4 АПРЕЛЬ 1999

АВТОМОБИЛИ ВЫИГРАЛИ

см. стр. 113

За рулем

"ДЕСЯТКА" И ЕЕ ОТПРЫСКИ

"ЖЕНЕВА-99"

http://www.zr.ru E-mail: info@zr.ru

ISSN 0321-4249

LIQUI MOLY
МАСЛА
ПРИСАДКИ
АВТОКОСМЕТИКА

turtle wax
LIQUI MOLY
Valvoline
АВТО КОН
CD-2

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

В первую среду ____ 5, 123

АКТУАЛЬНО!

Колесо ____ 6, 8, 10, 16
"Считай по-нашему, мы выпили немного..." ____ 12
(апкотест)
Как мы и "сто третья" покоряли Урал ____ 18
(ВАЗ-21103)
Брызги Женевского ____ 24
(автосалон в Женеве)
Прощание с Еремой ____ 30
("Москвич-214122)

ИСПЫТАНИЯ

Pick up на японский лад ____ 34
("Исудзу-TFS", "Мицубиси-L200")
"Шума": продолжение "Сефии" ____ 38
("КИА-Шума")

ТЕХНИКА

Герои званого обеда – грузовики! ____ 42
(Брюссельский автосалон)
Даже питон позавидует ____ 44
(система "Найт Вижн")
Стандарт "42" ____ 45
(42-вольтовая сеть)
Вторая жизнь "старого вояки" ____ 45
(подушки безопасности)
Доступный "Престиж" ____ 46
("Ока-Престиж")
Когда менять масло ____ 46
(датчик качества масла)
Квадрициклы. Малютки, но каковы! ____ 48
(микроавтомобили)
Горячая "десятка" ____ 50
(гоночный автомобиль)
"Крокодил" с невских берегов ____ 51
(вездеход "Кайман")
"Ягуар-XK6" ____ 52
В мире моторов ____ 54

ЭКОНОМИКА

Концерн – это не только автомобили ____ 60
("Даймлер-Крайслер")
Есть контакт ____ 61
(шины "Континенталь")
Кто следующий, господа? ____ 62
(слияние фирм)
Цифры и факты ____ 64

РЫНОК

15 000 км в пробирке ____ 66
(экспертиза масел)
Не пускайте "Крота" в радиатор! ____ 68
(прокол)
"Железную" деталь – из клея ____ 69
(экспертиза клеев-шпатлевок)
Мал мала меньше ____ 69
("микротахометры")
На "галстуке" ____ 70
(экспертиза буксирных тросов)
Иностранный легион ____ 72
(иномарки до $15 тыс.)
Прибавка к пенсии ____ 76
(приставка к "зажиганию")
"Аккорд" в Зазеркалье ____ 76
(многофункциональный прибор)
До лампочки... ____ 76
(сигнализатор)
Багажник для телезрителя ____ 77
Перчатки из тюбика ____ 77
(защитный состав)
Скатерью дорога! ____ 78
(детали подвески)
"Ауди-80": немецкая обстоятельность ____ 80

СПОРТ И ТУРИЗМ

Ловцы миллиметров и удачи ____ 82
(формула 1)
Рекорды на шипах и без шипов ____ 84
(трек)
"Субару" против "Субару" ____ 86
(ралли)
С миру по гонке ____ 88
"Крым – Кавказ": кто кого? ____ 90

МЫ И АВТОМОБИЛЬ

Судьба королевских "паккардов" ____ 92
Страхование без страха-2 ____ 94
На все случаи жизни ____ 95
(книжная полка)
"Усё для усіх" ____ 96
(таможня)
Советы нелегалам поневоле ____ 98
(извоз)
Корова на аптекарских весах ____ 100
(рейд)
Ответы ГИБДД ____ 102
Экзамен на дому ____ 103
Слово – юристу ____ 104
Pont'ы казанские ____ 105

ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ

"Жигули" ____ 106
(ВАЗ-21043 и ВАЗ-21047)
Под "каблуком" ____ 107
(ИЖ-2715)
"Волга": первые радости и... обычные огорчения ____ 108
"Рено-19" у "домашнего механика" ____ 110

ИГРА ПО-КРУПНОМУ 113

КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Тайна "Святогора" ____ 114
Приводы по поводу ____ 116
(ВАЗ-2109, ВАЗ-2110)
В Запорожье – корейцы, а в Киеве – конференции ____ 118
Прошу объяснить ____ 119
"Автосистема" совершенствует систему ____ 120
(газовая аппаратура)
По ниточке резьбы ____ 122
Советы бывалых ____ 124
Русский рижанин ____ 125
(страница истории)

СВОИМИ СИЛАМИ 127

ЦЕНЫ ЗА РУЛЕМ 153

За рулем
Издается с апреля 1928 года

Учредитель ОАО "За рулем"
Генеральный директор
Виктор ПАНЯРСКИЙ
Главный редактор Петр МЕНЬШИХ
ЗАМЕСТИТЕЛИ главного редактора:
Владимир Аркуша
Марк Тилевич
ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ
Станислав Нечаюк
Андрей Ладыгин, зам.отв.секретаря
ТЕХНИКА, СПОРТ
Аркадий Алексеев, зав. отделом
Алексей Воробьев-Обухов
Сергей Зиновьев
ИСПЫТАНИЯ
Игорь Твердунов, зав. отделом
Михаил Колодочкин
Вадим Крючков
Юрий Нечетов
Сергей Осокин
Анатолий Фомин
СПЕЦПРОЕКТЫ
Антон Чуйкин, зав. отделом
Сергей Канунников
АВТОМОБИЛЬНАЯ ЖИЗНЬ
Елена Варшавская, зав. отделом
Дмитрий Жернов
ЭКСПЛУАТАЦИЯ
Вячеслав Субботин, зав. отделом
Эдуард Конол
Андрей Сидоров
Антон Уткин
Борис Синельников, обозреватель
СОБСТВЕННЫЕ КОРРЕСПОНДЕНТЫ:
в Берлине Михаил Горбачев
в Екатеринбурге Аркадий Козлов
в Казани Алексей Солопов
в Кивве Леонид Сапожников
в С.-Петербурге Игорь Лагутин
в Тольятти Сергей Мишин
ОФОРМЛЕНИЕ
Наталья Кледова, зав. отделом
Александр Барабанов, художник
Олег Воеводов, художник
Сергей Иванов, фотокор.
Владимир Князев, фотокор.
Александр Полунин, фотокор.
Татьяна Чикунова, верстка
Мая Исаенкова, корректура
ЦВЕТОДЕЛЕНИЕ
Дизайн-центр "За рулем"
тел. (095) 978-21-91, телефакс (095) 250-26-41
РЕАЛИЗАЦИЯ ЖУРНАЛА
Антонина Диричева, зав. отделом
тел. (095) 207-19-42, 207-23-82
РЕКЛАМНОЕ БЮРО "ЗА РУЛЕМ"
Свмен Шадрин, тел. (095) 978-03-89, телефакс (095) 978-00-12
РЕКЛАМНОЕ БЮРО "ПОЛЕЗНЫЕ СТРАНИЦЫ"
Александр Мухин, тел. (095) 978-87-23, телефакс (095) 978-87-14
Формат 207x270 мм.
Отпечатано в типографии ILTE (Италия) компанией OTA Media
Выходит один раз в месяц
ТИРАЖ сертифицирован Национальной тиражной службой
420 000 экз.
Адрес редакции:103045, Москва, Селиверстов пер., 10, тел. 207-23-82, 207-19-42 телефакс 208-00-70
E-mail: info@zr.ru http://www.zr.ru
Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Рег. № 0110728

Материалы, опубликованные в журнале, собственность ОАО "За рулем". Их перепечатка допускается только с разрешения ОАО "За рулем".
Публикации, обозначенные этим знаком, печатаются на правах рекламы.
Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламе.

Подписаться на журнал можно во всех отделениях связи СНГ.
Цена одного экземпляра по каталогу "Роспечать" – 12 рублей, розничная цена – свободная.
Подписной индекс издания на полгода 70321, на год 72390.

© "За рулем", 1999

В ПЕРВУЮ СРЕДУ

Уважаемые читатели! Напоминаем вам, что раз в месяц, в первую среду вы можете через Интернет (http.//www.zr.ru) и по телефону (095) 207-39-82 с 10 до 19 часов обратиться к главному редактору ЗР Петру Меньших и сразу же получить ответ.

Сегодня мы помещаем ответы на вопросы, поступившие в первую среду марта. Естественно, для публикации отбирались те, что, по нашему мнению, более всего интересны для широкой аудитории.

У меня не приняли подписку на год, только на полугодие, и я не могу участвовать в розыгрыше иномарки по лотерее. Ведь не моя вина в этом? **МИХАИЛ.**

В марте в отделения связи должен был поступить новый "Каталог Роспечати" на июль-декабрь. Торопитесь оформить подписку на 2-е полугодие, потому что с этого времени (при наличии подписной квитанции на 1-е полугодие) вы становитесь участником "Игры покрупному", иными словами – розыгрыша иномарки. Подробнее об этом на стр. 113. Кстати, во втором полугодии издательская подписная цена на журнал "За рулем" – 25 рублей. Сравните с розничной.

С большим интересом ознакомились с материалом "Десять негритят", но как люди, занятые продажей легковых автопокрышек, с недоумением восприняли, на наш взгляд, тенденциозный подбор участников теста. Мы считаем, что более показательно было бы включить в него покрышки таких производителей, как "Гудьир", "Мишлен", "Нокия"... **ОТДЕЛ ПРОДАЖ НПО "КАТОД".**

Надеюсь, вы обратили внимание на то, что испытания шин к сезону становятся "фирменным блюдом ЗР". Сейчас заканчиваем серию тестов к следующей зиме. Процедура эта дорогостоящая и трудоемкая, и мы, естественно, вынуждены ограничивать список участников. Как правило, приоритетом у нас пользуется продукция, широко представленная на отечественном рынке, ориентированная на массовые модели. К примеру, "Нокия" таковой в наступающем сезоне не будет: осенью 1998 года фирма официально прекратила поставки шин в Россию.

Как-то из выпуска теленовостей узнал, что представитель "За рулем" в гонках журналистов занял первое место. Поздравляю с победой. Культивируется ли автоспорт в редакции? **ОЛЕГ.**

Для испытателей "За рулем" (кстати, победитель гонок Вадим Крючков – редактор отдела испытаний) отлично водить автомобиль так же важно, как и владеть пером. Естественно, они выступали и будут выступать в автомобильных соревнованиях. Это, если хотите, элемент профессиональной подготовки. А читателя не проведешь, он быстро "вычислит" непрофессионала!

Хотелось бы получить ответ на вопросы, возникающие при поездке на автомобиле в дальнее и ближнее зарубежье, – о страховании, дорожных и других сборах, таможенном оформлении машин. **ЮРИЙ.**

При поездке за границу обязательно страхование гражданской ответственности (страховка – так называемая Зеленая карта – продается в Ингосстрахе или, что обычно немного дороже, непосредственно на границе). Кроме того, в разных странах существуют различные сборы с автотранспорта: экологические, дорожные и пр. Прежде, чем отправляться в путь, разумно обратиться в консульства (представительства) стран, которые вы хотите посетить, и уточнить все это. В некоторых государствах (например, на Украине) установлен срок, в течение которого иностранным автомобилям разрешено находиться без таможенного оформления. Пока при выезде из России за рубеж плата за пересечение границы на автомобиле не взимается, но, возможно, положение изменится. Мы будем об этом информировать.

Хочу предложить редакции журнала "За рулем" принять участие в судьбе двигателя (моего изобретения) принципиально новой конструкции. Живу в Набережных Челнах. **АНАТОЛИЙ ИВАНОВИЧ.**

С тех пор, как Левша подковал блоху, каждый знает, что Россия полна талантами. Тем не менее мировой опыт свидетельствует: путь любого изобретения тернист. И помимо воли изобретателя (помните, чем кончил Левша?) необходима, увы, и солидная финансовая поддержка. Только за последнюю неделю мы получили шесть писем, авторы которых просили содействовать в продвижении их разработок и изобретений. Увы, мы не в силах провести экспертизу изложенного лишь на бумаге. Уже не говоря о том, что "строить", например, в неделю по двигателю – нам никак не по карману.

Хотелось бы узнать, почему объем журнала сократили за счет "Женского клуба". И планируется ли в дальнейшем публиковать материалы, ориентированные на проблемы женщин? **ТРЕТЬЯКОВА.**

"Женский клуб" мы возродим. Надеюсь увидеть и вас среди его авторов.

Читаю журнал с 1981 года, несколько лет выписываю. Получаю его по почте (в Воронеже) через 12–15 дней после появления в розничке. Это нормально? **ДМИТРИЙ.**

Все это так, но в рознице журнал, бывает, дороже в три раза по сравнению с подпиской. Возможно, это может служить вам какой-то компенсацией. Беда в том, что почта – структура государственная и работает хуже, чем частник-продавец журнала в розницу. Это, увы, условия задачи, которую приходится решать не только вам. Хорошо уже то, что есть выбор.

Окончание на стр. 123.

ВСЕ СХВАЧЕНО, ЗА ВСЕ ЗАПЛАЧЕНО

Еще долгих четыре месяца осталось до открытия 4-го Российского международного автосалона, но уже почти вся выставочная площадь комплекса на Красной Пресне распродана. Наиболее престижные места в павильоне "Форум" расхватали еще до Нового года – настолько велик интерес именно к официальному автосалону – такие проходят в Москве по нечетным годам. И если прошлогодний МИМС-98 кое-кто из мировых грандов проигнорировал, то сейчас расклад иной – "кто не успел, тот опоздал". Не ударили в грязь лицом и наши автозаводы. Например, ГАЗ отхватил целых 20 соток выставочной площади.

В соответствии с календарем Международной организации производителей автомобилей (OICA) "Автосалон-99" в Москве будет работать с 23 по 29 августа, первый день, по традиции, отдан прессе. "За рулем", как обычно, займет стенд D044 в павильоне № 1, как раз напротив "пастбища" сверкающих "мерседесов". Церемония вручения Гран-при "За рулем" фирме, представившей лучший экспонат, снова состоится в Синем зале Экспоцентра.

"ЗА РУЛЕМ" – САМЫЙ БЫСТРЫЙ!

В конце февраля на Ходынском поле в Москве можно было увидеть автогонки журналистов "Лада-Монро". Давненько уже пишущая, снимающая и говорящая в микрофон братия не мерилась силами на трассе гонок. Во всяком случае, на приглашение организаторов откликнулось аж шестьдесят два журналиста, которым предстояло показать мастерство за рулем самого что ни на есть настоящего "боевого" автомобиля. Машины, предоставленные АвтоВАЗом, были из тех, на которых осенью прошлого года состязались лучшие гонщики страны, оспаривая кубок "Лада". И господа журналисты "драку" устроили нешуточную. Достаточно сказать, что разница в результатах шестнадцати лучших участников контрольных заездов не превышала двух секунд. Этим шестнадцати и довелось оспаривать первенство в гонке преследования – проигравший выбывал, победитель шел дальше. Пройдя через все "терния" предварительных дуэлей, победителем финального заезда стал редактор отдела испытаний "За рулем" Вадим Крючков.

Остается только назвать организаторов гонки – АвтоВАЗ, фонд "Автоспорт", представительство фирмы "Монро" и спонсоров соревнований – СП "Аэромар", московское "Дьюти фри", ресторан "Марио".

"ЕГОР" – БРАТ "ТАЙГИ"

На Ирбитском мотозаводе проходит испытания новый вездеход – ему дали имя "Егор". Это аббревиатура: егерь, геолог, охотник, рыбак. Новая машина продолжает серию ирбитских внедорожников (первой была "Тайга", подробно о ней – в ЗР, 1998, № 2, стр. 24). У "Егора" съемные резинометаллические гусеницы, гребной винт, несущий (и, разумеется, герметичный) кузов. Вездеход почти в полтора раза меньше своего предшественника. Двигатель – от мотоцикла "Урал" с жидкостным охлаждением,

но его можно заменить и другими силовыми агрегатами – места хватает. Если появится спрос, то выпуск машин планируют начать осенью 1999 года. Ориентировочная цена невысока – 25–30 тыс. рублей.

"ХОНДЕ" КРИЗИС НЕ ПОМЕХА?

После известных событий августа прошлого года дела у продавцов импортных автомобилей идут не лучшим образом. Так считают многие, но, похоже, не все. В феврале нынешнего года в Москве, в торговом центре "Тишинка" открылся новый автосалон "Хонды" – "Риондо Авто". Что это – безрассудство или точный расчет? Наверно, все же второе. Прошлый кризисный год японская фирма закончила с неплохими результатами продаж. Особой популярностью пользовался небольшой

вседорожник "Хонда CR-V". К нынешнему лету в России должны начаться продажи его младшего "родственника" – модели HR-V (на фото). Возможно, именно на эту модель и делает ставку "Хонда" в России.

18 февраля ГАЗ выпустил двухсотысячную "Волгу" модели 3110.

"ГАЗЕЛЬ" ПРИЖИВАЕТСЯ В АФРИКЕ

Заключено соглашение о постройке завода по сборке российских микроавтобусов в ЮАР. Кроме того, Южноафриканский национальный совет таксистов принял решение закупить в России 5500 "газелей". В Африке считают, что эта машина как нельзя лучше подходит для местных условий: она дешева, ремонтопригодна и ее легко приспособить под такси.

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ "ЗА РУЛЕМ"!

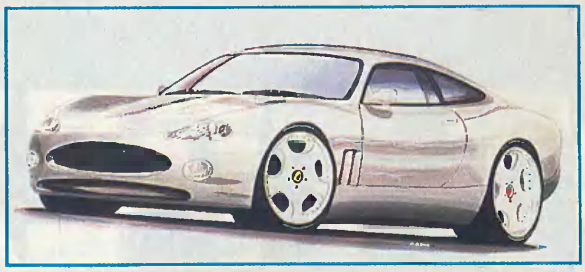
Убедительно **просим всех**, кто направляет в редакцию статьи, информацию, "советы бывалых", письма, фото, рисунки, **разборчиво указывать свою фамилию, полностью имя и отчество, адрес с почтовым индексом, дату и год рождения, паспортные данные**. Без этого редакция не сможет **начислять авторский гонорар**.

Авторов, не получивших вознаграждения за опубликованные материалы, премии, просим срочно сообщить в редакцию перечисленные выше данные (с указанием номера журнала, где был напечатан материал) для начисления гонорара.

Редакция "За рулем"

НЕТИПИЧНЫЙ "ТИП А"

Известная тюнингом дорогих "ягуаров" германская фирма "Арден" выступила, наконец, с собственным произведением – суперспорткаром "Арден тип А". Хотя основой модели послужило купе "Ягуар-XKR", от "прародителя" она сохранила только линию крыши. Кузов новинки массивен лишь на вид: все его прихотливо изогнутые в угоду аэродинамике панели тонкие и легкие. Плавные закругления колесных арок словно нарочито выставляют напоказ великоленные легкосплавные диски поистине "королевского" размера – 20 дюймов! Под стать невероятным колесам подвеска и тормозные механизмы, а система контроля тяги входит в стандартное оснащение.



Спорткар классической компоновки приводится в движение (вернее было бы сказать – в полет) 450-сильным восьмицилиндровым двигателем с нагнетателем. Разгон до "сотни" занимает менее 5 секунд, а максимальная скорость превышает 300 км/ч.

Цена "Арден тип А" вряд ли будет ниже полумиллиона немецких марок. Несмотря на это, первые бланки заказов на автомобиль уже заполнены.

ДАЛЬНОБОЙНЫЙ "ТРАКТОР"

Новый тягач под названием "Вижн", детище фирмы "Мак Тракс" – американского подразделения "Рено", станет родоначальником целого семейства автомобилей: седельных тягачей, строительных и специальных машин. Такого широкого выбора модификаций "для тяжелой работы" на американском рынке не было.

Дальнобойный "Вижн" относится к восьмому классу (грузоподъемность свыше 16 тонн) и великолепно сочетает большую мощность, высокую надежность, экономичность, малый собственный вес (6,646 т) и отличный комфорт для водителя. 12-литровые двигатели "Мак Е-Тех" развивают от 300 до 460 л. с., а коробок передач предлагается четыре (9, 10, 13 и 18 ступеней). Большой набор электронных устройств позволяет водителю непрерывно контролировать работу всех систем автомобиля, а менеджеру-владельцу – едва ли не каждый километр движения грузовика.

Новый "Мак", похоже, поможет фирме, динамично развивавшейся последние шесть лет, еще больше закрепиться на рынке. Производить "Вижн" будут на заводе в Винсборо в Южной Калифорнии.

С 1 июля 2000 года в Китае повсеместно запрещается реализация этилированного бензина...

ДО ВСТРЕЧИ НА ААС-2000

Пятьсот квадратных метров, пятьдесят участников, среди которых производители из десяти регионов России, инофирмы, 10 тысяч посетителей, десятки заключенных договоров, машины проданного товара – таковы итоги выставки "Автозапчасти и автомобильный сервис 99", в организации которой принимал участие и журнал "За рулем".

Не все оценили возможности этого мероприятия сразу. Но уж когда "распробовали"... Скажем, первоначально отказавшиеся от участия крупные поставщики автозапчастей МЕТ и "Симбамоторс" выкупили стенды на второй день работы. Возможно, это замешательство и не позволило им занять призовых мест. А лауреатами выставки стали: НИИТавтопром – за комплекс разработок в производстве и ремонте автомобилей (среди них особое место занимает технология изготовления объемных макетов деталей машин и "лучевой" аппарат сварки металлов); OSRAM GmbH – за лучшую экспозицию; "Р-М Маркет" – за лучший стенд. Интересно, что многие фирмы уже заключили договоры об участии в следующей выставке, ААС-2000.

На выставке был представлен аппарат лучевой сварки.

И "БУРАН" ДОЖДАЛСЯ СМЕНЫ

Двадцать шесть лет назад Рыбинский мотостроительный завод освоил первый в стране серийный снегоход "Буран". С тех пор было выпущено около 200 тысяч машин. В нынешнем году в Рыбинске планируют начать серийное производство снегоходов нового поколения ("одна гусеница, две лыжи") под названием "Тайга". Они обладают лучшей маневренностью, большей скоростью и комфортом, чем предшественник. Двухцилиндровый двигатель воздушного охлаждения рабочим объемом 497 см³ развивает мощность 45 л. с., так что снегоход с широкой и длинной гусеницей (500x3900 мм) вместе с прицепом способен уверенно двигаться по снежной целине. Ориентировочная цена "Тайги" – $2400 – в два с лишним раза меньше, чем у зарубежных аналогов.

РАВНЯЙСЬ НАПРАВО!

Похоже, дискуссиям о недостатках и преимуществах правого руля в нашей стране вскоре будет положен конец. Как нам стало известно из хорошо осведомленных источников, в Госдуме готовится законопроект о введении на Дальнем Востоке левостороннего движения автотранспорта.

Бесспорно, логика в таком решении есть, ведь автопарк этого региона состоит в основном из подержанных японских машин с правым рулем. К тому же Дальний Восток практически не имеет автодорожного сообщения с остальной Россией, где, к слову, использование правого руля тем же законом будет категорически запрещено.

Ввести новые правила в действие планируется до очередных выборов в Думу – законодатели не скрывают, что тем самым они рассчитывают разрядить непростую социально-политическую ситуацию, сложившуюся в последнее время в Приморье. Подробности – на стр. 202.

КОЛЕСО

"БОЛЬШОЙ ТУРИСТИЧЕСКИЙ" БМВ

Похоже, БМВ не дают покоя лавры "Мерседес-Бенца" в гонках "Гран Туризмо". К новому сезону баварская фирма, точнее, ее отделение "БМВ Моторспорт", возглавляемое известным экс-пилотом формулы 1 Герхардом Бергером, построила автомобиль-прототип V12 LMR. Красавец, оснащенный шестилитровым мотором, весит всего 900 кг. Аббревиатура LMR означает, что одна из задач гоночного родстера – достойно выступить в легендарной гонке "24 часа Ле-Мана".

Герхард Бергер утверждает также, что этот автомобиль создан в рамках программы подготовки БМВ к участию в формуле 1 – в будущем году фирма станет поставщиком моторов для команды "Вильямс".

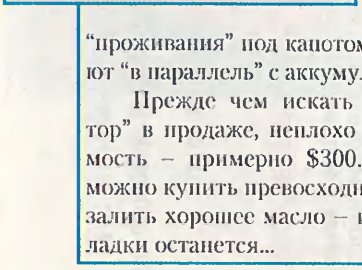
"ВОЛГЕ" – В САМЫЙ РАЗ!

Соликамский магниевый завод начал производство литых дисков из легкого сплава для автомобилей "Волга". Любопытно, что колесами размерностью 7Jx15 почти с таким же дизайном уже несколько лет успешно торгует японская фирма "Ватанабе". Сделаны они... в Соликамске. И вот теперь покорившие Страну восходящего солнца уральские диски появятся и на российском рынке.

Основное преимущество колес из магниевого сплава по сравнению с алюминиевыми – существенно меньший вес. Так, например, масса алюминиевого 14-дюймового диска для "Москвича" – около 7 кг, тогда как соликамского 15-дюймового для "Волги" – чуть больше 5 кг.

СУПЕРКОНДЕНСАТОР ПО СУПЕРЦЕНЕ

Московское акционерное общество ЭСМА, разрабатывающее экологически чистые источники энергии, предлагает всем автовладельцам свою фирменную продукцию – "суперконденсаторы". Древняя идея о союзе аккумулятора и конденсатора нашла свое воплощение "в металле", причем в различных вариантах. Переносной "суперконденсатор" подойдет для автохозяйства: чтобы "пустить" машину с подсевшим аккумулятором, достаточно подключить новинку к его клеммам, подождать 30–40 с и повторить попытку – десяток секунд уверенного вращения коленвала вам обеспечены. "Суперконденсаторы" поменьше предназначены для постоянного "проживания" под капотом – их подключают "в параллель" с аккумулятором.



Прежде чем искать "суперконденсатор" в продаже, неплохо узнать его стоимость – примерно $300... За эти деньги можно купить превосходный аккумулятор, залить хорошее масло – и детям на шоколадки останется...

ЗДЕСЬ ГОВОРЯТ ПО-РУССКИ

В апреле в Лейпциге состоится традиционная выставка-ярмарка "Ауто Мобил Интернационал" (AMI'99), которая традиционно уделяет особое внимание "контактам между Востоком и Западом" – здесь даже работает специальный центр, сотрудники которого говорят на славянских языках.

В прошлом году в Лейпциге экспонировались "газели", машины из Тольятти, модели АЗЛК. В нынешнем заявок на участие в AMI'99 поступило на 10% больше (по разделу грузовых машин – на 50%). А в соседних павильонах пройдет "смежная" выставка AMITEC'99, посвященная запчастям, автосервису, заправочным станциям и т. п. Развернется также экспозиция к 40-летию знаменитого "Ровера-Мини".

ИМЯ ДЛЯ "ШКОДЫ"

На автомобильном салоне во Франкфурте-на-Майне осенью этого года ожидается презентация новой модели "Шкода", созданной на базе популярной "Фелиции". В настоящее время идет выбор названия для новинки. Возможно, это будет "Сагитта" – по-итальянски "Стрела", ведь именно стрела изображена на эмблеме фирмы. Рассматривается также вариант "Сцинтилла" ("Искра") и "Оптима".

АВТОМОБИЛЬ КАК ОРУДИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ

Полиция Нью-Йорка получила право в некоторых случаях весьма вольно трактовать местный закон о "конфискации орудия преступления". Раньше нетрезвых водителей можно было штрафовать и лишать водительских удостоверений, а теперь пьяницы рискуют утратить сам автомобиль. Правда, лишь на некоторое время – пока не снизится содержание алкоголя в крови. В прошлом году в Нью-Йорке арестовали за вождение в нетрезвом виде 6368 человек.

В Москве в прошлом году угнали 4967 автомобилей против 6149 в 1997 году, сообщили на брифинге Отдела дорожно-патрульной службы столичной ГИБДД. А вот разыскать ранее похищенных машин удалось гораздо больше – свыше 10 тысяч.

"Даймлер-Крайслер", став международным концерном, ощутил потребность в регулярных авиарейсах между Детройтом и Штутгартом. Для этого подошел принадлежащий компании аэробус А320. Теперь он совершает рейсы по этому маршруту четыре раза в неделю.

В ЭФИРЕ – "ЗА РУЛЕМ"

Слушайте нашу передачу: на радио "Ретро" (УКВ 72,92 МГц) ежедневно, кроме субботы и воскресенья, в 9 час. 40 мин. (программа "Автомотив").

"СЧИТАЙ МЫ ВЫПИЛИ

Кое-кто считает, что пить вредно. Возможно. Есть мнение, что делать это за рулем вредно особенно. Очень похоже на правду. И где-то в глубине души даже верится. Однако любопытно все-таки – а насколько вредно? Не в смысле грядущего цирроза печени, а в плане вероятности дожить до похмелья и встретить его, по возможности, в своей кровати, а не на больничной койке.

Юрий НЕЧЕТОВ. Фото Владимира Князева

"И НА ТРОИХ ЗАЗВАЛИ МЕНЯ ДЯДИ..."

Чтобы расставить все точки над "ху", мы провели небольшой эксперимент. Суть его заключалась в том, что группа "испытателей" выполняла контрольные упражнения сначала в трезвом виде, а затем после каждого "принятия на грудь". Участники различались по весу, возрасту, водительскому стажу, складу характера и даже полу. За истину радели:

1. "Мудрый" – 92 кг, 51 год, стаж – 30 лет.
2. "Быстрый" – 100 кг, 39 лет, стаж – 20 лет.
3. "Внимательный" – 87 кг, 39 лет, стаж – 15 лет.
4. "Осторожный" – 75 кг, 36 лет, стаж – 8 лет.
5. "Мадам" – 52 кг, возраст – "бальзаковский", стаж – 15 лет.

