на конец марта 2015 года

ДИАЛУЧ®
automotive

www.cedidol.com

ООО «Авто-электро ДИАЛ»

115432, Россия, Москва,
ул. Трофимова, 31
Торговый дом «ДИАЛ»
т/ф: (495) 958-7539, 958-9698
710-3156/57/58
e-mail: dmp@cedidol.ru, cedidol@cedidol.ru
Оптово-розничный торговый центр (ОРТЦ)
Москва, ул. Трофимова, 35/80
т/ф: (495) 958-9271, 710-3160
e-mail: otc-cedidol@cedidol.ru

● Собственная торговая марка "ДИАЛУЧ" АВтомобили производятся в России и в странах СНГ.

● Производители клемм АКБ, контактов колодных, гнездовых и штырьевых, пучков проводов

● Автолампы в ассортименте

● Аксессуары

● Фонари

● Оптика

● Фары

ОПТИКА, КУЗОВНОЕ ЖЕЛЕЗО, ДЕТАЛИ ПОДВЕСКИ ТЮНИНГ, И ДРУГИЕ АВТОЗАПЧАСТИ НА ЯПОНСКИЕ, КОРЕЙСКИЕ И ЕВРОПЕЙСКИЕ АВТОМОБИЛИ

ПРОИЗВОДСТВО ТАЙВАНЬ, КИТАЙ

Москва: 8 (495) 212-14-20 (многоканальный)

8 (495) 226-08-90 (МТС)

www.rbrauto.ru e-mail: msk@rbrauto.ru

Не только на бумаге



СКАЧАЙ ЖУРНАЛ
БЕСПЛАТНО!

MIMS automechanika MOSCOW

Международная выставка запасных частей,
автокомпонентов, оборудования и товаров
для технического обслуживания автомобилей

24 – 27 августа 2015

Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр»

Получите бесплатный билет на сайте www.mims.ru



Организаторы



messe frankfurt



КАРДАННАЯ ПЕРЕДАЧА

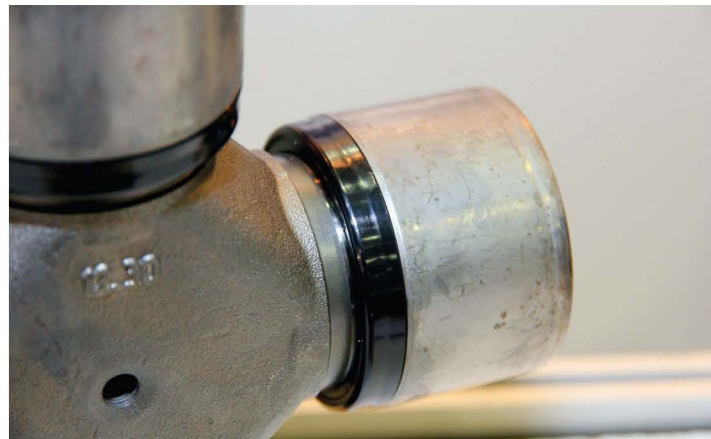
КАРДАНЫЙ ВАЛ, ПЕРЕДАЮЩИЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ОТ ДВИГАТЕЛЯ К РЕДУКТОРАМ ВЕДУЩИХ МОСТОВ, НЕ РЕДКО ТРЕБУЕТ РЕМОНТА УЖЕ ПРИ ОТНОСИТЕЛЬНО НЕБОЛЬШИХ ПРОБЕГАХ. О РЕМОНТЕ КАРДАНЫХ ПЕРЕДАЧ РАССКАЗЫВАЕТ СТАРШИЙ ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ «МЕХАНИКА СПБ» ЕВГЕНИЙ ЗАВОРОТКИН | ФОТО АВТОРА

Начнем с простого: какие неисправности карданных валов встречаются наиболее часто и вследствие чего они проявляются? Все поломки, которые случаются с карданными передачами можно разделить на те, что происходят вследствие ава-

рийного разрушения и при естественном износе. Рассмотрим проблему начнем с последнего. Самым частым недугом, «вылезаящим» вследствие естественного износа, является разрушение подшипников крестовин карданных шарниров. Например, в узлах могут наблюдаться люфты, за-

едания, перекаты и так далее. Второй узел карданной передачи, который часто требует внимания службы главного механика и инженера сервисной организации, — это подвесной подшипник, который после определенного пробега начинает люфтить. Нередко, помимо износа и сопровожда-

емого им люфта, в узле могут возникнуть заедания и даже разрушения обоймы, что приводит к достаточно печальным последствиям. Следующим узлом в карданной передаче, требующим к себе внимания со стороны ремонтных служб, является подвижное шлицевое соединение. Заметим, что на



▲ Ресурс подшипников зависит от регулярности смазки и применяемых для этого масел. Перед шприцеванием пресс-масленку необходимо очистить от грязи

▲ В надежности шарнира большое значение имеет качество уплотнения подшипника. Оно не должно допускать вымывания смазки и проникновения внутрь абразива

большинстве валов шлицевое соединение имеет специальное полимерное покрытие, которое, собственно говоря, и изнашивается. В результате чего и появляются люфты и вибрации.

этом следует учитывать, что в настоящее время коммерческий транспорт, и в том числе модели так называемой большой семерки (Mercedes-Benz, MAN, Scania, Volvo, Renault,

транспортных средств может составлять от ста тысяч до полумиллиона километров. Самый интенсивный износ вала, как мы уже сказали выше, наблюдается у машин, которые

работает. Это приводит к работе узлов в условиях недостаточной смазки. Кроме того, при изношенных уплотнениях подшипников смазка может попросту вымываться из узла, и подшип-

Каков ресурс?

Теперь о том, сколько времени должен отработать карданный вал, а вернее, сколько должен составить его пробег, чтобы в нем проявились описанные выше неисправности? По статистике нашего сервисного центра, на грузовиках малой грузоподъемности (Mercedes-Benz Sprinter, Ford Transit, VW Crafter и др.) ресурс карданного вала в среднем составляет 200 000 километров. Причем данный рубеж критичен как для новых карданных передач, так и подвергнутых капитальному ремонту. Если рассматривать ресурс валов средне- и крупнотоннажных машин, то там следует ориентироваться не на пробег, а на условия эксплуатации и регулярность, полноценность обслуживания. При

“ В случае эксплуатации автомобиля в тяжелых условиях ресурс карданного вала серьезно снижается ”

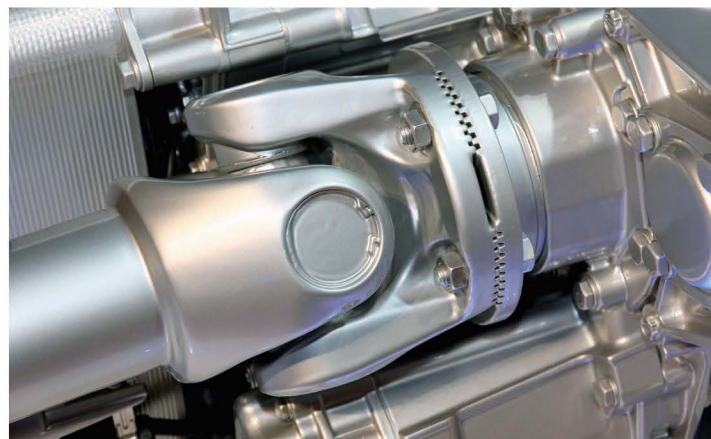
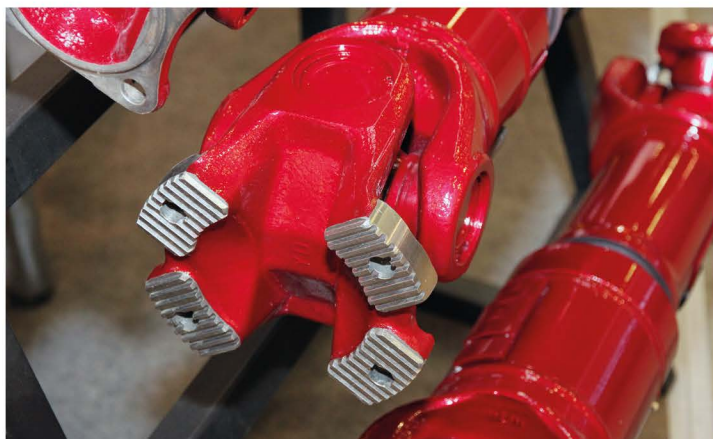
DAF, IVECO), зачастую комплектуется необслуживаемыми карданными валами, которые не требуют проверки и смазки в течение всего срока их службы.

Разумеется, если карданный вал установлен на работающий в карьере самосвал, то он прослужит априори меньше, нежели такой же агрегат на магистральном седельном тягаче. Как показывает статистика, работа с перегрузом, пыль, грязь, повышенная влажность, могут повредить карданный вал карьерного самосвала всего за шесть месяцев. В итоге разбег по ходимости карданной передачи для разных

работают в карьерах. Итак, все вышесказанное относится к нормальному, естественному износу вала.

Теперь переходим к его аварийному разрушению. Оно вызвано либо неправильной эксплуатацией транспортного средства, либо не своевременным, не полным обслуживанием передачи. Например, в погоне за прибылью владельцы самосвалов экономят на их обслуживании, ограничиваясь лишь заменой моторного масла и фильтров. При этом факт необходимости периодического пополнения смазки в подшипниках крестовин игнори-

ник заклинит, со всеми вытекающими последствиями. При разрушении карданного шарнира часто происходит также и разрушение фланцев с «ушами», в которые входят стаканы с подшипниками. Если же обрыв карданного вала происходит в движении, то последствия могут быть еще более серьезными, вплоть до схода грузовика с дороги или его опрокидывания. В лучшем случае перевозчик отделается затратами на замену ответных частей вала, а именно фланцев, идущих к главному редуктору и коробке передач. Аварийное разрушение карданных валов нередко свя-



▲ Для увеличения передаваемого момента и обеспечения надежности соединения контактные поверхности фланцев имеют шлицы с определенной формой зуба

▲ Соединения карданных передач стандартизованы. В качестве крепежа применяются прошедшие соответствующую термическую обработку спецболты



▲ При ремонте заменяются все подшипники и крестовины. Именно этим в частности достигается высокая надежность и ресурс отремонтированного вала

зано с перегрузом автомобиля. В этом случае из-за существенно возрастающей на передачу нагрузки может погнуться, деформироваться труба, фланцы и так далее.

Порядок и дефектовки

Общий принцип диагностики и дефектовки карданных передач идет от простого к сложному. Так, первоначально, при приемке вала производится его внешний осмотр на предмет наличия аварийных повреждений: фиксируются деформации трубы и вилок, повреждения фланцев и крестовин. В обязательном порядке карданная передача осматривается и на предмет бывших ремонтов, которые могли быть произведены с отступлением от технологии, то есть выполнены с пренебрежением к порядку действий и с использованием запасных частей низкого качества. Кстати именно упрощенные технологии и низкокачественные запасные части в большинстве случаев и становятся виновниками недо-

статочного срока службы передачи и аварийного выхода ее из строя. Для того чтобы принять решение об объеме предстоящего ремонта и рассчитать его стоимость, первым делом, как правило, дефектуются карданные шарниры, за ними следом — шлицевые соединения. Особое внимание — пыльнику. Если он разрушен, то соединение подвергалось воздействию абразива и, следовательно, изношено. Большинство современных карданных валов, как мы уже отметили выше, имеет полимерное покрытие деталей шлицевого соединения. Оно называется Rilsan и предназначено для снижения трения и увеличения ресурса шлицевого соединения. Как только покрытие начало разрушаться, вал доживает свои последние дни или, если хотите, доживает последние километры. Примечательно, что помимо собственно износа полимерное покрытие может также и отслаиваться. Этот процесс также критичен для соединения, а предотвра-



▲ Подвесной подшипник при ремонте карданной передачи заменяется вместе с крестовинами. При модернизации передачи опору могут исключить

тить отслаивание, замедлить его процесс, увы, невозможно, так как для этого необходимо обеспечить идеальные условия для адгезии материала к металлическому основанию, а сделать это можно только при изготовлении деталей по оригинальной технологии в заводских условиях. Если полимерное покрытие не изношено, то возможность дальнейшей эксплуатации вала зависит уже от величины зазора в шлицевом соединении. Естественно в диагностическую карту входят и такие операции, как измерение прогиба основной трубы. При этом карданный вал устанавливается на специальные призмы и при помощи индикатора часового типа, при вращении, определяется кривизна в нескольких контрольных точках его длины. Разумеется, при небольших значениях изгиба труба правится, при существенных — заменяется новой. Все это отражается на конечной стоимости ремонта. Пренебрегать дефектовкой кривизны вала нельзя, так как

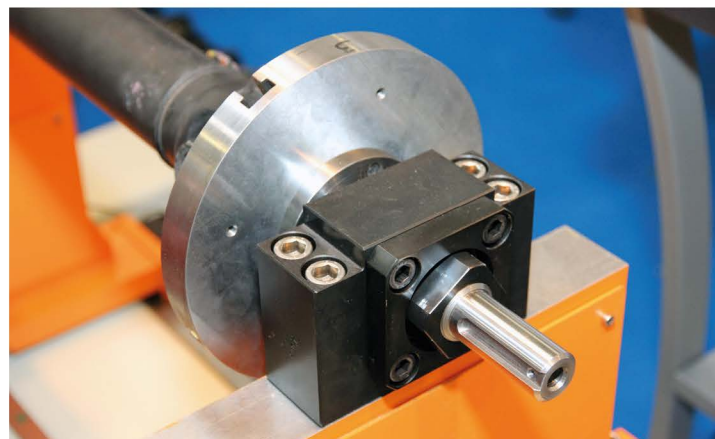
она подскажет, можно ли будет отбалансировать карданную передачу или нет. Примечательно, что стоимость новой трубы может быть настолько высокой, что ремонт карданной передачи становится нецелесообразным.