Пятеро смелых должны были быстро и аккуратно выполнить следующие упражнения:

I. **"Линейка"** – между пальцами бросают линейку, которую надо поймать.
II. **"Глазомер"** – определяется скорость движущегося и расстояние до стоящего вдалеке автомобиля.
III. **"Круг"** – пять кругов по кольцу шириной 3 м и диаметром 24 м.
IV. **"Змейка"** – 10 конусов с интервалом 10 м.
V. **"Гараж"** – заезд задним ходом с поворотом на 90° в прямоугольник 4,5x3,5 м.

На трезвую голову участники оправдали свои блиц-характеристики: в первом упражнении лучшим оказался "Быстрый", во втором победила осторожность (средняя для всех участников погрешность составила 10%), в остальных – мудрость, подпираемая внимательностью. Впрочем, это так, в порядке комментария, поскольку нас ведь интересует изменение результатов в зависимости от дозы, принятой вовнутрь. А потому начнем.

"ТОЛЬКО ВЫПИЛ Я ГРАММ СТО ДЛЯ ПОЧИНУ..."

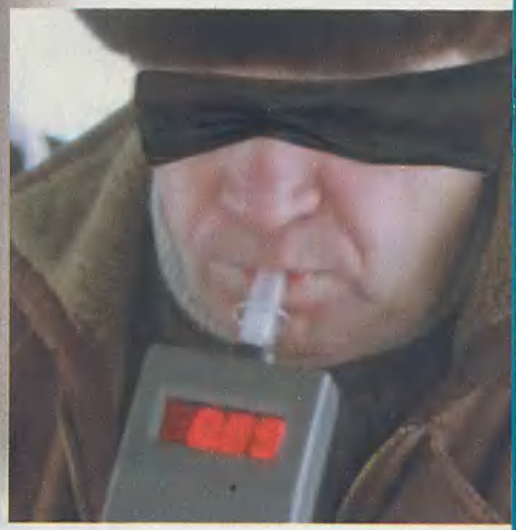
Тяжело, конечно, начинать с утра. Тем более, когда наливают, как крадут, из мензурки, а вокруг стоят "лаборанты" с секундомерами, скупо "тарированными" бутербродами (с закуской, говорят, не забирает) и жадными глазами. Но все-таки первые 100 грамм упали и всосались в напрягшиеся организмы.

Минут через двадцать результат проявился на табло алкотестера. Легковесная дама ушла вперед с хорошим отрывом, преодолев планку в 1 промилле. "Внимательный" и "Осторожный" стартовали очень вяло, видно, еще окончательно не проснулись – какие-то жалкие 0,3 промилле. Остальные заняли "золотую середину".

Ловля линейки оказалась занятием увлекательным и неожиданно результативным – время реакции улучшилось в среднем на 2%. Логичный ход событий нарушил тихоня-"Осторожный", улучшив не только этот, но и все остальные показатели! На "линейке" он отыграл у самого себя трезвого целых 8%, на "круге" 5%, на "змейке" 4% и в "гараже" аж 13%. Шесть лет заездов в "ракушку" так просто не пропьешь! В общем, то ли прикатался, то ли перестал нервничать и в меру расслабился.

Впрочем, остальные участники не подкачали и дружными усилиями таки "загнули" средние показатели куда надо: глазомер дал слабину уже в 14%, а время на "круге" и "змейке" ухудшилось на 2–3%. Сложнее же всего оказалось заехать в "гараж", здесь время возросло на 14% и появился первый сбитый конус. Оно и понятно – вперед ехать как-никак привычнее. Ну да не будем делать скоропалительных выводов, впереди еще целая неоткупоренная батарея.

...ПО-НАШЕМУ, НЕМНОГО..."



"ВТОРУЮ ПИЛИ БЛИЗ ПРИЛАВКА В ЗАКУТОЧКЕ, НО ЭТО БЫЛИ ЕЩЕ ЦВЕТОЧКИ"

Вторая пошла легче. Согрелись, веселее стало. "Мадам" в безнадежном отрыве – 1,7 промилле. Пелетон держится кучно – 0,8–1,1 промилле. Линейку поймали быстро и красиво. Еще бы, реакция-то все улучшается! Конечно, 4% – не Бог весть что, но какова тенденция, а? Глазомер, в среднем, "мажет" все так же стабильно – около 15%. Однако здесь наметилась любопытная закономерность: если погрешность определения скорости снизилась до исходных 10%, то дистанции – увеличилась до 20%.

Результативность ездовых упражнений продолжала ожидаемо падать. "Круг" проехали на 7% хуже, "змейку" – на 4% (5 сбитых конусов) и "гараж" – на 25% (6 конусов). Самые плохие результаты у дамы – оно и понятно. "Осторожный" продолжает выкидывать коленца в прежнем духе. Если б не чистота эксперимента, снять бы его с пробега к едрене фене, чтобы не переводил продукт и не мешал выводить стройную теорию.

"ПОТОМ В СКВЕРУ, ГДЕ ДЕТСКИЕ ГРИБОЧКИ..."

"На груди" уже по триста. Правда, отдельный индивидуум, который все нарушал гармонию, спасовал и на сей раз принял пятьдесят. Неволить не стали, хотя во имя науки мог бы и потерпеть. Лидерство представительницы лучшей половины человечества стало хроническим – 2,2 промилле. Основная группа мужчин-тяжеловесов растянулась на дистанции 1,1–1,5 промилле.

Линейка падает все быстрее и ловить ее все труднее – реакция ухудшилась почти до "трезвой". С глазомером ситуация почти не изменилась – 15%. Ездить стало сложно: автомобиль рыскает и не хочет трогаться на ручнике. Время на "круге" ухудшилось на 12%, на "змейке" – на 5–10% (3 конуса), в "гараже" – уже на 30–60% (12 конусов). Дама парковалась ровно в четыре раза дольше, чем в первый раз, и сбила 7 конусов. Что-то будет дальше?

"Я ПИЛ ИЗ ГОРЛЫШКА, С УСТАТКУ И НЕ ЕВШИ..."

Уставший осторожник отказался подходить к снаряду, зафиксировавшись на уровне 1,0 промилле, и был дисквалифицирован. Закуска ему, понимаешь, не понравилась. Остальные приняли еще по сто. У дамы абсолютный рекорд – 2,9 промилле, пожалуй, ей хватит. У остальных – 1,5–1,9 промилле.

Линейка ловится, роняется и опять ловится – время поимки возросло на 5%. Стабильности ошибок глазомера можно позавидовать – все те же 15%. Очень неплохо здесь выглядел "Быстрый", глаз его подводил всего на 5%. Да и линейку он ловил лучше всех, в том числе и трезвых. Не иначе тренировался специально. Впрочем, и весит он – дай Бог каждому – 100 кг. Его так просто не пронять.

Наметившаяся в заездах тенденция сохраняется. Скорость на "круге" упала на 24%, и машина едва держится в трехметровом коридоре. От "змейки" периодически остаются рожки да ножки, конуса валятся, как кегли (12 сбитых). Время возросло на 16%. "Мудрый" и "Внимательный" явно старались взять реванш и показать, кто в доме хозяин. Результат – худшее время и максимум раздавленных препятствий.

Но наиболее показателен "гараж". В него заезжают под любыми углами и примерно вдвое дольше (на 97%!), чем на трезвую голову. К тому же, будь он кирпичный, а не виртуальный, 9 сбитых конусов вылились бы в крупный счет за кузовной ремонт. Дама осталась ночевать под открытым небом – "гараж" ей так и не дался. В общем, ее тоже сняли с пробега.

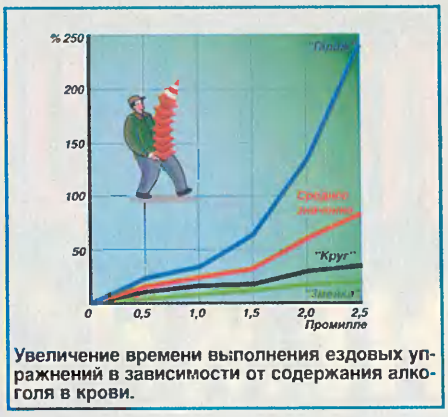
Хотели мы на этом остановиться, но оставшиеся участники потребовали продолжения банкета. Да и 400 грамм – какая-то некруглая доза.

"ПОТОМ НЕ ПОМНЮ, ДОШЕЛ ДО ТОЧКИ"

Усугубили. Вот теперь стало кругло. Пол-литра на нос – это по-нашему, побразильски. Разбавленный кровью алкоголь весело зажурчал по венам, артериям и прочим капиллярам. Бесстрастный алкотестер зафиксировал 1,9–2,3 промилле. "Щас мы вам тут наездим", – изрек один из оставшейся троицы и поймал линейку на отскоке от земли. Паре других по скорости реакции уступил бы, пожалуй, лишь шахматист. После непро-

Изменение содержания алкоголя в крови в зависимости от принятой дозы.

Изменение времени реакции и погрешности глазомера в зависимости от содержания алкоголя в крови.



Увеличение времени выполнения ездовых упражнений в зависимости от содержания алкоголя в крови.

должительной фокусировки зрения удалось определить дистанцию и скорость все с той же ошибкой в 20%.

"Круг" ехали долго и тяжело. Сбивались со счета и после пяти положенных наворачивали и шестой, и седьмой. Средняя скорость упала на 25–30%. На "змейке" собрались и завалили на троих всего 5 конусов, привезя +21% времени. В "гараж" "Мудрый" не поехал – забыл. Двое других напряглись и задавили 5 конусов плюс 65% времени – не перепились еще на Руси богатыри.

Пресекши в корне неконструктивные предложения, сворачиваем эксперимент – на сегодня хватит. Правда, вечером пришлось обсудить итоги...

науку по сокращенной программе, скормили пару таблеток "Алказельцера". Помогло: через полчаса на дисплее высветились одни нули.

Собрав волю в кулак, несгибаемый определил расстояние до машины с точностью 12%, а ее скорость – с ошибкой всего 2%, превзойдя самого себя. Приободрившись на свежем воздухе, он и "змейки" нарезал с точностью трезвого хронометра. Все-таки опыт, который сын ошибок – не пропьешь...

"И ЕСЛИ Б ВОДКУ ГНАТЬ НЕ ИЗ ОПИЛОК, ТО ЧТОБ НАМ БЫЛО С ТРЕХ, ЧЕТЫРЕХ, ПЯТИ БУТЫЛОК"

Посуровеем лицами, господа. Пора подвести итоги.

Прежде всего отметим, что воздействие алкоголя индивидуально и достаточно различно. Зависит оно от состояния человека, его веса, возраста, закуски, наконец, опыта питья и многих других привходящих факторов. При умеренном опьянении реакции могут стать более резкими, однако адекватность восприятия окружающей действительности нарушается. За рулем это грозит быстрыми, но неправильными действиями. Если же ситуация на дороге чуть усложнится, вероятность ошибки возрастет многократно.

Следует принять во внимание и то, что тестовые заезды достаточно скоротечны и водители были предельно собранны. В реальной ситуации пьяный за рулем через какое-то время неизбежно расслабится и станет менее внимательным. Однако это не значит, что он не может быть агрессивным – одно другому не помеха.

Не хочется вновь открывать Америку, но учтите: как бы вы себя прекрасно ни чувствовали после застолья, объективно ваши водительские кондиции опасно снизились. И не пытайтесь доказать обратное. Выйдет себе дороже.

Редакция благодарит фирму "АЛиДЭС" за помощь в подготовке материала.

Признания читателей

Мнение читателей

"КАК ОТВРАТИТЕЛЬНО В РОССИИ ПО УТРАМ"

Назавтра ни у кого не повернулся язык назвать утро добрым. Памятуя, что неосторожный похмел приводит к хроническому алкоголизму, поправлялись кефиром и минералкой. Кстати, о кефире: безалкогольное пиво, равно как и прочие йогурты, а также соки, никаких промилле не дают. Проверено.

По прошествии 12 часов прибор все еще фиксировал 0,2–0,3 промилле. Но состояние было такое, что "лучше бы я умер вчера". "Мудрому", единственному вызвавшемуся положить жизнь за

В многих странах Европы допустимый уровень алкоголя в крови у водителей – 0,5 промилле. То есть, грубо говоря, за руль еще можно сесть после выпитых 100 граммов водки, 200 граммов вина или пол-литра пива. С нынешнего года эта норма действует в Австрии и Испании, где раньше законы были более либеральные. В Германии, Великобритании, Ирландии, Италии, Люксембурге и Швейцарии допускается 0,8 промилле. Строже требования в Швеции и Польше – 0,2 промилле. Однако следует учесть, что пьяный водитель, попавший в аварию, почти повсеместно автоматически считается ее виновником. В большинстве стран бывшего соцлагеря пить за рулем по-прежнему "низ-зя".

ВРЕМЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ПАРОВ АЛКОГОЛЯ В ВЫДЫХАЕМОМ ВОЗДУХЕ

Алкогольный напиток	Количество, мл	Время, ч
Водка 40°	50	1,0–1,5
	100	3,0–3,5
	200	6,5–7,0
	250	8,0–9,0
	500	15,0–18,0
Коньяк	100	3,5–4,0
Шампанское	100	1,0
Смесь коньяка и шампанского	100–150	4,0–4,5
Портвейн	200	3,0–3,5
	300	3,5–4,0
	400	4,5–5,0
Пиво 2,8%	500	Не определяется
Пиво 3,4%	500	Не определяется
Пиво 6,0%	500	20–45 мин

КОНЦЕПТ – В СЕРИЮ!

Концепт-кар "Ауди-Оллроад Кваттро" – попытка сделать автомобиль повышенной проходимости из легкового, точнее – из универсала "А6 Авант". В истории автомобилестроения было немало таких примеров, но, как правило, не очень успешных. Однако времена меняются: универсалы и вседорожники на Западе бросились покупать все кому не лень. Почему бы не рискнуть, тем более что основную массу деталей (узлы кузова, двигатель, трансмиссию, отделку салона и т. д.) уже делают. Поэтому, когда концепт-кар в 1997 году показали в Детройте, сразу заговорили о том, что он пойдет в серию. И вот теперь уже точно известно: в феврале 2000-го начнется выпуск новой модели на заводе в Неккарсульме (ФРГ).

На первом этапе покупателям предложат выбрать одну из двух модификаций: с 2,7-литровым бензиновым мотором с двумя турбонагнетателями или с 2,5-литровым турбодизелем. О цене пока не сообщают, но вряд ли машина будет дешевой.

НОВИЧОК СО СТАЖЕМ

Среди многообразия зарубежных масел, представленных на российском рынке, казалось бы, уже трудно увидеть новое имя. Тем не менее в этом году на прилавках московских магазинов дебютировали товары под малоизвестной у нас маркой "Пеннзойл" (Pennzoil). Между тем уже с 1982 года горюче-смазочные материалы этой фирмы знакомы автомобилистам более чем 60 стран мира, а на своей родине, в США, компания удерживает позиции одного из ведущих продавцов автомобильных масел с 1987 года. Она, кстати, является официальным поставщиком моторных масел для некоторых гонок формулы "Инди" и НАСКАР. Производимые по специальной программе для европейских, а теперь и российских машин, масла "Пеннзойл" соответствуют требованиям стандартов API и ACEA, а европейские производственные мощности имеют сертификат ISO 2000.

Автомобильный клуб Германии предупреждает: установка галогенных ламп голубого света лишена всякого смысла. Они только создают иллюзию, что обладают свойствами ныне модных и действительно значительно более ярких ксеноновых ламп, на самом же деле ничуть не лучше стандартных, а в тумане – даже хуже!

ГТК и ГИБДД готовят документ, который определит механизм постановки на учет в России легковых автомобилей, купленных в Белоруссии или ввозимых из этой республики по доверенности.

"ИСУДЗУ-ТРУПЕР" ПРОСИТ ПОТЕСНИТЬСЯ

Весной нынешнего года в Москве состоялась презентация новейшего автомобиля "Исудзу" – вседорожника "Трупер", которая

одновременно стала официальным дебютом японской компании "Исудзу Моторс" в России. Теперь она начинает продажи своих автомобилей у нас в стране.

Полноприводник, предназначенный для российского рынка, оснащают бензиновым 24-клапанным двигателем V6 рабочим объемом 3,5 л. Его мощность – 215 л.с. при 5400 об/мин, максимальный крутящий момент – 310 Н·м при 3000 об/мин. Вседорожник способен разогнаться до 180 км/ч, его средний эксплуатационный расход топлива – около 14 л/100 км.

Вездеходы от "Исудзу" во многих странах заслужили репутацию надежных, неприхотливых и, вместе с тем, комфортабельных машин. К тому же цена "Трупера" ниже, чем популярных в России джипов того же класса – "лендкрюйзеров", "паджеро" и других.

КОМПАКТНЫЕ ОЧИСТНЫЕ

Ярославская фирма "Экосервис" наладила выпуск принципиально новых компактных установок ФФУ для очистки сточных вод. Новинку отличают малые габариты в сочетании с низкой ценой, отсутствие вибрации и шума и, что очень важно, возможность монтажа прямо в моечном боксе без крепления к фундаменту и строительства отдельного помещения.

Сфера применения: мойка автомобилей, автозаправочные станции, СТО, автостоянки и другие объекты, требующие локальной очистки сточных вод. Установка рассчитана на эксплуатацию в закрытых помещениях, причем очищенную воду можно повторно использовать для технических нужд. Для глубокой очистки воды предусмотрен встроенный засыпной фильтр, позволяющий производить сброс в ливневую канализацию.

"НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ" "РЕНО"

"Рено" намерено стать первым в Европе производителем бензинового двигателя собственной конструкции с непосредственным впрыском. Он должен появиться во втором полугодии на купе и кабриолетах семейства "Меган". Разрабатывали новый агрегат в содружестве с "Сименсом" и "Рено-Спорт" – дочерней фирмой концерна. Двухлетние труды обошлись в 38 млн. евро и увенчались созданием двухлитрового "шестнадцатиклапанника". Благодаря непосредственному впрыску бензина под высоким давлением в камеру сгорания обеспечивается существенное снижение токсичности выхлопа, а расход топлива уменьшается на 18%. Напомним, что в Японии такие моторы освоили "Мицубиси", "Тойота" и "Ниссан", а в Европе, наряду с "Рено", подобные исследования активно ведет "Фольксваген".

КАК МЫ И "СТО ТРЕТЬЯ" ПОКОРЯЛИ УРАЛ

Дороги российской глубинки – отличный плацдарм для тестирования автомобилей. В особенности зимой. Таких препятствий, что возникают по воле стихии на обычных шоссе, не найти ни на одном испытательном полигоне. Водители-дальнобойщики подтвердят: наши дороги совершенно непредсказуемы. Обильные снегопады, метели, переметы, сильные морозы и оттепели по-прежнему застают врасплох дорожные службы. Иногда трассы вообще становятся непроходимыми, и на двухдневный по летним меркам путь может уйти неделя.

Вадим КРЮЧКОВ. Фото автора и Игоря Твердунова

ЧЕМ СЛОЖНЕЕ, ТЕМ ЛУЧШЕ

Те трудности, что обычному водителю в тягость, – мечта для испытателя. Вот и мы в середине зимы снарядили в дорогу редакционный ВАЗ-21103, и не куда-нибудь, а на Урал. Там в нынешнем году зима выдалась снежная и морозная. Добавим сюда естественные для здешних мест перепады высот, перевалы, обледенелые уклоны, обилие поворотов – и поймешь: лучшего места для проверки автомобиля в целом, его узлов и агрегатов не придумать. К тому же "сто третью" ожидали холодные пуски двигателя после ночных стоянок и... отсутствие автосервиса. Обычных "десяток" на Урале уже много, а ВАЗ-21103 еще в новинку – ремонтировать его двигатель не научились, с запасными частями – проблема.

План пробега делали по принципу: чем сложнее, тем лучше. В итоге нарисовали замкнутое кольцо протяженностью около 5 тысяч километров: Москва – Казань – Ижевск – Пермь – Соликамск – Екатеринбург – Уфа – Челябинск – Самара – Тольятти – Пенза – Рязань – Москва. Преодолеть маршрут рассчитывали за девять дней, но капризы небесной канцелярии вынудили несколько скорректировать план, чтобы уложиться в намеченный срок.

Покорять Урал решили на двух автомобилях – "сто третьей" и ее напарнице, новой "девятке". В одиночку – более чем рискованно. В экстремальных условиях (при сильном морозе) сколь-нибудь долгий ремонт просто невозможен. На поиск и устранение неполадок матушка природа отпускает минут пятнадцать, максимум полчаса, после чего окоченевший водитель не в состоянии сладить с грудой холодного металла. А в остывшем салоне автомобиля температура такая же, как на улице. В таких случаях без надежной технички не обойтись. В ней можно согреться, а если понадобится – использовать как буксир и притащить пострадавшую в теплый гараж. "Девятка" более чем пригодна для такой подстраховки: если уж что-нибудь с ней случится – переберем чуть ли не с закрытыми глазами, как автомат Калашникова.

Оба автомобиля готовили к пробегу в лабораторно-техническом центре "За рулем". Заправили их всесезонными маслами, пригодными для эксплуатации в сильные морозы. Шестнадцатиклапанный двигатель "сто третьей" – маслом "Вальволин" 5W40 на синтетической основе, коробку передач – синтетикой "Тексако" 75W90. Поначалу решили оставить в коробке заводскую смазку, но в холодные дни в Москве, когда температура опускалась ниже -20°С, "родное" масло заметно густело, а значит, на Урале могло осложнить жизнь. В мотор "девятки" залили

отечественную синтетику – "Спектрол-Поларм" 0W30, а в коробку передач, как и в "сто третью", такое же – "Тексако".

Перед пробегом ВАЗ-21103 подвергли основательной ревизии. Проверили установку фаз газораспределения, натяжение зубчатого ремня и ремня генератора. Протянули все болты и гайки ходовой части, крепления штоков амортизаторов. Объектом нашего контроля стали не только все шланги и хомуты системы охлаждения, топливопроводов, дренажа бака, но и, конечно, резиновые чехлы шаровых опор, рулевых тяг, приводов, а еще опоры глушителя и резонатора. Заменили отказавший в первые дни эксплуатации машины датчик уровня топлива и загерметизировали разъемы датчиков скорости и угла коленвала: они расположены очень низко – вода и дорожная грязь обрабатывают их нещадно. Наконец, полностью зарядили аккумулятор и проверили уровень электролита в банках.

Почти все то же сделали и на "девятке". Автомобили обули в шипованные покрышки: ВАЗ-21103 – в ярославские Я-438 размерностью 185/65R14, ВАЗ-21093 – в "Барум OR-42" 175/70R13 Московского шинного завода. Штатные запаски дополнили двумя дополнительными – их загрузили в "девятку". Разумеется, взяли в дорогу побольше инструмента, диагностическое оборудование и гору запасных частей. Кстати, наша "девяносто третья" и по возрасту, и по пробегу сопоставима с "десяткой" и может послужить "точкой отсчета", когда будем подводить итоги теста.

ИЗ ПУТЕВОГО БЛОКНОТА

ДЕНЬ ПЕРВЫЙ. МОСКВА – ИЖЕВСК

Стартуем в темноте. Перегон до Владимира проходим на одном дыхании. Светает. День солнечный. На подъездах к Нижнему Новгороду на асфальте появляется тонкая корочка льда, а перед городом уже очень скользко. Приходится ехать, прижавшись левой стороной к осевой линии. Там намерз рыхлый снег, за который хоть как-то цепляются колеса. Судя по всему, чистого асфальта теперь не увидим долго.

Начинает холодать. В сумерках минуем границу Чувашии и Татарии. Там, где были обочины, – высоченные сугробы. Дорожное покрытие – ледяная гребенка. Трясет так, что клацают зубы. Вместо осевой линии широкая полоса из смерзшейся снежной каши. При обгоне грузовиков наши машины мотает из стороны в сторону. За Казанью дорога несколько лучше и сугробы на обочинах ниже.

Началась метель. Сильный ветер гонит снег поперек шоссе. Зрелище эффектное, но границу, разделяющую проезжую часть с бескрайними просторами Татарии, практически не видно. В районе Елабуги снова высокие сугробы на обочинах. Еле находим заметенный поворот на Ижевск. На улице -18°С с ветром. В "сто третьей" тепло – отопитель работает исправно. Однако боковые стекла автомобиля обмерзают полностью – распределение потоков горячего воздуха в салоне оставляет желать лучшего. А вот в "девятке" с высокой панелью стекла обмерзают не так сильно. Около двух часов ночи, преодолев чуть больше 1200 километров, въезжаем в Ижевск.

ДЕНЬ ВТОРОЙ. ИЖЕВСК – СОЛИКАМСК

На улице -22°С. После ночной стоянки "сто третья" категорически отказывается заводиться. Стартер бодро вращает коленвал, вспышки в цилиндрах возникают, но, как говорится, "не схватывает". Двигатель заливает бензином. Продувка, новая попытка и снова ничего не получается. В результате на пуск ушло 40 минут и треть баллончика с эфиром. "Девятка" же завелась с полуоборота. (На ней, правда, пришлось сменить пробитое переднее колесо.)

День солнечный. Дорожное покрытие – плотно спрессованный снег. Шины за него цепляются хорошо и, несмотря на извилистую трассу, ехать можно довольно быстро. Временами удается разогнаться до 130 км/ч. В сумерках подъезжаем к Перми. Переезд через плотину КамГЭС закрыт, приходится объезжать по городу. Внезапно на диагностическом табло "сто третьей" вспыхивает лампа пониженного уровня масла. При доливе под машиной растекается темная лужа. До Соликамска еще 200 километров, а за бортом ночь и 25 градусов мороза.

Повезло, что еще не успели выехать из горо-

да. С великими предосторожностями добираемся до станции техобслуживания на окраине Перми. В теплом помещении открываем капот. Весь двигатель залит маслом. А вот и причина – вылетела заглушка в головке блока цилиндров. Мало того, попутно она пробила пластмассовый корпус воздухофильтра. Заглушек на станции нет. Выручает "мозговой штурм". Берем шайбу для регулировки зазоров клапанов двигателя ВАЗ-2108, обтачиваем ее, запрессовываем на место заглушки и уплотняем герметиком. Масло долили, можно трогаться в путь. Спасибо гостеприимным ребятам с автосервиса!

Дорога до Соликамска напоминает бобслейный желоб. Узкая ленточка обледенелого шоссе зажата между сугробами высотой с грузовик. Повороты не просматриваются. Но уже глубокая ночь, встречных машин мало, и через три часа мы финишируем в Соликамске.

ДЕНЬ ТРЕТИЙ И ЧЕТВЕРТЫЙ. СОЛИКАМСК

Отдыхаем и "зализываем раны" в гараже Соликамского магниевого завода. Отмываем оба автомобиля и – контрольный осмотр. Больше всего волнует залапанный маслом моторный отсек "сто третьей". Отчистили его и вздохнули с облегчением: самодельная заглушка держится прочно и не пропускает смазку. Попутно обезжириваем и заклеиваем корпус воздухофильтра. Ночью "девятка" отдыхает в гараже, а "десятка" – на улице. Надо повторить холодный пуск и посмотреть, не выбьет ли заглушку снова. Термометр показывает -33°С.

Запланированные фотосъемки на фоне местных достопримечательностей и поездки по зимникам едва не сорвались. "Сто третья" снова отказалась заводиться. Симптомы те же, что в Ижевске. Стартер вращается, вспышки есть, но не "схватывает". Закатываем автомобиль в тепло. Выкручиваем свечи. Они залиты бензином, а под ним – черный нагар. Система впрыска откровенно "богатит" смесь. Посмотрим, что будет дальше. В гараже двигатель, конечно же, запустили и все, что было запланировано на день, сделали, но рисковать дальше не стали – обе машины ночевали в тепле.

ДЕНЬ ПЯТЫЙ. СОЛИКАМСК – ЕКАТЕРИНБУРГ

Пасмурно, температура -15°С. Стартуем в Екатеринбург по старому шоссе в объезд Перми через Кунгур. Дорога все та же – бобслейный желоб. Только теперь она петляет по горам. За окном великолепные уральские пейзажи – склоны, поросшие могучим лесом. Но особенно не полюбуешься. Впрыск ВАЗ-21103 подкидывает очередные сюрпризы. При перегазовках двигатель детонирует, холостые "гуляют" от 400 до 1000 об/мин. Хорошо, что хоть ехать можно. За очередным перевалом температура воздуха... около нуля. Обочины раскисли, на дороге скользко. Чуть позже подул ветер и начался снегопад. На подъездах к Екатеринбургу дорожное полотно сузилось: намело длинными языками снег. Уже в темноте, как-то слишком уж буднично миновали границу Европы с Азией и въехали в Екатеринбург.

ДЕНЬ ШЕСТОЙ. ЕКАТЕРИНБУРГ

Осмотр машин, фотосъемка. С утра "сто третью" запустили сразу. Но при прогреве из выхлопной трубы идет черный дым, пахнет несгоревшим бензином.

Снег валит весь день с короткими перерывами. Вечером советуемся с местными жителями, устраиваем совещание и решаем изменить маршрут. В районе Челябинска во время снегопада нередко случаются пробки, поэтому прокладываем путь на Уфу по Башкирии через Красноуфимск и Сим. Если позволит погода, пройдем до Тольятти без ночевок, пока дорогу окончательно не засыпало.

ДЕНЬ СЕДЬМОЙ. ЕКАТЕРИНБУРГ – УФА

Стартуем в утренних сумерках. В Башкирии солнечно, оттепель, а дорога – одно слово – "кошмар". Там, где посыпали солью – грязь и рыхлая снежная каша. Где не посыпали – голый лед. Не просто скользко, а очень скользко. Одна радость – машин на местных трассах мало. В районе Сима сворачиваем на магистраль Челябинск–Москва. Впервые за несколько дней увидели асфальт, правда, залитый талой водой. С приходом темноты холодает и дорога прямо на глазах покрывается льдом. В районе Уфы ледяные надолбы. Автомобиль скачет по ним словно мячик. "Разговаривает" подвеска, скрипит кузов. Скорость не больше 40 км/ч. За Уфой выбираемся на гладкий асфальт, облегченно вздыхаем и... через 30 километров упираемся в длиннющую пробку. Грузовики и легковые автомобили стоят в два ряда. Где-то впереди заносы, и когда их расчистят, неизвестно. Уныло поворачиваем назад, снова трясемся по надолбам и останавливаемся на ночлег в гостинице местного аэропорта.

ДЕНЬ ВОСЬМОЙ. УФА – ТОЛЬЯТТИ

Глубокой ночью повторяем попытку штурма. Пробки уже нет. Но после нее дорога напоминает утро после Куликовской битвы. По обочинам в самых разнообразных "позах" разбросаны перевернутые "фуры". Какие-то грузовики брошены прямо посредине проезжей части. По бокам пробитые шнеком снежные переметы, под колесами надолбы похлеще уфимских. Вот вам и номерная магистраль М5! В таких условиях ползем километров двести. "Девятка" и "сто третья" жалобно скрипят, но едут. Минуем поселок Октябрьский и упираемся в новую пробку. Дальнобойщики говорят, что стоят уже вторые сутки. Смотрим в атлас и уходим на местные дорожки в Оренбургскую область. Через Бугуруслан и Отрадный пробиваемся к Самаре. У "сто третьей" спускает заднее колесо. Вместо 14-дюймового

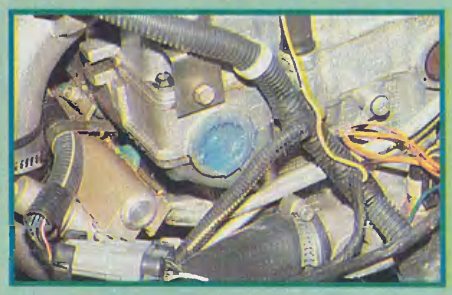
ТЕСТ "УРАЛ"

ВАЗ-21103

Общий пробег, км	– 6421
В период подготовки, км	– 1289
Из них:	
городские дороги, км	– 1139
лед, укатанный снег, км	– 150
Средний расход топлива (зимняя эксплуатация), л/100 км	– 10,08
В ходе теста "Урал", км	– 5132
Из них:	
городские дороги, км	– 495
загородные шоссе, зимники, км	– 4637
Средний расход топлива (зимняя эксплуатация), л/100 км	– 7,69
Эксплуатационный расход топлива за отчетный период (3028–9449 км), л/100 км	– 8,17
Расходы на бензин (цена 1 литра АИ-93 – 2. р 80 к.), руб.	– 1470
Расходы на запасные части, руб.:	
Масло моторное	– 753
Фильтр масляный	– 55
Масло трансмиссионное	– 800
Жидкость стеклоомывателя	– 80
Свечи	– 260
Масло моторное (долив после ремонта)	– 753
Колодки тормозные	– 150
Регулировка схода-развала	– 230
Датчик уровня топлива	– 200
Мотор омывателя	– 42
Патрубок системы охлаждения	– 100
Общие расходы на бензин и запасные части без учета стоимости работ, выполненных в лабораторно-техническом центре "За рулем", руб.	– 4893

ВАЗ-21093

Пробег в ходе теста "Урал", км	– 5136
Из них:	
городские дороги, км	– 499
загородные шоссе, зимники, км	– 4637
Средний расход топлива (зимняя эксплуатация), л/100 км	– 7,69
Расходы на бензин (цена 1 литра АИ-93 – 2 р. 80 к.), руб.	– 1106
Расходы на запасные части, руб.:	
масло моторное	– 700
фильтр масляный	– 55
масло трансмиссионное	– 800
жидкость стеклоомывателя	– 80
регулировка схода-развала	– 230
Общие расходы на бензин и запасные части без учета стоимости работ, выполненных в лабораторно-техническом центре "За рулем", руб.	– 2971



Место улетевшей заглушки заняла регулировочная шайба на герметике.

ставим 13-дюймовую запаску от "девятки" – разгружать багажник нет сил. Очередной сюрприз поджидает на участке Самара–Тольятти. Четырехполосная скоростная магистраль засыпана рыхлым снегом. Увязая по ступицы, докатываемся до поворота на Курумоч, за которым, о чудо, шоссе очищено. При въезде в Тольятти у "сто третьей" появляется вибрация при торможении.

ДЕНЬ ДЕВЯТЫЙ. ТОЛЬЯТТИ – МОСКВА

По сравнению с тем, что позади – легкая прогулка. Дорога хорошо знакома. За Сызранью скользкое покрытие сменяет очищенный асфальт. Все бы хорошо, только в мордовском селе Умет диагностическое табло "сто третьей" снова сигнализирует о падении уровня масла. Открываем капот – все чисто. заглушка на месте, подтеков нет. Больше литра масла ушло за неполные три тысячи километров пробега. Кстати, в период обкатки полщупа смазки бесследно исчезло за 1800 километров, но тогда мы грешили на течь одного из датчиков. Теперь. когда течи нет, остается одно: большие потери на угар, что недопустимо для нового двигателя.

ТРОЕЧНИК И ОТЛИЧНИК

Теперь самое интересное: как отразился пробег на здоровье автомобилей. Попробуем выставить им оценки. Начнем с более интересующего нас – ВАЗ-21103. Осмотр ходовой части показал: все болты и гайки на месте, чехлы шаровых опор и шарниров равных угловых скоростей целы. На днище, деталях подвески ни царапины. Кстати, трудную дорогу автомобиль преодолел со штатным брызговиком, без усиленной защиты картера. А вот контрольные замеры на стенде схода-развала огорчили – углы установки колес нарушились. Если помните, подобным недугом страдала и обычная "десятка", проходившая у нас испытания в 1997 году.

Шестнадцатиклапанный двигатель, кроме дорожных, других сюрпризов не преподнес. Нигде ничего не подтекает, заглушка прижилась словно родная, зубчатый ремень и ремень генератора натянуты нормально. А вот с угаром масла и плохой работой системы впрыска предстоит разобраться отдельно. О результатах непременно сообщим. Пока же обросшие нагаром штатные свечи АУ17ДВРМ мы заменили на более горячие "Беру 14F-8DU4". Последние, как свидетельствует опыт, при сильно обогащенной смеси очищаются лучше.

Не порадовало вскрытие передних вентилируемых тормозов увеличенного размера. Колодки изношены неравномерно. Впрочем, диски тоже. На их наружной стороне царапин больше, чем на внутренней. Продавцы запасных частей подтвердили – де-

Слишком богатая смесь – свечи быстро покрываются нагаром.

Неравномерный износ колодок виден невооруженным взглядом.

Вылетевшая заглушка пробила корпус фильтра.

фект не единичен. В последнее время детали к тормозам "сто третьей" пользуются повышенным спросом. У нас же биение заметно уменьшилось после установки новых колодок венгерской фирмы "Рона".

Но пока не будем радоваться. Если через несколько тысяч километров пробега вибрации снова усилятся, займемся тормозами всерьез. Подложила свинью и система охлаждения – в Москву автомобиль въехал, обильно поливая дорогу "Тосолом". Пришлось заменить два шланга. Один из них – головная боль для всех владельцев "десяток". Патрубок отопителя с пластмассовым тройником явно короткий и часто обрывается. Его замена трудоемка – требуется разобрать добрую половину моторного отсека. Мы, конечно же, поставили новый, но тот край, что присоединяется к двигателю, удлинили с помощью стальной трубки, двух хомутов и обрезка от старого шланга. Теперь патрубок при перемещении двигателя на опорах натягивается не так сильно.

ИЗМЕНЕНИЕ УГЛОВ УСТАНОВКИ КОЛЕС ПО ХОДУ ИСПЫТАНИЙ

Развал, град		Продольный угол оси поворота, град		Схождение, град	Примечание
левое колесо	правое колесо	левое колесо	правое колесо		
ВАЗ-21103					
-0°01′	+0°30′	+0°29′	+0°49′	+0°36′	Замер при пробеге 2200 км
+0°35′	+0°36′	+0°53′	+1°06′	+0°14′	Регулировка при пробеге 2200 км
-0°20′	+1°02′	+0°41′	+1°55′	+0°04′	Замер при пробеге 9500 км после теста "Урал"
+0°38′	+0°40′	+1°37′	+1°29′	+0°06′	Регулировка при пробеге 9500 км
ВАЗ-21093					
+0°36′	+0°41′	+1°20′	+0°02′	+0°18′	Замер при пробеге 7000 км
+0°38′	+0°48′	+0°14′	+1°15′	+1°06′	Регулировка перед тестом "Урал"
+0°41′	+0°54′	+0°58′	+1°20′	+0°00′	Замер при пробеге 12 5000 после теста "Урал"
+0°47′	+0°42′	+1°02′	+1°14′	+0°21′	Регулировка при пробеге 12 5000
Заводские регулировочные данные (для обеих моделей)					
0° +1°00′	0° +1°00′	-0°10′ +0°50′	-0°10′ +0°50′	+0°05′ +0°25′	Для снаряженного автомобиля

И последнее. Моторчик стеклоомывателя расположен слишком близко к аккумулятору. За неполные 10 тысяч км пробега пары кислоты сделали черное дело – сгнила контактная группа и кислота попала внутрь мотора. Пришлось приобрести новый. Контактную группу защитили с помощью пластмассовой крышки от баллончика с аэрозолем. Крышку надели на моторчик, а провода пропустили через прорезанное сбоку отверстие.

Несколько слов о "девятке". За всю дорогу автомобиль потревожил лишь дважды – замерз замок багажника, да от тряски на ледяных ухабах вывалилась ручка управления гидрокорректором фар. В остальном автомобиль работал безупречно. Не возникло каких-либо нареканий и во время контрольного осмотра. Вот вам и устаревшая конструкция! Можно сказать: по результатам теста "Урал" наш ВАЗ-21093 заслужил оценку "отлично". Шестнадцатиклапанная "сто третья" получила "троечку" – слишком уж много проблем. Как новых, так и тех, с которыми сталкивались раньше. Но, думаем, летом у нее еще будет шанс реабилитироваться.

МНЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ

ВАДИМ КРЮЧКОВ

Итак, "девятка" или "десятка"? Мой выбор однозначен – старый друг лучше новых двух. Несмотря на ряд неоспоримых преимуществ автомобилей "десятого" семейства, когда пришла пора поменять личный автомобиль, купил ВАЗ-21093 с карбюратором в системе питания. Пусть устаревшая конструкция, пусть убогий салон, но высокая надежность, удивительная живучесть, простота обслуживания и низкая стоимость запасных частей стали решающим аргументом.

ИГОРЬ ТВЕРДУНОВ

Лучшее, что есть в "сто третьей", – удобное сиденье, регулируемая рулевая колонка, относительно просторный и тихий салон, импортная комбинация приборов. Остальное? Было бы хорошо, если бы работало, как надо. Лучше всего про ВАЗ-21103 сказал сервисмен из Перми: "Через пару лет все "сопли" подберут, тогда можно покупать, а пока останусь верен "девятке". Вот глас народа, знающего вазовскую технику не понаслышке.

АНАТОЛИЙ КАРПЕНКОВ, инженер-испытатель

Резюме можно выразить кратко: комфорт взамен остального.

Действительно, удобная посадка водителя и пассажира, лучшая организация и компоновка органов управления, приборов, переключателей и сигнальных ламп, в сочетании с неплохим отопителем, меньший шум в салоне обеспечивают выигрыш 21103 по сравнению с 21093. В то же время плохо оптимизированные параметры силового агрегата (недостаточная эластичность) вызывали необходимость частых переключений передач при движении по заснеженным дорогам даже с небольшими перепадами высот. Кроме того, ВАЗ-21103 уступает 21093 более низкой траекторной устойчивостью (рыскание при движении по прямой) и чувствительностью к повороту руля.

ЦЕНЫ НА ЗАПЧАСТИ ПОВЫШЕННОГО СПРОСА ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ ВАЗ-21103

Детали (комплектующие)	Номер по каталогу	Цена, руб.	Примечание
Зубчатый ремень	2112-1006040	400–500	
Ремень привода генератора	2110-3701720	150	
Патрубок системы охлаждения	2110-8101202	100	Шланг отопителя с тройником
Датчик уровня топлива	тот же	150–200	Монтируется к корпусу электробензонасоса
Насос стеклоомывателя	2110-5208009-01	40–50	–
Контроллер управления системой впрыска топлива	2112-1411020-01	800–900	ЭБУ "Январь-У1", ППЗУ-J4V07W15

Цены приведены по состоянию на март 1999 г. на рынках Москвы.

БРЫЗГИ ЖЕНЕВСКОГО

Из года в год можно слышать одно и то же: салон в Женеве теряет авторитет, становится дежурным и так далее.
И каждую весну, в начале марта, все эти разговоры рассеиваются как дым. Поскольку в павильон "Пальэкспо", что в столице Швейцарии, съезжаются почти все гранды мировой автомобильной индустрии.
Ясное дело, не с пустыми руками.

Аркадий АЛЕКСЕЕВ. Фото Владимира Князева

БЕЗ КРЫШИ

Это уже традиция – едва ли не все открытые машины проходят крещение в Женеве. Нынешний год не стал исключением, правда, с некоторыми нюансами. Нам, героически преодолевающим последствия кризиса, нелегко поверить, что в автомобильную моду вновь входят родстеры. Тем не менее это так, и внимание посетителей привлекал целый выводок таких машин, народившихся в последнее время. Начнем с концепт-кара "Опель-Спидстер". Можно сказать, "Опель" этой машиной сделал себе подарок к 100-летию своего же автомобильного производства. Всего полгода потребовалось специалистам фирмы, чтобы подготовить новое платье для... "Лотоса-Элиз". Да-да, именно алюминиевая пространственная рама английского автомобиля легла в основу новинки. А вот двигатель (2,2 л, 147 л. с.) разработали сами, и он обеспечит "Спидстеру" прекрасную динамику – разгон до 100 км/ч займет меньше 6 с! Машина-то легкая, всего 800 кг. Вопрос о ее рыночной судьбе пока не решен, однако эксперты рассчитывают на 3000 покупателей в год.

"СЕАТ-Формула".

Возможно, оптимизма у них поубавилось бы, знай они заранее планы "Ауди". Фирма предполагает уже летом выпустить на дороги модель TTS – родстер на базе известного купе TT. Размеры

"Ауди-TTS".

"Опель-Спидстер".

"БЕЗ БАШНИ"

Если вам незнаком сегодняшний молодежный жаргон, поясним – так говорят о людях, чьи интересы выходят за рамки рационального. Само собой, сюда попадут и любители до упора нажать на педаль газа 250(и более)-сильного четырехколесного снаряда. Женева традиционно потакает подобным пристрастиям, и даже вполне обычные с виду машины, разъезжающие по швейцарским дорогам, нередко заряжены киловаттами и ньютон-метрами по максимуму. Понять можно – горы, а еще и высочайший уровень жизни. Так вот, любителям "оттянуться" по полной программе и на сей раз было чем полюбоваться.

"Гольф-Родстер экстрим".

Благотворное влияние "Форда", наконец, сказалось на "Астон-Мартине". Сразу три мировые премьеры – "DB7 Вэнтидж" и кабриолет "Вэнтидж-Воланте", а также "V8 Вэнтидж Ле Ман" призваны удовлетворить самый изысканный вкус. Первые две оснащены мотором V12 (6 л, 415 л. с.), полученным весьма простым и эффективным способом: объединением двух "фордовских" V6 серии "Дюратек". Конечно, до W18 от "Фольксвагена" по инженерной красоте еще далеко... А кстати, 18-цилиндровый монстр нашел себе еще одно применение – он будет вращать колеса четырехдверного "Бугатти-EB218", продолжающего линию "Маэстро Джуджаро для фирмы в Вольфсбурге". Не пропадет и W другого типа – на базе VR6. Уже восхищает зрителей ультраспортивный "Бентли-W16", а W12 занял место в огромном "вэнолимузине" студии "Италдизайн".

"Стрэскаррон SC-4".

"Бентли-Проджект Унодьер W16".

К числу премьер, ожидание которых несколько затянулось, отнесем среднемоторный "Феррари-360 Модена", готовый заменить относительно дешевый F355 (за исключением спайдера – он пока остается в программе). Двигатель новинки – 40-клапанный V8 объемом 3,6 л, развивает 400 л. с. и обеспечивает максимальную скорость 295 км/ч. К тому же мотор просто красив, и создатели машины решили не лишать зрителей эстетического удовольствия, прикрыв его только задним стеклом. Впрочем, и в моделях, построенных в расчете обогнать "Феррари", также нет недостатка. Не говоря уже об известных купе от "Мерседеса" CL500 и CL600, формальная премьера которых приурочена к Женеве-99, в число преследователей входят "Ламборгини-Дьябло GT", "Де Томазо Мангуста", экзотические "Зонда-C12" и "Стрэскаррон" от "Рейнарда", да и машины поменьше – "Мерседес-CLK 55 AMG", "Порше-911 GT3". Презентации всех этих автомобилей прошли в рамках автосалона, а уж в том, что они – серьезные соперники, никто и не сомневается. Скажем, 911 GT3 до 200 км/ч разгоняется всего за 15,8 с, в конечном счете останавливая стрелку спидометра у отметки "300"!

"Феррари-360 Модена".

"Астон-Мартин DB7".

будущих конкурентов близки, как и ожидаемая цена (около 60 000 марок), и все-таки шансы "Ауди" выглядят предпочтительней: TTS придется по душе активным водителям – он гораздо мощнее (180 или 225 л. с. при объеме 1,8 л), хотя дело не только в этом. "Опель" собран на мелкосерийной раме, в то время как его конкурент базируется на отработанной до мелочей знаменитой "гольфовской" платформе A.

Раз уж речь зашла о платформе "Гольфа-4", назовем еще одну машину. Она изготовлена известным – прежде всего своими сумасшедшими проектами – кузовным ателье Франко Сбарро и несет замысловатое наименование "Гольф-Родстер экстрим". Но это так, к слову. А сейчас вернемся к собственно родстерам. Упомянем подвергнутый небольшому рестайлингу BMW-Z3, ожидаемую через полгода в продаже "Тойоту MR-S" (она поспеет к Франкфурту-99) и "Хонду S-2000" (Детройт-99) – и славное семейство будет в сборе. При всем внешнем сходстве машины очень разнятся по конструкции: "Хонда" и BMW – классической компоновки, "Опель" и "Тойота" – среднемоторные, "Ауди" – и вовсе переднеприводный. Короче, разброд и шатание.

"Мазда-Примаси".

по стилю "Тино" похож на "Рено-Меган Сеник". "Оригинал всегда лучше копии!" – вскричали европейские автомобильные издания.

"Рено-Авантайм".

БЕЗ ТЕСНОТЫ

Вместить побольше, расположить покомфортней – такому принципу следуют создатели многочисленных сегодня однообъемников и прочих мини-вэнов. Этот тип машин захватывает все новые и новые размерные группы, тесня традиционные универсалы. На сей раз основное сражение развернулось в классе компактных автомобилей. Не обошлось без скандала: эпицентром его стал новый "Ниссан-Алмера Тино", который базируется не на нынешней платформе популярной "Алмеры", как можно было ожидать, а... на следующей! Если вдуматься, это прецедент: до сих пор первыми в семействе появлялись хэтчбеки, седаны, но уж никак не универсалы повышенной вместимости. Однако оживленную перепалку в прессе вызвало даже не это. Многие сразу подметили, что Может, и лучше, но "Ниссан" намерен начать производство новинки, причем не где-нибудь, а в Старом Свете – в Испании.

Куда спокойней прошла премьера "Мазды-Примаси", мини-вэна семейства 323. В конце мая первые счастливчики оценят "маздовский" движок 1,8 л (100 и 115 л. с.) или турбодизель с непосредственным впрыском топлива (2 л, 90 л. с.). Уже знакомый тяни-толкай "Ситроен-Пикассо" (Париж-98) теперь проходил как "премьера предсерийного образца". В конце года он появится у дилеров, вклиниваясь в плотную шеренгу братьев-конкурентов, где его поджидают "Хёндэ-Сантамо" и "КИА-Карнавал", собственно "Сеник" и "Мицубиси-Спейс Стар". Более того, и в меньшем классе у мини-вэнов перспективы выглядят многообещающе. "Тойота", например, уже спешит занять место в разводящем пары поезде и демонстрирует концептуальный "Версо" – многоцелевой автомобиль на базе только что стартовавшего "Яриса". А вот кто точно никуда не торопится, так это "Фольксваген". Поклонники "Гольфа" будут ждать однообъемник на его базе, видимо, до второго пришествия. Да и "Фокусу" не помешало бы... впрочем, не будем отвлекаться.

Купеспейс – что вы знаете о таком классе автомобилей? Ничего? Не огорчайтесь, до Женевского салона весь автомобильный мир пребывал в таком же неведении. Первооткрывателем выступил неугомонный "Рено". В новинке – вроде бы даже органично – сплелись переработанное "лицо" модели "Эспас", задняя часть в стиле прошлогоднего концепта "Вельсатис" и две преогромнейшие боковые распашные двери. Мотор, как и положено неординарным новинкам, максимальный из возможных – V6 мощностью 250 л. с. Да еще имя – "Рено-Авантайм", то бишь "обгоняющий время". Зная повадки французской фирмы, нетрудно поверить, что уже через год "Авантайм" пополнит каталог серийных моделей.

"Ниссан-Алмера Тино".

"Тойота-Ярис Версо".

"Италдизайн-Структура W12".

"Мицубиси-Паджеро Пинин".

БЕЗ ДОРОГ

Экспозиция вседорожников на сей раз не была перенасыщена. Тем не менее определенная интрига наблюдалась и в этом "секторе" салона. Вот, скажем, "Мицубиси-Паджеро Пинин". Несколько лет японская фирма безучастно наблюдала за успехами на полноприводном поприще продукта своего конкурента – "Тойоты-RAV 4". А ведь была прекрасная заготовка – джипенок "Мицубиси-IO", предназначенный, так сказать, для внутреннего пользования. Теперь, после того как ателье "Пининфарина" поработало над его внешностью, автомобиль, наконец, станет доступен и европейцам. Выглядит он довольно симпатично, но, пожалуй, в сравнении с задиристым RAV 4, чересчур строго. "Паджеро Пинин" интересен тем, что при проектировании этой маленькой (3,7 м в длину) машинки конструкторы не дали себе ни единой поблажки, втиснув в нее даже однотипную с "взрослой падце на него будут ставить один из трех новых двигателей – бензиновые 4,0 л V6 и 4,7 л V8 или турбодизель объемом 3,1 л. В поддержку молодящемуся ветерану из Америки выписали "Джип-Коммандер" – полноприводник вполне реалистической внешности, но с топливными элементами (премьера Детройта-99). Кстати, штатовский же БМВ-Х5 усиливал экспозицию баварской фирмы.

Как обед без специй, салон в Женеве оказался

"Ринспид-Икс Дрим".

допустим, прежде неведомый "Контендер-XG" еще нетрудно определить как купе-вседорожник. Но вот в какие ворота лезет аппарат, именуемый "Ринспид-Икс Дрим", сказать куда сложнее. Составляют его два транспортных средства. Во-первых, конечно же, автомобиль, но невообразимого, странного вида. Достаточно заметить, что дверями ему служат слегка изогнутые отрезки трехдюймовой на вид тру-

бы. Нет, описывать внешность этого "чуда" просто бессмысленно. Лучше посмотрите на фото: легко ли поверить, что под этими замысловатыми обводами агрегаты "Мерседеса-ML430"? А теперь, во-вторых: сзади к этому монстру на своеобразных шлюпбалках приторочен... легкий катер на воздушной подушке, способный перемещаться по водной или земной глади со скоростью до 50 км/ч. И стоит ведь недорого – всего 0,5 млн. марок ФРГ.

"Джип-Гран Чероки".

жеровской" трансмиссию "Супер Селект 4WD".

Продолжает постепенно округляться "Джип-Гран Чероки". Теперь в австрийском Грабы слишком пресным не будь на нем всевозможных странных прототипов. Ну,

"Контендер-XG".

БЕЗ ПРЕТЕНЗИИ

Иногда хочется чего-то привычного. Пусть оно будет чуть менее удобно, чуть менее универсально, пусть не оглядываются прохожие на улицах. Ничего. Не надо революций. И хорошо, что большинство автомобильных фирм следуют этому. Они постепенно, шаг за шагом совершенствуют свои модели. Вот "Ауди", когда А3 стала привычной, добавила пятидверную версию. "Фольксваген" выдал пару ожидаемых универсалов – "Гольф Вариант" и "Бору Вариант". Появилось новое купе в третьем семействе БМВ. В положенный срок прошел сеанс обновления "Пежо-406", а "Шкода-Октавия" получила полный привод. И все же среди этих, в общем-то обыденных событий нет-нет да и всплывет неожиданность, которой не нашлось места в нашей условной классификации. Скажем, "Рено-Меган" пережил первый крупный рестайлинг. Но вместе с тем он обзавелся двухлитровым 16-клапанным двигателем с непосредственным впрыском бензина – это первый европейский мотор такого типа (штучные экземпляры не в счет, ведь здесь речь идет о серийном производстве)!

Буквально накануне салона две фирмы дополнили свои экспозиции концептами. И обратим внимание, сколь по-разному они использовали эту возможность. "Ситроен" вновь стремится к сильным мира сего. Его "С6 Линьяж" претендует на звание вершины модельного ряда, неявно напоминая о той вершине, которая навсегда осталась в истории – президентском DC-23 Шарля де Голля. Планы "Опеля", представившего микровэн, принципиально противоположны. Бесхитростно названный "Концепт А" автомобиль зримо отсылает нас к совсем другим реалиям – скажем, к "Сузуки-Вэгон R+". Несмотря на небольшие размеры, машина интересна не только внешне: ее литровый турбонаддувный силовой агрегат спокойно переваривает и дизтопливо, и природный газ.

"Опель-Концепт А".

"Пежо-406 купе".

"Фольксваген-Гольф Вариант".

"Ситроен-С6 Линьяж".

"Шкода-Октавия 4х4".

Универсальность Женевского салона, его неангажированность (в стране фактически нет своего автомобилестроения), а значит, примерное равенство условий для всех участников – вот что неизменно привлекает в "Пальэкспо" именитых автопроизводителей со своими премьерами и новинками, прессу со всего света и толпы посетителей.

Когда в начале марта Швейцарию вовсю продувала вполне российская метель, казалось, что знаменитый фонтан на Женевском озере так и останется в спячке. Но девятого утром осторожно выглянуло солнце и в небо взметнулись сотни капелек воды... Как раз в эту пору тысячи журналистов осаждали стенды павильона "Пальэкспо", стремясь определить общее число премьер. Скептики были посрамлены – новинок оказалось много. Да еще каких!

ПРОЩАНИЕ

Нелегкая доля выпала редакционному "Москвичу-214122" – Ереме. Сначала интенсивная эксплуатация (ЗР, 1998, № 4, 5, 6, 10), затем авария, прервавшая испытания на 23 500 километрах (ЗР, 1998, № 12). Ерема был еще молод и свеж. Напомним: насколько возможно, мы старались следовать заводской инструкции и доверять специалистам СТО, не вмешиваясь в работу агрегатов автомобиля без крайней надобности. Это значит – никаких дорогих масел, всякие стуки и хрюки – мимо ушей до поры до времени.

На 20 тысячах закончилась гарантия. Значит, теперь все запчасти – за свой счет. Много ли предстоит ремонтных работ? Сколько прослужат узлы и агрегаты "Москвича"? Чтобы ответить на эти вопросы, мы разобрали и дефектовали автомобиль, подведя, таким образом, итог его жизни. Вот результаты "вскрытия" по пунктам: 1 – жалобы, 2 – обследование, 3 – заключение консилиума, в который помимо авторов вошли опытные эксперты-"москвичисты".

Двигатель УЗАМ-3317 (фото 1). **1.** К "сердцу" Еремы особых претензий не было. Расход бензина и масла не превышал нормы. Мотор неплохо пускался и не пугал посторонними шумами.

По субъективным ощущениям, паспортных 63 кВт/83 л. с. двигатель не выдавал, в чем мы склонны винить разрегулированные системы зажигания и питания. Напомним, после установки угла опережения зажигания на гарантийной станции двигатель "звенел" на всех режимах!

2. Перед разборкой замерили компрессию. В трех цилиндрах по 12 кгс/см^2, в одном (третьем) – 12,3 кгс/см^2. Норма для свежего мотора. Отложений на клапанной крышке (фото 2) и поддоне немного. Хотя, конечно, до "синтетической" чистоты далеко. Кстати, глядя на выбранное в полном соответствии с рекомендацией завода-изготовителя масло М5з/10Г1 (год назад 25 рублей за 5 л – золотое время!), некоторые приверженцы импортной продукции ужасались: как, эту жижу – в мотор?! И глядитека, отрицательных последствий пока не видно. Возможно, дело в том, что столь дешевое масло... действительно масло, хоть и не лучшего качества, в отличие от многочисленных дорогих подделок "под фирму".

В целом же состояние деталей головки блока не порадовало. На двух коромыслах – уже заметная выработка (фото 3). На одной из осей коромысел – хорошо различимые задиры. Многовато нагара на впускных клапанах.

При разборке цилиндро-поршневой группы обнаружили, что кольца на четвертом поршне установлены неправильно: замки должны быть развернуты друг относительно друга на 120°, здесь все "глядят" примерно в одну сторону (фото 4). Компрессия в этом цилиндре снизилась бы в первую очередь.

На поршнях и гильзах первого и четвертого цилиндров небольшие царапины. Овальность гильз не превышает 0,04 мм (допустимо 0,05 мм). Коленчатый вал и вкладыши – в нормальном состоянии. Диаметр всех коренных шеек 59,96 мм (номинальный размер 59,96 мм, допуск -0,013 мм), шатунных 52,0 (номинал 52,012 мм, допуск -0,019 мм).

ДВИГАТЕЛЬ УЗАМ-3317

ДИАГНОЗ: в стационарном лечении не нуждается. Пока.

ПРОГНОЗ: жить будет долго, но непросто.

С ЕРЕМОЙ

Мы разобрали его до винтика, "Москвич" эпохи возрождения".

Олег БУДКИН, Сергей КАНУННИКОВ, Антон ЧУЙКИН. Фото Александра Полунина

3. Состояние двигателя, прошедшего 23 тысячи, – нормальное, но не идеальное. "Сердечных болезней" в ближайшее время можно не ждать. Тем не менее, здоровяком, как некоторые УЗАМы прошлых лет, в которые не заглядывали по 150–200 тысяч, мотор не будет. В первую очередь придется заняться головкой. Тысячам к 50 нормально отрегулировать клапаны будет нелегко, замены потребуют оси коромысел и распредвал. Если не нарвешься на поддельное масло, двигатель придется "перетряхивать" тысячам к 100, потом – 160 и т.д.