Порядок ремонта

Если говорить о стандартном ремонте, то он, как мы уже говорили выше, проводится в зависимости от степени износа отдельных элементов вала. Стандартный ремонт карданного вала — это замена его крестовин с подшипниками, подвесных подшипников, динамическая балансировка. Некоторые компании дополняют технологическую цепочку также и окраской вала — для придания ему товарного вида. Однако эта операция не обязательна, так как не влияет на ресурс и надежность отремонтированной передачи. По сути большинство приходящих в ремонт валов ремонтируется именно по данной схеме. Примечательно, что ▶



▲ В подвесной опоре важно не только качество подшипника, но и качество резинового демпфера. Последний должен выдерживать и морозы, и жару



▲ Для обеспечения точности измерения биения вала и балансировки привода, карданная передача должна быть закреплена определенным образом на стенде

11-я международная выставка автомобильной индустрии

ИНТЕРАВТО



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

26-29 августа 2015 года

реклама

Крокус Экспо



Автокомпоненты и запчасти



Автохимия



Автоаксессуары



Автоэлектроника



Гаражное и сервисное
оборудование

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

Организатор:

 **КРОКУС ЭКСПО**
Международный выставочный центр

Генеральный информационный
партнёр:

 **АВТО
РАДИО**

Информационный партнёр
МВЦ «Крокус Экспо»:

 **БВ**

12+



Для грамотного позиционирования карданного вала любой серии фланцы станка имеют прорези

процесс ремонта предусматривает замену всех крестовин и подвесных подшипников одновременно. Дело в том, что если произвести замену одного лишь компонента, то гарантии того, что через короткий срок (пробег) из строя не выйдут другие узлы, нет. А поскольку процесс ремонта предусматривает демонтаж передачи с автомобиля и, следовательно, его простой в ремонтной зоне, то, чтобы сократить потери перевозчика от снятия машины с линии, ремонт должен производиться только комплексно.

Более серьезный ремонт предполагает добавление таких технологических операций, как сварочные работы по замене вилок и шлицевых пар. В этом случае крайне важно, чтобы у ремонтной организации имелся в наличии сварочный аппарат, позволяющий весьма гибко подбирать условия сварки деталей для получения качественного, крепкого соединения. Не секрет, что любой сварочный шов есть концентратор напряжений и по нему

часто происходит разрушение вала при превышении передаваемых им нагрузок выше предельных (расчетных). Обваривание соединений выполняется на специальных станках в автоматическом режиме в среде защитного газа ($Ar + CO_2$). Последний уменьшает воздействие кислорода воздуха на сварочную ванну и позволяет получить шов с максимальными прочностными характеристиками.

Выбор запасных частей

При любом ремонте важно грамотно подобрать запасные части, ведь именно от их качества будет зависеть конечный результат. Как и в других случаях, ремонтная организация имеет возможность применять оригинальные и неоригинальные детали. Здесь важно учитывать следующее. Есть производители, которые изготавливают детали, узлы, агрегаты для конвейера, а также осуществляют поставку запасных частей к ним по официальной линии. Есть и фирмы, которые под своим

брендом пакуют запасные части, изготавливаемые различными производителями, — так называемые фирмы-упаковщики. Есть, собственно говоря, и заводы, которые изготавливают запасные части как для фирм-упаковщиков, так и для продажи под собственными брендами. Одним словом вариантов приобретения запасных частей масса. Как не ошибиться и сделать правильный выбор?

На первый взгляд все просто: нужно отдать предпочтение тем производителям, которые осуществляют поставки на сборочные конвейеры и снабжают запчастями фирменные станции технического обслуживания той или иной марки автомобилей. Единственный недостаток данных запасных частей — их высокая стоимость. Если озвучивать бренды, которые представляют на рынке оригинальную продукцию, то это, прежде всего, Spicer. Данная компания имеет одну из самых широких линеек карданных валов и запасных частей к ним, соот-

ветственно. Приятно, что политика фирмы, проводимая ею в последнее время, такова, что запасные части стали более доступны по цене и возможно их использование при ремонте карданных передач взамен более дешевых от альтернативных производителей.

Другой пример — компания Klein. Купить вал целиком, для его замены на конкретном автомобиле, взамен оригинального, установленного ранее, не проблема. А вот отремонтировать его (оригинал от иного производителя) с применением комплектующих, и в том числе производства Klein, не всегда возможно. Так, у валов упомянутой выше фирмы имеется масса различных отличий и нюансов по конструкции, некоторые отступления от заводских, оригинальных чертежей и так далее. Примечательно, что на один и тот же грузовик, согласно заводской документации, может устанавливаться карданный вал как Spicer, так и Klein, но при этом валы различаются конструктивно.



▲ На магистральных тягачах карданные валы без ремонта могут пройти под полмиллиона километров



▲ На самосвалах, работающих в карьерах и с перегрузом, карданные передачи нередко выходят из строя при пробеге всего 100 000 километров

Если стоит задача сэкономить средства, то можно приглядеться к запасным частям и комплектной продукции (карданным валам в сборе) турецкой компании Tirsan. У них достаточно неплохое соотношение цена/качество. Хотя, вынужден признать, что по отношению к продукции немецких производителей «турок» все же уступает по надежности и ресурсу. При этом отмечу, что компания Tirsan является поставщиком на сборочный конвейер таких заводов, как Ford (Турция и Россия), КАМАЗ и ГАЗ. Например, турецкие карданные валы можно встретить на автомобилях Ford Transit, всей линейки КАМАЗ и «ГАЗель NEXT». Теперь, какие бренды мы не рекомендуем к применению в качестве запасных частей. Это, в первую очередь, продукция компании HD Parts. Мы отказались от нее из-за недостаточно высокого качества. Так же с опаской следует покупать запасные части фирмы Bakkeren. Естественно, не следует использовать комплектующие от многочисленных китайских производителей: их дешевизна может обернуться дополнительными тратами из-за низкого ресурса и некачественного изготовления.

Модернизация вала

Часто можно слышать от перевозчиков о том, что помимо собственно ремонта карданного вала им предлагалась также услуга по его модернизации, благодаря которой карданная передача становилась более крепкой, надежной, выносливой. Да, действительно такая

услуга на рынке существует, только в нашем случае слово «модернизация» было бы правильнее заменить на «оптимизация». Чтобы не быть голословным, приведу конкретные примеры подобных работ. Так, если под модернизацию попадает карданный вал с подвес-

ным подшипником, то в ряде случаев от дополнительной, промежуточной опоры можно отказаться. Тем самым не только упрощается конструкция, но и повышается надежность передачи: чем меньше в ней деталей, тем меньше вероятность возникновения поломок. При этом опасения перевозчиков о том, что у длинного карданного вала больше вероятность возникновения паразитных вибраций, отчасти не совсем обоснованы. Да, действительно чем длиннее труба вала, тем сильнее амплитуда ее раскачки от дисбаланса. С другой стороны, если труба качественная, а сам вал в сборе хорошо отбалансирован с применением современных станков, то поводов для беспокойства не будет. Разумеется, исключить подвесную опору можно не во всех случаях. Точнее будет сказать, вариантов безопасного удаления из карданной передачи промежуточной опоры немного. Но они существуют, опробованы в реальной эксплуатации и даже одобрены производителями карданных передач. Например, ряд таких

модернизированных приводов продемонстрированы на сайте фирмы Spicer. Исключение из конструкции подвесных подшипников особенно актуально на сложных приводах, имеющих, например, две промежуточные опоры, расстояние между которыми со-

если целью модернизации является усиление всей карданной передачи, то есть трубы и крестовин, то самым простым решением станет переход на иную серию валов! Напомним, что у производителей карданных передач валы разбиты по передаваемому кру-

“ При выборе запасных частей необходимо избегать дешевых подделок из Китая: их дешевизна обернется дополнительными тратами ”

ставляет не более полуметра. Разумеется, любой оптимизации конструкции предшествует ее расчет, и в том числе на устойчивость. Делается это посредством специальных компьютерных программ, что не просто повышает точность результата, но и существенно экономит время и, что сегодня особенно актуально, финансы владельца автомобиля.

Усиление карданной передачи, как правило, проводится за счет использования трубы большего диаметра или увеличения толщины ее стенки. Такая модернизация приводит к утяжелению конструкции, однако что-то приходится принести в жертву, и в нашем случае — это масса привода. Примечательно, что у производителей автомобилей уже изначально имеются приводы со стандартными и усиленными (серия HD) трубами. То есть, прежде чем заказывать модернизацию карданной передачи, имеет смысл посмотреть фирменные каталоги: вполне возможно, что искомый вариант привода уже разработан и доступен для заказа. Кроме того,

тящему моменту на серии. При этом новый, более мощный вал, по своей геометрии и крепежным (присоединительным) размерам будет абсолютно идентичен тому, что стоял ранее.

А теперь такая важная особенность передачи — при работе машины в режиме пиковых нагрузок карданная передача выполняет еще и функцию предохранителя. Так, в нашей практике были случаи, когда замена штатного карданного вала, который часто выходил из строя из-за увеличения нагрузки на двигатель, коробку передач, раздаточную коробку и редуктор ведущего моста, на более мощный проблемы с надежностью начинались уже с перечисленными выше агрегатами. А ведь отремонтировать карданный вал и ту же коробку передач стоит совсем разных денег. Именно по этой причине не стоит забывать, что карданная передача есть неотъемлемый элемент всей силовой линии автомобиля, а значит, ее параметры учитывались конструктором грузовика при подборе тех или иных агрегатов.



К СТАРТУ ГОТОВ!

MERCEDES-BENZ SPRINTER ПОЛЬЗУЕТСЯ НА ВТОРИЧНОМ РЫНКЕ ХОРОШИМ СПРОСОМ. ЧТО В НЕМ НАХОДЯТ ПЕРЕВОЗЧИКИ, И В КАКИЕ ДЕНЬГИ ОБХОДИТСЯ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕГКОГО НЕМЕЦКОГО ГРУЗОВИКА? | ДЕНИС МИРОНОВ | ФОТО АВТОРА |

На вторичном рынке предложений по продаже Mercedes-Benz Sprinter довольно много. На площадках специализированных компаний, торгующих бывшими в эксплуатации грузовиками, и на стоянках официальных дилеров марки, как правило, одновременно выставлено немало «Спринтеров» в различных комплектациях — от автобусов до фургонов на шасси. Интересно, что маши-

ны, несмотря на относительно высокую стоимость, не застаиваются и быстро находят новых владельцев.

Мониторинг рынка мы традиционно проводим по площадкам крупных игроков. Нас интересует покупка машины, прошедшей входную диагностику и не имеющей криминального прошлого или незавершенной кредитной истории. Так, если рассматривать возрастные автомобили, скажем 2008 года выпуска, то задне-

приводные цельнометаллические фургоны с пробегом под четверть миллиона километров предлагаются в среднем за 800 — 850 тысяч рублей. В принципе, учитывая, что при своевременном и полноценном обслуживании немецкий мотор может пройти до капитального ремонта полмиллиона километров, данная покупка имеет смысл. Машины для перевозки пассажиров стоят, соответственно, дороже. Так, за Sprinter 2009 года выпуска с

пробегом более 300 тысяч километров продавцы просят уже более одного миллиона рублей. Довольно дорого, однако такой микроавтобус не только может работать в качестве маршрутки, но и позволяет брать заказы на обслуживание различных мероприятий — от корпоративов до свадеб. Иными словами, владелец машины имеет преимущество перед своими конкурентами, работающими на более простых по оснащению и дешевых моделях. Заметим, что мар-



▲ Стоимость новых оригинальных фар головного света очень высока. Б/у оптику на замену можно приобрести на разборе за 3-4 тысячи рублей



▲ При разгрузке и маневрах машины в условиях ограниченного пространства нередко повреждаются фонари. Б/у на замену можно приобрести за 2000-3000 руб.

ка машины зачастую является определяющим фактором при выборе клиентом перевозчика. Теперь, что касается более свежих экземпляров Mercedes-Benz Sprinter. Такие, скажем возрастом 3-4 года, существенно привлекательнее по остаточному ресурсу, однако ценники на технику могут омрачить знакомство с ней. Так, если короткобазный цельнометаллический фургон 2013 года выпуска с пробегом в 25 – 30 тысяч километров еще можно найти за приемлемые 1,2 – 1,3 миллиона рублей, то за микроавтобус того же года выпуска с аналогичным пробегом с вас попросят уже на 800 – 900 тысяч рублей больше. Скажем прямо, более молодые по возрасту конкуренты иных марок выглядят по цене более привлекательно. И это играет им на руку: выбор коммерческого грузовика или автобуса сегодня определяется не только его маркой, но и стоимостью. Что может быть последним аргументом в пользу покупки немецкого грузовика – так это то, что его продажная стоимость будет такой же высокой по отношению к конкурентам, как и цена покупки. Теперь, собственно, оценим расходы на содержание «Спринтера». За отправную точку возьмем Mercedes Sprinter, цельнометал-

лический фургон 209 CDI (OM 646) с двигателем мощностью 89 л. с.