Если время от времени обновлять кое-какие детали, то периодически "поджирая" масло, потея по стыкам, детонационно постукивая, теряя понемногу силы и не слишком поэтому выкладываясь, мотор при отсутствии явного сборочного брака переживет многих современников.

Любопытно вспомнить дефектовку такого же двигателя, проведенную три года назад (ЗР, 1996, № 3). УЗАМ-3317, полученный на заводе в Уфе, честно отходил 50 тысяч под капотом старшего брата Еремы, после чего также угодил "под нож".

Его мощностные показатели нас устраивали, что и подтвердили замеры. Чистюлей мотор не был – подтекало масло из-под бензонасоса (молодой Ерема продолжил эту традицию). Основные детали к 50 тысячам только "пообтерлись" и оставались в хорошем состоянии – хоть отправляй вновь на сборку. А вот на впускных клапанах обнаружился обильный нагар – сюрприз, приготовленный задубевшими уплотнениями. Все клапаны лишились красивого пояска и, таким образом, нуждались в притирке. На оси коромысел и коромысле – глубокая риска; такую же мы увидели и три года спустя на другом моторе.

Общее впечатление от сравнения разобранных моторов – мы увидели юность и зрелость одного и того же агрегата.

Сцепление (фото 5) у Еремы было отечественное. **1.** Работало оно нормально, если не считать подергиваний, временами проявляющихся при троганье.

2. Ревизия не показала ничего нового. Все детали в рабочем состоянии. Головка одной из заклепок оказалась уже в опасной близости от рабочей поверхности фрикционных накладок. На ведущем диске – "корзине" – заметная "фирменная" выработка на лепестках (фото 6).

3. Очевидно, тысяч через 10 ведомый диск придется менять. "Корзина" отходит побольше – тысяч 40–50. Малый ресурс сцепления "41-х" – болезнь давно известная. Отчасти она лечится импортными комплектующими.

Коробка передач (фото 7). **1.** Нарекания – повышенный шум и не всегда четкое включение задней передачи. Смазку в коробке не меняли ни разу – положено при ТО-1, но на станции сервиса эту операцию почему-то не сделали.

2. На заводе агрегат собрали добросовестно – все затянуто, как положено. Количество механических примесей – стружки в смазке – минимальное. Значительных следов износа, "смертельных" повреждений на шестернях, синхронизаторах, подшипниках нет.

СЦЕПЛЕНИЕ

5

6

ДИАГНОЗ: прогрессирующий износ.

ПРОГНОЗ: к 30–35 тысячам потребует оперативного вмешательства.

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

ДИАГНОЗ: незначительные родовые травмы.

ПРОГНОЗ: при аккуратном обращении прослужила бы не менее сотни тысяч.

Причину шума нашли быстро. Вилка включения первой и второй передач (фото 8) терлась о первичный вал и торец шестерни второй передачи – явная ошибка в размере при изготовлении деталей. Бывалые считают, что с этим можно ездить, хотя инструкция рекомендует "замену вилок, если есть следы износа". На шестерне задней передачи – следы ударов. Видимо, при обкатке или по дороге с завода в магазин заднюю "втыкали" с хрустом.

Не понравились специалистам зубья синхронизатора четвертой передачи (фото 9) – рабочая поверхность зашлифована (неправильная обработка). Со временем это станет причиной затрудненного включения.

3. И все же считаем, коробка попалась удачная: собранная не из брака и без грубых технологических ошибок.

Конечно, 23 тысячи – срок для коробки совсем небольшой. Но у нас в техцентре побывал образец, прошедший 134 тысячи километров (ЗР, 1996, № 7). Он, судя по состоянию, был собран на совесть, хотя некоторые возрастные болячки все же вылезли. Это: питтинг на внутреннем кольце подшипника первичного вала, неплотная посадка переднего подшипника вторичного вала ("раздалось" посадочное место в картере), повреждение резинового уплотнения под полуосевой гайкой и течь масла через фиксатор вала выключения сцепления. Неполадки известные и нестрашные. Увы, Ерема до них не доехал...

ШРУСы марки GKN (Германия) – в идеальном состоянии (фото 10). Пример оправданного перехода от отечественной продукции к импортной. Напомним, "родные" шарниры нередко начинали хрустеть уже к 20 тысячам пробега, а проходившие 50 тысяч считались исключительными долгожителями. Немецкие, если следить за сохранностью защитных чехлов, прослужат очень долго.

Передняя подвеска (фото 11). **1.** Как известно, это – больное место "москвичей". Ерема не стал исключением. Бесшумной работы подвески мы вообще не наблюдали. По гарантии уже меняли одну шаровую опору.

2. Тысяч через 7–8 потребует замены вторая: через рваный пыльник туда попала грязь. Сайлент-блоки и подушки стабилизатора в удовлетворительном состоянии.

Амортизаторные стойки (газонаполненные, гродненского завода) проверили на стенде. Небольшой "грешок" – у правой. При низкой скорости перемещения шток ходит с повышенным трением. При нормальной езде обычный водитель вряд ли заподозрил неисправность... хотя фактически стойки уже не в порядке, теряют эффективность. По мнению специалистов, так и должно быть – эти узлы служат недолго. Кстати, от гродненских "газовых" стоек завод отказался, отдав предпочтение французским "Спимек" и нашим гидравлическим, как более долговечным.

3. Срок переборки подвески нашего "Москвича" – замена стоек, "резинок", шаровых – обычные 30–35 тысяч километров.

Тормоза (фото 12). **1.** Создавали проблемы слишком часто. По гарантии на 12-й тысяче меняли главный тормозной цилиндр "Лукас" (ЗР, 1998, № 10). Новый отходил ровно столько же, после чего тоже принялся перепускать жидкость (педаль "ватная", уходит до пола, горит тревожная красная лампа). Гарантия кончилась, и за импортным узлом пришлось побегать. Установка отечественного требовала работ, которые на станции назвали "очень сложными". На СТО "лукасов" не было, в магазинах отвечали: "Нет и не бывает!". На громадном Южнопортовом рынке нашлись только два главных цилиндра в сборе с усилителем – за 850 (!) рублей. В два с лишним раза дороже отечественного.

2. Лабораторная проверка снятого цилиндра показала – все манжеты превратились в "пластилин". Увы, мы попались на "злодейку с наклейкой" – приобрели флакон поддельной "Росы" с бумажной этикеткой! Хотя кто мог ждать такого от магазина, расположенного прямо в цеху "гарантийки" (как назло, на складе СТО жидкости не оказалось). Вспомнили первый цилиндр, который вел себя абсолютно так же – неужели и на заводе с качеством "тормозухи" не все в порядке? Из гаражных баллад знаем – "лукасы" безвременно погибли не только у нас.

ШРУСы

ДИАГНОЗ: имплантация немецких шарниров прошла благополучно.

ПРОГНОЗ: переживут все остальные агрегаты.

Интересно, что отечественные колесные цилиндры оказались терпимее к подделке. Внимание! Купив новый автомобиль, лучше сразу заменить жидкость на заведомо неподдельную (ЗР, 1998, № 4, 6). Так безопасней и дешевле.

3. От опасной подделки, конечно, никто не застрахован, но два вышедших из строя "Лукаса" при их непомерных ценах и дефиците обернулись слишком большими хлопотами. Сколько импортный узел служит в нормальных условиях – осталось неизвестно.

Кузов. 1. Изрядно пострадал в аварии, тем не менее, его коррозионную стойкость можно приблизительно оценить. После пережитых половины зимы и всего теплого сезона капот, крылья и стойки Еремы "украсили" мелкие сколы краски, кое-где – со ржавым налетом.

2. Если на капоте краску отбили камушки и песок с дороги, то сколы на рамке дверного стекла – скорее, огрех технологии. Очевидно, краску пересушили и она стала слишком хрупкой. На днище и под крыльями – прочный слой пластизоля (австрийского – предположили эксперты, ранее такой поставляли на завод).

Не повезло с защитным составом для скрытых полостей. То есть как не повезло... Его просто нет (фото 14). Двери внутри совершенно не обработаны, а должны быть хотя бы побрызганы "Мовилем" или его аналогами.

Там, где кузовные панели деформировались при аварии, вылез еще один технологический огрех. "Благодаря" ему пошли слухи – дескать, "москвичи" красят без грунтовки. На самом деле грунтовка есть всегда, но лежит на кузове пятнами – где-то слой толще, где-то потоньше, а где и вовсе его нет из-за плохой подготовки поверхности. На сгибах разбитых крыльев у Еремы краска отлетела, а под ней – тронутый ржой металл. Грунта не видно...

3. Учитывая, что дополнительной антикоррозионной обработки мы не делали, выводим примерный срок службы кузова – 2–3 года. Потом, как пишут в объявлениях, понадобится "провар по кругу" – пороги, двери, крылья, днище...

Рулевое управление (фото 13). **1.** На 22-й тысяче меняли пыльник одного из рулевых наконечников.

2. Вскрытие не выявило патологии. Износ пластмассовых опорных вкладышей рулевых пальцев невелик.

3. Обычно (при целых пыльниках) они "ходят" 30–35 тысяч, и Еремины пальцы не обещали стать приятным исключением.

ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА

ДИАГНОЗ: жизненные функции угасают.
ПРОГНОЗ: через 10 тысяч переборка неизбежна.

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ДИАГНОЗ: медленное, но верное старение "суставов".
ПРОГНОЗ: все те же 30–35 тысяч – недолгий век рулевых пальцев.

ТОРМОЗА

ДИАГНОЗ: отравление "тормозухой".
ПРОГНОЗ: осторожно, яд!

КУЗОВ

ДИАГНОЗ: ослабленный иммунитет к коррозии.
ПРОГНОЗ: мы потеряли бы его через 2–3 года.

...Сервисную книжку Еремы можно было бы заполнять до отметки 135 тысяч километров. По нашим прогнозам, к этому пробегу автомобиль уже не был бы Еремой. Пришлось бы обновить все узлы, поставить множество новых деталей. Не можем назвать ни одной системы, которая уверенно, без ремонта, вынесла бы 135-тысячный пробег.

Напомним – покупали автомобиль год назад, в разгар рекламной кампании АО "Москвич". "Объединенный интеллект" не сработал – отдельные импортные узлы не сделали Ерему автомобилем что надо. Сравнение "41-го" с любой иномаркой просто невозможно. Кстати, почти то же можно сказать и про "Святогор", исключив французский двигатель. В остальном, по надежности, долговечности, качеству сборки, типовым неисправностям – это все тот же знакомый "41-й". Что и доказал Ерема ценой собственной жизни. Прощай, друг!

PICK UP НА ЯПОНСКИЙ

"ИСУДЗУ-TFS" ISUZU TFS

Пикапы "Исудзу" серии TF делают на базе вседорожника "Трупер" в задне- (TFR) и полноприводном (TFS) вариантах с короткой (2680 мм) и длинной (3025 мм) базами. Кабины в трех исполнениях: короткая, удлиненная, полноразмерная. Двигатели – бензиновые и дизельные, рабочим объемом 1,6–3,1 л мощностью 79–113 л. с. Европейский двойник "Исудзу" – "Опель-Кампо".

"МИЦУБИСИ-L200" MITSUBISHI L200

Пикапы "L200" (в Японии "Страда") выпускают на заводе фирмы в Таиланде на базе модели "Паджеро-Спорт" ("Челленджер" или "Монтеро-Спорт") в задне- и полноприводном вариантах. Кабины – двухдверные: короткая двухместная и удлиненная четырехместная, а также четырехдверная пятиместная. Двигатели – бензиновые или дизельные, рабочим объемом 1,6–2,5 л мощностью 77–132 л. с. Для некоторых модификаций предусмотрена автоматическая коробка передач.

Юрий НЕЧЕТОВ.
Фото Владимира Князева и Игоря Твердунова

Pick up по-английски – "поднимать", и определение "пикап" раз и навсегда стало названием автомобилей с поднятым, а точнее, снятым в задней части кузова верхом. Сиденья и прочую "начинку" удаляли, кабину отделяли перегородкой и получался этакий мини-грузовичок.

Сегодня многие автомобильные фирмы выпускают пикапы на базе своих легковых и вседорожных моделей. Но если первые – это работяги на все случаи жизни, то вторые в варианте 4x4 в какой-то степени даже культовые машины. На нашем тесте дизельные пикапы "Исудзу-TFS" ($23 500) и "Мицубиси-L200" ($22 735).

Несмотря на общее сходство, автомобили производят разное впечатление: высокий "Мицубиси" в отличие от спокойного "Исудзу" кажется мускулистым атлетом. Качество окраски, точность подгонки панелей, включая и грузовой кузов, у обеих машин не хуже, чем у легковых моделей.

По размерам кузовов (примерно 1,5x1,5 м) и грузоподъемности (около 800 кг) с пикапами не сравнится никакой "джип". Врожденный же их недостаток – незащищенность груза от непогоды и злоумышленников – преодолим: на оба автомобиля можно установить жесткую пластиковую крышу с запирающимся задним бортом. Отметим только, что у "Исудзу" погрузочная высота (один из показателей "удобности" грузовика) меньше на 120 мм. И еще: запаски здесь размещены "по-грузовому" – под днищем кузова, куда они подтягиваются лебедкой.

Обе кабины – полноразмерные четырехдверные пятиместные, но у каждой свои особенности. Порог дверей у "Мицубиси" выше на 60 мм (легко испачкать брюки), задние пассажиры сидят как бы на втором ярусе и подпирают головой потолок. За ними, под откидывающейся спинкой, небольшой отсек, где можно разместить дополнительный инструмент, мелкие запчасти.

Садиться в "Исудзу" удобнее – он пониже. Правда, здесь свое "но" – расстояние от края задней спинки до средней стойки всего 530 мм (для сравнения, у "L200" – 620 мм), так что пассажирам второго ряда приходится "вносить ноги на руках". Да и посадка здесь далека от идеальной – кажется, что сзади сидишь почти на полу. Зато упираться коленями в передние спинки ни в одной из машин не придется.

Оба автомобиля предоставляют водителям максимум удобств даже в самых скромных базовых комплектациях. В "Исудзу" чуть лучше эргономика, а "Мицубиси" выглядит богаче: покрытие пола ковровое. Впрочем, для грузовика, может быть, важнее практичность. Если не оглядываться, то ощущение, будто сидишь в обычном вседорожнике.

В Россию "Исудзу-TFS" поставляют в европейском исполнении. На нашей машине из дополнительного оборудования мы обнаружили лишь подножки и козырьки над окнами. "Мицубиси-L200" официально поступает к нам в "северном" варианте с дополнительными аккумулятором и отопи

ЛАД

телем, самоблокирующимся задним дифференциалом. Однако наш тоже оказался "европейцем".

Теперь самое время опробовать японские пикапы на ходу. Вначале общие замечания: мощный тяговитый дизель в сочетании с задним приводом и пустым, без груза, кузовом да еще на скользком покрытии требует выверенной работы органами управления (на обычном "джипе" задок потяжелее, да и подвеска мягче). Скажем, при неоправданном увеличении газа в скользком повороте задний бампер так и норовит обогнать передний. Наш "Мицубиси", обутый в шины "Бриджстоун Дьюэлер" с округлыми закраинами, срывался в занос раньше и более плавно, чем "Исудзу" на "квадратных" "Мишлен 4х4" с крупным рисунком протектора. Пресекать такое на первой машине чуть легче – управление здесь более информативное. У второй оно несколько "ватное", что не по нраву "спортсмену", зато сохраняет силы спокойному водителю, работающему от звонка до звонка. Впрочем, на скользком покрытии на обеих машинах можно включать полный привод. Подвески у пикапов достаточно жесткие и "трясучие". В особенности у "Исудзу" – он явно рассчитан на более частые поездки с грузом.

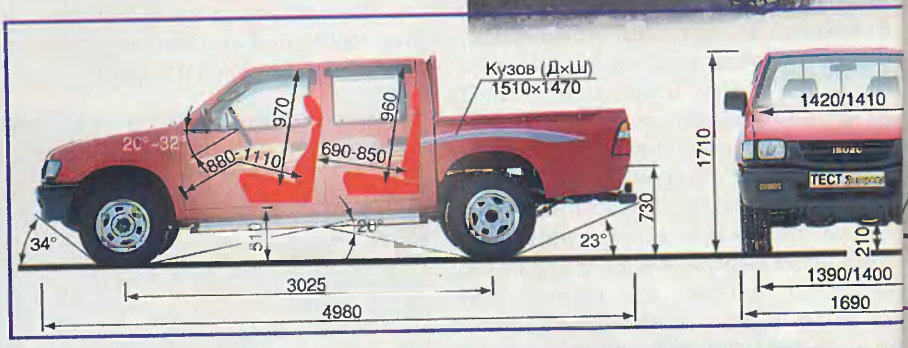
По-разному воспринимаются и динамические качества двух автомобилей. Двигатель "Мицубиси" демонстрирует хороший "подхват" при 2000 об/мин и далее легко "крутится" до более высоких оборотов. Не столь шустрый, но большего объема мотор "Исудзу", наоборот, тянет как трактор, с самых "низов", обеспечивая в результате лучшие разгонные характеристики. На плотном снегу не последнюю роль играют и "зубастые" шины – об этом свидетельствуют лучшие тормозные характеристики "Исудзу".

Но, наверное, пора в "пампасы". Их роль исполнит на этот раз снежная целина на склонах различной крутизны.

Упражнение первое: подъем – 8%, толщина снега – 10–12 см. Обе машины даже в заднеприводном варианте достаточно уверенно "ползут" вверх "внатяг" (800 об/мин) на I передаче. С увеличением оборотов "Мицубиси" начинает буксовать и "закапывается" на 1500 об/мин. У "Исудзу" при 1200 об/мин ощущается сильнейшая тряска заднего моста и скорость падает, а дальше при росте оборотов колеса срываются в пробуксовку и машина останавливается. Шевелить рулем бесполезно – четыре колеи в этих условиях ни один из пикапов проложить не смог.

Упражнение второе: подъем – 10%, покров – 12–15 см. Удивительное дело, но оба автомобиля преодолели это препятствие, не задействовав переднего моста. Более того, "Мицубиси" на "Бриджстоуне" сделал это увереннее, чем "Исудзу" с казалось бы лучше приспособленными для снега покрышками. Упражнение далось ему только с третьей попытки. Объяснение? Разное сопротивление передних неведущих колес. Сравнительно гладкий протектор и округлые закраины позволяют шинам "Бриджстоун" легче выдавливать снег в стороны.

Упражнение третье: ровная площадка, снежный покров уже 20–35 см. Без полного привода здесь делать нечего и заднего моста. На нашем "L200" она принудительная и включается кнопкой на панели приборов, причем только в варианте



рычаги "раздаток" ставим в положение 4Н. На "мелководье" обе машины бороздят целину достаточно уверенно, а вот на "глубине" чувствуется недостаток крутящего момента – переходим на пониженную передачу 4L. В самых тяжелых местах сказывается преимущество плоского днища "Мицубиси" – он скользит как на лыже там, где "Исудзу" пробивается со второй и третьей попытки, вспахивая снег подвеской и трансмиссией.

И наконец, **упражнение четвертое:** подъем – 8–10%, покров – 20–30 см. Натужно рыча, оба автомобиля карабкаются вверх, но затем "Мицубиси", буксуя, начинает отставать и в конце концов останавливается. Все понятно: на более "гладких" колесах меньше реализуется тяга. В ход пускаем "секретное оружие" – блокировку

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ISUZU	
Число мест	5	5
Снаряженная масса	1760 кг	1730 кг
Полная масса	2920 кг	2830 кг
Грузоподъемность	830 кг	800 кг
Максимальная скорость	140 км/ч	142 км/ч
Время разгона 0–100 км/ч	н. д.	16,2 с
Радиус поворота	6,2 м	6,4 м
Расход топлива, (на 100 км) загород/город	9,1/13,3 л	9,1/13,1 л
Запас топлива	63 л	75 л
Топливо	дизельное	дизельное

ДВИГАТЕЛЬ	ISUZU	
Дизельный четырехцилиндровый рядный с турбонаддувом, расположен спереди продольно	– интеркулер	
Рабочий объем (диаметр цилиндра х ход поршня)	3059 см^3 (95,4х 107,0 мм)	2477 см^3 (91,1х 95,0 мм)
Степень сжатия	20,0	21,0
Мощность	80 кВт/109 л. с. при 3600 об/мин	73 кВт/100 л. с. при 4000 об/мин
Крутящий момент	255 Н·м при 1900 об/мин	240 Н·м при 2000 об/мин

ТРАНСМИССИЯ	ISUZU	
Привод полный с отключаемым передним мостом		
Дифференциал		
межосевой	отсутствует	отсутствует
перед.	свободный	свободный
зад.	свободный	блокируемый
Колесные муфты	автоматические	отсутствуют
Коробка передач	механическая 5-ступенчатая	механическая 5-ступенчатая
Передачи	3,77; 2,25; 1,40; 1,00; 0,81; 3,87 (з. х.)	3,92; 2,26; 1,39; 1,00; 0,83; 3,95 (з. х.)
Главная передача	4,55	4,64
Раздаточная коробка	1,00; 2,05	1,00; 1,92

ПОДВЕСКА	ISUZU
Спереди – независимая торсионная на двойных поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости, сзади – зависимая рессорная	

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	ISUZU
Червячное с гидроусилителем	

ТОРМОЗА	ISUZU
Гидравлические с вакуумным усилителем, передние – вентиле руемые дисковые, задние – барабанные	

ШИНЫ	ISUZU	
	Michelin 4x4 205/80R16	Bridgestone Dueler 205/80R1

СЕРВИС	ISUZU	
Гарантия общая	1 год/50 тыс. км	1 год/–
Гарантия на кузов	–	–
Периодичность ТО	7,5 тыс. км	10 тыс. км
Стоимость нормо-часа (в Москве)	$38	$55

РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАМЕРОВ "ЗА РУЛЕМ"

Погодные условия: температура – -1 ... +2°С; покрытие – укатанный снег.

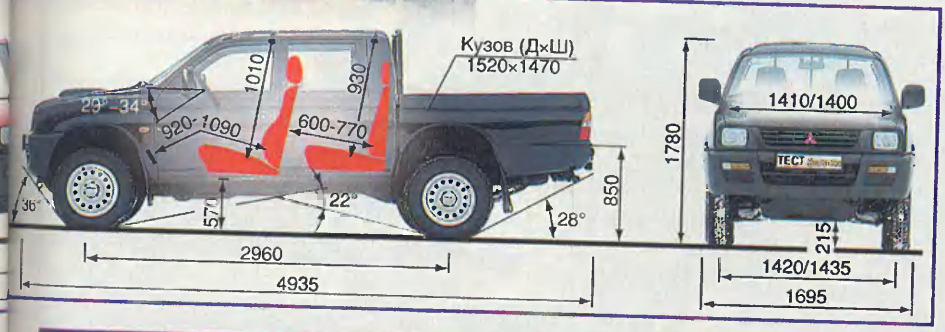
ВЕСОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ISUZU	
Снаряженная масса	1755 кг	1760 кг

ДИНАМИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА	ISUZU	
Разгон:		
0–100 км/ч (4x2)	29,4 с	30,5 с
0–100 км/ч (4x4)	22,3 с	24,0 с
0–400 м (4x4)	21,9 с	23,0 с
0–1000 м (4x4)	40,8 с	43,5 с
Эластичность:		
60–100 км/ч (IV; 4x4)	13,0 с	15,6 с
80–120 км/ч (V; 4x4)	26,8 с	26,4 с
Максимальная скорость	136 км/ч	136 км/ч

ТОРМОЗНОЙ ПУТЬ	ISUZU	
с 80 км/ч	57,0 м	58,4 м
со 100 км/ч	75,2 м	81,2 м

4x4. Опять двинулись вперед и благополучно преодолели подъем.

Так за что же все-таки любят пикапы? За неприхотливость, за "неубиваемость" подвески, за проходимость и, конечно же, за универсальность – и грузовик, и легковушка одновременно. Одно из достоинств пикапов – цена: в полтора раза дешевле вседорожников, на базе которых построены.



КОМПЛЕКТАЦИЯ

Общие позиции

Регулировка угла наклона руля, гидроусилитель руля, корректор уровня фар, часы, противоударные брусья в дверях, тканевая обивка сидений.

ISUZU	
Подогрев масла, подножки, козырьки над стеклами, замок на крышке бензобака.	Обогрев заднего стекла, антенна, брызговики, дистанционное отпирание бензобака.

"ИСУДЗУ-TFS"

+ Тяговитый мотор, отличная динамика, удобная посадка водителя, хороший обзор через внутреннее и наружные зеркала, эффективные на бездорожье шины, автоматические муфты на передних колесах, защита бензобака, сравнительно невысокие пороги и небольшая погрузочная высота.

– Неполная защита моторного отсека снизу, отсутствие в передней части гладкого днища, шумная вентиляция, неудобная посадка назад, низкая подушка заднего сиденья, замок зажигания в невидимой зоне, отсутствие гарантии на коррозионную стойкость кузова.

"МИЦУБИСИ-L200"

+ Наличие блокировки заднего моста, гладкое в передней части днище, надежная защита моторного отсека снизу, хорошая динамика, четкое рулевое управление, удобные наружные зеркала, отсек для инструмента за задней спинкой, неограниченный пробег в гарантийный период, сзади большое пространство для ног.

– Большая посадочная и погрузочная высота, ограниченный обзор через внутреннее зеркало, недостаточная высота салона сзади, шумная вентиляция, замок зажигания в невидимой зоне, нет муфты свободного хода на передних колесах, нет гарантии на кузов от коррозии.

РЕЗЮМЕ

При всем внешнем сходстве характеры у "Исудзу-TFS" и "Мицубиси-L200" оказались довольно разными. Первый достаточно спокойный "работяга", этакий вездеходный грузовик. Второй, скорее, "джип" с кузовом – атрибут весьма активного образа жизни.

Редакция благодарит фирмы "Рольф Холдинг" и СИМ за предоставленные на тест автомобили.

"ШУМА": ПРОДОЛЖЕНИЕ "СЕФИИ"

"КИА-ШУМА" KIA SHUMA

"КИА-Шума" (для некоторых рынков "КИА-Сефия Шума") – это дальнейшее развитие модели "КИА-Сефия", известной с 1993 года. "Шума" впервые была представлена в Европе осенью 1997-го. Аналог седана "КИА-Сефия 2", от которого отличается типом кузова (пятидверный хэтчбек) и совершенно иным оформлением передка. Оснащается четырехцилиндровыми 16-клапанными двигателями 1,5 и 1,8 л, пятиступенчатой механической или четырехступенчатой автоматической коробками передач. Варианты комплектации – RS, LS, SLX.

Анатолий ФОМИН.
Фото Сергея Иванова

Беседа с коллегами о новой модели КИА не была особо эмоциональной. Так, сплошная нормативная лексика...

Что бы там ни говорили знатоки, но из доступного по цене ассортимента марок и моделей покупатель чаще всего выбирает машину, наиболее привлекательную внешне. Новизна конструкции, технологические изыски, выдающиеся характеристики – все это срабатывает только "при прочих равных".

На первый взгляд, "Шума" оставляет приятное впечатление: удачно выбранные пропорции, округлые формы, запоминающиеся передняя и задняя части кузова. В общем, облик достаточно самобытный. И что любопытно: он скрывает истинные размеры автомобиля. Трудно поверить, что длина машины без малого 4,5 метра.

Кузов изготовлен на уровне современных стандартов, хотя равномерность зазоров не столь высока, как, скажем, на японских малолитражках. С окраской лучше: небольшая "шагрень" на вертикальных поверхностях автомобилям этой ценовой группы прощается. Кстати, о цене: 12950 долларов за машину в "промежуточной" комплектации LS с полуторалитровым мотором, кондиционером, электростеклоподъемниками и гидроусилителем руля на фоне ВАЗ-21103 или "Дэу-Нексия" покажется немало. Но в сравнении с "Тойотой-Королла" или "Хондой-Сивик" это все-таки выгодное предложение. Ничего не поделаешь: "Шума" собрана в Южной Корее и российская таможня поблажек ей не делает.

Непривычно выглядит наружное резиновое уплотнение по переднему краю капота: такое решение применяется сегодня крайне редко, но в эффективности ему не откажешь. Мы ездили по грязным улицам, и ни песчинки не просочилось через щель под крышку моторного отсека, а пластиковая защита снизу сохранила двигатель безупречно чистым. Вот только конструкция переднего бампера не самая ремонтопригодная: единая, окрашенная

цвет кузова облицовка закрывает весь передок машины от обреза капота до самого низа, и даже при небольшом повреждении придется менять ее целиком.

Салон "Шумы" не впечатляет роскошью. Матовый серый пластик и пестрая синтетическая обивка не создадут впечатления, что вы за рулем родственника "Ягуара", но если говорить о практичности – она на высоте. Отметим, что ни стуков, ни скрипов нет и в помине. Ширина салона достаточна, чтобы водитель и "штурман" не мешали друг другу, а на заднем сиденье располагалось трое "в меру упитанных" пассажиров. Правда, лучше, чтобы среди них не было слишком рослых – потолок низковат. Что касается регулировки переднего сиденья, то его продольный ход столь велик, что в крайнем заднем положении человек среднего роста не в состоянии даже дотянуться до педалей. Регулировка рулевой колонки меняет высоту руля в небольших пределах и не в состоянии

обеспечить безукоризненный обзор приборов. Зато подушки сиденья водителя можно регулировать и по высоте, и по наклону. Обзорность вперед хорошая, а вот назад... Асферические наружные зеркала маловаты, заднее стекло расположено слишком высоко – ощущать габариты непросто.

Багажник достаточно велик по меркам автомобиля такого класса, но высота порога великовата. Спинка заднего сиденья складывается по частям, позволяя перевозить длинномерные вещи.

В движении "Шума" не преподнесла неожиданностей. Довольно жесткая для семейной машины подвеска пропускает на кузов удары от мелких неровностей, но эффективно борется с раскачкой и хорошо справляется с крупными дефектами покрытия. Гидроусилитель руля эффективен даже при резких маневрах и в то же время позволяет чувствовать, насколько и в какую сторону повернуты колеса. То же можно сказать и о тормозах: ощутить "по педали" блокировку колес легко даже на льду. Переднеприводные автомобили приучили к тросовому приводу сцепления, но у "Шумы" он гидравлический. Педаль не самая легкая, но опять-таки "с чувством" – ошибиться почти невозможно. Претензий к расположению педалей никаких. А вот рычаг переключения передач совсем не шедевр: фиксация хорошая, но его большие ходы вынуждают тянуться за пятой передачей; нечетко включается задняя.

От полуторалитрового 16-клапанного мотора ожидаешь "злого" нрава и умеренного расхода топлива. Двигатель же "Шумы" (такой же, как на "Мазде-323") оказался на редкость спокойным: уверенно тянул с 2000 об/мин, слегка "подхватывал" на 3500 и непринужденно раскручивался до 6200. Недоставало тяги на самых "низах", но требовать большего от мотора такого рабочего объема просто неразумно. Зато он превосходно пускался на морозе, очень быстро прогревался и отличился весьма умеренным "аппетитом". В нашем случае при городской езде расход составил около 8 л/100 км. Правда, "тихоней" двигатель не назовешь – он отчетливо слышен во всех режимах. Любопытная особенность: две катушки зажигания расположены в углублении на клапанной крышке и прикрыты сверху так, что высоковольтная система находится в самом сухом месте автомобиля.

Управлять "Шумой" на удивление просто. Уверенная "обратная связь" позволяет всецело доверять автомобилю уже с первых минут за рулем. Поведение на скользкой дороге настолько прогнозируемо, что так и тянет поразвлечься боковым скольжением в повороте – автомобиль напрочь лишен каких-либо "сюрпризов".

К сожалению, порой очень трудно избавиться от "двойного стандарта" по отношению к иностранным и отечественным автомобилям. Но если бы машины, подобные "КИА-Шума", сходили с конвейеров наших заводов, таможенные препоны для импортных автомобилей можно было бы отменить.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1063 кг; полная масса – 1590 кг; максимальная скорость – 180 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 12,8 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 6,8; 10,9 л/100 км; запас топлива – 50 л; топливо – неэтилированный бензин АИ-92. **Размеры**, мм: длина – 4475; ширина – 1711; высота – 1415; база – 2560; колея спереди/сзади – 1465/1455; дорожный просвет – 150; объем багажника – 440/780 л; радиус поворота – 4,9 м. **Двигатель**: бензиновый четырехцилиндровый, рядный с четырьмя клапанами на цилиндр и двумя распредвалами, распределенным впрыском, расположен спереди поперечно; рабочий объем – 1498 см³; диаметр цилиндра и ход поршня – 78x78,4 мм; степень сжатия – 9,3; мощность – 65 кВт/88 л. с. при 5000 об/мин; максимальный крутящий момент – 135 Н·м при 4000 об/мин. **Трансмиссия**: привод на передние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,42; II – 1,90; III – 1,22; IV – 0,91; V – 0,74; з. х. – 3,33; главная передача – 4,17. **Подвеска**: спереди и сзади независимая, типа "Мак-Ферсон", со стабилизаторами поперечной устойчивости. **Тормоза**: с вакуумным усилителем, спереди – дисковые вентилируемые, сзади – барабанные. **Рулевое управление**: реечное с усилителем. **Размер шин**: 185/60R14.

+ Просторный салон, большой трансформируемый багажник, удобные сиденья, экономичный мотор, незагрязняющееся заднее стекло, прогнозируемое поведение на дороге.

– Ограниченная обзорность назад, жесткая подвеска, большие ходы рычага переключения передач, шумный двигатель.

РЕЗЮМЕ

Практичный семейный автомобиль без "сюрпризов" и просчетов, который не пытается никого убедить в том, что он "круче", чем на самом деле.

Редакция благодарит фирму СИМ за предоставленный автомобиль.

ГЕРОИ ЗВАНОГО ОБЕДА –

Детище концерна "Даймлер-Крайслер" – "Атего" получило титул "Грузовик 1999 года", в Бельгии на международном автосалоне. Там находился корреспондент ЗР.

Андрей СИДОРОВ

"Атего" – грузовик-99.

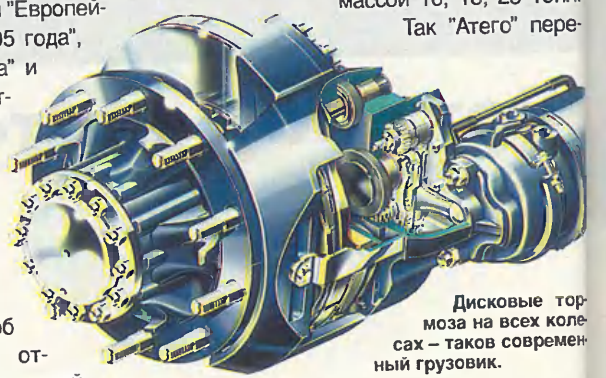
На суд жюри, куда входят 16 европейских журналистов, были представлены шесть машин: "Вольво-FM", "ИВЕКО-Евро-Тех Курсор", ДАФ-CF, МАН-F2000, "Скания-R114/124" и "Мерседес-Бенц-Атего". Каждый член жюри располагает 12 баллами и распределяет их между моделями-конкурентами, причем не более семи на один автомобиль. Критерии оценки были самыми разными и, в значительной мере, субъективными. Ну а поскольку пишущая братия за рулем грузовиков сидит лишь на праздничных презентациях и недолго, то особое внимание присяжные уделяли комфорту и эргономичности. По результатам опроса "Атего" набрал 69 баллов (из 112 возможных), за ним с небольшим отставанием "Вольво-FM" (64 балла).

Особенно у победителя понравились двери кабины, открывающиеся на 90°, большое внутреннее пространство, хорошая шумоизоляция, удобное расположение рычага переключения передач и четкая его работа. Двери на 90°, конечно, это сила! Жаль, не представлен был наш старенький МАЗ... – его двери распахиваются аж на ветровое стекло!

Нынешний титул – не первый подобный трофей "Мерседеса". Модели "Спринтер", "Вито" и "Актрос" признали "Европейским развозным фургоном 1995 года", "Европейским вэном 1996 года" и "Грузовиком 1997 года" соответственно. Их модификации, представленные на этом автосалоне, уже заметно отличались от своих титулованных предшественников. Но об этом чуть позже.

Говоря об "именинниках", отметим один важный козырь, который, похоже, становится визитной карточкой фирмы: небывалое разнообразие моделей уже в самом начале производства. Так называемая модульная сборка, опробованная на модели "Спринтер" (ЗР, 1998, № 9), позволила весной 1998 года открыть новый модельный ряд "Атего" 25(!) различными модификациями, среди которых четыре варианта кабин и шесть – шасси (от 6,5 до 15 тонн полной массы). А в сентябре появляются обновленные двух- и трехосные шасси для автомобилей полной массой 16, 18, 25 тонн.

Так "Атего" пере-



Дисковые тормоза на всех колесах – таков современный грузовик.

местился в категорию "свыше 18 тонн" и вошел в число претендентов на титул "Грузовик года". Сегодня эта серия включает 27 базовых моделей полной массой от 6,5 до 26 тонн, оснащаемых пятью двигателями мощностью от 122 до 279 л. с.

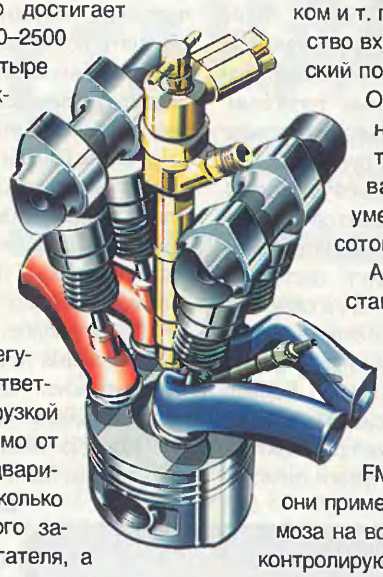
Не забыты и полюбившиеся бельгийцам "Спринтер" и "Вито" (с января по ноябрь 1998 года в Бельгии зарегистрировано 7300 этих автомобилей, что на 85[illegible] больше, чем за весь 1997 год). Для "Спринтера" предлагается спутниковая навигационная система, разработанная

"Вольво-FM" в боевом снаряжении.

ГРУЗОВИКИ

сотрудничестве с компанией "Бош-Блаупункт", пневмоподвеска с автоматической электронной регулировкой (теперь можно не тащить тяжелый груз вглубь фургона, а оставлять его прямо у двери – подвеска не просядет под нагрузкой), 100-литровый бак вместо стандартного на 75 литров.

"Вито" (как и класс V) может похвастать новой гаммой дизельных двигателей с непосредственным впрыском. Наиболее мощный из них – четырехцилиндровый Vito 112 CDI развивает 90 кВт/122 л. с., крутящий же момент его достигает 300 Н·м в интервале 1800–2500 об/мин. У двигателя четыре клапана на цилиндр, между которыми – точно по центру – расположена форсунка. Система "коммон рейл" уже на низких оборотах способна развить давление до 1350 бар в общей магистрали (перед форсунками), при этом давление регулирует электроника в соответствии с оборотами и нагрузкой на двигатель и независимо от объема впрыска. Предварительный впрыск за несколько миллисекунд до основного заметно снижает шум двигателя, а спиральные впускные каналы в головке блока завихряют воздушный поток на входе в цилиндр. Это способствует отличному сгоранию и, соответственно, экономичности и экологической чистоте двигателя.



Четыре клапана на цилиндр – сегодня и на грузовике не в диковину.

Изменения коснулись и бензиновых двигателей "Вито". Двигатели моделей Vito 113 (2,0 л, 95 кВт/130 л. с.) и Vito 114 (2,3 л, 105 кВт/143 л. с.) снабдили новым компьютером, увеличили интервал регламентного обслуживания с 15 000 до 22 500 км (как и для дизелей CDI). Также удалось несколько снизить обороты максимального крутящего момента, а значит, сделать мотор более эластичным.

Для "Вито" предлагают новую пятиступенчатую механическую или автоматическую коробку передач. Традиционно интеллектуальный автомат от "Мерседеса" "поумнел" еще больше. Теперь программа динамического выбора передач (DSP) анализирует буквально все: положение педали газа, загрузку автомобиля, уклон дороги, наличие прицепа, температуру в коробке передач, характеристики мотора и, вкупе с электронной начинкой коробки, выбирает оптимальную передачу. Кроме того, коробка снабжена демпфером крутильных колебаний, что делает ее работу еще более мягкой.

Впервые перед публикой предстал "Эконик" – специализированный автомобиль, который может работать эвакуатором, пожарной машиной, развозным автомобилем в аэропортах, мусоросборщиком и т. п. Его особенность – удобство входа–выхода рабочих, плоский пол кабины (ЗР, 1999, № 2). Основная модель – двухосная, полной массой 18 тонн. На заказ изготавливают трехосный вариант с уменьшенной на 450 мм высотой кабины.

А что же привезли на выставку другие гиганты "тяжелого автомобилестроения"?

"Вольво" представил 13 грузовиков, среди которых модели FL6, FM (7, 10 и 12) и FH12. Чем они примечательны? Дисковые тормоза на всех колесах, система EBS, контролирующая тормозное усилие на каждом колесе, оригинальный замедлитель, сблокированный с коробкой передач, – он бережет тормоз на пологих спусках и обеспечивает режим "круиз-контроль" даже при движении под уклон. Из достижений на "экологическом фронте" журналистам показали модель FL6, работающую на природном газе, а система выпуска FM7 отныне оснащается на заводе специальным фильтром, который задерживает около 80% сажи.

Для "Скании" этот год – юбилейный. Ровно 50 лет назад фирма впервые предстала на Брюссельском автосалоне. На этот раз шведы привезли в Бельгию три новых двигателя, отвечающих нормам Евро III, которые вступят в силу в октябре 2000 года. Это модели 230, 340 и 420 (их индексы означают мощность в л. с.). У самой маленькой, "двести тридцатки", объем 9 литров и относительно высокий расход топлива (196–198 г/кВт·ч), но это с лихвой компенсируется чистотой выхлопа и тяговитостью двигателя: максимальный крутящий момент 1100 (!) Н·м при 1100–1200 об/мин. Такой мотор почти идеален для городских режимов движения. Кроме того, двигатель развивает внушительный тормозной момент: мощность торможения – 170 кВт при 2400 об/мин.

Система "Оптикруиз" – разработка "Скании" – автоматически выбирает нужную передачу, экономя топливо. Но главная особенность в том, что система работает со стандартной восьмиступенчатой "ручной" коробкой. Пневмоцилиндры, монтируемые на крышке коробки передач, переключают передачи, а водитель лишь выжимает сцепление при троганье с места и остановке.

"Рено" привез новые варианты старых, но хорошо продаваемых в Европе моделей: "Экспресс" и его вариант "Кангу", а также "Мастер". Количеством модификаций "Мастер" может поспорить с утилитарными грузовичками от "Мерседеса". Здесь и версия с грузовой подъемной платформой, и мини-автобус, и двойная кабина – всего 44 модификации на базе 15 вариантов кузова. Не остались незамеченными и "Кангу" для инвалидов, и новая "Кангу-экспресс" с поднимающейся крышей.

Салон в Брюсселе – традиционно европейский. Поэтому мы не увидели ни одной машины из США и лишь несколько из Японии и Азии. А жаль. Экспонаты мирно дремали в теплых боксах, сверкая полированными боками. Вообще, сложилось впечатление, что приглашенных собрали скорее на званый обед в честь отпрыска "Мерседеса", чем на серьезную демонстрацию продукции фирм.

"Рено-Мастер" – мастер своего дела.

ДАЖЕ ПИТОН ПОЗАВИДУЕТ

Без всяких преувеличений можно сказать: новый прибор, предложенный американскими изобретателями, позволит водителям видеть дорогу ночью... как днем!

Михаил ГЗОВСКИЙ

Сгустившиеся над городом сумерки как-то незаметно опустились на заснеженные улицы и кварталы. Да, в такую погоду, наверное, хорошо отдыхать у камина, но уж никак не садиться за руль и, напряженно вглядываясь в темноту, разрезаемую светом фар встречных машин, ехать за десятки километров.

Похожие чувства в такой ситуации наверняка возникают у всех водителей, вне зависимости от опыта, настроения и страны проживания, и вряд ли кто-то из них подозревает..., что совсем не за горами время, когда можно будет, невзирая на темноту, даже в самую непроглядную ночь, спокойно и уверенно вести автомобиль.

В первых рядах здесь окажутся американцы – обладатели новой версии "Кадиллака-Де Виль", ожидаемой в продаже уже в следующем году. Именно с этой модели "Дженерал моторс" приступает к внедрению новейшей системы "Найт Вижн", разработкой которой специалисты фирмы в содружестве с компанией "Рейтеон Системз" занимаются уже не один год. Для начала ее планируют установить примерно на 3% новых "кадиллаков".

Водителю машины с "Найт Вижн" достаточно лишь бросить взгляд на компьютерное черно-белое изображение дороги, проецируемое на ветровое стекло, и он получит полное представление о том, что происходит за пределами освещенной фарами автомобиля зоны... Каков же принцип работы этой системы?

Как известно, все объекты отражают и излучают электромагнитные волны разной частоты, составляющие так называемый электромагнитный спектр. В различных областях спектра расположено несколько типов электромагнитных волн – от наиболее низкочастотных радиоволн до высокочастотного гамма-излучения. Где-то между ними находятся инфракрасное, ультрафиолетовое и рентгеновское излучения, а также всем нам видимый свет с длиной волны примерно от 0,4 до 0,7 микрона. Система "Найт Вижн" электронным образом расширяет границы "видимости" и способна к тому же различить минимальную разницу в температурах объектов. Иначе говоря, "Найт Вижн" в чем-то схож с питоном, который во время охоты видит жертву не столько глазами, сколько дополнительным "тепловым" зрением, которое проецирует в его мозг алый силуэт теплокровного существа.

"Найт Вижн" фиксирует все происходящее впереди машины с помощью сенсора, закрепленного на облицовке радиатора. Информация передается "мозгу" системы – компьютерному процессору. Он, в свою очередь, обрабатывает данные и отправляет полученную картинку видеомонитору, расположенному в недрах передней панели. В довершение всего проекционная система выводит готовую "картинку" размером приблизительно 25x10 сантиметров на ветровое стекло.

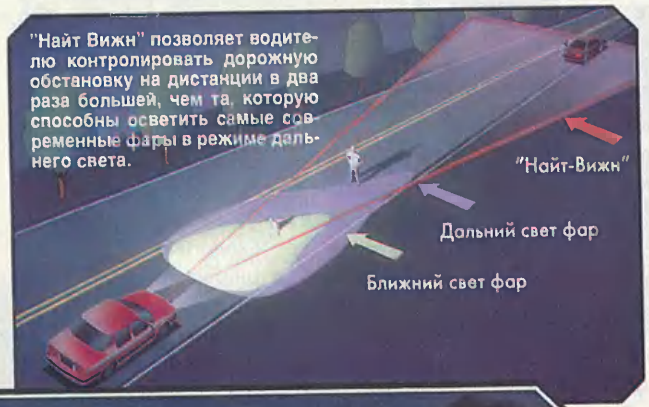
По словам инженера фирмы "Рейтеон Системз" Ричарда Стоуна, "Найт Вижн" дает водителю возможность контролировать дорожную обстановку на расстоянии в два раза большем, чем то, которое способны осветить самые современные фары в режиме дальнего света. На деле это значит, что можно спокойно лицезреть пешехода или препятствие, находясь от него почти за километр!

Система позволяет вести машину и в полной темноте, а это не исключает того, что вы однажды просто забудете включить фары и тем самым создадите угрозу безопасности окружающим. Поэтому вполне естественно, что "Найт Вижн" можно использовать только при включенных фарах.

Казалось бы, в наше время трудно уже чему-либо удивляться, если это касается прогресса техники. Тем не менее каких-то тридцать лет назад системы, схожие с новинкой "Дженерал моторс", предназначались лишь военным, при том, что цена порой превышала миллион долларов. О компактных не было и речи, к тому же системы того времени, в отличие от "Найт Вижн", плохо "видели" сквозь дым и туман. Новинка же не только компактна, но и относительно недорога, по американским меркам, – ее ориентировочная стоимость составляет 1200 долларов, – да и работает практически в любых условиях, даже если во время длительной поездки линза сенсора покроется грязью или насекомыми.

Пока до начала серийного производства есть еще немного времени, специалисты "Джи-Эм" вовсю проверяют "Найт Вижн" "на прочность". В течение последних нескольких лет ее устанавливали на раллийные машины, а один из первых прототипов даже прошел суровые испытания у американских полицейских – около четырех лет назад "Дженерал моторс" подготовила для них специальную версию модели "Импала" с похожей системой на борту.

Трудно сказать, многим ли водителям придется по вкусу подобная игрушка. Впрочем, вспомним, сколько людей в свое время скептически относились к идее установки в автомобиле навигационного оборудования, сегодня же без него в США не обходится, по крайней мере, ни одно такси. Желающих почувствовать себя "королями" ночного шоссе наверняка будет немало.



СТАНДАРТ "42"

способен "накормить" самое прожорливое электрооборудование автомобилей ближайшего будущего.

Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ

Многие наверняка замечали: стоит включить фары или обогреватель заднего стекла, как обороты холостого хода ощутимо падают. Удивляться не приходится: мощность, необходимую для работы электрооборудования, можно взять только у двигателя. Но задумывались ли вы, во что это в конце концов выливается? А "выливается", попросту говоря, в выхлопную трубу вместе с дополнительно сожженными литрами топлива. Более конкретно? Пожалуйста: каждые 100 Вт электроэнергии равнозначны увеличению расхода бензина на 0,17 л/100 км. Для конструкторов, разрабатывающих новые модели, не менее интересно и другое тождество: сэкономленные 100 Вт электрической мощности равнозначны (в смысле экономичности) снижению массы автомобиля на 50 кг!

Но что поделать: погоня за комфортом заставляет оборудовать машину все новыми и новыми потребителями. Тут и обогрев сидений, и подогрев зеркал заднего вида, и стеклоподъемники, и всевозможные бортовые электронные системы: впрыска топлива, АБС, ESP, навигация. Не будем уж говорить об электроподогреваемом катализаторе. Поставленный по инициативе "зеленых", он может заставить владельца позеленеть на очередной заправке: мало того, что потребляет 1,5 кВт мощности, так еще столько же теряется в проводах по пути к нему!

Конечно, не вся жизнь сводится к экономии и ради нее вряд ли стоит отказываться от комфорта, удобств, охраны среды, но что делать с бессмысленными потерями в проводах? Напомним: каждый проводник обладает некоторым электрическим сопротивлением R, а выделяющаяся на нем мощность равна произведению $I^2 \cdot R$. Со вторым множителем практически ничего не поделаешь, разве только заменить медь серебром, а толщина проводов и так уже велика. Зато "поиграть" силой тока I весьма заманчиво – ведь она входит в формулу "в квадрате", а значит, снизив потребляемый ток в три раза, мы уменьшим потери в девять раз!

От чего же зависит эта величина? Мощность любого потребителя электроэнергии определяется как произведение $U \cdot I$, где U – напряжение бортовой сети. Значит, при той же мощности, например, обогревателя стекла он станет потреблять в три раза меньший ток при утроенном напряжении питания. Если взять три аккумулятора по 12 вольт, то в сумме они дадут лишь 36 вольт, но это только на стоянке. При работающем же двигателе напряжение в сети равно, как известно, 14 вольтам, что дает при утроении 42 В – таким и предполагается сделать новый стандарт напряжения в бортсети автомобиля. Кстати, не надо думать, что три аккумулятора займут втрое больше места и будут втрое тяжелее. Ведь потребляемый тем же стартером ток во столько же раз уменьшится и можно будет использовать батарею емкостью всего 20 А·ч. Только вот банок в ней будет уже не шесть, а восемнадцать!

Переход на повышенное напряжение тем более актуален, что некоторые новые системы весьма прожорливы и потребляют (при 12 В) от 100 А (электрокомпрессор кондиционера) до 320 А (электромеханический тормоз). Да и вообще, если сегодня современный автомобиль среднего класса обходится 800–1500 Вт потребляемой электрической мощности, то на 2005 год специалисты прогнозируют... 3000–7000 Вт!

Еще один аргумент в пользу нового стандарта – внедрение систем управления по проводам Drive by wire, вторгающихся в святая святых – рулевое управление, тормоза и манипуляцию газом. Поскольку от их надежности впрямую зависит безопасность движения, решено было иметь два независимых источника электроснабжения – как это принято в авиации. Есть идея, сохранив двенадцативольтовую сеть, питающую относительно маломощные приборы, добавить к ней новую, 42-вольтовую. Потребителю это удобно – не придется тратиться на новые адаптеры к имеющимся автотелевизорам, компьютерам, сотовым телефонам...

Вы скажете, что все это, наверное, дело далекого будущего. А вот и нет: новая "семерка" от БМВ, которую ожидают не позже чем в 2001 году, уже будет с "высоковольтной" бортовой сетью!

ВТОРАЯ ЖИЗНЬ "СТАРОГО ВОЯКИ"

Подушки безопасности уже давно перестали быть диковинкой и на практике доказали свою эффективность. Однако все до сих пор выпускавшиеся "эр-бэги" имели для российских условий два существенных недостатка: высокая цена и невозможность повторного использования. Согласитесь, обидно тратиться на новый комплект подушек после каждой пустяковой аварии! Решить эту проблему вызвались специалисты бывшего "почтового ящика" – НПО "Космос-Авт". Новое изделие отечественной "оборонки" называется "Удар" (не путать с одноименным средством самозащиты). Подушка сшита из прочной скафандровой ткани, а пиропатроном для наполнения ее газом служит обычный холостой патрон от винтовки Мосина (их до сих пор выпускают для винтовок СВД, станковых пулеметов и охотничьих карабинов). Для повторного использования подушку достаточно аккуратно уложить в ступицу рулевого колеса (места сгиба указаны пунктиром) и, передернув рукоятку затвора (под рулевой колонкой), дослать новый патрон в патронник. Если вы случайно зарядили "эр-бэг" боевым патроном (то есть с пулей в дульце гильзы), на приборной панели загорится лампа самодиагностики, а срабатывание подушки станет невозможным. В настоящее время завершаются сертификационные испытания пробной партии "ударов", информацию о первых итогах которых вы найдете на стр. 202. На серийных же автомобилях они появятся лишь к апрелю следующего года.

МАЛЫЕ СЕРИИ

ДОСТУПНЫЙ "ПРЕСТИЖ"

"Наши люди в булочную на такси не ездят..."
"Бриллиантовая рука". 1968 год

Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ, Дмитрий ЖЕРНОВ. Фото Александра Полунина

С тех пор прошел 31 год, но ничего не изменилось: ну не ездим мы в булочную на такси. А вот на своем автомобиле – это уже не редкость. Купить средство передвижения ныне можно и за 200 у. е. – к примеру, не совсем еще "убитый" "Запорожец". Но что делать человеку, далекому от ремесла автомеханика и желающему обладать чем-то более совершенным и удобным за приемлемую цену?

Панель приборов: не "Форд-Ка" но и не "Ока".

В Европе давно уже популярны маленькие автомобильчики: они и природе меньше вредят, и с парковкой проще, и на топливе сплошная экономия... Для наших граждан такие модели тоже были бы кстати, да только цена кусается – 4–5 тысяч долларов! И все же смеем утверждать, "есть такая машина!" Это привлекшая внимание очень многих на МИМС-98 "Ока-Престиж".

Только по-настоящему любящие "Оку" люди могли поставить на эту лошадку. Ход мыслей был примерно таков: то, что заложено в "Оку", само по себе неплохо и, в принципе, отвечает требованиям к небольшой городской машине. Резвость, экономичность, прочность, обзорность, эргономика – все вроде бы при ней. Не хватает только малого: чтобы автомобиль был добротно сделан, хорошо оснащен и имел привлекательную внешность. Это стало ясно, лишь только первые машины сошли с вазовского конвейера. Решать проблему "гаражным" тюнингом – значит резко поднять цену, а это, сами понимаете, в сколь-нибудь заметных масштабах неприемлемо. А если попробовать так называемый "серийный тюнинг", выполненный заводом-изготовителем?

Наиболее подходящим для реализации идеи оказался серпуховский СеАЗ, который входит сегодня в Волжско-Камскую финансово-промышленную группу. Предприятие не слишком крупное (для этой цели то, что требуется), да и Москва с ее необъятным рынком сбыта под боком. К тому же есть там и отличная, купленная за рубежом, покрасочная линия, и толковые, способные люди. Конечно, в нынешнее непростое время преобразить всю продукцию им не по силам, а вот малые серии – пожалуй.

Для начала энтузиасты – поклонники "Оки", создавшие при СеАЗе фирму "ВТТ Трейд", организовали поставку двухкомпонентной акриловой эмали "металлик" 22 оттенков, современных материалов для обивки сидений, салона, шумоизоляции. Теперь шесть кузовов за смену окрашивают так, что позавидует любой "Ниссан" со своей "Микрой". А главное – стало возможным гарантировать трехлетнюю (!) коррозионную стойкость кузова.

В Серпухове же оснащают "Оку" шумоизоляцией (долой 7 дБ), анатомическими сиденьями (долой неудобную посадку и боль в пояснице), изменяют панель приборов (долой убогий вид, шумы и скрипы в дороге), меняют полку багажника, ставят электрообогреваемое заднее стекло...

Поскольку все это делается не "на коленке", а в заводских условиях, конечная стоимость автомобиля выросла всего на 500 у. е. и не превысила 2000. Все это, так сказать, входит в серийный тюнинг. Но фирма пошла дальше и по дополнительному прейскуранту готова удовлетворить

НОВИНКА

КОГДА МЕНЯТЬ

На этот вопрос теперь может ответить... сам автомобиль.

Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ

А действительно, из чего исходят производители автомобилей и масел, рекомендуя определенный интервал между заменами?

Чем меньше "огоньков" – тем скорее в магазин.

А этому водителю осталось проехать лишь 350 километров.

Прежде всего, качество масла снижают загрязнения, влияющие на вязкость. У дизельных двигателей к этому добавляется сажа, у бензиновых – разбавление масла топливом. Страдает масло и от образующегося в картере конденсата, проще говоря – воды. Скорость вредных процессов не в последнюю очередь зависит и от того, как используется автомобиль: при частых, но коротких поездках масло "кончается" едва ли не вдвое быстрее, чем на регулярных "дальнобойных" маршрутах. Ну и, конечно, состояние двигателя: изношенная цилиндро-поршневая группа во много раз ускорит процесс загрязнения и окисления масла – происходит прорыв газов в картер.

Из всего сказанного ясно, что рекомендуемые заводами-изготовителями интервалы (их устанавливают по наихудшему варианту эксплуатации автомобиля) зачастую вынуждают владельца тратить деньги на преждевременную замену масла. Можно ли этого избежать? Сегодня – да, с помощью специальных датчиков качества масла, которые вы-

другие запросы клиента. Можно поставить люк, шины большей размерности, широкие зеркала, спортивный руль (собственной, между прочим, разработки), спойлеры, маленький "кенгурятничек". А для "гурманов" – еще и литые диски в цвет кузова, панель приборов в стиле "Форда-Ка", четыре фары, газовые амортизаторы, форсированный двигатель... Впрочем, и того, что сделано в серийной "тюнинговой комплектации", вполне достаточно, чтобы не чувствовать себя ущербным на дороге.

Два троса – две системы управления сцеплением: традиционная педаль и соленоид "Мегаматика".

А теперь самое интересное – автоматическое сцепление "Мегаматик" (термин фирмы). Всего за 140 у. е. вы можете освободить от работы левую ногу. На панели приборов – трехпозиционный клавишный переключатель: "выключено", "включено", "тяжелые условия". Ставите его в среднее положение, включаете стандартным рычагом I передачу и прибавляете газ. Как только обороты двигателя превысят установленный порог, плавно включится сцепление и машина тронется. Затем, по мере разгона, остается только передвигать рычаг по привычному алгоритму. Если предстоит троганье с места на крутом подъеме или машина забуксовала в грязи – режим "тяжелые условия" меняет настройку автоматики. Такая система не имеет российских аналогов. Но и это не все: при желании вам могут оставить левую педаль "на память"! Если нужно раскачать автомобиль в грязи или просто захотелось поуправлять самостоятельно – отключаете систему и едете "как все". Кстати, такой механизм можно поставить и на обычную "Оку", а в перспективе – на "Самару" и "Москвич-2141"...