Фильтр масляный

Оригинал, как и водится, стоит довольно дорого. Так, продавцы предлагали нужные нам фильтры в упаковках с трехлучевой звездой Mercedes-Benz по 800 – 900 рублей. Гораздо дешевле и без потери в надежности и качестве можно было приобрести продукцию от лидеров рынка, таких как Mann Filter, Knecht (Mahle Filter) или Fram, за которые просили всего по 380 – 400 рублей. Разница – более чем двукратная. Около ста рублей удастся сэкономить при покупке аналога от Dextrim. Заметим, что, несмотря на сильный разброс цен, платить больше 300 рублей за продукцию Dextrim не имеет никакого смысла. Практически вплотную по стоимости к нему приблизились Kortex, Bosch и MecaFilter, за которые на рынке просят по 270 рублей. Совсем не намного дешевле просят за фильтр от Kolbenschmidt (260 руб.). Еще десять рублей сэкономить позволит продукция Alco, Japac Parts, Febi, SCT (250 руб.). Самыми же доступными автокомпонентами оказались фильтры Patron и TSN, за ко-

торые просили по 200 и 150 рублей, соответственно.

Фильтр воздушный

Самым дорогим расходником из рассматриваемой группы стал оригинальный фильтр Mercedes-Benz, предлагавшийся за полторы тысячи рублей. Ровно столько же стоит и его аналог с логотипом Volkswagen AG (Sprinter и Crafter – «близнецы» под разными марками). Подозрительно дорого были оценены и запасные части Knecht (Mahle Filter) и Fiaam, за которые требуют 1250 и 1100 рублей, соответственно. Так же довольно дорого оценивалась и продукция Purflux и Fram, предлагаемая по 1000 и 950 рублей. А теперь интрига. Есть ли смысл платить такие немалые деньги, когда в тех же самых торговых точках нам в качестве достойной во всех отношениях альтернативы оригинальным автокомпонентам предложили продукцию Mann Filter, причем всего по 750 – 800 рублей? Как и в ситуации с масляными фильтрами выигрыш по цене при сохранении надежности и качества более чем очевиден. Для тех, кто хочет сэкономить, но не потерять в качестве также рекомендуем обратить внимание на запасные части в упаковках Kolbenschmidt. За фильтр нужной модели с вас

возьмут не более 700 рублей. Всего на 20 рублей дешевле просят за расходники под маркой Filtron (680 руб.), а если хочется сэкономить еще 30 руб., то можно приобрести фильтр Febi (650 руб.). За 600 рублей вам предложат фильтр Alco. Самыми доступными расходниками из рассматриваемой группы стала продукция Vika (370 руб.) и TSN (280 руб.). Хотелось бы отметить, что применительно к коммерческой технике экономить на расходниках, и в том числе на воздушных фильтрах, занятие неблагодарное. Выгода на стоимости технического обслуживания будет не столь значительной, как кажется. Дело в том, что цена на работу по замене автокомпонентов не зависит от того, какая запасная часть поступила на монтаж. При этом, где гарантия того, что дешевый фильтр отработает заложенный производителем автомобиля интервал от ТО до ТО и дизель не задымит от нехватки воздуха? Кроме того, фильтр с высоким противодавлением станет причиной повышенного расхода топлива. Даже если речь идет о дополнительных 0,5 – 0,6 литрах на каждую сотню пройденных километров, то итоговый результат на пробеге 10 000 км подойдет к планке в 2000 рублей. То есть практически ►



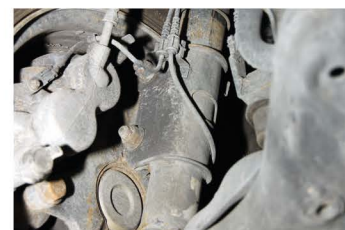
▲ При односкатной ошиновке нельзя перегружать фургон



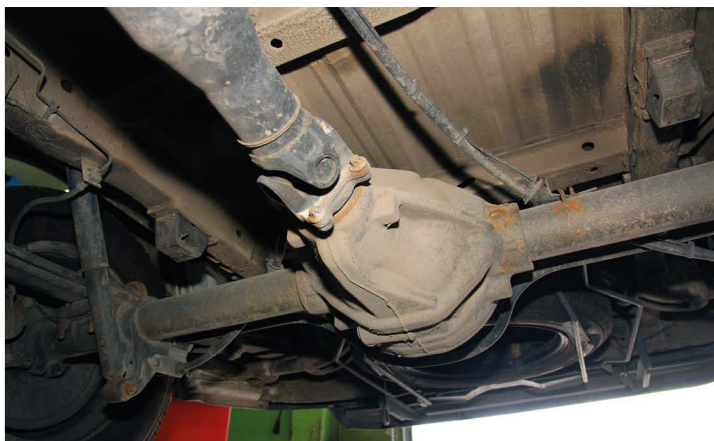
▲ Неоригинальный рычаг передней подвески стоит от 7000 рублей



▲ Приборная панель с одной стороны простая, с другой функциональная



▲ При аккуратной эксплуатации стойки могут прослужить более 100 000 км.



▲ Картер ведущего моста должен быть сухим. В противном случае придется заменять изношенный сальник

мы потратим деньги на покупку дорогого оригинального фильтра. Какой вывод? Лучше пусть запасная часть окажется более дорогой, но будет иметь лучшую грязеемкость, высокий остаточный ресурс, чем подведет владельца автомобиля и послужит поводом снятия грузовика с линии.

Фильтр топливный

Топливная аппаратура современных дизельных двигателей, отвечающих действующим нормам по токсичности выхлопа (Евро 4 для России, Евро 5 и Евро 6 — для Европы), крайне чувствительна к качеству и чистоте солярки. Гарантировать соответствие горючего требованиям «двигателистов» могут лишь крупные компании, которые имеют как современный нефтеперерабатывающий комплекс, так и собственные сети по реализации ГСМ. Однако заправляться на одних и тех же проверенных «точках» у перевозчиков получается не всегда. Именно по этой причине любая экономия на топливных фильтрах чревата весьма серьезными затратами на ремонт топливной аппаратуры. С этой точки зрения приобретение оригинальных расходников, даже с учетом их высокой стоимости 3500 — 4000 рублей, не кажет-

ся расточительством. Продавая фильтр, консультант магазина может спросить, имеет ли фильтр датчик наличия воды. Как правило, при его наличии стоимость фильтра вырастает на 100 — 200 рублей. Для наглядности мы приведем несколько парных цен на один и тот же продукт. Итак, одними из самых ходовых и востребованных на рынке, по словам продавцов, являются фильтры Bosch, которые стоят по 900 рублей. Своей популярностью расходники обязаны как громкому имени производителя, так и цене. Остальные претенденты на замену оригинального фильтра стоили дороже. Так, нужные нам модели автокомпонентов от Delphi и Kolbenschmidt мы обнаружили на прилавках по 1000 рублей. На 100 рублей дороже предлагаются аналоги от Alco, хотя, по мнению продавцов, ценник на данный фильтр этого бренда был завышен. И с этим мы абсолютно согласны, так как буквально в соседней торговой точке нам был предложен Mann Filter: за 1200 рублей без подсоединения датчика воды и 1300 рублей — с датчиком. По аналогичной нижней стоимостному пределу «имени немцу» цене торговались фильтры Fiaam (1200 руб.). При этом версия, предусматриваю-



▲ Подпрессорник позволяет добиться приемлемого комфорта при езде на порожней машине

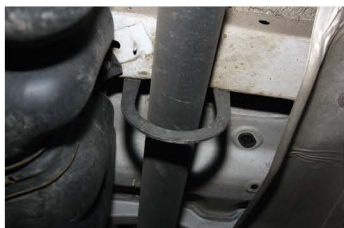
щая наличие датчика воды, стоила уже 1600 рублей. Столько же просят за продукцию Febi. А вот расходник в упаковке Knecht (Mahle Filter) в нескольких магазинах стоит 2000 — 2200 рублей. Еще раз подчеркнем: приобретать более дешевые топливные фильтры мы вам настоятельно не рекомендуем. Поверьте, экономия не окупит затрат на ремонт дорогостоящей топливной аппаратуры.

Тормозные колодки

Выбор по тормозным колодкам передней и задней осей на прилавках был довольно приличным. Объясняется это, прежде всего, популярностью модели на рынке и, следовательно, гарантированно высоким спросом на запасные части к грузовику. Оригинальные колодки Mercedes для передних дисковых тормозов можно найти по цене от четырех до шести тысяч рублей. Разброс цен большой. Продавцы его объясняют различием в модификациях грузовика и применением различных смесей для изготовления фрикционных. Верить данной информации или нет — сказать сложно. Оставим полученные данные как факт и повод для раздумий. Теперь о том, где можно искать разумную экономию. Например,

колодки Ate нам предложили за 4000 рублей. Качество — великолепное, можно брать не думая. Несколько завышенной кажется цена на расходники от Bosch — 3500 рублей за комплект колодок. А вот за продукцию Brembo (3200 руб.), TRW (3000 руб.) с технологией Cotec и Ferodo (2800 руб.) запрашиваемые продавцами деньги и заплатить не жалко. Сегмент «эконом» представлен автокомпонентами Delphi и ABS. За запчасти указанных выше брендов с нас запросили 2300 и 1600 рублей, соответственно.

С подбором колодок к задним тормозным механизмам, которые в нашем случае также дисковые, проблем опять-таки не возникнет. Так, оригинал обойдется в те же 6000 рублей. Более дешевые варианты расходников в упаковке с маркировкой Mercedes нам найти не удалось. Зато по альтернативным брендам выбор довольно широк. Начнем с дорогих и именитых. Вершину олимпа занимает продукция Jurid/Bendix с ценой 3900 рублей. За ней следом с небольшим разрывом идут Ferodo (3600 руб.), Brembo (3500 руб.) и Bosch (3200 руб.). Если же опуститься ниже планки в три тысячи, то можно приглядеться к автокомпонентам Otto Zimmermann, NK ►



▲ Кардан с ловушкой, но не стоит доводить шарниры до сильного износа



▲ При обслуживании проверяйте состояние подушек стабилизатора



▲ При замене тормозов подвижность суппорта и проводку датчика износа



▲ Шаровая опора направлена пальцем вниз — вырвать такую сложно

База Перспектива

www.inomaronet.ru E-mail: mail@inomaronet.ru

ЗАПЧАСТИ
МАЗ КАМАЗ

Магазин №1
М.О., внешняя сторона 31-й км МКАД,
ТБК «АВТО-31», пав. А1-7
Тел.: (495) 772-83-34, 8 905 771-29-80
Факс: (495) 781-83-78

Магазин №2
М.О., г. Королев,
ул. Северная, д. 4
Тел./факс: (495) 516-87-73
Тел.: (926) 751-11-68

Магазин №3
32 км МКАД
ТЦ «Truck-32»
Тел.: (925) 530-10-02

Грузовик
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР АМО ЗИЛ

ЗАПЧАСТИ

ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
Зил (СААЗ, РААЗ), МАЗ, КамАЗ

Адрес: М.О., г. Долгопрудный,
Транспортный проезд, д. 7

Телефоны: (495) 617-60-70
(495) 617-60-90

info@gruzovik-auto.ru skype Gruzovik-auto 477577917

Интернет-магазин: www.gruzovik-auto.ru

TRUCK ELEKTRIK

www.truck-elektrik.ru
ДАТЧИК-АБС.РФ

ДАТЧИКИ АБС и ЭЛЕКТРОРАЗЪЕМЫ
ДЛЯ КОММЕРЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА

MERCEDES
SCHMITZ
KOGEL
IVECO
FORD
DAF
MAN
VOLVO
KRONA
SCANIA
RENAULT
NEOPLAN

+7 (909) 945-16-04
+7 (909) 945-16-06
info@intertruck.ru
opt@intertruck.ru

+7 (495) 411-94-80

INTERTRUCK
www.INTERTRUCK.RU

КРАЗ

ООО «Инвест-Престиж»
Продажа запчастей и агрегатов
для всех моделей Краз.
Производим в короткие сроки
ремонт агрегатов Краз, Маз,
Камаз. Гарантия.
МО, г. Видное
Тел.: +7 (962) 990-0064
Тел.: +7 (916) 188-2300
www.razdatka-most.ru

КАРДБЕЛ

Запчасти
для любой техники

Мы в Интернете:
www.kardbel.ru

+7 (495) 225-27-40
+7 (495) 660-15-58
+7 (495) 225-27-28

Запчасти по низким ценам заводов-изготовителей
в Москве, Смоленске, Набережных Челнах, Ростове-на-Дону

ОАО «Белкард» (ОАО «ГЗАА»)	Карданные валы и крестовины, амортизаторы и тормозные камеры	ОАО «Гидромаш»	Гидроцилиндры, ремкомплекты, седельные устройства
РУП «БААЗ»	Амортизаторы, домкраты 2,5 т, 5 т, 15 т, 25 т, реактивные штанги, пальцы и сухари, шкворни и втулки	РУП «Бары»	Гидроусилители рулевого управления, насосы ГУР, цилиндры ГУР, насосы механизма опрокидывания кабины (МОК)

УРАЛ

ООО «Инвест-Престиж»
Продажа запчастей и агрегатов
для Урал. Производим в
короткие сроки ремонт
агрегатов Урал, Маз, Камаз.
Гарантия.
МО, г. Видное
Тел.: +7 (962) 990-0064
Тел.: +7 (916) 188-2300
www.razdatka-most.ru



▲ Неприкрытый стальной защитой картер для грузовика с низким дорожным просветом есть недостаток

и Delphi, за которые просили 2600, 2500 и 2100 рублей, соответственно. При необходимости выполнить задачу максимального сокращения расходов на покупку колодок задней оси это можно сделать поиском и покупкой запчастей Metelli (1900 руб.) и ABS (1800 руб.).