Вы заинтересовались? Фирма "ВТТ Трейд" позаботилась и о собственном сервис-центре в Москве с шестью постами (пока), который наряду с продажами выполняет гарантийное и послегарантийное обслуживание. Предпочтение инвалидам – для них значительные скидки. Это, впрочем, неудивительно, поскольку "ВТТ Трейд" – уполномоченный представитель Комитета социальной защиты населения Москвы по реализации Программы реабилитации инвалидов. В кои-то веки можно порадоваться за требующую к себе особого внимания категорию наших граждан, которым предлагается не очередной куратор, а коммерческая фирма, способная реально в чем-то им помочь! Теперь инвалид может выбрать "Оку" желаемого цвета и в приемлемой для него комплектации. Если положен бесплатный автомобиль – доплачивать придется лишь за то, что "сверх" стандарта, если мотоколяска – разницу между ее стоимостью и ценой "Оки".

А сейчас чуть отвлечемся. При активном содействии фирмы Российская автомобильная федерация (РАФ) ввела новый класс гонок "Ока-юниор" для спортсменов 16–18 лет, и уже в этом году они разыграют Кубок России в Москве, Санкт-Петербурге и Тольятти. Специально подготовленные машины выделяет... Ну, вы уже и сами догадались, кто – "ВТТ Трейд".

Так чего же нам не хватает для "народного автомобиля"? Скорость – 130 км/ч, проходимость – как у "Запорожца", устойчивость, передний привод, комфорт, цена, да и ГИБДД не обижает. Неужели сбудется?

P. S. Материал уже был подготовлен к печати, когда на читательской конференции в Интернете разгорелся спор вокруг "Оки". Фирма "ВТТ Трейд" и СеАЗ предоставили нам на длительные эксплуатационные испытания "Оку-Престиж". О том, как она будет себя вести, чем радовать и чем огорчать, вы сможете узнать из наших отчетов на страницах "За рулем".

МАСЛО

Новый комбинированный датчик совсем не похож на проволочный щуп. Ни по виду, ни, увы, по цене.

дают сигнал на щиток приборов, скажем, в виде линейки желтых светодиодов. По мере ухудшения свойств масла горящих индикаторов остается все меньше, и когда погаснет последний – пора в магазин или на СТО. Фирмы БМВ и "Мерседес" предпочитают индикацию в цифровом виде – компьютер рассчитывает, сколько еще километров можно проехать до смены масла, и выдает эту информацию водителю.

Как же определяет умный прибор реальное состояние масла? Датчик QLT80X фирмы "Темик", кроме уровня и температуры, измеряет еще и диэлектрическую постоянную ε залитого масла. Именно она напрямую связана со степенью загрязнения и окисления: чем масло хуже, тем ε меньше. Если ваш мотор в идеальном состоянии, а масло высокого качества, то компьютер вполне может разрешить вам ездить и 30 000 километров, причем его показания "доказательны" для фирменных СТО "Мерседеса". А вот при дымящем изношенном двигателе, да еще и плохом масле интервал вряд ли превысит 6000 километров! Чтобы не отвлекать водителя излишней информацией, предупреждение о предстоящей смене масла появится на дисплее за 3000 километров до расчетного пробега – есть время подготовиться морально и материально к предстоящей процедуре.

Для наших автолюбителей такой датчик был бы ценен вдвойне – часто мы сами не знаем, что льем в дорогой двигатель: действительно фирменный продукт или суррогат местного розлива. По скорости ухудшения смазочных свойств об этом можно будет сделать однозначное заключение и не губить мотор 15-тысячным пробегом на "отработке"!

КВАДРИЦИКЛЫ. МАЛЮТКИ,

Целый класс микроавтомобильчиков, названных непривычным нам словом – квадрицикл, неожиданно приобретает популярность в Европе.

Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ, Михаил ГЗОВСКИЙ

Итак, что же это такое, квадрицикл? Отвечаем: это две группы "микро" – "легкие" и "тяжелые", объединенные одной привилегией: управлять ими могут все, кто достиг 16 лет, причем первыми – вообще без каких-либо "специальных" "прав", а вторыми – с "правами" для легких мотоциклов.

Легкие квадрициклы оснащены мотором мощностью не более 4 кВт/5,6 л. с., развивают скорость до 45 км/ч и их снаряженная масса до 350 кг. У "тяжелых" показатели 15 кВт/20 л. с., 75 км/ч и 550 кг соответственно.

Модельный ряд фирмы "Эксам" был полностью обновлен в 1997 году.

Квадрицикл по-японски: "Дайхатсу-Миджет II". В Стране восходящего солнца требования к подобным машинам отличаются от европейских.

Нечто подобное знакомо россиянам – инвалидная мотоколяска Серпуховского автозавода. Неказистая внешность, ручное управление, отсутствие всякого намека на комфорт (разве что крыша над головой) с самого начала безнадежно скомпрометировали саму ее идею. Но посмотрите на фото. Разве эти сияющие "металликом" изящные автомобильчики производят впечатление убогих? Пусть мощность двигателя невелика, но внутри все, как у больших братьев: можете даже обнаружить кондиционер и автономный отопитель "Эберспехер"!

Интерьеры малюток не уступают по качеству отделки полноразмерным автомобилям.

Конструирование и производство квадрициклов получило наибольший размах во Франции. Фирма JDM занимается этим уже без малого двадцать лет. Причем разработанные французами стандарты были приняты всеми странами ЕЭС. Несколько лет назад наш журнал уже писал об этих "бесправных" карликах (ЗР, 1991, № 8). Тогда это воспринималось, скорее, как экзотика, курьез. Но прошло время, и вдруг интерес к квадрициклам начал расти. Только в 1997 году во Франции было продано 9608 микроавтомобилей, что на 11% превысило показатели предыдущего года. В прошлом году рост продолжился, и это не считая того, что экспорт в другие европейские страны стал прогрессировать очень быстрыми темпами.

В чем же причина высокого интереса к несерьезным, казалось бы, малюткам? Дело, по всей видимости, в том, что новейшие технологии и материалы сумели избавить микроавтомобильчики от былых вроде бы органических недостатков. Тогда, в 1991-м, мы писали как о достижении, что в одной из моделей есть "даже ремни безопасности". Сейчас конструкции выдерживают крэш-тесты, а их современнейшим опциям, повышающим комфорт, могут позавидовать любые отечественные "взрослые модели". Требования к экологии побудили конструкторов разработать микродизели с непосредственным впрыском, удовлетворяющие всем нынешним нормам шумности и токсичности. В результате водитель и пассажир могут чувствовать себя в квадрицикле столь же удобно, как, скажем, в "Форде-Ка" или в такой "громкой" новинке, как "Смарт". А скорость...

Ну что же, тише едешь – дальше будешь. Да при поездке по магазинам или на работу скорость вообще не первое дело. Больше у светофоров стоишь, чем едешь! Главное: зимой – тепло, летом под дождем – сухо, магнитола играет, да и соседка справа совсем рядом.

Нас эти автомобильчики заинтересовали и по другой причине: российский потребитель сегодня нуждается в доступном транспортном средстве. И хотя непросто представить себе наши города, заполненные автомобилями, среди которых шныряют "квадрициклисты", не имеющие представления о правилах проезда перекрестков (о цене примерно в $5000 вряд ли стоит говорить сегодня, даже с учетом всего лишь 3,5-литрового аппетита малютки), но времена-то меняются. Дачные плантации постепенно перестают быть основным адресом грузоперевозок, и других "каботажных" поездок хватает: на работу,

НО КАКОВЫ!

Большинство производителей оснащают свои машины итальянскими дизелями "Ломбардини".

Шасси и кузов модели "Титан" – новинки от одного из "основателей жанра", фирмы JDM.

в кино, на выставки и т. д. Видимо, этим потребителям и адресованы квадрициклы – недешевые, но практичные и к тому же милые на вид. Выбор моделей на удивление широк. Одна только фирма "Эксам" (Aixam) предлагает... 12 модификаций, среди которых 5 легких, 4 – тяжелых и 3 кабриолета! Лишь базовая версия обходится одноцилиндровым двигателем, на остальных – двухцилиндровый дизель японской фирмы "Кубота". Никаких коробок передач – везде бесступенчатая трансмиссия "Вариоматик" с клиноременным вариатором. Основа кузова – выполненный по современнейшей технологии высокопрочный алюминиевый пространственный каркас, а панели сделаны из цветного ABS-пластика. Значит, не страшны ни коррозия, ни царапины: согласитесь, большой плюс в условиях городской толчеи, слякоти.

Особая гордость "Эксама" – результат стандартного крэш-теста. Его успешно прошли модели фирмы (кстати, стандарт этого не предусматривает)! Годовой выпуск составляет здесь примерно 15 000 квадрициклов.

Микроавтомобили компании "Лижье" – одни из самых популярных в своем классе. Модель "Амбра" (слева на фото – ее панель приборов).

Другой производитель – фирма "Лижье", известное имя в спорте, до последнего времени выпускала всего одну модель "Оптима". И вот недавно на конвейер встала совершенно новая машина – "Амбра". Этот двухместный автомобильчик длиной 2470 мм снабжен одно- и двухцилиндровыми дизелями фирмы "Ломбардини" (известной и у нас своими снегоходами и гидроциклами) с непосредственным впрыском, рабочим объемом 315 и 505 см³ соответственно. Любопытно, что при разном рабочем объеме моторы обладают одинаковой мощностью – 4 кВт/5,6 л. с., а вот величина крутящего момента различается. Дело в том, что более мощный двигатель пришлось "придушить", иначе он просто вышел бы за допустимые в этом классе нормы мощности. Кузов "Амбры" выполнен из пластмассы на алюминиевом каркасе и выдержал фронтальный крэш-тест на скорости 50 км/ч в полном соответствии со "взрослыми" европейскими нормами. А теперь посмотрите на фото. Такой панели и ВАЗ может позавидовать! Кстати, кроме двух человек, этот квадрицикл может много чего перевезти – объем его багажника... 800 л!

Упомянем и других поставщиков малюток. "Шатене" – небольшая, но быстро растущая фирма: за семь лет ее штат увеличился впятеро, а годовой выпуск достиг 2000 шт. Как и "Лижье", она предпочитает дизели "Ломбардини", но в отличие от нее имеет в программе и четырехместную модель длиной 2890 мм. А вот у фирмы "Беллье" машины не столь современны внешне (они весьма напоминают нашу "Оку"), но вот оборудование... Тут нашлось место и для электростеклоподъемников, и для центрального замка с радиоуправлением, легкосплавных колесных дисков, даже для кондиционера. Вставки из дерева на приборной панели – это уже мелочи! Наконец, о "Савель-Сисме" фирмы "Савель" – четырехместном квадрицикле совершенно футуристического облика с двигателем по выбору: бензиновым, дизельным, газовым (пропан) или электромотором! Добавим, что фирма состоит всего из 45 человек, но имеет в портфеле 2000 заказов на этот год.

А теперь вернемся к JDM – патриарху в постройке малюток. Недавно там освоен выпуск модели с амбициозным названием "Титан". Оснащенная дизельным двигателем фирмы "Янмар", она, пожалуй, одна из самых привлекательных в своем классе. Современная внешность, высочайшее качество изготовления вкупе с богатым оснащением (к услугам владельца даже бортовой компьютер!) и "взрослым" оформлением салона способствуют успеху "Титана" у французских поклонников микроавтомобильчиков.

Глядя на экспонаты последних автосалонов, нетрудно заметить: крупные концерны все больше обращают свои взоры на перспективный рынок крошечных транспортных средств. Первой ласточкой стал "Смарт", кто последует за ним? Поживем – увидим. Но, судя по всему, многие европейские водители готовы согласиться: небольшие, но комфортабельные, удобные и безопасные автомобильчики для города – самое то! Квадрициклы в их числе.

ГОРЯЧАЯ "ДЕСЯТКА"

Выходом в свет спортивной "десятки" с роторно-поршневым двигателем Волжский автозавод открывает новую страницу истории своих автомобилей для спорта.

Сергей МИШИН. Фото автора

Идея автомобиля для кольцевых гонок класса "Супер Туризм" родилась на ВАЗе два года назад. Согласно требованиям, им мог стать только седан не короче 4200 мм с мотором рабочим объемом не более чем два литра. За основу приняли "десятку", и работа по созданию гоночного автомобиля началась уже в апреле 1997-го. Даром времени не теряли: параллельно конструированию отдельные узлы воплощались в металл и занимали свое место в проекте.

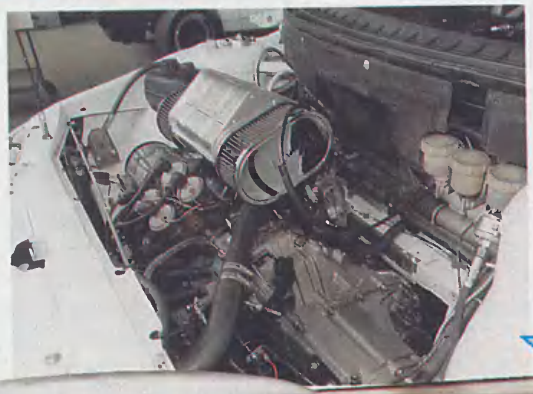
Силовой агрегат и передняя подвеска крепятся к подрамнику.

Передние вентилируемые диски диаметром 355 мм не дань моде, а насущная необходимость.

Двухсекционный РПД под капотом – размерами он весьма скромен.

Макет пластилинового кузова в натуральную величину после продувок в аэродинамической трубе обрел, наконец, оптимальную конфигурацию спойлеров и обтекателей – для скоростной машины это не просто дань моде.

Проблемы возникли с двигателем – "родной", даже стосильный шестнадцатиклапанный, для "боевой" машины оказался слабоват. Ей не нужно ездить много. Быстро – вот ее задача. Сил двести было бы впору, но где такой взять? Импортный – больно дорого, а среди наших только двухсекционный роторно-поршневой мог похвастать должной прытью. На нем и остановились.



Оснащенный системой впрыска топлива с отечественным блоком управления "Январь-4" и "торцевым впуском", он развивал около 180 сил. Для спортивной жизни все-таки маловато. Первые же гонки подтвердили это, и двигатель пережил очередную модернизацию.

Радиальная конструкция впуска взамен торцевого (впускной канал изменил ориентацию по отношению к ротору) добавила 30 сил и подняла крутящий момент до 21 кгс·м. Реализовать столь высокую мощность помогает шестиступенчатая кулачковая коробка передач, двухдисковое сцепление "Закс" и сменная главная пара – ее передаточное отношение можно изменять с учетом особенностей конкретной трассы. Усилены и приводы – наружные шарниры их взяты от "Лянчи", внутренние – от "Нивы".

Чтобы внедрить оригинальный силовой агрегат под капот кольцевой "десятки", применили специальный трубчатый подрамник. Он же – несущая конструкция передней подвески. Упругие элементы и спереди, и сзади – составные, переменной жесткости. Они обеспечивают прогрессивную характеристику "сжатия". Уменьшен и ход подвески – 80 мм для "кольца" вполне достаточно. Особое внимание уделили, понятно, тормозам. Это двухконтурная система с двумя параллельными главными цилиндрами. В передних тормозах огромные, диаметром 355 мм, вентилируемые диски от "Эй Пи Рейсинг", в задних – 260-миллиметровые собственного изготовления.

КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Длина – 4250 мм; **ширина** – 1800 мм; **высота** – 1400 мм; **снаряженная масса**, без топлива – 960 кг; **время разгона 0–100 км/ч** – 6 с; **время разгона 0–200 км/ч** – 17 с.

УНИКУМ

"КРОКОДИЛ" С НЕВСКИХ БЕРЕГОВ

Умельцев на Руси хватает. Мастера – на все руки. Один блоху подковал, другой из "Запорожца" "Астон-Мартин" сделал. А вот энтузиасты санкт-петербургской фирмы "Кайман" увлечены постройкой внедорожной техники.

Игорь ЛАГУТИН. Фото автора

Фирма родилась в 1993 году и сразу получила известность у специалистов "малого" автомобилестроения. Первый ее опыт – открытый вездеход с кузовом из стеклопластика (он по сей день трудится в одном из егерских хозяйств Ленинградской области), затем созданное за восемь месяцев (!) экспериментальное шасси, нареченное "Черным крокодилом" (ЗР, 1997, № 1). И вот теперь его потомство, тоже несущее имя из рода крокодильего – "Кайман".

За три года вездеход претерпел значительные изменения. Высокооборотный мотор ВАЗ-21011 уступил место тяговитому УМЗ от "уазика" рабочим объемом 2,89 л. Возросшие нагрузки на трансмиссию потребовали иных узлов – коробки передач, раздаточной коробки и некоторых других деталей. Обзавелся "Кайман" автоматической блокировкой межколесных дифференциалов от БТРа, лебедкой, благо, прибавка мощности оказалась солидной.

Новый двигатель добавил "рептилии" прыти – она способна разогнаться до 120 км/ч. Чтобы устранить "рыскание" на такой высокой скорости, пришлось принципиально переделать переднюю подвеску, отказавшись от поперечной рессоры. В общем, все это можно назвать творческим подходом к решению конструкторских задач.

"Кайман"-младший ладно скроен и крепко сшит. Вся компоновка продумана до мелочей. Скажем, новая рама, сваренная из труб, помимо своей основной задачи, легко справляется с функцией... ресивера! Торчащий сбоку кран сделан для слива конденсата.

Хоть крокодил и земноводное, но "Кайман" временно обитает только на суше. Понтон, который по планам конструкторов надо было при каждом заплыве крепить болтами к раме, пришелся не ко двору – хлопотно и непрактично. Гребной винт тоже надежд не оправдал. Но плавать "Кайман" все же будет. Уже готов и ждет своего часа новый, полностью герметичный кузов.

Несмотря на иноземное имя, вездеход – истинный патриот. Он собран из деталей, произведенных только в России. Такую цель поставили его создатели еще при разработке первого варианта. Правда, накопленный ныне опыт иногда вынуждал усомниться в правильности этого решения. Как может работать тормозной шланг без отверстия или коробка передач с "сырыми" (непрошедшими термическую обработку) шестернями? Редукторы от БТРа, хоть и оборонная продукция, но тоже не без изъяна. Тем, кто их делает, наверное, за державу не обидно. А жаль! Ведь по итогам прошлогодней международной выставки полноприводных автомобилей во Франции "Кайман" оказался одним из самых совершенных.

Наверно, многим уже захотелось увидеть "крокодила" в собственном гараже. Увы! "Кайман" серийно пока не производят. Ему предстоит сертификация. Дело это хлопотное и дорогое. Один крэш-тест чего стоит. Разбить эксклюзив вдребезги о бетонный куб может себе позволить лишь небедный производитель.

Но разработчики все же надеются, что скоро стада "кайманов" выйдут на российское бездорожье, подтвердив принцип: "Кто хочет работать – ищет возможности".

Александр КРАСНОВ.
Рисунок автора

"ЯГУАР-XK6"

Словосочетание "породистый английский автомобиль" к "Ягуару" подходит в полной мере. Даже присоединившись к империи "Форда", эта фирма продолжает своими машинами олицетворять неповторимый сплав аристократической изысканности и благородного спортивного азарта.

По всей вероятности, после успешного прошлогоднего дебюта новой серии S (ЗР, 1999, № 3) не за горами и создание новой модели "Ягуара" – спортивного двухместного родстера.

Официального имени у него пока нет, только внутризаводское – XK6. Судя по буквенному индексу, автомобиль продолжит славное семейство "маленьких" спортивных "ягуаров". Премьера XK6 ожидается нескоро, в 2002 году, но кое-что о будущем дебютанте можно рассказать уже сегодня.

Платформой для перспективного родстера послужит новый "Форд-Тандеберд". У него же будут позаимствованы элементы ходовой части, кузова, некоторые узлы и механизмы. Для базовых вариантов предусмотрена трехлитровая V-образная "шестерка" мощностью 210 л.с.: автомобилю с алюминиевым кузовом такой двигатель обеспечит отличную динамику. Этот же мотор, но с турбонаддувом, намного мощнее – до 275 л.с.

Внешность XK6 весьма примечательна, что хорошо видно на рисунке. Приземистый, "глазастый", как бы с намеками на выступающие крылья и характерной облицовкой радиатора, он напоминает легендарный XK120. Стилистика кузова именитого предка практически полностью повторена в новинке, и это нетрудно проследить по основным его элементам. Даже головные фары не просто вписаны в передние крылья, а имеют дополнительные объемы, развивая тему полувековой давности. У облицовки радиатора, конечно же, другие пропорции, но ее частое оребрение с широкой средней вставкой и фирменной эмблемой также подчеркивает безусловную преемственность. Широко расставленные колеса и крохотные свесы уже зрительно воспринимаются как атрибуты устойчивости и спортивности родстера. Так что, глядя на новый автомобиль, никто не усомнится в его принадлежности к благородному семейству спортивных "ягуаров".

По сложившейся традиции, вслед за родстером ожидается и купе, что значительно расширит круг покупателей. Предполагаемый объем выпуска нового "Ягуара" – около 30 000 штук в год.

ПРЕДШЕСТВЕННИКИ

Здесь мы расскажем об открытых "ягуарах"-родстерах и кабриолетах, но попутно вспомним, что история знаменитой фирмы началась с... боковых колясок для мотоциклов. Первая самостоятельная конструкция автомобиля – модель SS1 (тогда

еще марки "Ягуар" не было) появилась у нее в 1931 году, а первый настоящий спортивный родстер – четырьмя годами позже. Модель называлась SS100 – именно она и открыла эру спортивных "ягуаров". Автомобиль оснащался шестицилиндровыми двигателями объемом от 2,663 до 3,485 л и мощностью до 125 л.с. До "сотни" он разгонялся за 11 с, а максимальная скорость приближалась к 160 км/ч (отсюда и индекс 100 – скорость в милях).

Очень необычной была внешность этой машины. Низко посаженный кузов с водительским местом "на уровне дороги", крупные фары с плоским стеклом и защитной сеткой, красивые, "заодно с подножкой", крылья, длинный капот с характерными просечками – все это создавало ощущение причастности SS100 к большому спорту. До 1940 года было выпущено 314 "ягуаров" этой серии.

Во время второй мировой войны завод работал на нужды фронта. В послевоенные годы имя "Ягуар" официально вошло в название автомобильной фирмы из Ковентри (от прежнего SS по понятным причинам пришлось отказаться), которая вернулась и к мирной продукции.

Лондонский автосалон 1948 года преподнес немало сюрпризов, но, несомненно, одним из самых ярких стал "Ягуар-XK120" (и здесь 120 – скорость в милях). Новый внешний вид, новый 3,5-литровый двигатель с двумя распредвалами мощностью до 160 л.с. произвели большой эффект.

Преображенный кузов сохранил, однако, прежнюю схему. Крылья точно так же перетекали "одно в другое", близко сидящие фары, длинный капот и низкая посадка оставались "ягуаровскими". Но наклонная облицовка радиатора, новые черты дизайна, почти понтонная структура кузова придавали облику автомобиля только ему присущий стремительный стиль. В конструкции первых машин широко применялось дерево и алюминий, вытесненные позже стальным листом. С моделью XK тесно связаны такие гоночные автомобили "Ягуар", как C, D, XKSS, но это отдельная тема.

Представленный в 1961 году "тип E" с элегантным кузовом, разработанным с применением аэродинамических исследований, позволил "Ягуару" утвердиться на американском рынке – более половины этих машин ушло за океан. О стилистической преемственности напоминали лишь длиннющий капот и низкая посадка. Передок обрел более заметный "оскал", но достаточно благородный. Под капотом поначалу располагался шестицилиндровый двигатель, а с 1971 года – V-образный 12-цилиндровый. На базе двухместного родстера было разработано и выпускалось популярное купе 2+2.

Следующий открытый вариант "Ягуара" не так прочно ассоциируется со спортом, как предыдущие, – фирма стала ориентироваться и на другую категорию покупателей. Речь идет о модели XJS, максимально унифицированной с базовой XJ6. Мало того, что родстер поставлялся на рынок только с "автоматом" ("механика" – по спецзаказу), он был еще и условно четырехместным – 2+2. Первые свои шаги XJS делал не совсем уверенно, и многие предрекали ему скорый провал. Но дар предвидения специалистов, разработавших концепцию нового родстера, оказался сильнее сиюминутных настроений покупателя, и "Ягуар-XJS" продержался 20 лет, пережив ряд трансформаций и рестайлингов.

Его внешний вид в чем-то перекликался с "типом E" – все та же сверхнизкая посадка при большой ширине, длинный капот, выразительные "глаза", похожая облицовка радиатора. Но в общем-то, это было уже иное направление в дизайне. Проверку временем оно выдержало.

В 1996 году появился XK8, который объединил оба разведенных по времени вектора. С одной стороны, в нем легко проследить развитие семейства XJS, а с другой – обнаружить черты XK120 и E. И это при том, что сохранилась формула 2+2 и кузов типа кабриолет. Пропорции облицовки радиатора, расположение светотехники да и общий стиль модели возвращают нас на несколько десятилетий назад, причем очень убедительно. Появись на капоте XK8 какая-нибудь другая эмблема, в автомобильном мире поднялся бы шум о краже стиля "Ягуара". Кстати, восьмерка в заводском индексе автомобиля означает что под капотом нетрадиционный для фирмы восьмицилиндровый (!) двигатель. Пятиступенчатый "автомат", конечно, не позволяет разгуляться 284 "лошадям", тем не менее по духу это настоящий английский автомобиль.

Сегодня в программе фирмы двухместного спортивного родстера еще нет. Но работа над такой моделью ведется очень интенсивно. Свидетельство тому – дебют в минувшем году на Парижском автосалоне концептуального двухместного XK180. На создание концепта понадобилось менее года, платформой для него послужил XKR, мощность восьмицилиндрового двигателя доведена до 456 л.с., а вес автомобиля снижен до 1700 кг (кузовные панели – алюминиевые). Максимальная скорость XK180, судя по числовому индексу и традициям фирмы, превышает 280 км/ч. О возможности серийного производства автомобиля на базе этого концепт-кара пока ничего не известно, но, повторимся, направление перспективных разработок уже обозначено...

"Ягуар-SS100", 1938 г.

"Ягуар-XK120", 1948 г.

"Ягуар тип E", 1971 г.

"Ягуар-XJS", 1987 г.

"Ягуар-XK8", 1996 г.

Концепт-кар "Ягуар-XK180", 1998 г.

"МЕРКЬЮРИ-ВИЛЛИДЖЕР"

MERCURY VILLAGER

Он впервые появился на улицах американских городов в 1992 году и сразу завоевал популярность у поклонников мини-вэнов. Правда, по объему продаж "Виллиджер" уступал бестселлерам в своем классе, в том числе "Форду-Виндстар", но успех был налицо. Скорее всего, причина быстрого признания – в его иностранном происхождении: ведь по сути он близнец "японца" "Ниссан-Квест" и единственный среди "Меркьюри", не имеющий аналогов в гамме автомобилей "Форда". А если принять во внимание, что многие американцы уверены в превосходстве японского подхода к конструированию, то не стоит удивляться, что у "полукровки" столько почитателей. К тому же "Виллиджер" несколько раз подвергался модернизации, что вкупе с удачной маркетинговой политикой помогало ему успешно противостоять конкурентам. Еще в начале 1994 года все машины обрели подушки безопасности для водителя, спустя два года слегка освежили внешность машины, а еще через несколько месяцев изменили и усилили конструкцию дверей, повысив тем самым пассивную безопасность. Тем не менее в последнее время все чаще можно было услышать, что, дескать, у автомобиля недостаточно мощный мотор и салон "слегка тесноват".

Новое поколение "Виллиджера" создано на той же платформе, что и предыдущее, но, сохранив прежнюю колесную базу, новый мини-вэн стал длиннее и приблизительно на 12 см выше, что позволило увеличить и объем салона. Изменился автомобиль и внешне – его кузов не имеет общих деталей с прежней моделью. В салоне теперь свободно размещается семь человек, притом два задних ряда сидений можно не только демонтировать, но и перемещать в продольном направлении, а значит, иметь больше вариантов трансформации салона. Кстати, изюминка последнего – система "Тревел Ноут": в водительский солнцезащитный козырек вмонтирован диктофон, и тот, кто сидит за рулем, может оставить сообщение, скажем, другому водителю, который его заменит.

Под капотом "Виллиджера" взамен прежнего "ниссановского" трехлитрового силового агрегата помещена его более мощная и экономичная модификация рабочим объемом 3,3 л, а крутящий момент передает на передние колеса новая электронная автоматическая трансмиссия также японского производства.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6x12x3277 см³; мощность "нетто" – 127 кВт/173 л. с. при 4800 об/мин; максимальный крутящий момент – 271 Н·м при 2800 об/мин. Коробка передач – автоматическая 4-ступенчатая. Кузов – 7-местный 5-дверный мини-вэн несущего типа; компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2850 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4945x1902x1780 мм; средний условный расход топлива – 12,1 л/100 км.

"СИТРОЕН-КСАНТИЯ HDi"

CITROEN XANTIA 2.0 HDi

Продажи в Европе дизельных автомобилей неуклонно растут. Как мы уже сообщали, в прошлом году 22,3% от общего числа зарегистрированных на континенте машин уже составили дизельные, а это более чем 60-процентный прирост по сравнению с 1990 годом. Наибольшей популярностью дизели пользуются в Австрии (68%), Бельгии (65%) и Франции (59,3%), которая стала пионером внедрения дизельных двигателей "коммон рейл".

На разработку мотора с непосредственным впрыском топлива концерну "Пежо-Ситроен" понадобилось совсем немного времени – около 36 месяцев. Первый оснащенный таким двигателем автомобиль – "Ситроен-Ксантия HDi" – был показан в прошлом году на автосалоне в Париже. Справедливости ради отметим, что несколькими месяцами раньше на Женевском салоне конкуренты из "Рено" тоже продемонстрировали дизельный мотор "коммон рейл": он красовался под капотом концепт-кара "Рено-3о". Но "3о" далек от реального производства, чего не скажешь о вполне серийной "Ксантии HDi".

Именно ее силовой агрегат привлекает наибольшее внимание. Двигатель при объеме 2 л развивает 110 л. с. Максимальный крутящий момент достигает 250 Н·м, причем при относительно низких оборотах коленчатого вала. Это способствует более комфортной езде, особенно в городских условиях. Новый агрегат сменит на конвейере мотор серии 2,1 турбо D, превосходя последний в крутящем моменте при 1500 об/мин на 32%. Кроме того, он на 21% экономичнее. Столь значительное преимущество над обычными дизельными моторами обеспечивает технология "коммон рейл" – общая магистраль снабжает топливом четыре форсунки под давлением до 1350 бар, а электронная система контроля обеспечивает оптимальный состав смеси. Предварительный впрыск топлива, благодаря которому повышается температура в камере сгорания, снижает уровень шума практически до уровня бензиновых силовых агрегатов.

Сохранив прежнее имя, машина тем не менее претерпела и другие изменения – стала просторнее и еще надежнее в управлении. "Ситроен-Ксантия HDi" предлагается в трех модификациях, что отвечает запросам различных категорий покупателей, и может быть оснащена фирменной "ситроеновской" гидравлической подвеской.

Техническая характеристика

Двигатель – дизельный; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4x8x1997 см³; мощность "нетто" – 80 кВт/110 л. с. при 4000 об/мин; максимальный крутящий момент – 250 Н·м при 1750 об/мин. Коробка передач – механическая 5-ступенчатая. Кузов – 5-местный 5-дверный хэтчбек несущего типа; компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2740 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4524x1755x1400 мм; снаряженная масса – 1436 кг; максимальная скорость – 191 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 12,5 с; расход топлива в условных городском и пригородном европейских ездовых циклах – 7,3 и 4,5 л/100 км соответственно.

"ХОНДА-S2000"

Пятьдесят лет назад маленькая японская фирма разработала и выпустила мотоцикл под романтичным названием "Дрим" (мечта). Это было первой вехой в истории одного из нынешних мировых лидеров в производстве автомобилей – компании "Хонда". Спустя несколько лет, в 1963 году фирма представила первый спортивный автомобиль – заднеприводный переднемоторный "S500". Своей победой на 600-километровых гонках в Нюрбургринге в 1964 году он заявил о самых серьезных претензиях "Хонды". Этот автомобиль был интересен, в первую очередь, передовой для своего времени конструкцией четырехцилиндрового двигателя. Уже в те годы его оснащали двумя распределительными валами и двумя карбюраторами, алюминиевыми блоком цилиндров и головкой блока. Инженеры "Хонды" смогли достичь редкого для того времени показателя удельной мощности (81,7 л. с./л) без применения турбонагнетателей. При рабочем объеме мотора "S500" всего 531 см^3 его мощность достигала 43 л. с. при 8000 об/мин.

В свой полувековой юбилей "Хонда" решила снова представить двухместный спортивный автомобиль классической компоновки, названный "S2000" (цифровой индекс соответствует рабочему объему мотора, так же как и у "предка" "S500"). Фирме понадобилось почти пять лет, чтобы довести концепткар SSM, показанный на Токийском автосалоне 1995 года, до серийного образца. Изюминкой автомобиля, без сомнения, является новый алюминиевый четырехцилиндровый двигатель, развивающий при объеме 2,0 литра... 240 л. с.! Такая удельная мощность (120 л. с./л) делает честь мотористам "Хонды", которым пришлось применить все свои ноухау: тут и два распредвала, и регулируемые фазы впускных и выпускных клапанов... Можно предположить, что с таким мотором и шестиступенчатой механической коробкой передач 1300-килограммовая "Хонда" выиграет старт с перекрестка у многих именитых конкурентов, например у куда более дорогого "Порше-Бокстер". Но мощность и динамика без учета требований экологов сегодня неактуальны, поэтому инженерам пришлось постараться и уложить выбросы в жесткие рамки европейских норм 2000 года и калифорнийского стандарта LEV (Low Emission Vehicle).

Размеры машины практически идентичны габаритам "БМВ-М-Родстер" – длина чуть более 4 м, ширина – 1,75 м, колесная база – 2,4 м. Кстати, хотя мотор баварской машины имеет на два цилиндра и на один литр рабочего объема больше, чем двигатель "S2000", показатели их мощности весьма близки.

HONDA S2000

Не забыты конструкторами и столь важные для "спортсмена" аспекты пассивной безопасности – прочный стальной пространственный каркас защищает салон. А вот капот и крышка багажника легче традиционных, поскольку выполнены из алюминия. В салоне обращает на себя внимание необычная деталь: красная кнопка, расположенная слева от руля на приборной панели, служит для пуска мотора. Ходовая часть весьма сложна и обеспечивает, по словам представителей "Хонды", выдающиеся ходовые качества. Производство машины налаживают на заводе фирмы в городе Точиги (Япония), где в настоящее время выпускают модель NSX. Уже весной этого года "Хонда-S2000" появится на дорогах Японии, а вскоре и в других странах мира.

КОРОТКО

Этим летом "Фольксваген-Поло" подвергнут серьезному рестайлингу, а к концу 2001 г. ожидается дебют "Поло" нового поколения. Он объединит в себе элементы "Лупо" и "Гольфа", немного подрастет (в длину на 9 см) и вместе с тем полегчает на 40 кг. Выбор моторов велик – предложат девять вариантов: от литрового 55-сильного до 1,9-литрового турбодизеля с непосредственным впрыском мощностью 115 л.с.

* * *

Компания "Континенталь" предложила новый способ, позволяющий ехать без давления воздуха в проколотой шине, – на ободе внутри покрышки монтируется специальный легкосплавный обруч с гибким креплением. Такое колесо дороже на $40, однако это намного дешевле специально разработанных шин для "езды без воздуха".

* * *

"Ауди" завершает подготовку к производству моделей А4 нового поколения с использованием новых технологий. Вначале на рынке появится седан (летом будущего года), затем кабриолет, универсал и, наконец, в 2003-м – спорт-купе.

* * *

В апреле ФИАТ планирует запустить в производство "Автономи" – версию шестиместного мини-вэна "Мультипла", предназначенную для инвалидов. Вариация с ручным управлением предусмотрена также для нового "Пунто", который появится на рынке осенью. Купить такие машины можно будет только по предварительному заказу. Срок исполнения – около двух месяцев.

* * *

"Опель" планирует до 2004 г. довести до крупносерийного производства автомобиль компакт-класса с топливными элементами.

* * *

Колебания крыши играют заметную роль в создании шумового фона в салоне автомобиля. До сих пор для гашения вибрации применялись шумоизолирующие прокладки. Инженеры "Фольксвагена" оклеили изнутри крышу специального прототипа пьезокерамическими пластинками, которые при вибрациях посылают электрический сигнал в компьютер, а тот "дает приказ" пластинкам создать противофазные колебания крыши. Такое решение позволяет также несколько снизить массу машины.

* * *

"Рено" представила публике новый универсал "Меган Брейк". Предлагаются на выбор пять двигателей – бензиновые мощностью 75, 95 и 110 л. с., 65-сильный дизель и 110-сильный турбодизель. Впечатляет объем багажного отсека – 1600 л – это один из лучших показателей в классе.

"РОВЕР-75"

ROVER 75

Английская фирма "Ровер", которая в 1994 году перешла во владение немецкого концерна БМВ, наконец-то представила первую новую модель. Разработка машины влетела в копеечку – израсходовано около 700 миллионов фунтов, что оказалось чересчур дорого даже для баварской фирмы (см. статью "Потрясения продолжаются"). Так или иначе, "Ровер-75" призван сменить на конвейере уже немолодые машины серий 600 и 800, выпуск которых освоили на рубеже 90-х годов при технической поддержке "Хонды". Но опять-таки "Ровер" не смог избавиться от иностранного влияния, хотя экстерьером машины занимались только англичане. По словам Ричарда Вули, ведущего дизайнера проекта, они имели дело лишь с одним серьезным прототипом будущего автомобиля: "Нам не пришлось долго искать стилистическое решение, машина уже присутствовала в наших головах и сердцах. Мы знали, как должен выглядеть новый "Ровер", еще до прихода специалистов из БМВ, которые посмотрели на плоды нашего труда и дали "добро".

А вот технические решения во многом позаимствованы у баварской фирмы. Прежде всего это касается передней и задней подвесок, смонтированных на подрамниках, а также одного из четырех силовых агрегатов. "Ровер-75" оснащают новым двухлитровым турбодизелем БМВ с непосредственным впрыском топлива; остальные моторы бензиновые, собственной разработки. Наиболее "слабый" четырехцилиндровый рабочим объемом 1,8 л и мощностью 118 л.с. знаком по автомобилям двухсотой и четырехсотой серий, а также стоящей особняком модели MGF. Шестицилиндровые 2- и 2,5-литровые двигатели, развивающие 148 и 175 л.с. соответственно, также не новы, их отличают лишь доработанные коленчатые валы, меньший ход поршня и пластиковые впускные коллекторы.

Что касается коробки передач, то, помимо механической пятиступенчатой фирмы "Гертрэг", предусмотрен и "автомат". Вообще, инженеры "Ровера" изначально планировали оснастить машину нынешним четырехступенчатым "автоматом", но потом от него по ряду причин решили отказаться в пользу агрегата японской фирмы "Джэтко", принадлежащей "Ниссану" и "Мазде". Эта компактная, управляемая электроникой пятиступенчатая коробка снабжена системой, автоматически уменьшающей подачу крутящего момента при смене передач.

Первые седаны "Ровер-75" сойдут с конвейера уже весной, а вслед за ними появится и универсал на базе новой модели. Ниже приведены предварительные технические данные.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6x24x1991 см^3; мощность "нетто" – 108 кВт/148 л.с. при 6600 об/мин; максимальный крутящий момент – 184 Н·м при 4000 об/мин. Коробка передач – пятиступенчатая механическая или автоматическая. Кузов – 5-местный 4-дверный седан несущего типа; компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2745 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4745x1970x1427 мм; снаряженная масса – 1350 кг; максимальная скорость – 209 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 9,6 с; средний расход топлива – 7,8 л/100 км.

"ШЕЛБИ SP 360 ДОДЖ-ДЮРАНГО"

SHELBY SP 360 DODGE DURANGO

Американский инженер и бизнесмен Кэролл Шелби вот уже 35 лет занимается конструированием и доводкой гоночных автомобилей, а также созданием "заряженных" версий серийных машин, вполне пригодных для повседневной езды. Его автомобили побеждали в Ле-Мане и не раз были удостоены внимания прессы. В свои 75 лет Шелби по-прежнему полон энергии и новых идей, подтверждением чему может служить одна из последних его работ – уникальный вседорожник "SP 360" на базе "Доджа-Дюранго". "Я никогда не поставлю свое имя на машине, которой бы мне не нравилось управлять самому, – заметил Кэролл, – поэтому не хотелось просто провести две белые полосы на кузове и установить тонированные стекла". Двухцветную сине-белую окраску, о которой говорит Шелби, традиционно используют для модели "Шелби Дэйтона-Кобра", однако ее нанесут и на кузова "Дюранго". Изготовят их небольшим тиражом – около 3000 штук. Помимо "боевой раскраски", внешняя доводка "Дюранго" включает новые бамперы, улучшающие аэродинамику автомобиля, а также особые фары головного света.

Но главные достоинства "SP 360", как и обещал Шелби, все же не в броской внешности монстра: машина оснащена мотором серии "Магнум" объемом под 6 л, из которого инженерам удалось выжать дополнительные 110 л. с. и довести его мощность до 360 л. с.! Такой результат был достигнут перепрограммированием бортового компьютера, применением доработанной выпускной системы и впускного коллектора, а также установкой турбонагнетателя на изначально атмосферный мотор. Салон "SP 360" украшают сконструированные специально для этой модели сиденья с автографом самого Шелби, а на консоли каждой машины указан ее серийный номер, так что "Дюранго" может послужить хозяину хорошим капиталовложением. Остается добавить, что за самый дорогой вариант "SP 360" в Америке просят около $54 тысяч, что не так уж и много (по заокеанским меркам, разумеется!) для коллекционной машины, в перечень оборудования которой трудно что-то еще добавить – ведь в эту стоимость включены даже видеомагнитофон и телевизор.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 8x16x5898 см^3; мощность "нетто" – 268 кВт/365 л. с. при 4000 об/мин; максимальный крутящий момент – 558 Н·м при 3200 об/мин. Коробка передач – автоматическая 4-ступенчатая. Кузов – 5-местный 5-дверный универсал рамного типа; компоновка – полноприводная, с продольно расположенным силовым агрегатом; база – 2944 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4907x1816x1844 мм; снаряженная масса – 2224 кг; максимальная скорость (ограничена) – 164 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 6,9 с; средний расход топлива – 19,5 л/100 км.

"СИСУ"

Финская фирма "Сису", созданная еще в 1931 году, сегодня на небольшом заводе в Карьяа, недалеко от Хельсинки, производит тяжелые грузовики, по качеству не уступающие передовым мировым образцам. В лучшие годы предприятие выпускало до 1000 машин, в середине девяностых – около 500, а в 1997-м – только 327. "Сису" – грузовик усиленной конструкции, а потому весьма тяжелый и недешевый, малые же объемы выпуска машин не позволяют снизить их себестоимость. В результате производство и сбыт "Сису" перешли под контроль компании RVI, которая собирает грузовики "Рено". У нее обширная дилерская сеть, что, видимо, будет способствовать росту продаж. Заметим, что автомобили, поставляемые в некоторые европейские страны, несут две эмблемы – "Сису" и "Рено".

SISU E14

С появлением нового хозяина модельный ряд "Сису" полностью изменился и выпуск машин капотной компоновки официально прекращен, хотя технологическая оснастка сохранилась и фирма продолжает принимать заказы на изготовление капотных грузовиков. Перестали также делать и относительно новые кабины современного дизайна с характерными ребрами в нижней части. Теперь на все машины идут кабины фирмы "Рено" от модели "Премиум" с одним или двумя спальными местами, стандартные и с высокой крышей. Правда, при этом передний бампер остался от старой модели "Сису" и внешне грузовик заметно отличается от своего французского родственника. Рамы также по-прежнему производят на заводе "Сису", для чего используют широкие швеллеры и морозостойкие стали. Шасси снабжены мощными рессорами и, в особенности у лесовозов и самосвалов, поражают своей массивностью. Устойчивы к низким температурам также пластмасса и резинотехнические изделия, применяемые на "Сису". Отдельные экземпляры комплектуют алюминиевыми топливными баками увеличенного объема – 400–500 л. Кстати, поскольку дизельное топливо в морозы может замерзнуть и к тому же плохо воспламеняется, автомобили оснащают многочисленными системами подогрева топливных магистралей, фильтров и т. д.

В настоящее время модельный ряд фирмы открывает городской грузовик "Сису-Премиум Дистрибьюшн" колесной формулы 4x2 или 4x4. На него монтируют двигатели "Рено" рабочим объемом 5,2 и 9,8 л, мощностью от 210 до 340 л. с., соответственно шести- или девятиступенчатые коробки передач также от "Рено". Другой представитель модельного ряда – седельный тягач "Премиум-Роуд" также оснащен агрегатами фирмы "Рено", а вот тягачи, лесовозы и шасси для бензовозов "E11" и "E12" с колесными формулами 6x2, 6x4 и 4x4+2 комплектуют дизелями "Камминс" рабочим объемом 11 и 12 л, мощностью 405 и 430 л. с., 16-ступенчатыми синхронизированными коробками передач "Итон" и 18-ступенчатыми несинхронизированными "Фаллер".

Наибольшей популярностью на рынке пользуется семейство "E14". Нетрудно догадаться, что цифровой индекс в названии модели соответствует рабочему объему двигателя в литрах – мощность его 425 л. с. Для машин последних трех семейств с колесной формулой 8x2 и 6x2 можно заказать фрикционный барабан-ролик, передающий крутящий момент от колес ведущего на колеса заднего, ведомого моста. Такая система увеличивает проходимость машины в экстремальных условиях, водитель включает ее из кабины специальным рычажком.

КОРОТКО

Поступили в продажу "Пежо-406", оснащенные новыми дизельными двигателями с непосредственным впрыском топлива. Главное их достоинство – высокий крутящий момент. Максимальное его значение 250 Н·м достигается при 1750 об/мин. Кроме того, 2-литровый дизель весьма экономичен – средний расход топлива составляет 7,3 л/100 км.

* * *

"Дайхатсу-Куоре" первым среди четырехместных бензиновых автомобилей уложился в так называемую "пятилитровую норму" содержания CO_2 в выхлопе – 120 г/км. В Германии это поощряется сокращением налога примерно на 600 марок. Поясним: хотя расход топлива на самом деле составляет около 6,5 л/100 км, доля углекислого газа в выхлопе соответствует расходу 5 л/100 км.

* * *

В феврале на рынок поступила модернизированная версия "Опеля-Вектра": новые бамперы, пороги, облицовка радиатора. Изменен интерьер, новые спинки передних сидений обеспечили для коленей сидящих сзади дополнительные 10 см (!) пространства. Новая гамма двигателей включает высокотехнологичный 1,8-литровый 16-клапанный мощностью 110 л. с. Для 2,5-литровой версии предложена новая 5-ступенчатая коробка передач. С осени обновленную "Вектру" будут оснащать ксеноновыми фарами и подушками безопасности в подголовниках.

* * *

Марина Пикассо, внучка знаменитого художника, подала в суд на "Ситроен" за использование в названии новой модели "Ксара" имени великого деда без ее разрешения. Однако фирма заручилась согласием фонда "Наследие Пикассо", который продал ей права на "тиражирование" имени Мастера.

* * *

Седан "Ниссан-Сефиро", поступивший в продажу в Японии, станет основой для "европейского" "Ниссана-Максима", который представят в будущем году. Новинка чуть больше, чем "Сефиро" предыдущего поколения, оснащается V-образной "шестеркой" объемом 2,5 л и мощностью 210 л. с. с улучшенными экологическими показателями.

* * *

Модельный ряд "Рено-Клио" продолжили две спортивные версии с индексами "16V" и "Si". Обе оснащены 1,6-литровым двигателем, но 16-клапанный вариант развивает 107 л. с. и 148 Н·м при 3750 об/мин, а "Si" – 90 л. с. и 131 Н·м, но уже при 2500 об/мин, отличаясь отменной эластичностью. С июля к ним добавят 75-сильную турбодизельную модификацию.

Ведущий рубрики Михаил ГЗОВСКИЙ

КОНЦЕРН – ЭТО НЕ ТОЛЬКО АВТОМОБИЛИ

На вопросы нашего корреспондента отвечает генеральный представитель концерна "Даймлер-Крайслер" в России доктор Андреас МАЙЕР-ЛАНДРУТ.

Как вы оцениваете итоги работы компании на российском рынке в минувшем году?

С учетом известных событий августа – как довольно успешные. Но прежде чем прокомментировать результаты, замечу, что репутация автомобилей "Мерседес-Бенц" складывалась в России десятилетиями. Еще в 70-е годы концерн "Даймлер-Бенц" стал партнером советских внешнеторговых организаций, открыв представительство в СССР. Сюда было поставлено свыше тысячи седельных тягачей; около 20 лет назад в Москве открылась первая СТО для легковых "мерседесов". С началом приватизации появились частные фирмы – официальные дилеры; стала расширяться сервисная сеть. Таким образом, нынешняя деятельность в России строится на прочном фундаменте, у нее – давние традиции.

Теперь об итогах. В 1998 году продажи всех машин "Мерседес-Бенц" выросли на 20 процентов по сравнению с 1997-м, при этом легковых и вседорожников – на треть. Результаты были бы, несомненно, выше, если бы не финансово-банковский кризис. Наиболее тяжело он сказался на сбыте коммерческих автомобилей: их приобретают, как правило, на кредитные средства, получить которые стало практически невозможно. Продажи тяжелых грузовиков возросли только благодаря высокому спросу в первом полугодии; а вот сбыт легких грузовиков сократился почти вдвое.

В ближайшие пару лет мы хотели бы сохранить объем продаж легковых автомобилей на уровне 1998-го, рассчитывая на некоторый рост не ранее 2001 года. С грузовиками, по всей видимости, ситуация будет менее благоприятной.

Каковы планы объединенного концерна в отношении марки "Крайслер"?

Прежде всего, она остается самостоятельной, включая сбытовую и сервисную сеть. Проще говоря, салоны "Мерседеса" не будут торговать машинами "Крайслера". Другое дело, что "Крайслер" (к нему, напомню, относятся также марки "Додж", "Плимут" и "Джип") до слияния не играл сколько-нибудь заметной роли за пределами Американского континента: там продается 90% его автомобилей и лишь 3% – в Европе. (Кстати, "Мерседес" продает в Америке 17% своих машин.) Концерн заинтересован в том, чтобы "Крайслер" занял более видное место на внешних рынках, включая российский, где его марка "Джип" уже приобрела известность.

Пока мы говорим лишь об автомобилях, однако деятельность концерна "Даймлер-Крайслер" охватывает различные сферы...

Полагаю, многие из них заслуживают упоминания: ведь ваш журнал также читают люди самых разнообразных специальностей и интересов. Так, совместное предприятие концерна и весьма известной фирмы "Завод имени Хруничева" оснащает "разоруженные" стратегические ракеты СС-19 спутниками ДАЗА – аэрокосмического отделения "Даймлер-Крайслер", их использованием ведает компания "Еврокот". Есть опыт и в создании наземных средств транспорта: как раз в этом месяце должен быть представлен первый образец электровоза, механические узлы для которого изготовлены в России, а электрические и электронные компоненты – нашей дочерней фирмой ADtranz. Фирма MTU известна в России стационарными дизелями для судов и электрогенераторных установок, DITGAS – партнер "Газпрома" в области технологического оборудования для транспортировки газа и выполняет другие заказы РАО. Специализированные отделения концерна сотрудничают с Россией в аграрном секторе, компьютерных технологиях, таких сферах, как финансы, воздушный транспорт.

Можно ли надеяться, что автомобили также станут объектом совместного производства?

Ими могли бы стать, прежде всего, автобусы, потребность в которых у России очень велика. "Даймлер-Крайслер" внес свою лепту в облегчение транспортной проблемы; по программе Всемирного банка нами поставлено в города России около 2000 автобусов, преимущественно турецкого производства. Напомню, что тендер на их поставку концерн выиграл, конкурируя со многими фирмами из разных стран. Мы серьезно изучали возможность организовать сборку автобусов в России; эти планы приобрели довольно конкретные очертания – помешал кризис. Тем не менее мы не отказались от таких намерений. Хочу подчеркнуть, что наше отделение по выпуску автобусов "ЕвоБус" открыло в Москве дочернюю фирму, аналогичную по своим задачам известному ЗАО "Мерседес-Бенц Автомобили".

Что касается Голицынского автобусного – судьба этого завода оказалась незавидной. Купив лицензию, оборудование, научившись собирать машины с европейским качеством, это российское предприятие в условиях стихийного рынка оказалось неконкурентоспособным и вскоре погрязло в долгах. Не будучи собственниками завода, мы не в силах ему помочь. Надеемся, что сумеем найти эффективного партнера для организации сборочного завода.

Репутация фирмы зависит не только от коммерческой, но и от благотворительной деятельности – как нынче говорят, спонсорства...

Можно сказать – мы поддерживаем творческие усилия в различных сферах человеческой деятельности. Финансируем научные и инженерные разработки в области материаловедения, двигателей и т. д., сотрудничаем с учреждениями Российской Академии наук. Координирует эту работу один из отделов представительства "Даймлер-Крайслер". Организуем учебу и стажировку за рубежом (не только в ФРГ) менеджеров, других специалистов. Разумеется, выступаем спонсорами концертов, театральных постановок. Упомяну в этой связи Санкт-Петербургскую филармонию, театральный фестиваль "Гете-Пушкин". Избранные для спонсорства виды спорта – теннис, состязания конников – думаю, вполне отвечают имиджу "Мерседеса". Здесь назову, в частности, теннисный Кубок Кремля, аналогичный турнир в Санкт-Петербурге.

Все, что вы перечислили, косвенно подтверждает основательность намерений концерна в России.

Приведу еще одно свидетельство: строится новое – просторное и современное здание для представительства в Москве. Помимо повседневной работы, оно позволит проводить выставки, встречи, семинары. Надеюсь, в будущем году справим новоселье.

Благодарю за содержательные ответы. Хотелось бы услышать ваше напутствие читателям "За рулем"...

Пожелаю, чтобы все больше ваших читателей достигли такого уровня благосостояния, который позволил бы им стать владельцами "мерседесов" и в полной мере оценить достоинства этих машин.

Беседу вел Владимир АРКУША

ЕСТЬ КОНТАКТ

Первое место в Германии, второе в Европе и четвертое в мире – такова вершина, достигнутая шинным концерном "Континенталь" за более чем 125-летнюю историю.

Андрей ЛАДЫГИН

К известности и славе путь, как правило, долгий. Прикинем, сколько лет отделяют первую победу "Мерседеса" на пневматиках "Континенталь" в гонках, проходивших в Ницце, от побед "Континенталя" нашего времени. Он первым применил рифленый протектор, съемный обод колеса, бескамерные покрышки. Каков "послужной список"! Но это далеко не все.

Занимаясь шинами, инженеры концерна не могли не обратить внимания на другие системы автомобиля – хорошая шина должна гармонично сочетаться с работой элементов подвески, опор силового агрегата... Изменяя их параметры, можно достичь значительно большего, чем просто совершенствуя покрышки. Так родилось направление «Конти-Тех», которое ныне в годовом обороте концерна (свыше 10 млрд. немецких марок) составляет почти треть.

Но главенствуют в программе все-таки шины: более 70 млн. легковых и свыше 4 млн. грузовых покрышек в год! Кстати, концерну принадлежат и другие марки: Uniroyal, Semperit, Gislaved/Viking, Barum, General Tire. Каждая из них – это целая гамма шин различного назначения, но есть и специализация. Скажем, Uniroyal – это преимущественно покрышки для спортивных машин, а GT – для джипов-вседорожников.

Хотя шины концерна «пекут» в разных странах, место рождения у них одно – исследовательский центр в Ганновере. Зачатие каждой модели происходит буквально на уровне элементарных частиц: молекулярная модель смеси и микрорельеф дороги контактируют вначале на экране компьютера – так происходит самый-самый первый тест в «жизни» шины. Материал покрышки должен обеспечивать наилучшее сцепление с дорогой, а потому его рецептура – строжайшая тайна. Известно лишь, что в последнее время технический углерод в шинной резине все чаще заменяют силиконом.

Надежное сцепление шин с дорогой гарантирует автомобилю хорошую устойчивость, управляемость и высокие тормозные свойства – но очевидно вызывает рост сопротивления качению. Как это совместить? Проходя очередной тест, шина часами «бежит» по барабанам стенда со скоростью около 120 км/ч – крейсерской для машины на автобане. Кстати, «Континенталь» одним из первых ввел понятие экономичности шины, рассчитав, сколько денег сберегут владельцу грузовика высококачественные покрышки.

Следующее испытание – на аквапланирование. И вновь начало его на компьютере: он наглядно демонстрирует, на каких участках пятна контакта давление воды выше и как следует скорректировать рисунок протектора, чтобы это давление снизить.

И, наконец, последний из предварительных тестов – на шумность. Разновеликие шашки протектора, разбросанные с переменным шагом по окружности шины, далеко не единственное средство борьбы с резонансом. В лаборатории фирмы, располагающей сурдокамерой и огромным комплектом приборов, вычислили, например, что наиболее сильный шум от шин при движении автомобиля возникает... непосредственно перед началом пятна контакта, когда шашки протектора еще не вступили в «игру»!

Кстати говоря, шум шуму рознь. Вот эксперимент, участниками которого стали приглашенные фирмой журналисты. В небольшой кабинке каждый из нас несколько раз прослушал в записи «песни» двух проносившихся мимо автомобилей. Один из них солировал явно громче – но в его песне выделялся единственный пик частотной характеристики, тогда как у более тихого автомобиля весь «горный хребет» имел довольно значительную высоту. Подобный неслышимый «голос» шин нередко создает подспудный дискомфорт, отчего водитель и пассажиры сильно устают в поездке, не понимая причины. Именно поэтому производители шин все больше внимания уделяют их шумности – субъективной оценкой покрышек (именно субъективной, как при дегустации духов и вин – без приборов и компьютеров) в «Континентале» занято 10 классных специалистов.

Ходовые испытания шин проводят на фирменном полигоне «Контидром». С высоты птичьего полета в чаше скоростного круга, напоминающей гигантский стадион, видны несколько кругов и загогулин различных радиусов, причем часть из них – дождевые: небольшие фонтанчики на их обочинах непрерывно имитируют сырую погоду. Есть и дорожки для испытаний тормозных и динамических качеств автомобиля с «пятым» колесом, имитация различных видов покрытия – булыжник и т.д. В распоряжении работников "Контидрома" – 60 автомобилей наиболее распространенных марок и моделей. Тесты зимних шин фирма проводит на другом полигоне – в Финляндии. Там снег все же более частое явление природы, чем в Ганновере.

Производителю шин в наше время приходится балансировать на тончайших пиках – возможностях современных автомобилей разных классов, запросах различных групп покупателей, разумном соотношении высокой стоимости разработки исследования и производства с окончательной ценой продукции... Ну, совсем как молекулярная модель резины контактирует на экране компьютера с микронеровностями дороги. Есть контакт – значит, будет очередной, долговечный, экономичный и надежный «Контакт» – зимний, спортивный, дорожный, грузовой, специальный...

Продукция "Континенталя" сегодня (слева направо): "КонтиЭкоКонтакт CP", "КонтиСпортКонтакт", "КонтиВинтерКонтакт TS 790".

КТО СЛЕДУЮЩИЙ,

Похоже, вскоре в мире останется не больше десятка независимых автопроизводителей.