Капитальный ремонт

Увы, но рано или поздно любая машина потребует к себе внимания со стороны специализированных сервисных служб. Самым дорогим и сложным традиционно является капитальный ремонт дизеля. Избежать его можно, только вовремя продав грузовик. Увы, текущая экономическая ситуация вынуждает большинство перевозчиков не просто сокращать свои издержки, но и отложить покупку нового подвижного состава на неопределенный срок. Следовательно, транспортники будут все чаще и чаще прибегать к капитальному ремонту стоящих на балансе автопредприятия машин. Чтобы иметь представление,

в какие деньги обойдется возрождение дизеля, мы попросили инженеров московской компании «Механика» рассчитать стоимость капитального ремонта мотора OM 646985, который устанавливался под капоты автомобилей Mercedes-Benz Sprinter. Заметим, что мы сознательно приводим две таблицы с ценами. Первая отражает собственно оплату работы профессионалов, а во вторую мы включили примерные цены на ряд необходимых для капитального ремонта деталей. Спору нет — если заказчик пожелает произвести ремонт мотора с применением собственных запасных частей, ему отказа не будет. Однако следует понимать, что за качество комплектующих ответственность также ложится на клиента. Имеет ли смысл экономить, каждый решает сам. Скажем лишь, что в специализированных фирмах, и в том числе в компании «Механика», существует такая важная технологическая операция, как контроль деталей до поступления их на участок сборки. ▶



▲ Под капотом довольно тесно. Проведение ряда ремонтных операций осложнено



▲ В подвесной опоре карданного вала важно не только состояние подшипника (шумы и люфты) но и резинового демпфера (разрывы и трещины)

Таблица 1: Смета стоимости ремонта дизеля OM 646985 (по данным компании «Механика»)

Вид работы	Стоимость, руб.
Мойка деталей предварительная и перед сборкой (все детали, включая блок цилиндров, коленчатый вал и головку блока цилиндров)	3500
Дополнительные работы (снятие направляющих, чистка каналов, прочее)	1700
Ремонт ГБЦ (станочные операции)	14 740
Опрессовка ГБЦ	1620
Фрезеровка ГБЦ	1760
Фрезеровка блока цилиндров (привалочная плоскость)	2200
Полировка распределительного вала	600
Ремонт шатунов	2730
Шлифовка коленчатого вала	5445
Расточка блока цилиндров	4400
Разборка/сборка двигателя	40 000
Итого:	78 695

Таблица 2: Стоимость некоторых запасных частей, необходимых для капитального ремонта дизеля OM 646985 (по данным компании «Механика»)

Наименование	Артикул	Цена, руб.	
		штучная	итоговая
Полный набор прокладок	ELR		10 620
	Original		28 600
	China		6350
Болты ГБЦ	VR		650
	Original		2400
	ELR		1020
Поршни	Nural	5400	21 600
	Original	15 100	30 400
	China	4200	16 800
Кольца поршневые	Goetze	1950	7800
	Original	3600	14 400
Вкладыши шатунные	KS		6100
	Original		7200
	China		3600
Вкладыши коренные	KS		6000
	Original		9600
	China		4600

VIII Международный Автотранспортный Фестиваль



12-15

мая 2015

Московская область,
Коломна,
Автоколонна 1417



www.expobus.ru

Мир автобусов 2015

Автобусы • Сервис • IT-решения
Инфраструктура • Тренинги

– Бесплатный трансфер –



8 496 616 7979
8 800 333 1417



info@expobus.ru

При участии
Participants



EvoBus



К SETRA



NEOPLAN

OMNIplus



HIGER

ГРУППА ГАЗ
РУССКИЕ АВТОБУСЫ

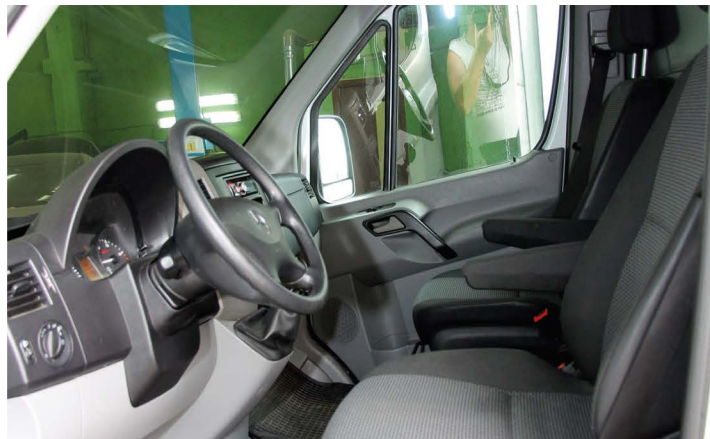


Mercedes-Benz





▲ Несвоевременная замена моторного масла очень быстро прикончит дорогостоящую оригинальную турбину



▲ В кабине грузовика достаточно просторно. Вход/выход удобный – хороший знак для тех, кто занимается развозом товаров по городу

Мнение

Денис Мигаль, генеральный директор Fresh Комтранс:

Mercedes Sprinter 2011 года выпуска 316cdi – это тот автомобиль, который полностью окупает себя, но только в том случае, если вы ухаживаете за ним, не экономя средства. Любителям ремонта машин в собственном гараже лучше сразу отбросить идею о приобретении данного Sprinter, поскольку он категорически не терпит непрофессионального вмешательства. Естественно, вы можете ремонтировать его самостоятельно, но как показывает практика, это тянет за собой еще более серьезные последствия и расходы. Модель создавалась в первую очередь с ориентированием на бизнес-рынок. Производитель предусмотрел множество вариантов исполнения. Например, можно приобрести полностью грузовой, пассажирский или грузопассажирский варианты. Также возможно выбрать вариант с разной колесной базой и

высотой кузова. Sprinter 316cdi имеет отличное сочетание грузоподъемности и мощности двигателя в 163 л. с. Такой двигатель позволяет легко преодолевать даже самые крутые горки при полной загруженности. При этом автомобиль показывает и хорошую динамику, хотя некоторые владельцы отмечают неудобства из-за отсутствия седьмой передачи в трансмиссии. Экстерьер достаточно приятный и смотрится солидно. Интерьер достаточно прост в исполнении, но при этом сделан из качественных материалов. Пассажирские кресла удобно размещаются и позволяют комфортно разместиться человеку любого роста. «Спринтер» будет прекрасно работать даже после 300 тысяч километров, не требуя от вас больших вложений. Именно этот момент и побуждает многих приобретать данную модель.

Тем не менее, Sprinter не идеален. Первый и самый значительный момент – это очень прихотливый к морозам дизельный двигатель. При сильных морозах проблемы с его запуском могут возникнуть даже при наличии специального аэрозоля. Также дизель отличается дорогим обслуживанием. Это касается не только ремонтных работ, но и запчастей. Особое внимание при выборе подержанного Sprinter нужно обращать на состояние топливного насоса высокого давления. Если продавец говорит о том, что он требует ремонта, лучше выбрать другой автомобиль. В большинстве случаев он не подлежит качественному ремонту, а его замена может сильно ударить по карману. Проблемы могут возникать и с карданным валом, особенно страдает крестовина, замена которой стоит достаточно дорого. Те, кто постоянно загружают автомобиль

под завязку, часто сталкиваются с тем, что лопаются рессоры и ломается подкоренной лист. Этой проблемы легко избежать, если следить за состоянием стоек. В целом подвеска достаточно стабильна и может потребовать только замены наконечников рулевых тяг и пыльников. Лакокрасочное покрытие не отличается высоким качеством. Мелкая коррозия может появляться, даже если автомобиль хранится в закрытом теплом гараже.

Вывод

Для тех, кто занимается бизнесом и ищет в первую очередь надежную рабочую лошадку, Mercedes Sprinter 316cdi подойдет как нельзя лучше. Своевременное ТО в специализированных сервисных центрах и использование оригинальных запчастей позволит продлить работу «немца» до 500 тысяч километров.



▲ Как и у большинства конкурентов запасное колесо цельнометаллического фургона крепится снизу



▲ Тормоза с антиблокировочной системой – следите за исправностью колесных датчиков

МВЛ Крокус Экспо / Москва / Россия

www.comtransexpo.ru

на правах рекламы

8—12/09/2015

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГРУЗОВОЙ АВТОСАЛОН

COMTRANS/15

ГЛАВНАЯ ВЫСТАВКА
ПОЛЕЗНЫХ МАШИН



messe frankfurt



ПОД ПАТРОНАТОМ



ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА



МИНТРАНС РОССИИ



РОССИЙСКИЙ
АВТОТРАНСПОРТНЫЙ СОЮЗ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ПАРТНЕР



fairs
around the
world

ИНФОРМАЦИОННЫЙ СПОНСОР



МЕЖДУНАРОДНЫЙ АВТОТРАНСПОРТ

ОРГАНИЗАТОРЫ



ITEMF EXPO AO



РАБОТЯГИ И СТИЛЯГИ

ПИКАП – ВО ВСЕМ МИРЕ ЛЕГКИЙ ГРУЗОВИК, ЧАСТО ПОЛНОПРИВОДНЫЙ, СПОСОБНЫЙ ПЕРЕВОЗИТЬ В СВОЕМ КУЗОВЕ ГРУЗЫ. У НАС ЖЕ ПИКАП – ЕЩЕ И БОЛЕЕ ДОСТУПНЫЙ ВАРИАНТ ВНЕДОРОЖНИКА. В МАШИНАХ ДЛЯ РАБОТЫ И ОТДЫХА РАЗБИРАЛАСЬ РЕГИНА ИБАТУЛЛИНА

Российский рынок пикапов — один из самых удивительных сегментов: здесь дешёвые отечественные модели, которые делает «дочка» АвтоВАЗа «ВИС-Авто» на базе «Грант» и старых «Нив», мирно сосуществуют с многолитровыми «американца-

ми» — Ford F-Series, RAM и другими. Между этими крайностями уместилось более десятка моделей, созданных по одному лекалу: рама, задняя рессорная подвеска, чаще всего двойная кабина, грузоподъёмность 0,7 - 1 т. Именно такие машины имеют наибольшую долю. По-

чему? Многие покупают их в качестве доступной альтернативы внедорожнику, ведь с дорогами у нас по-прежнему все плохо. Некоторые — для серьёзной внедорожной подготовки и участия в соревнованиях. Третьи — для бизнеса, связанного с частой загрузкой/погрузкой. Не-

удивительно и то, что лидирующие позиции занимают полноприводные автомобили от марок, которые прослыли производителями надёжной техники. Мы отобрали те машины, которые в наибольшей степени универсальны и имеют наилучшее сочетание цена/качество.

Mitsubishi L200

После предпоследнего (последний произошел в этом году, и машины еще не добрались до российского рынка) обновления у этого пикапа увеличился кузов, он стал чуть длиннее. При некоторых навыках и наращивании стенок в нем можно перевезти 2,5 кубометра сыпучего груза. Этот пикап представлен только с двойной кабиной, что позволяет перевозить и пассажиров — такого же простора в салоне, как во внедорожнике, здесь не будет, но не очень длинную дорогу сзади можно вытерпеть.

Главная изюминка этого пикапа — легендарная полноприводная трансмиссия Super

Select, доступная уже со средней комплектации DC Intense (1 639 000 руб.). Но и базовый вариант за 1 379 000 рублей, имеющий в своем активе двухскоростную «раздатку» и блокировку заднего дифференциала — L200, особенно если задняя ось загружена грузом в кузове, способен справиться даже с серьезным бездорожьем, перед которым спасуют многие внедорожники. Под капотом — экономичный и тяговитый турбодизель объемом 2,5 л. Минус L200 — традиционно высокие цены на оригинальные запчасти и обслуживание у официальных дилеров Mitsubishi Motors.



Toyota Hilux



По всему миру «Хайлак» стал синонимом пикапа: неприхотливый пикап японской марки славится своей надежностью и универсальностью. Шутка ли, с 1968 года было продано более 13 млн. автомобилей этой модели. В принципе у Toyota Hilux нет никаких видимых преимуществ перед конкурентами, но за свою многолетнюю историю он стал легендарным, плюс многие делают выбор именно этой машины из-за устоявшегося мнения «Toyota — значит на века». В принципе Hilux оправдывает это выражение практически на 100 процентов: у автомобиля нет никаких детских бо-

лезней, явных недочетов или недоработок. На асфальте пикап ведет себя надежно и устойчиво, рулевое управление довольно прозрачно, на грунтовках и бездорожье спасает энергоемкая подвеска. На российском рынке Toyota Hilux продается исключительно с двойной кабиной. На выбор два турбодизеля объемом 2,5 л (144 л. с.) и 3 л (171 л. с.). Старший силовой агрегат идет только с «автоматом». Из внедорожных «фишек»: подключаемый полный привод с блокировкой заднего дифференциала и возможностью отключения переднего дифференциала.

Nissan NP300

Не пугайте этот пикап с дорогой Navara: однотонный NP300 — настоящий легкий грузовик для работы. Базовая комплектация за 1 053 000 рублей — обычная рабочая «лошадка», здесь нет и намека на комфортные опции типа кондиционера или противотуманок.

Да что там говорить, здесь нет даже магнитолы, а вся аудиоподготовка заключается в наличии двух динамиков. Зато есть ABS и две подушки безопасности.

На втором ряду тесно, хоть NP300 и «даблэкб», но по реальным размерам кабина, скорее, полутонная. Главные преимущества японского пи-

капа — неприхотливый дизель, который без проблем «переваривает» российскую солянку и хорошая, почти кроссоверная, управляемость.

Кроме того, усиленная рама и мощная подвеска стойчески переносят перегруз: при допустимой грузоподъемности в 1 тонну нередки случаи, когда NP300 безо всяких последствий перевозил и полторы. А дешевый пластик бамперов можно не жалеть на бездорожье или при разгрузке задним ходом. Все три версии, которые представлены в России, поставляются с жестко подключаемым полным приводом и механической коробкой передач.



Ford Ranger



Когда российские дилеры начали принимать заказы на нынешнее поколение Ford Ranger, очередь растянулась на полтора года — уж больно удачным получился пикап, с конкурентной пеной. К тому же Ford один из немногих на российском рынке, кто предложил легкие грузовики не только с двойной кабиной, но и с полуторной: у него больше площадь кузова, а значит, за раз можно перевезти больше груза. К тому же Ford предложил аж три двигателя: бензиновый объемом 2,5 л (166 л. с.) и два турбодизеля — объемом 2,2 л (150 л. с.) и 3,2 л (200 л. с.). Грузоподъемность — рекордная в сегменте, более тонны. Коробок передач изначально тоже было две: 6-ступенчатые «механика» и «автомат». В этом году Ford предлагает только

механическую коробку передач. Стать бестселлером «Рейнджеру» помешали именно очереди — многие выбрали другие автомобили. Затем, в России ударил кризис, и Ford серьезно поднял цены на автомобили. Потому по итогам первых двух месяцев этого года Ranger не попал даже в первую десятку.

Но этот автомобиль достоин внимания тех, кому нужен грузовик «на каждый день»: вместительный, с отличными силовыми агрегатами и, что немаловажно для частного покупателя, — прекрасной управляемостью, близкой к легковой. Не спасует Ranger и на бездорожье — нередки случаи, когда именно эту машину выбирали в качестве «заготовки» для создания болида для ралли-рейдов. А это говорит о высокой надежности узлов и агрегатов.

Плюсы и минусы



Пикапы, ввозимые в Россию, проходят по грузовой категории, а значит, облагаются меньшей пошлиной, чем легковушки. Такая же ситуация и с транспортным налогом — для владельцев грузовых автомобилей он ниже. Экономия на пошлинах и налогах порой оборачивается головной болью для тех, кто проживает в мегаполисах. Так, пикапам запрещен въезд в пределы третьего транспортного кольца (ТТК) в Москве. В столице же действует «грузовой каркас», ограничивающий передвижение грузовиков полной массой свыше 2,5 т (под него попали все пикапы). Владельцы таких автомобилей без нарушения местного закона даже к собственному дому подъехать не могут! Столичные власти обещали сделать исключение для проживающих в зоне «грузового каркаса» или тех, кому нужно туда по делам (передать товар или забрать). Но инспекторы ГИБДД об этом устном обещании не слышали и штрафуют на общих основаниях и водителей «ГАЗелей», и водителей пикапов.

Технические характеристики

Тип кузова/кол-во мест/кол-во дверей	Mitsubishi L200	Toyota Hilux	Nissan NP300	Ford Ranger	VW Amarok	UAZ Cargo
Длина/ширина/высота, мм	5260/1800/1780	5260/1835/1850	4955/1825/1715	5359/1850/1706	5254/1944/1834	5320/1990/2260
Дорожный просвет, мм	200	200	230	229	265	210
Двигатель	Турбодизель	Турбодизель	Турбодизель	Турбодизель	Турбодизель	Бензин 4-цилиндровый
Мощность, л. с.	136 при 4000	144 при 3400	133 при 4000	150 при 3700	140 при 4000	128 при 4600
Максимальный момент, Нм при об./мин	314 при 2000	343 при 1600–2800	304 при 2000	3475 при 1500	340 при 1600–2250	210 при 2500
Коробка передач	Мех. 5-ступенчатая	Мех. 5-ступенчатая	Мех. 5-ступенчатая	Мех. 6-ступенчатая	Мех. 6-ступенчатая	Мех. 5-ступенчатая
Грузоподъемность, кг	895	875	1050	1254	952	725
Расход топлива, л на 100 км	7,5/8,7/10,7	7,2/8,3/10,1	8,5/9,1/10,4	7/7,8/9,2	6,7/7,6/9,4	12
Цена от руб.	1 379 000	1 510 000	1 053 000	1 369 000	1 594 890	599 990

Международная выставка
внедорожников, кроссоверов и вездеходов

26-30
АВГУСТА
2015 ГОДА



MOSCOW OFF-ROAD SHOW



Москва

МВЦ «Крокус Экспо»

www.moscowoffroadshow.ru

Организатор:

 **КРОКУС ЭКСПО**
Международный выставочный центр

12+

реклама

VW Amarok

Этот пикап — премиум среди себе подобных, пикап с множеством опций для выбора, несколькими двигателями, коробками передач, моно- и полноприводными версиями. Последние, кстати, тоже двух вариантов: с подключаемым и постоянным полным приводом. К тому же это единственный иностранный пикап, предлагаемый в варианте «шасси» для монтажа различных надстроек.

Автомобили, произведенные в Аргентине, пользуются большой популярностью и на

европейском рынке, где, казалось бы, пикап совершенно неуместен. Дело в том, что, несмотря на южно-американское происхождение, непосредственное участие в создании машины принимали немецкие специалисты отделения коммерческой техники Volkswagen. Поэтому автомобиль получился идеальным, с точки зрения эргономики, качественно собранным; а, пожалуй, единственное, что его отличает от Touareg кроме более дешевых материалов отделки, — не такое большое количество опций.



UAZ Cargo / Pickup



Отличие этих двух моделей ульяновского автозавода в том, что Cargo рассчитан на двух пассажиров и имеет большую платформу, а Pickup оснащен четырехдверной кабиной. Кроме того, на нем установлена корейская коробка передач Dymos, зеркала оснащены электроприводом и подогревом. Также для UAZ Pickup доступен турбодизель 3М3-51432. Грузоподъемность у машин одинаковая (725 кг).

Несмотря на то что Ульяновский автозавод постоянно совершенствует конструкцию машины («жить» ей на конвейере до 2020 года), основная масса претензий сводится к низкой надежности двигателя и отече-

ственной трансмиссии. Качество сборки так же неважное. Но у машины есть главное конкурентное преимущество: она дешевле импортных аналогов, а с, по крайней мере, мотором и отечественной коробкой передач могут справиться практически в любом сервисе. Вот и приходится владельцам таких машин, как в старые добрые времена, прежде чем начинать эксплуатацию, пройти по всем узлам с ревизией, дабы «протянуть» конструкцию. Зато UAZ Pickup в топовой комплектации Limited (829 900 руб.) может похвастать и кондиционером, и мультимедийной системой, и даже навигацией, а также камерой заднего вида!

Цены на некоторые аксессуары для пикапов

Наименование	Цена, руб. (мин.)
Шины BF Goodrich AT	7 000/шт.
Фаркоп	3 500
Вкладыш в кузов (пластик)	9 000
Кунг неоригинальный	70 000
Пороги	12 000 – 15 000
Ящики в кузов	8 000 – 25 000
Удлинитель кузова	12 000 – 150 000
Лебедка электрическая	10 000 – 100 000

Сегмент пикапов становится все более интересным для разных производителей. Совсем недавно весь мир поразил Mercedes-Benz, объявив о том, что в ближайшие пять лет представит «первый пикап премиум-сегмента». Причем, не для США, где пикапы очень популярны, а для Европы Южной Африки и Латинской Америки! Таким образом, главным конкурентом для этой модели станет Volkswagen Amarok. Никаких подробностей о проекте пока нет, но по единственному эскизу можно сделать вывод о том, что будущий пикап будет, скорее, кроссовером с открытым кузовом, построенном на базе нынешнего GLE нежели машиной, способной пробраться по бездорожью с грузом в кузове.



Лидеры рынка новых пикапов 2015 г.*

Место	Марка/модель	Январь	Февраль	Январь-февраль
1	Mitsubishi L200	506	399	905
2	Toyota Hilux	350	204	554
3	UAZ 2363 Pickup	208	150	358
4	VW Amarok	121	74	195
5	Nissan NP300	60	82	142
6	UAZ 2360 Cargo	56	34	90
7	ВИС-2349*	40	42	82
8	Great Wall Wingle	32	45	77
9	Nissan Navara	14	25	39
10	SsangYong Actyon Sports	16	21	37

Лидеры рынка подержанных пикапов 2015 г.*

Место	Марка/модель	Январь	Февраль	Январь-февраль
1	Иж-2717**	593	694	1287
2	Toyota Hilux	614	650	1264
3	Mitsubishi L200	595	612	1207
4	ВИС-2345**	183	242	425
5	SsangYong Actyon Sports	187	231	418
6	Nissan Navara	174	197	371
7	VW Amarok	208	158	366
8	Ford Ranger	182	168	350
9	ВИС-2347**	169	178	347
10	UAZ 2363 Pickup	163	166	329

* По данным компании «Автост-Инфо»

** Являются легковыми пикапами с соответствующим налогообложением

ЩЕТКИ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ FENOX: ОЧИСТЯТ БЕЗ ПОТЕРЬ

на правах рекламы



Компания FENOX представляет новинки ассортимента — бюджетные модели каркасных и бескаркасных щеток стеклоочистителя длиной от 33 до 70 см.

Щетки FENOX успешно справляются со своей главной задачей: обеспечивают отличную видимость и безопасность

вождения в самых сложных погодных условиях.



Благодаря выбранному типу крепления — на крюк, подойдут подавляющему большинству автомобилей.

Щетки сконструированы таким образом, чтобы обеспечить равномерное прилегание, вне зависимости от геометрии стекла.



Плотное прилегание щетки препятствует ее неравномерному износу и гарантирует эффективную очистку стекла. Профиль аэродинамической формы предотвращает подъем щеток встречным потоком.

Чистящие лезвия каркасных щеток выполнены из натурального каучука, в составе лезвий бескаркасных щеток также используется силиконовый полимер, предотвращающий затвердевание при низких температурах. Усовершенствованное графитовое покрытие обеспечивает бесшумную работу и легкость скольжения.



Щетки FENOX успешно проходят тесты на износ, температурную и химическую стойкость. Имеют антикоррозийное покрытие.

www.fenox.com



PEUGEOT EXPERT ТЕРЕЕ: БИЗНЕС-КЛАСС ПО-ФРАНЦУЗСКИ

ЭТОТ АВТОМОБИЛЬ НЕЧАСТО ВСТРЕЧАЕТСЯ НА РОССИЙСКИХ ДОРОГАХ, ДА И С ДЕБЮТОМ В РОССИИ ПОДЗАПОЗДАЛ. ТЕМ НЕ МЕНЕЕ АНДРЕЙ ГОРОДЕЦКИЙ СЧИТАЕТ, ЧТО ОН ДОСТОИН ВНИМАНИЯ | ФОТО АВТОРА

Тройняшки — Peugeot Expert, Fiat Scudo и Citroen Jumpy — появились на свет аж восемь лет назад, успев пережить пару лет назад рестайлинг. Но на российских дорогах их встречаешь куда реже, чем Ford Tourneo или Mercedes-Benz Vito. Герой нашего теста, Peugeot Expert, появился на российском рынке не «благодаря», а «вопреки». Два

года назад компания Sollers, собирающая у нас коммерческие Ford, добилась введения антидемпинговых пошлин против «французов», «итальянцев» и «немцев». В результате Peugeot Вохег подорожал, и российское представительство предложило более доступный вариант — «однотонник» Expert. Но он не снискал особой популярности на рынке.

Неужели французско-итальянская модель получилась не совсем удачной? А может, просто рынок не раскусил плюсы этой модели? Это мы и попытаемся узнать, проведя тест пассажирской 8-местной модели Peugeot Expert Терее.

Есть все!

Автомобиль нам достался в топовой комплектации: с 2-ли-

тровым 163-сильным дизелем и автоматической коробкой. То, что микроавтобус не бьет рекорды продаж, прямо сказывается на внешнем восприятии. Peugeot Вохег хорошо знаком россиянам благодаря работе в качестве маршрутного такси, на его фоне Expert смотрится таким щеголем. Это легко объяснимо: за дизайн экстерьера Peugeot Expert, Fiat Scudo



▲ Сиденья обшиты мягким велюром - тактильно он гораздо приятнее искусственной кожи у конкурентов



▲ Джойстик коробки передач разместился на наплыве передней панели - пользоваться им очень удобно. К коробке передач претензий нет

и Citroen Jumpy отвечала студия Pininfarina. Некое подобие капота придало микроавтобусу более динамичный вид, а черный цвет — солидности.

Нелогичные решения

По одежке встречают, но ездим-то мы внутри машины. Интерьер Peugeot Expert Terree встречает жесткими пластинками и нетипичными решениями, которые не добавляют удобства пользования. Например, рычаг стояночного тормоза расположен слева от водительского сиденья, рядом с ним скрывается под крышкой рычажок открывания капота. Управление имеющейся заводской навигацией осуществляется с помощью мелких кнопок и крутящейся ручки на однодиновой магнитоле. Кстати, есть тут и USB-вход, но обнаружили мы его случайно только на третий день теста: он скрывается под невзрачной заглушкой. Рука то и дело тянулась к экрану, но он, увы, не сенсорный. Блок стеклоподъемников на водительской двери сильно от-

несен назад, чтобы приоткрыть окно приходится заносить руку чуть ли не за спину. Недостатки скрашиваются огромным количеством ниш, ящиков и под-

сте, так и отдельно, а можно вообще вынуть из салона и получить грузовой вариант с впечатляющим объемом. Доступ в салон более чем ком-

решетке тут же обнаружат, что такая уже устанавливалась на компактные хэтчбеки Peugeot 207. Зато не возникает никаких проблем со считыванием с

“ Peugeot Expert Terree по оснащению может поспорить с самыми дорогими комплектациями VW Multivan или Mercedes Vito ”

стаканников для пассажиров. По этому показателю Expert кладет своих конкурентов на обе лопатки. Чего только стоит огромное «ведро» на передней панели в районе пассажирского сиденья. Мягкая велюровая обивка (как сидений, так и дверных вставок), подогрев удобных сидений, трехзонный климат-контроль создают уютную атмосферу.

Просторный

По части трансформации пассажирского салона поспорить с Expert Terree может разве что Vito, который и стоит гораздо дороже. В пассажирской части два ряда сидений, которые можно складывать как вме-

фортный благодаря широкому сдвижным дверям, вот только шаг между рядами хотелось бы иметь больше. Впрочем, зато багажник даже при разложенных сиденьях может похвастать приличным объемом. В нем есть петли для крепления грузов и 12-вольтовая розетка. Запаски здесь нет, только ремкомплект. Для наших дорог не самый подходящий вариант, но при таком объеме колеса можно просто возить в отсеке.

За рулем удобно!

За рулем благодаря автобусной посадке очень удобно. Приборная панель — простенькая и бесхитростная, владельцы легковых машин со львом на радиаторной

ее информации. К габаритам привыкаешь буквально через полчаса. Отдельное спасибо огромным боковым зеркалам с секциями панорамного обзора и заднему парктронику: с такими габаритами в тесных столичных улочках при маневрировании задним ходом выручает просто здорово. Peugeot Expert Terree, напомним, не рассчитан на перевозку тяжелых грузов, поэтому подвеска тут пружинная. Благодаря этому у микроавтобуса поистине легковая управляемость, крупные выбоины и мелкие стыки подвеска глотает, не передавая в салон никаких вибраций: для этого класса поистине феноменальное достижение. ▶



▲ Даже при разложенных двух рядах в багажном отсеке остается довольно много места



▲ Сиденья второго и третьего рядов можно сложить, а можно вообще вынуть из салона, превратив микроавтобус в фургон



▲ Двухлитровый турбодизель обладает достаточно мощностью для любых дорожных ситуаций

Автоматические трансмиссии — ахиллесова пята практически всех моделей PSA Peugeot Citroen. «Автомат» Aisin, которым комплектуется топовый Expert Tereе, отличается заумностью при начале движения, да и при переключениях особой расторопностью похвастать не может. Зато классический гидротрансформатор избавлен от дёрганности и нелогичности, присущей «роботам». Заминки нивелируются мощным турбодизелем: 163 л. с. и «спорт-

каровских» 340 Нм крутящего момента достаточно не только для уверенной езды при любых ситуациях, его хватает с приличным запасом. Причем, даже в городском цикле при активном «педалировании», расход солярки не превышает 9 литров на 100 километров. Напомним, мы имеем дело с 2-тонной машиной! Порадовала и нетипичная для коммерческого транспорта тишина в салоне — здесь практически не слышно тарыхтения турбодизе-



▲ В сдвижных дверях есть удобные форточки, хотя в топовой комплектации они не нужны — у пассажиров свой блок управления климат-контролем

ля. При езде по нашим дорогам аэродинамические формы Expert оборачиваются только одним минусом: весь кузов покрывается ровным слоем грязи. Для фургона постоянная чистота не так важна, но у нас на тесте, напомним, богато оснащенный микроавтобус.

У грузового Expert шансов на нашем рынке никаких: слишком дорого и непрактично. Причем дошло до смешного: более крупный Вохер может въезжать в центр города (его

заявленная грузоподъемность меньше тонны), а Expert — нет. А вот пассажирская версия — очень неплохой вариант как для корпоративного «шатла», так и для использования в качестве автомобиля для большой семьи. Несмотря на все пертурбации с курсом валют, 8-местный Expert Tereе в комплектации Premium обойдется в 1 774 000 рублей, прямые конкуренты, среди которых сплошь легковые мини-вэны, подорожали еще сильнее. ■



▲ Передняя панель простенькая и выполнена из жесткой на ощупь пластмассы, но все под рукой и логично расположено

Технические характеристики:

Тип кузова/кол-во мест/кол-во дверей	Универсал/8/5
Длина/ширина/высота, мм	5135/1895/1942
Колесная база, мм	3122
Двигатель	Турбодизель R4
Объем, куб. см	1997
Мощность, л. с. при об./мин	163 при 3750
Максимальный момент, Нм при об./мин	340 при 2000
Коробка передач	Авт. 6-ступенчатая
Дорожный просвет, мм	Н.д.
Разгон до 100 км/ч, с	12
Максимальная скорость, км/ч	170
Расход топлива, л на 100 км	6,8/7,6/9
Объем багажника, л	553
Цена, руб.	1 774 000

PEUGEOT & CITROËN



FTMAuto.ru
АВТОЗАПЧАСТИ
Peugeot & Citroën
новые и б/у
в наличии и под заказ
м. Новокузнецкое, ул. Кетчерская 13
Тел.: 8 (926) 538-45-63,
Тел.: 8 (926) 086-74-77

РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ

Ремонт топливной аппаратуры
дизельных двигателей.
ТНВД, COMMON RAIL. Насос
форсунки.
Тел.: 8 (495) 642-5625. Сайт:
www.iva-diesel.ru

OPEL

Все для OPEL
м. Сокольники, ул. Жебрунова, 4
Тел.: 8 (495) 782-2691, 741-2606
www.vdopel.ru

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

HYUNDAI

Автозапчасти для легковых
и грузовых автомобилей.
1-й Кабельный пр-д
Тел.: 8 (495) 673-8197
Тел.: 8 (495) 673-4008

CarExpo
carexpo.ru
ТВОЯ ВЫДЕЛЕННАЯ
ПОЛОСА
горячие новости
тесты
обзоры
объявления
отзывы
мировые выставки

COMTRANS.BIZ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОРТАЛ comtrans.biz

для профессионалов,
потребителей рынка
коммерческой техники

Грузовики, прицепы,
автобусы, строительные
машины, спецтехника,
погрузчики,
сельхозмашины

www.comtrans.biz | adv@comtrans.biz

+7 (495) 710-03-07 | Москва, ул. Южнопортовая, 18

27 – 30 мая 2015



Новосибирск

АВТОСИБ

Выставка запасных частей, автохимии, автоаксессуаров,
оборудования и технического обслуживания автомобилей



ИТЕ Сибирь

Россия, 633102, Новосибирск

ул. Станционная, 104

Тел.: +7 (383) 363-00-36, 363-00-63

autosib@sibfair.ru

www.AutoSibExpo.ru

Структура распространения журнала «Автозапчасти и Цены» в Московском регионе

ООО «Авто-электро ДИАЛ»

г. Москва, ул. Трофимова, д. 33, тел.: +7 (495) 679-89-89

«Южный порт» авторынок

г. Москва, ул. Трофимова, д. 33, влад. 36, пав. 33, тел.: +7 (495) 958-91-30

«Автомобили» автомагазин

г. Москва, Южнопортовая, д. 22, тел.: +7 (495) 958-96-71

Кунцевский авторынок

ТК «АвтоМОЛЛ»

ООО «Автомедон» – большая сеть оптовых региональных фирм и автомагазинов
М.О., Красногорский р-н, д. Гольево, ул. Центральная, д. 3, тел.: +7 (495) 987-13-53

ООО «ПАСКЕР ЛТД» автозапчасти для отечественных и иностранных автомобилей ОПТОМ.
г. Москва, Черницынский проезд, д. 3, тел.: +7 (495) 961-33-88

«АвтоПаскер» сеть автомагазинов:

г. Москва, б-р Маршала Рокоссовского, д. 40, тел.: 8 (499) 169-20-70, 169-83-00
г. Москва, ул. Сталеваров, д. 26/1, тел.: 8 (495) 303-86-11, 303-85-75
МО, г. Дзержинский, ул. Угreshская, д. 5 А НОВЫЙ МАГАЗИН, тел.: 8 (901) 570-74-54
г. Электросталь, ул. Красная, д. 30, тел.: 8 (496) 570-31-03, 8 (926) 602-23-56
г. Электросталь, пр-т Южный, д. 5, корп. 1, тел.: 8 (49657) 3-34-67
Павлово-Посадский р-н, д. Кузнецы, д. 76А,
Горьковского ш., 68 км, тел.: 8 (49643) 74-174, 8 (901) 509-31-99
г. Павловский-Посад, ул. Герцена, д. 11, тел.: 8 (49643) 2-00-54
г. Павловский-Посад, ул. Большая Покровская, д. 58, рынок «Южный», тел.: 8 (49643) 2-15-94
г. Орехово-Зуево, ул. Урицкого, д. 92, стр. 1, ТЦ «Баррикада», тел.: 8 (4964) 22-29-22
г. Орехово-Зуево, ул. Красина, д. 5, тел.: 8 (4964) 25-55-45
г. Ликино-Дулево, ул. Калинина, д. 4/1, тел.: 8 (4964) 18-51-35
г. Егорьевск, пр-т Ленина, д. 2, тел.: 8 (49640) 3-38-57
г. Егорьевск, 4-й мкр-н, д. 1, тел.: 8 (49640) 2-07-01
г. Воскресенск, ул. Чесиса, д. 19, ТЦ «Олимп», тел.: 8 (49644) 1-58-01
г. Воскресенск, ул. Советская, д. 2-н (против Воскресенского УВД), тел.: 8 (49644) 9-60-08
г. Шатура, ул. Войкова, д. 1, тел.: 8 (49645) 3-00-58
г. Истра, ул. Московская, д. 41 А, тел.: 8 (495) 994-41-61
г. Серпухов, ул. Ворошилова, д. 163, тел.: 8 (4967) 76-22-28
г. Серпухов, ул. Ворошилова, д. 58, НОВЫЙ МАГАЗИН! бывший м-н «Каморка», тел.: 8 (4967) 76-47-53
г. Коломна, пр-т Кирова, д. 15, тел.: 8 (496) 616-01-31
г. Коломна, Окский пр-т, д. 1, тел.: 8 (496) 618-75-87
г. Ногинск, ул. Комсомольская, НОВЫЙ МАГАЗИН, тел.: 8 (926) 628-65-28
г. Петушки, ул. 3-го Интернационала, д. 24, тел.: 8 (49243) 2-59-99
Владимирская обл., г. Гусь-Хрустальный, ул. Старых Большевиков, 11 тел.: 8 (49241) 3-20-30
г. Владимир, ул. Куйбышева, д. 26/Д, тел.: 8 (4922) 47-49-79
г. Владимир, ул. Верхняя Дуброва, 40б, тел.: 8 (4922) 40-61-30
г. Александров, ул. Институтская, 1, НОВЫЙ МАГАЗИН!, тел.: 8 (49244) 9-36-70
г. Орел, ул. Комсомольская, д. 35б, тел.: 8 (4862) 73-37-85
г. Орел, Московское ш., 142а, тел.: 8 (4862) 44-29-34
г. Воронеж, Ленинский пр-т, д. 174/8, тел.: 8 (4732) 39-44-44, 39-44-76
г. Воронеж, ул. Кольцовская, д. 24б, тел.: 8 (4732) 616-30-09
г. Рязань, проезд Речников, д. 2, тел.: 8 (4912) 27-27-47, 27-33-70
г. Рязань, Куйбышевское ш., д. 19 (ТЦ «Норд»), тел.: 8 (4912) 40-20-17
г. Нижний Новгород, ул. Ваньева, д. 231, тел.: 8 (831) 435-90-97
Нижегородская область, г. Кстово, пл. Ленина, д. 5а, тел.: 8 (83145) 9-58-31, 220-00-41
Нижегородская область, г. Дзержинск, ул. Чапаева, д. 71/1, тел.: 8 (8313) 28-05-15
Республика Чувашия, г. Чебоксары, Вурнарское шоссе, 10, тел.: 8 (8352) 63-53-54, (8352) 64-15-10

«Техком. Автомаг» сеть автомагазинов

г. Москва, Варшавское ш., д. 170 Г, тел.: +7 (495) 388-55-36

«Техком. Грант» сеть автомагазинов

г. Люберцы, Новорязанское ш., д. 3, тел.: +7 (495) 913-14-29

«Техком. Тайм» сеть автомагазинов

г. Москва, Реутовская, д. 19 А, тел.: +7 (495) 370-05-15

«Кореана» сеть автомагазинов

г. Москва, Походный пр-д, д. 24, тел.: 8 (925) 081-57-24
г. Москва, Алтуфьевское ш., д. 79В, тел.: 8 (926) 913-55-06
г. Москва, Зеленоград, ВКЗ, Сосновая Аллея, д. 7, блок А, тел.: 8 (925) 081-57-30
г. Клин, ул. Чайковского, д. 79А, стр. 2, тел.: 8 (925) 081-57-27
г. Дмитров, ул. Профессиональная, д. 72А, тел.: 8 (925) 081-57-22
г. Наро-Фоминск, ул. Московская, д. 115, тел.: 8 (926) 913-55-08
г. Сергиев Посад, пр-т Красной Армии, д. 1А, тел.: 8 (926) 913-55-28
г. Ногинск, ул. 3-го Интернационала, д. 169, ТК «Наш дом», тел.: 8 (926) 913-55-14

«КЕМП» сеть автомагазинов

Центральный офис, тел.: +7 (495) 926-22-22
г. Москва, ул. Мневники, д. 16, тел.: +7 (499) 192-53-33
г. Москва, ул. Южнопортовая, д. 22, маг. «Автомобили», тел.: +7 (495) 926-81-80
г. Москва, Нагатинская наб., д. 8, тел.: +7 (495) 647-78-99
г. Москва, ул. Озерная, д. 42, ТЦ «Мичуринский», тел.: +7 (495) 741-56-11
г. Щелково, Пролетарский пр-т, д. 10, ТД «Щелково», тел.: +7 (495) 981-11-22
Подольский р-н, село Покров, д. 150, стр. 2, тел.: +7 (495) 926-22-22
г. Дубна, пр-т Боголюбова, д. 18, тел.: +7 (495) 981-90-95
г. Ступино, ул. Службина, д. 18, тел.: +7 (496-64) 2-42-73
г. Наро-Фоминск, ул. Московская, д. 10, тел.: +7 (916) 240-77-45
г. Чехов, Симферопольское ш., вл. 9, стр. 1, тел.: +7 (495) 287-30-27
г. Бронницы, ул. Льва Толстого, д. 9, тел.: +7 (496-46) 6-81-28
г. Воскресенск, ул. Горького, д. 33, тел.: +7 (496-44) 9-50-41

«АВТО-49» сеть автомагазинов

г. Москва, тел.: 8-800-250-49-49
г. Москва, Строгинский б-р, д. 9, тел.: 8 (495) 750-70-71
г. Москва, Химкинский б-р, 13, тел.: 8 (495) 497-34-68
М.О., Ленинградское шоссе, 49 км, тел.: 8 (496) 266-54-53
г. Москва, Дмитровское шоссе, д. 110, тел.: 8 (495) 485-22-54
г. Москва, Коровинское шоссе, д. 24/1, тел.: 8 (495) 486-05-55
г. Москва, Измайловский б-р, д. 10/32, тел.: 8 (495) 465-57-51
г. Москва, ул. Большая Академическая, д. 77/1, тел.: 8 (495) 482-51-03
г. Москва, Ярославское шоссе, д. 109, стр. 1, тел.: 8 (499) 183-03-74
г. Москва, пр-т Буденного, д. 20/1, тел.: 8 (495) 365-09-55

г. Москва, ул. Люблинская, д. 157, тел.: 8 (495) 345-23-10
г. Москва, ул. Полбина, д. 6, тел.: 8 (495) 354-35-54
г. Москва, ул. Мусы Джалиля, д. 6/2, тел.: 8 (495) 343-75-02
г. Москва, Алтуфьевское шоссе, д. 16, тел.: 8 (499) 903-79-73
г. Москва, ул. Енисейская, 5/2, тел.: 8 (495) 669-05-30
г. Химки, ул. Молодежная, д. 12/9, тел.: 8 (495) 571-05-47
г. Одинцово, Можайское шоссе, д. 47, тел.: 8 (495) 590-78-68
г. Зеленоград, ул. Солнечная Аллея, корп. 813А, тел.: 8 (499) 731-28-03
г. Солнечногорск, ул. Красная, д. 170, тел.: 8 (495) 994-39-21
г. Клин, Ленинградское шоссе, д. 8, тел.: 8 (49624) 555-48
г. Клин, Бородинский пр-д, 31/2, тел.: 8 (49624) 233-70
г. Лобня, ул. Катюшки, д. 43, тел.: 8 (498) 684-30-96
г. Дмитров, ул. Профессиональная, д. 129, тел.: 8 (49622) 462-49
г. Мытищи, ул. Хлебозаводская, д. 4, тел.: 8 (495) 588-33-40
г. Мытищи, ул. Юбилейная, д. 3/1, тел.: 8 (495) 582-00-14
г. Сергиев Посад, Московское шоссе, д. 22Б, тел.: 8 (49654) 919-90
с. Тарасовка, ул. Б. Тарасовская, д. 111/5, тел.: 8 (495) 995-61-59
г. Королев, ул. Горького, д. 14Г, тел.: 8 (495) 505-94-14
с. Быково, ул. Театральная, д. 10, тел.: 8 (495) 781-42-81
г. Люберцы, ул. Митрофанова, д. 2, тел.: 8 (495) 788-89-79
г. Ногинск, пл. Ленина (за Глуховским рынком), тел.: 8 (49651) 515-43
г. Орехово-Зуево, ул. Галочкина, д. 2, тел.: 8 (496) 224-44-44
г. Коломна, ул. Яна Грунта, д. 18, тел.: 8 (49661) 211-34
г. Павловский Посад, ул. Кузьмина, д. 34, тел.: 8 (49643) 512-91
г. Реутов, Носовихинское шоссе, д. 14А, тел.: 8 (495) 791-10-10
г. Серпухов, ул. Ворошилова, д. 167, тел.: 8 (4967) 75-36-26

«БИ-БИ» сеть автомагазинов:

г. Москва, ул. Ак. Скрябина, 14/2, тел.: 8 (499) 784-93-89
г. Чехов, ул. Полиграфистов, д. 15, тел.: 8 (496) 725-95-50
д. Елино, Ленинградское шоссе, 34-й км, тел.: 8 (495) 536-90-64
г. Наро-Фоминск, Туннельный пр-д, 7А, тел.: 8 (49634) 3-54-64
г. Обнинск, пр-т Маркса, д. 47, тел.: 8 (48439) 4-08-06
г. Балашиха, пр-т Ленина, д. 18, тел.: 8 (495) 521-99-32
г. Тверь, пр-т Победы, д. 14, тел.: 8 (4822) 43-07-08
г. Тверь, пр-т Калинина, д. 64, тел.: 8 (4822) 42-49-79

ООО «Волгаресурс» распространение по ЮФО

(400 магазинов – адреса на сайте www.autozaprus.ru)

«Ликви Мол» – специализированные фирменные магазины

Севастопольский просп., 15, тел.: +7 (499) 123-41-00
ТК «Автомастер», 2-й км Киевского шоссе, сектор «В», павильон 22, тел.: +7 (967) 004-55-99
Гостиничный проезд, д. 9А, тел.: +7 (495) 514-73-59

«Русь трейд» сеть автомагазинов

м. «Чертановская», Балаклавский просп, д. 2, корп. 3,
тел.: +7 (495) 316-30-01 (мнгк.), (495) 316-30-83
м. «Каховская», ул. Каховка, д. 11, тел.: +7 (499) 317-51-01 (мнгк.)
м. «Коньково», ул. Профсоюзная, 118В, тел.: +7 (495) 336-80-38 (мнгк.)
м. «Проспект Вернадского», ул. Лобачевского, д. 48, тел.: +7 (499) 940-43-50 (мнгк.)
м. «Митино», ул. Митинская, д. 32, тел.: +7 (495) 753-07-03 (мнгк.)
м. «Нагорная», ул. Нагорная, д. 33, корп. 1, стр. 1, тел.: +7 (499) 940-43-51 (мнгк.)
мкр. Солнцево, ул. Скульптора Мухомовой, дом 8, тел.: +7 (495) 733-09-66 (мнгк.)
мкр. Северное Бутово, ул. Старокачаловская, д. 3, корп. 2, тел.: +7 (495) 714-94-49 (мнгк.)
Южное Бутово, ул. Веневская, д. 10, тел.: +7 (495) 716-02-00 (мнгк.)
мкр. Солнцево, ул. Богданова, д. 2, тел.: +7 (499) 940-43-52
г. Щербинка, Старое Симферопольское шоссе, д. 10А, тел.: +7 (495) 276-17-17

ТД «Контур» сеть автомагазинов

г. Балашиха, ш. Энтузиастов, д. 32, тел.: +7 (495) 524-20-13
28 км Горьковского ш., ул. Владимирская, д. 139, тел.: +7 (495) 521-71-71
г. Балашиха, ул. Звездная, д. 8, тел.: +7 (498) 662-37-85

«ГАЗ-Детали Машины» автомагазин

г. Москва, ул. Трофимова, д. 35/20, тел.: +7 (495) 679-05-46

«Газ Люкс» оптовая компания

М.О., г. Дзержинский, Денисьевский пр, тел.: +7 (495) 984-56-92

«Авто 31»

Автомагазин 31 км МКАД

ООО «Эргон» автомагазин

г. Королев, ул. Первомайская, д. 7 "Б", тел.: +7 (495) 516-63-27

«Гок» Группа компаний сеть автомагазинов

г. Москва, 23 км МКАД, тел.: +7 (495) 769-53-13
г. Москва, 32 км МКАД, тел.: +7 (901) 556-93-71
г. Москва, 47 км МКАД, тел.: +7 (495) 937-96-10
г. Москва, 80 км МКАД, тел.: +7 (495) 780-74-04

Компания «ТракСервис» сеть автомагазинов

ТК «Авто-31», 31 км МКАД (внешняя сторона), пав. А2-2, А2-4, А2-7, Б1-11, Б1-13, Б1-9, Б1-1,
тел.: +7 (495) 781-83-05/67/93/94/95/96/97
ТК «ТРАК 32», 32 км МКАД (внешняя сторона), тел.: +7 (495) 649-649-9
Рынок «Дальнийбойщик», 32 км МКАД (внешняя сторона),
тел.: +7 (495) 797-19-96
ТК «ФИЛИН», 23 км МКАД (внешняя сторона), пав. № 1, 2, 3, тел.: +7 (495) 739-75-33
Рынок «ТЭНЕК», 80 км МКАД (внутренняя сторона), пав. 1, 2, тел.: +7 (495) 287-39-12, 739-74-95
Магазин «ТракСервис», г. Балашиха, 3 км от МКАД по Горьковскому ш. (л. ст.),
тел.: +7 (495) 740-60-15
Магазин «ТракСервис», г. Балашиха, 3 км от МКАД по Горьковскому ш. (пр. ст.),
тел.: +7 (495) 739-76-56
Магазин «ТракСервис», М.О., Одинцовский р-н, д. Кобыяково, ул. Центральная, д. 27а,
тел.: +7 (967) 193-27-87
ТК «Грузовые запчасти», М.О., Домодедовский р-н, 12 км от МКАД трасса М4 «ДОН»,
тел.: +7 (963) 760-43-73
ТК «Подмосковье», М.О., Ногинский р-н, 52 км Москва – Нижний Новгород,
тел.: +7 (495) 649-649-9
ТСК «Ленинградка», М.О. г. Химки, 29 км Ленинградского шоссе,
тел.: +7 (495) 649-649-9

Компания «ГРУЗОВИК»

г. Москва, 2-й Южнопортовый проезд, д. 14/22, стр. 3, тел./факс: +7 (495) 958-92-26



в Северо-Западном регионе

г. Санкт-Петербург

Адмиралтейский район:

ИП Языкова Е. В., Наб. Обводного кан. д. 150, тел.: (812) 252-17-97
Автозапчасти, пр. Старопетергофский, д. 13, тел.: +7 (812) 251-42-48
«Лидер-Авто», Наб. Обводного кан. д. 90, тел.: +7 (812) 388-44-02
«Аккумулятор-Плюс», Наб. Обводного кан. д. 146, тел.: +7 (812) 252-52-01
ЧП Ефремов, Рижский пр. д. 50, тел.: +7 (812) 251-58-00

Василеостровский район:

«Ремонтник», ул. Уральская, д. 21, тел.: +7 (812) 350-45-29
ООО «ВИБАТ-АВТО», ул. Уральская, д. 16, тел.: +7 (812) 319-38-40
ИП Шефтель Е. И., ул. Наличная, д. 51, тел.: +7 (812) 350-06-59

Выборгский район:

ИП Мартынюк, ул. Литовская, д. 8,
Авторынок «Северный маршал»:
ИП Крылов, Северный пр., д. 7, пав. 4, место 4, тел. +7 (921) 186-50-70;
Северный пр., 7, сек. 66.
ИП Аверин Н. Н., Северный пр., д. 7, авторынок, секция 99
Трейддинг-Стар, Комиссара Смирнова, д. 6
ИП Жукова, Сертолово, ул. Заречная, 8
ИП Игнатенков, Сертолово, рынок Регина
«Mobil-экспресс», Лесной пр. д. 78, тел.: +7 (812) 320-18-72
Автомагазин ООО «ДДК», Выборгское ш. д. 22, тел.: +7 (812) 293-11-89
Автоцентр «Маршал», «Прайд-МС»,
Северный пр., д. 5, место 34, тел.: +7 (905) 227-08-77, место 46, тел.: +7 (921) 923-79-12
Северный пр., д. 7, место 69, тел.: +7 (905) 228-65-25
Автомагазин «К-19», ИП Андреев И. В., ул. Кустодиева, д. 19, тел.: +7 (911) 088-34-50
СТО «АВТО-SPA», Александра Матросова, д. 1

Калининский район:

ИП Литвинский, Северный проспект, д. 5, сек. 35
ИП Берулова, ул. Ушинского, д. 12, пав. 3, сек. 11
ИП Быстров, ул. Ушинского, д. 12
ПетроАвтоСервис, Лужская ул. д. 3
ИП Берулова, ул. Ушинского, д. 12, пав. 3, сек. 11, +7 (905) 250-80-56
ИП Амракумов Р. А., ул. Литовская, д. 5, тел.: +7 (812) 716-62-18
Авторынок «На Ушинского», ИП Мирошников А. А., ул. Ушинского, д. 12,
пав. 1, сек. 19; пав. 3, сек. 13; пав. 4, сек. 13; пав. 5, сек. 10, тел.: +7 (812) 945-45-79

Кировский район:

ООО «Максикар», дорога на Турухтанные острова, д. 12, тел.: +7 (812) 983-15-90
ИП Ефремова, ул. Зайцева, д. 41
Автоцентр, Краснопутиловская, д. 121, тел.: +7 (911) 932-82-42
АвтоКама, Огородный пер., д. 21, тел.: +7 (812) 640-31-51
Автомагазин «1000 авто мелочей для Лады и НИВЫ», ООО «Ренессанс-95»
ул. Калинина, д. 5, к. 1, тел.: +7 (812) 252-08-76, 786-10-66
«Авто-Ленд», Народного Ополчения, д. 201, тел. +7 (812) 759-79-02, 750-36-24
Автоцентр «Маршал», «АвтоЛэнд», Маршала Жукова, пр., 21, пав. № 6,
тел.: +7 (905) 201-76-76
Автомагазин ЧП «Ефремов», Возрождения, д. 21, тел.: +7 (812) 784-86-89
Автозапчасти «УСЛУГА», ул. Корнеева, д. 12, тел.: +7 (812) 785-23-73

Красногвардейский район:

ИП Выгодянский, Ириновский пр., д. 1, пав. 1 сек. 112, тел.: +7 (812) 995-33-22
ИП Крылов, Ириновский пр., д. 1, пав. 1, сек. 102, тел.: +7 (901-301-70-24
Рынок Автозапчастей, ИП «Байков», модуль Г-3, блок 1, комн. 15, пр. Энергетиков, д. 59А
«БиС», ул. Якорная, д. 3, тел.: +7 (812) 227-71-38, тел.: +7 (812) 227-71-34
«Автозапчасти для отеч. Авто», шоссе Революции, д. 18, тел.: +7 (812) 225-03-03

Красносельский район:

ИП Роднов, Маршала Жукова, д. 21, место 6; Народного Ополчения, д. 201
Автомобилист, Народного Ополчения, д. 28, тел.: +7 (812) 756-72-00
Авторынок ИП Мирошников А. А., пр. Народного Ополчения, д. 28, сек. 1, тел.: +7 (812) 945-45-79
ИП Шамоханова, пр. Народного Ополчения, д. 28, место 6
«АвтоДруг», пос. Горелово, Красносельское ш., д. 4А, тел.: +7 (812) 746-14-90
«Масла, Смазки», Кузнецова пр., д. 30/9, Автофорум, Кузнецова 30-А

Московский район:

«Масла-Смазки», Варшавская, д. 118, тел.: +7 (812) 723-02-32
Автомагазин «Автотовары (масла, химия)», ИП Трунова, ул. Кубинская, д. 76, к. 4,
тел.: +7 (812) 375-37-75

Невский район:

ИП Беспятых, Хрустальная, д. 31, тел.: 8 (921) 361-30-61
«ДиАвто», Седова, д. 5, тел.: +7 (812) 412-82-39
СТО «Stop», ул. Крупской, д. 43, тел.: +7 (812) 920-55-08
ИП Крылов, Ириновский пр., д. 1, сек. 166
«Автозапчасти», Аистов ЧП, просп. Обуховской Обор., д. 48, тел.: +7 (812) 567-99-46
«Автозапчасти», Дидек ЧП, Ворошилова, д. 3/1, тел.: +7 (812) 440-87-06
Автозапчасти «УСЛУГА», пр. Обуховской Обороны, д. 259, тел.: +7 (812) 367-21-31
ООО «ЦББ», Бабушкина, д. 21, тел.: +7 (911) 240-02-02
ООО «Автолайн», ул. Салова, д. 53, тел.: +7 (911) 155-10-00

Петроградский район:

ООО «Автосфера», ул. Ленина, д. 20, тел.: +7 (812) 230-67-68

Приморский район:

СТО «СТАР-Д», ул. Савушкина, д. 89, тел.: +7 (812) 43-000-34
Авторынок «Богатырский», ИП Крылов, «Старая деревня», пр. Богатырский, д. 14, к. 2, сек. 35, 41
ИП Шербаков, Комендантский проспект, д. 42А
ИП Марсова, Богатырский пр., д. 14, к. 2, литер В, тел.: +7 (921) 339-76-74
Автотовары, ООО «ПромЭкоНор», ул. Планерная, д. 15, секция 13-а, тел.: +7 (911) 946-02-76

АТО № 4, ул. Школьная, д. 9. «Жуков-2», ул. Парашютная, д. 24. ИП Телегин, Богатырский пр., д. 14
АТО «Плюс», Богатырский пр., д. 12. Алмакаев, ул. Савушкина, д. 89. Майк Авто, ул. Оптиков, д. 8
ИП Александров, Богатырский пр., д. 10
ИП Андреева, Торфяная дорога, д. 17, тел.: +7 (906) 227-65-91
Автомагазин «Автотовары», ИП Жуков, ул. Мебельная, д. 2А, тел.: +7 (812) 987-05-13
«Винтик-Шпунтик», «Нива 4х4», ИП Баранов Э. А., пр. Богатырский, д. 10, тел.: +7 (812) 397-47-82
Автозапчасти «Автотехобслуживание – Плюс», Богатырский пр., д. 12, тел.: +7 (812) 395-37-46
СТО SKLAD-AUTO.RU, Богатырский пр., д. 12/4, тел.: +7 (812) 985-01-41, 448-08-55

Фрунзенский район:

ИП Некрасова, ул. Фучика, д. 23, место 153, 196
ИП Голованов, ул. Фучика, д. 23, А/Ц Бест, тел.: +7 (909) 591-37-20
ИП Колбенков, Софийская, д. 56, тел.: +7 (812) 980-33-11
Авторынок, секция 52, ИП Янченков П. П., ул. Фучика, д. 17, тел.: +7 (812) 740-10-64
«Масла и Автохимия», ЧП «Кузьмин», ул. Фучика, д. 19
Автоцентр «Максимум», сек. № 45, тел. +7 (901) 306-42-73
Магазин «Масла. Смазки», ИП «Романов И. Н.», ул. Салова, д. 40, тел.: +7 (812) 490-59-26

Центральный район:

ИП Кахаров, Перевозная, д. 5, тел.: +7 (812) 714-82-93
Автомагазин «Автозапчасти», ИП Артемов, Саперный пер., д. 15, тел.: +7 (812) 272-53-12

Всеволожский район:

Сертолово, Супротек «Сертолово», тел.: +7 (921) 396-22-24
ИП Жукова, Сертолово, ул. Заречная, д. 8. ИП Игнатенков, Сертолово, рынок Регина

Гатчинский район:

ГАТЧИНА, «КЛ-Сервис», Киргетова, д. 6, тел.: +7 (812) 971-12-34

Колпинский район:

ИП Малыгин, Колпино, ул. Раумская, д. 1
КОЛПИНО, ИП Князев, ул. Раумская, д. 1, тел. +7 (812) 460-65-06

«БИ-БИ» сеть автомагазинов:

ул. Доблести, 28, тел.: +7 (812) 364-11-65
ул. Тельмана, 56/41, тел.: +7 (812) 586-04-39
пр. М. Говорова, 16, тел.: +7 (812) 783 -53-38
ул. Есенина, 32, тел.: +7 (812) 517-25-30
пр. Испытателей, 10А, тел.: +7 (812) 395-47-51
пр. Металлистов, 85, тел.: +7 (812) 544-00-36
пр. Просвещения, 75А, тел.: +7 (812) 290-24-36
г. Петродворец, Санкт-Петербургский пр-т, 60, тел.: +7 (812) 420-25-58
пр-т Славы, 17, тел.: +7 (812) 773-35-56
Индустриальный пр-т, д. 11, тел.: +7 (812) 524-19-43
Шлиссельбургский пр-т, 17, тел.: +7 (812) 707-48-13

«5 Колесо» сеть автомагазинов:

Центральный район, Синопская ул., д. 30, тел. +7 (812) 274-59-97
Красногвардейский район, шоссе Революции, 58А, тел.: +7 (812) 226-48-10
Калининский район, Политехническая, 15А, тел.: +7 (812) 972-44-71
Невский район, Октябрьская наб., 48, тел.: +7 (812) 931-08-50
Невский район, Дальневосточный, д. 1, тел.: +7 (812) 448-33-16, 448-33-17
Кировский район, Народного Ополчения, д. 19, тел.: +7 (812) 376-25-35
Выборгский район, Выборгская наб., д. 51, тел.: +7 (812) 337-23-98
Фрунзенский район, Пражская, д. 5, тел.: +7 (812) 705-11-11
Приморский район, ул. Планерная, 15, тел.: +7 (812) 959-24-50

Ленинградская область

Сестрорецк, Торгово-сервисный шинный центр «ТРАФФИК», ООО «ТРАФФИК»,
ул. Инструментальщиков, д. 11А, тел.: +7 (812) 715-90-91
Выборг, Магазин «Харакири», ИП «Кудряшова М. В.», Московский пр., д. 20,
тел.: +7 (921) 395-22-84, 334-97-12
ИП Жукова, Сертолово, ул. Заречная, д. 8. ИП Игнатенков, Сертолово, рынок Регина
Лодейное Поле, ООО «ПромСнабОйл», ул. Карла Маркса, д. 52, тел.: +7 (921) 646-70-46
Приозерск, ИП Руднов, ул. Леншоссе, д. 33, Универмаг 2 этаж, тел.: 8 (921) 316-97-02
г. Сосново, ИП Ковалев, ул. Ленинградская, д. 140, тел. 8 (951) 669-86-99
Тосненский район, пос. Ушаки, ул. Кирова, д. 109

по городам РФ

Представительства:

г. Брянск, Орел, Смоленск, Калуга – Компания АВТЭК

г. Брянск, ул. Брянского Фронта, д. 4, тел.: +7 (980) 318-44-93, E-mail: fsa@carexpo.ru

Города Южного Федерального округа:

тел.: +7 (863) 221-58-66, E-mail: tak@carexpo.ru

Компания ООО «СВ-авто» (производитель автоаксессуаров AVS)

Магазин «Автомагия», г. Пятигорск, ул. Ермолова, 12а, тел.: +7 (8793) 31-97-33
Магазин «Автомир», г. Георгиевск, ул. Калинина, д. 139, тел.: +7 (87951) 6-51-54
Магазин «Автозапчасти», г. Минеральные Воды, ул. Железнодорожная, д. 15, тел.: +7 (903) 443-83-71

А также: Москва и М.О., Нижний Новгород, Архангельск, Калининград, Мурманск,
Петрозаводск, Санкт-Петербург, Барнаул, Екатеринбург, Иркутск, Кемерово, Красноярск,
Магнитогорск, Новосибирск, Омск, Тюмень, Челябинск, Альметьевск, Ижевск, Казань, Киров,
Набережные Челны, Нижнекамск, Оренбург, Пенза, Пермь, Самара, Тольятти, Саратов,
Сыктывкар, Ульяновск, Чебоксары, Уфа, Белгород, Брянск, Владимир, Вологда, Воронеж,
Иваново, Калуга, Кострома, Курск, Липецк, Орел, Рязань, Смоленск, Тамбов, Тверь, Тула,
Ярославль, Астрахань, Волгоград, Краснодар, Ростов-на-Дону, Саратов, Ставрополь, Сургут,
Пенза, Комсомольск-на-Амуре, Магадан, Надым, Нарьян-Мар, Нефтеюганск, Нижневартовск,
Салехард, Сургут, Ухта, Чита, Томск

Gazoiler®

PROFESSIONAL SERIES



НОВЫЙ СТАНДАРТ КАЧЕСТВА АВТОХИМИИ

(495) 664-30-30

www.gazoiler.ru

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. Анян-ши

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

www.koreautoparts.com

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

Skype: oleg.oh.skype