Аркадий АЛЕКСЕЕВ, Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ

Может показаться, что в мире крупного автомобильного бизнеса все посходили с ума. Одно за другим следуют сообщения о продаже известных фирм, поглощении, слиянии. Неужто и впрямь жрецы автоиндустрии решили к началу века все поставить с ног на голову? Ничего подобного: никакой злой волей, никакой мистикой здесь не пахнет. Напротив, все гораздо прозаичнее и, если хотите, вполне логично.

Конструкция автомобиля на наших глазах становится все сложнее, все больше растет объем обязательных требований к нему, и, как следствие всего этого, разработка и выпуск новых моделей обходятся дороже и дороже. Даже компаниям средней руки, не говоря о небольших, такие расходы уже не по карману: годовое производство 100–200 тысяч машин, недавно казавшееся "нормальным", требует сегодня огромных вложений в сотни миллионов долларов, при том что делать их... бессмысленно – они просто никогда не окупятся. Где выход? Так или иначе с кем-то кооперироваться, открывать совместные исследовательские центры и даже производства, выпускать под разными марками, в сущности, одни и те же модели. Скажем, "Форд" и "Фольксваген" сообща разработали и предлагают на рынке минивэн "Фольксваген-Шаран" – "Форд-Гэлакси". А "Опель-Мовано" спроектирован фирмой "Рено", она же и делает его под названием "Трафик"... Знаток без труда приведет десятки подобных примеров.

И все же в ряде случаев это тоже не выход. Представьте: одно дело, когда сотрудничают автогиганты, другое – когда одна из фирм значительно меньше другой, да к тому же отягощена долгами за предыдущие новинки. Вот тут-то и возникают идеи о покупке, продаже или, как называют подобные акты официальные пресс-релизы, слиянии, объединении. Рассмотрим два примера из недавних сообщений.

"ВОЛЬВО"–"ФОРД"

Для многих не только простых смертных – специалистов это было как гром среди ясного неба. Казалось бы, дела у шведской фирмы в последние годы шли более чем успешно – она полностью сменила гамму моделей, имевших имидж консервативных, отстающих от моды. Постепенно пошли вверх продажи, суля в будущем неплохую прибыль. И вдруг сообщение: один из американских банков уполномочен подыскать покупателя на фирму "Вольво". Вскоре таковым оказался "Форд", заплативший за нее более 6 млрд. долларов.

Любопытны некоторые ключевые моменты сделки. Американцы приобрели не пришедшую в упадок небольшую компанию, а, как было отмечено, находящееся на взлете ее ведущее отделение, и это, конечно, сказалось на сумме, которую им пришлось выложить. К тому же "Форд" стал обладателем только "легкового" "Вольво". Автобусно-грузовое и "морское" (производство силовых установок для катеров и судов) сохранили самостоятельность и права на марку. Более того, первое из них откровенно нацелилось на "Сканию" и уже купило 13% акций этой (также шведской) фирмы. Но здесь еще много подводных рифов.

Что же в итоге? "Легковое" "Вольво" получило доступ к почти неограниченным ресурсам "Форда", грузовое – немалые оборотные средства. А что получили американцы? На первый взгляд, вопрос звучит даже странно, но вот ответить на него не так просто, как может показаться.

Позволим себе с уверенностью утверждать, что "при жизни" нынешней гаммы моделей выигрыш "Форда" окажется не очень-то велик. Разве что удастся заполнить нишу, освободившуюся с уходом "Форда-Скорпио", "двойником" модели S80. Но и это вопрос не ближайшего времени. Не исключено другое: американцам удастся добраться до актуальной сегодня технологии непосредственного впрыска бензина, поскольку "Мицубиси" уже обещала поставлять свой GDI "Вольво". Но в любом случае основная выгода откладывается до тех времен, когда обе фирмы начнут смену нынешнего модельного ряда. Тогда, конечно, можно сэкономить немало средств, почти вдвое уменьшив объем необходимых для этого исследований и разумно унифицировав какие-то узлы и агрегаты.

Попутно вспомним, что "независимая" история "Вольво" насчитывает 71 год. В 1927-м от известного производителя подшипников – фирмы SKF отделилось автомобильное подразделение, на базе которого и возникло "Вольво". Но это так, к слову. А теперь познакомимся с примером куда менее успешного "объединения".

"РОВЕР" – БМВ

На состоявшемся в начале февраля заседании Наблюдательного Совета концерна БМВ решалась судьба шефа фирмы Бернда Пишетсридера. И то сказать, истратив около 3,5 миллиарда долларов на са-

ГОСПОДА?

Так представляют себе происходящее наши коллеги из немецкого журнала "Ауто-Цайтунг".

нацию приобретенного в Англии "Ровера", он завершил год с убытками в 900 миллионов. Вердикта двадцати с лишним членов Совета ждали с нетерпением не только журналисты: едва пронесся слух о предстоящем отстранении Пишетсридера, как акции БМВ подскочили в цене более чем на 8%! Видимо, многие полагали, что их начнет скупать какая-то крупная фирма...

Путь к нынешнему падению начался еще в 1994 году, когда неожиданно для многих баварский концерн приобрел за 1,2 млрд. долларов богатую традициями, известную прежде всего марками "Ленд-Ровер" и "Мини", английскую группу предприятий. Уже тогда было ясно: без многомиллиардных инвестиций модельный ряд "Ровера" не обновить. Но Пишетсридер и тогдашний коммерческий директор БМВ Доппельфельд сумели все же убедить Наблюдательный Совет и акционеров в том, что к 2000 году новое приобретение начнет приносить прибыли.

Они, увы, просчитались. Возросший курс фунта стерлингов резко ударил по экспорту машин из Великобритании, да и внутри страны спрос упал. А если добавить к этому, что производительность труда на заводах "Ровера" почти на треть ниже, чем на немецких, то станет совсем ясно, с какими проблемами столкнулся БМВ. Тем не менее в 1996 году концерн БМВ объявил о четырехмиллиардных инвестициях на ближайшие шесть лет, которые помогут-таки вдохнуть новую жизнь в модели "Ровер". Просчитались и на этот раз: модернизация старых заводов шла очень медленно, прогресс в повышении качества продукции застопорился. На все это накладывали отпечаток и существовавшие в Англии устаревшие принципы взаимоотношений администрации с профсоюзами. В итоге продажа каждого автомобиля "Ровер" приносила концерну 3000 долларов убытка!

Итак, Пишетсридер отправлен в отставку, новая команда должна вытащить "Ровер" из финансовой ямы. Между тем эксперты считают, что благом было бы вообще отказаться от этого приобретения, хотя и представляют, сколь велики убытки при перепродаже. Так что у англичан есть причины всерьез беспокоиться о своей судьбе. Сам министр торговли и промышленности Стивен Бирс на следующий же день после заседания Наблюдательного Совета связался с новым руководством БМВ, подчеркивая тем самым, какое значение для Великобритании имеет "Ровер" (как будто бы это и так неизвестно). По его словам, он получил заверение, что "немецкий концерн останется верен своим планам производства автомобиля среднего класса марки "Ровер", может быть, и на заводе в Лонгбридже". На скорейшей встрече с новым шефом БМВ Милбергом настаивают британские профсоюзы: надеются услышать о самом главном для них – сохранении рабочих мест.

А тем временем конкуренты подбрасывают дров в костер. Сопрезидент "Даймлер-Крайслера" Роберт Итон заявил, что в ближайшее время перед офисом БМВ выстроится очередь желающих купить фирму на корню! Да и Фердинанд Пиех из "Фольксвагена" уже сделал заявление о своей готовности "к совместной работе с коллегами" из Баварии. Крупнейший акционер БМВ – наследники семьи Квандт, обладающие половиной всех акций, поспешили успокоить общественность, заявив, что не собираются продавать свою долю кому бы то ни было. Однако им не удалось скрыть, что уже несколько месяцев они ведут оживленные переговоры с "Фордом". О чем? Скоро узнаем. Так или иначе, теперь эксперты уже не готовы дать руку на отсечение, что БМВ сохранится как самостоятельный производитель в наступающем тысячелетии.

...И, опять-таки, к слову, презабавная вышла коллизия. Ведь так же 71 год назад БМВ выпустила свой первый автомобиль "Дикси", лицензионную копию английского "Остина-7". Оцените улыбку истории – ведь фирма "Ровер" является... правопреемницей "Остина"!

АЛЬТЕРНАТИВЫ ГАЗА

Главная же задача 1999 года на ГАЗе – подготовка производства "Волги" ГАЗ-3111. Новый конвейер должен заработать в январе 2000-го. Финансовый кризис заставил ограничить мощности пускового комплекса десятью тысячами машин в год (вдесятеро меньше по сравнению с проектом), но неподдающиеся сокращению технологические линии, – например окраски, монтируются в полном объеме. А вот сварка будет наращиваться по мере поступления средств.

И еще одно сообщение из Нижнего. Переднеприводная "Волга" следующего поколения, которой предстоит сменить на конвейере нынешнюю "десятую", будет построена на платформе "Лянчи-Каппа" 2002 года – это очередной этап развития отношений с концерном ФИАТ. Кузов разработают российские дизайнеры, сохранив характерный "волговский" стиль.

В связи с падением платежеспособного спроса в России ГАЗ планирует впятеро увеличить экспорт. В абсолютном выражении это около 46 тыс. автомобилей, преимущественно "Газель" и "Соболь". Машины уже прошли сертификацию в ряде стран Юго-Восточной Азии, Латинской Америки и Восточной Европы. Речь идет не только о продаже машин, но и об организации "отверточной" сборки.

✔ **Промышленная группа "Фольксваген", включающая "Ауди", "Шкоду", SEAT и собственно "Фольксваген", стала абсолютным лидером на рынке Западной Европы, продав здесь в прошлом году 2,59 млн. автомобилей. Это примерно на 13% больше, чем в 1997-м.**

10 ТЫСЯЧ "ШЕСТЕРОК" ИЗ СЫЗРАНИ

"РосЛада" в городе Сызрани собрала первые десять тысяч "шестерок". Меньше года назад в цехе бывшего оборонного завода "Луч" стояло всего два подъемника и работало два десятка человек (см. ЗР, 1998, № 12). Сегодня сборкой машин занято более 400 человек – все выпускники местного автомеханического техникума.

Продает сызранские "шестерки" один из дилеров АвтоВАЗа – самарская фирма СОК, кстати, один из учредителей "РосЛады". Со сбытом "шестерок" проблем нет. За ними сюда уже едут со всей России. В СОКе убеждены, что у сызранской "шестерки" на нашем рынке хорошие перспективы и она еще долго будет пользоваться спросом. Тем более, что в конце этого года начнется обещанное усовершенствование: система впрыска сменит карбюратор, появится пятиступенчатая коробка, а кузов получит новые сиденья и симпатичную пластиковую обводку взамен "клыкастого" бампера.

И У НИХ – РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ

Финансовый кризис заставил японскую автомобильную компанию "Исудзу" объявить о реорганизации. К марту 2000 года число занятых сократится с 40 000 до 4000 человек, количество связанных с ней маркетинговых фирм будет сокращено с нынешних 67 до 30. Кроме того, одно из предприятий будет перенесено из Японии, возможно, в Таиланд.

Эти непростые решения вызваны тем, что компания впервые за последние четыре года понесла огромные убытки из-за падения спроса в Стране восходящего солнца.

✔ **Ярославский шинный завод в прошлом году выпустил 3940 тыс. шин различных категорий – на 10,1% больше, чем в 1997-м. В этом году планируется увеличить производство еще на 26,9%.**

✔ **Киевский авторемонтный завод № 5 в феврале приступил к сборке "москвичей" различных модификаций. В первое время намечено собирать 100–150 машин ежемесячно.**

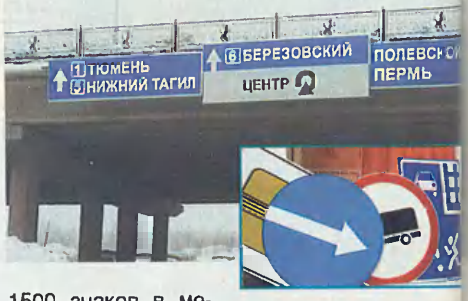
✔ **ВАЗ определил рейтинг своих лучших поставщиков. В их числе – Завод автотракторных запальных свечей (Энгельс), Волжский подшипниковый завод № 15 и Самарский подшипниковый, ЗАО "Уралэластотехника" (Екатеринбург), ЗАО "АП пластик" (Челябинск).**

✔ **Совет директоров АО "АвтоВАЗ" принял решение открыть представительство завода на Украине – первое в странах СНГ.**

ТРЕТЬЯ В РОССИИ

В Екатеринбурге, где установлено более 17 000 дорожных знаков и указателей, решили при содействии мэрии наладить их производство в городе.

Мощности новой линии Специализированного монтажно-эксплуатационного предприятия позволяют выпускать до



1500 знаков в месяц по самой современной технологии. Здесь не приходится возиться с клеями и растворителями: для изготовления знаков используют световозвращающую самоклеящуюся пленку известной фирмы 3М.

Линия по производству масок знаков – третья в России. До этого их делали только в Москве и Санкт-Петербурге. Между прочим, уральские знаки почти в полтора раза дешевле.

"КАБЛУЧКИ" ПОТОПАЛИ В БЕЛОРУССИЮ

Ижевские автомобили будут теперь выпускать в Белоруссии. Об этом подписали соглашение правительство республики и руководство ОАО "Ижмашавто". Уже сейчас многие комплектующие для удмуртских автомобилей производят на белорусских предприятиях, поэтому реализация совместного проекта позволит снизить транспортные расходы и установить конкурентоспособные цены.

Основной упор делается на коммерческий класс – "каблучок" ИЖ-2715, а также новые пикап и фургон на базе "Орбиты" ИЖ-2126.

"С ПЫЛУ, С ЖАРУ" И НЕДОРОГО

Новый торгово-сервисный центр открылся при Московском шинном заводе. В просторном зале на сверкающих хромом стеллажах – все выпускаемые модели шин "Таганка", а также колесные диски: штампованные, литые, кованые. Обуть в современные покрышки здесь можно любой отечественный автомобиль и многие иномарки. Приятно удивили ценники. Даже огромные шины для вседорожников стоят менее 800 рублей за штуку, а известные "Таганка-Баттерфляй" (175/70R13), на которых можно носиться по лужам, – всего по 360. Как и положено в заводском магазине, здесь торгуют без надбавок, то есть по ценам производителя.

Тут же, за стеной, образцово оснащенный пункт автосервиса: подъемники, шиномонтажные и балансировочный станки, гайковерты – в общем, все для того, чтобы быстро заменить изношенные покрышки на только что купленные.

✔ **Физические лица ввезли из-за рубежа на Украину в прошлом году 105,2 тыс. автомобилей – на 43,4% меньше, чем в 1997-м. Подавляющая часть импорта – 75% пришлась на страны дальнего зарубежья.**

✔ **К ширококолейному УАЗу повышенной комфортности (см. ЗР, 1998, № 12) проявили интерес военные. Вряд ли дорогой автомобиль с "навороченным" салоном приспособят под перевозку артиллерийских расчетов или разведгрупп. А вот для генералов в инспекторских поездках – то, что надо!**

✔ **Фирма "Рено" продала в России в прошлом году 2652 автомобиля – на 17% больше, чем в 1997-м. Удвоилось количество официальных дилеров – теперь их 14. Самые популярные модели в России – "Рено-19" (75% продаж) и "Рено-Меган" (16%).**

КТО ВОЗДЕЛАЕТ "НИВУ"?

Отчаявшись самостоятельно освоить производство ВАЗ-2123 – "Нивы" нового поколения, Волжский автозавод занялся поиском иностранного инвестора. По оценке АвтоВАЗа, затраты на выпуск нового российского вседорожника составят 300–370 млн. долларов. Его сборка будет организована на опытно-промышленном производстве. Предполагаемые объемы – 90 тыс. машин в год (спрос, по маркетинговому исследованию ВАЗа, 140–170 тыс.). Возможно, кто-то из участников третьего американо-российского инвестиционного симпозиума, где был представлен проект, заинтересуется перспективой такого вложения средств. А пока россияне могут выстроиться в очередь на те 500 новых "нив", которые автозавод сделает своими силами в нынешнем году.

НЕТ В МИРЕ СПРАВЕДЛИВОСТИ...

Шеф "Порше" Венделин Видекинг намерен бороться в Брюсселе за перекрытие государственных денежных вливаний в предприятия автомобильной промышленности. Он собирается обратиться к комиссару Евросоюза по вопросам конкуренции Карелу-ван-Мирту с просьбой прекратить эту порочную практику, "ставящую его в неравное положение с крупнейшими акулами автобизнеса, и без того имеющими достаточно средств, чтобы выстоять в честной борьбе". "Если "Опель" получает для завода в Кайзерслаутерне 87 миллионов марок, а "Даймлер-Крайслер" для предприятия в Людвигсфельде – 218 миллионов марок, если, наконец, БМВ хочет получить свыше 500 миллионов для завода "Ровер" в Лонгбридже, то куда все это нас заведет?" – возмущается Видекинг в интервью гамбургской газете "Вохе". "Порше", по его словам, напротив, за всю историю ни пфеннигом не был обязан государству! "Если бы мы вели честную дискуссию о слишком высоком уровне налогов, то должны были бы сказать, где взять деньги для их снижения", – заявил он далее.

✔ **Очередной – шестой (!) – автобусный проект возник на КамАЗе. На январском инвестиционном форуме в Бостоне фирма "Вольво" предложила организовать в Челнах производство пассажирских машин, ссылаясь на удачный опыт СП в Омске. Предполагается с самого начала половину комплектующих изготовлять в Татарстане.**

КРЕДИТЫ ВСЕ ЕЩЕ ДАЮТ

Несмотря на финансовый кризис в стране, АКБ "Пробизнесбанк" продолжает выдавать гражданам кредиты на покупку автомобилей. В нынешнем году планируется направить на эти цели 10 млн. долларов. За время действия этой совместной с инвестиционным фондом "США-Россия" программы выдано 1200 кредитов на сумму примерно 10 млн. долларов. Срок кредита колеблется от полугода до двух лет при кредитной ставке 18 процентов годовых в валюте. "Пробизнесбанк" заключил договоры о сотрудничестве с 50 московскими автосалонами.

ШВЕДЫ В МОСКВЕ

В российской столице будут собирать грузовики "Вольво". Соглашение об этом подписано и к сборке должны приступить уже нынешней весной на одной из производственных площадок АМО "ЗИЛ" в микрорайоне Чертаново. Начнут, как это принято, с "отверточной" сборки из шведских комплектующих, а в дальнейшем, по мере реализации проекта, часть компонентов станут заменять отечественными. Ожидается, что в сумме шведские инвестиции в проект составят около 100 млн. долларов.

15 000 КМ В ПРОБИРКЕ

Ныне, господа, кризис! Сегодня даже небедный человек призадумается, что предпочесть: купить "обычное" минеральное масло (а точнее, нефтяное) и менять его чаще или разориться на дорогое синтетическое, но менять реже. А может, пойти на компромисс и выбрать "полусинтетику"?

Александр БУДКИН

Решая в очередной раз, что залить в двигатель автомобиля, его владелец невольно сопоставляет показания ценника со своими представлениями о качестве предлагаемых масел. На чем они основаны? Как мы убедились, чаще не на собственных знаниях, а на рассказах соседа по гаражу, хотя специальной "масляной" литературы хоть пруд пруди. Попробуем предложить наш вариант сознательного выбора масла с учетом его свойств, достоинств и недостатков, основываясь на данных проведенной нами экспертизы.

ВСТРЕЧАЮТ ПО... МАРКИРОВКЕ

Испытаниям подверглись три образца масел: "Лукойл Стандарт", BP Visco 2000 Plus и Mobil 1 ценой 30, 150 и 300 рублей за литр соответственно. Каждая ценовая группа отвечает тому или иному уровню эксплуатационных свойств, заявленных производителем (см. табл.).

Дорогие и дешевые масла различаются не только своими свойствами, но и сроком службы. Последний, кстати, определяется снижением этих самых свойств за время работы масла в двигателе. На его цене заметно отражаются и низкотемпературные характеристики: сделать масло для суровой зимы сложнее, поэтому стоит оно дороже. Так, масло "Лукойл Стандарт" подойдет для умеренно холодной зимы (до минус 25°С), "Бритиш Петролеум Виско 2000 Плюс" – для холодной (до минус 30–35°С), а "Мобил 1" – для лютой (до минус 40°С). Это

Название "Лукойл Стандарт"
Изготовитель Пермь-55, ООО "Лукойл-Пермнефтеоргсинтез"
Цена – около 30 руб. за литр
Класс SAE 10W40; API SF/CC
При изготовлении этого нефтяного масла использован пакет присадок Shell, который позволил маслу попасть в группу "самых всесезонных среди нефтяных масел". К категории самых дешевых оно не относится.

Название Visco 2000 Plus
Изготовитель BP Oil
Цена – около 150 руб. за литр
Класс SAE 5W30; API SG/CD, CCMC G5/D2/PD2
Зимнее полусинтетическое масло для любых отечественных машин с бензиновым двигателем и автомобилей зарубежного производства, выпущенных до 1996.

Название Mobil 1
Изготовитель Mobil Oil Corporation and Affiliated Companies, Франция
Цена – около 300 руб. за литр
Класс SAE 0W40; API SJ/CF, EC, A3-96, B3-96
Всесезонное синтетическое масло для всех типов двигателей легковых автомобилей.

следует из маркировки масел. О многих других свойствах масла и его "старении" расскажут протоколы испытаний.

ПРОВОЖАЮТ ПО РЕСУРСУ

Как лучше всего проверить эксплуатационные свойства моторного масла? Конечно, залить в двигатель и дать поработать. Для трех масел придется задействовать три мотора. А для десяти? Многовато! Именно поэтому на двигателе проводят только окончательные (приемочные или сертификационные) испытания, а для исследовательских целей пользуются методами ускоренной лабораторной оценки. Суть их такова: условия, подобные реальным (то есть тем, что в двигателе), моделируют в лаборатории так, что за каждый час, проведенный в пробирках, масло условно "пробегает" 3–5 тыс. километров. Именно так изготовители масел могут, например, оперативно испытывать десятки комбинаций присадок. Такой метод называется высокотемпературным окислением. К нему прибегли и мы.

Как и следовало ожидать, испытанные образцы обнаружили разные начальные свойства и по-разному "сопротивлялись" высокотемпературному окислению. Без моторных тестов проверить масло на соответствие заявленному классу качества можно лишь косвенно, что мы и сделали. Результат обнадежил: в канистрах, похоже, находится именно то, что значится на этикетке. Заметное снижение эксплуатационных свойств "Лукойла" произошло примерно на 15-й тысяче километров условного пробега, "Бритиш Петролеум" смог продержаться 22–23 тысячи, а теоретический ресурс "Мобил 1" вообще перевалил за 40 тысяч.

Откуда взялись эти цифры? Изменение свойств масла при окислении определялось по нескольким параметрам: щелочное число (рис. 1), оптическая плотность (рис. 2), прокачиваемость при низких температурах (рис. 3) и некоторым другим. Эти данные и позволили оценить теоретический ресурс масла.

Несколько слов о работе масел с резиновыми уплотнениями. Весьма распространено мнение, что импортная синтетика разъедает отечественные сальники. Насколько это верно? Оказывается, эфиры, входящие в состав базового продукта синтетических масел, действительно взаимодействуют с резиной хуже, чем нефтяные компоненты,

Рис. 1. Динамика уменьшения щелочного числа при окислении показывает, с какой скоростью масло теряет способность к нейтрализации кислых продуктов, образующихся в процессе работы двигателя, то есть как быстро срабатываются нейтрализующие присадки.

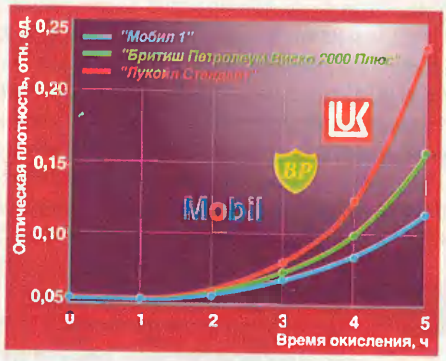


Рис. 2. Оптическая плотность – один из показателей интегральной оценки качества масла. Динамика роста этой величины характеризует скорость вырабатывания в нем присадок.

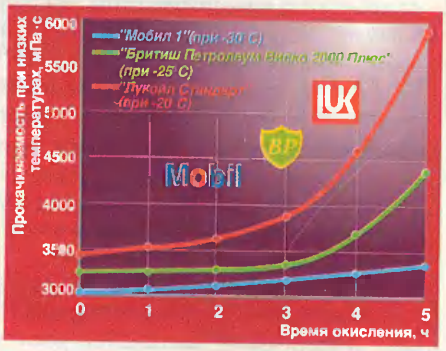


Рис. 3. Низкотемпературные свойства при старении масла ухудшаются, поэтому к моменту выработки ресурса оно переходит в другую, более "теплолюбивую" температурную группу. Например, из SAE 5W30 превращается в SAE 10W30. Абсолютные значения для трех образцов на графике близки, но они определялись при разной температуре, поскольку относятся к разным температурным группам.

Наша справка

Кроме температурного диапазона, масла сильно отличаются друг от друга так называемой группой качества. Как мы уже не раз писали, по американской классификации API ее принято обозначать SF, SG, SH, SJ (для бензиновых двигателей) или CD, CE, CF, CF-4, CG-4 (для дизелей). Чем дальше, тем лучше. Минеральные масла представлены во всех этих группах. Полусинтетические и синтетические борются за верхние ступени "пьедестала" в своих номинациях. Заметим, среди "дизельного" списка только CD и CF предназначены для дизелей легковых автомобилей. К обозначению масла иногда добавляют "EC" от англ. energy conserving – энергосберегающее.

Современная европейская классификация ACEA действует параллельно, а лучше сказать – независимо от американской. Она предусматривает три группы качества: A1-96, A2-96 и A3-96 (для бензиновых двигателей) или B1-96, B2-96, B3-96 (для легковых дизелей). Здесь такая же зависимость – чем дальше, тем лучше. При этом европейская классификация требовательней американской. Например, масло, маркированное API SJ, может при этом соответствовать как A1-96, так и A3-96. Поэтому при подборе масла для европейских иномарок следует ориентироваться и на европейскую классификацию.

Одно замечание: масло "Бритиш Петролеум Виско 2000 Плюс", попавшее в наш тест, обозначено группой SG/CD по американской классификации и одновременно G5/D2/PD2 по устаревшей европейской классификации CCMC, действовавшей до 1996 года.

но заметить эту разницу можно лишь в хорошо оснащенной лаборатории. В нашем случае масла в течение 72 часов при температуре 125°C демонстрировали свою агрессивность к резине марки УИМ-1. Изменение массы резинового образца под воздействием синтетического "Мобила" составило 2% против 1% у двух других масел; изменение объема – 3 и 2% соответственно.

КАК ЧАСТО МЕНЯТЬ?

Простой, казалось бы, вопрос. Ответ на него найдешь в инструкции по эксплуатации автомобиля: в "жигулях" – через 10 тыс. км, "самарах" – через 15 тыс. и т. д. На самых современных и дорогих импортных автомобилях периодичность замены масла определяет бортовой компьютер. Скажем, в новых "мерседесовских" моторах она может колебаться от 20 до 40 тыс. км – в зависимости от условий эксплуатации.

Наша справка

Моторное масло состоит из трех основных компонентов: базового продукта, загустителя-полимера и пакета (смеси) присадок. В нефтяных маслах в качестве базового продукта используется нефтяная основа – продукт прямой перегонки нефти. В синтетических – смесь маловязких эфиров и "нормальных" по вязкости полиальфаолефинов (ПАО). Смешивая их в разных пропорциях, можно получать более или менее "жидкие" базовые продукты. Полусинтетическое масло, как правило, содержит в своем базовом продукте смесь нефтяных фракций с ПАО. Однако иногда словом "полусинтетика" называют масла, полученные на улучшенной нефтяной основе: вторичная перегонка, гидрокрекинг и т. д. Это не совсем корректно, но производителю выгодно: свой товар на рынке он "подаст" лучше.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МАСЕЛ ПО ЦЕНОВЫМ ГРУППАМ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМ СВОЙСТВАМ

Тип масла / Цена за канистру	Нефтяные	Полусинтетические	Полностью синтетические
До 100 руб.	М6з14Г1 (SAE 15W40, API SF) М5з12Г1 (SAE 10W30, API SF)	–	–
100...250 руб.	SAE 10W40, API SF (SG, SH)	–	–
250...500 руб.	SAE 10W40, API SG-SJ (A1-96) SAE 5W30, API SH-SJ, A1-96	SAE 10W40, API SH-SJ, A1-96 (A2-96) SAE 5W30, API SH-SJ, A1-96 (A2-96)	–
500...1000 руб.	SAE 5W30, API SJ, A1-96 (A2-96)	SAE 10W40, API SJ, A2-96 (A3-96) SAE 5W30, API SJ, A2-96 (A3-96)	SAE 5W40, API SJ, A2-96 (A3-96)
Свыше 1000 руб.	–	SAE 5W30, API SJ, A3-96	SAE 5W50, API SJ, A3-96 SAE 0W40, API SJ, A3-96

Наша справка

Окисление масла проводилось в присутствии катализатора. Потеря его массы косвенно характеризует коррозионную активность масел. Любопытно проследить динамику изменения этого параметра. Сначала – у всех "по нулям", затем, при частичном срабатывании пакета присадок, синтетические компоненты дают худшие показатели и, наконец, при сильном окислении картина меняется вновь. Более дорогие масла с более совершенными присадками берут верх.

ПОТЕРЯ МАССЫ КАТАЛИЗАТОРА, мг

Масло	После 2 часов окисления	После 3 часов окисления	После 5 часов окисления
"Лукойл Стандарт"	0	1,0	13,0
"Бритиш Петролеум Виско 2000 Плюс"	0	2,0	12,1
Mobil 1 0W40	0	3,8	11,7

Отечественные двигатели и автомобили подчиняются тем же законам физики и химии и хоть не имеют умного компьютера, масло здесь тоже может "стареть" с разной скоростью. При жесткой эксплуатации – в крупных городах или просто в изношенном двигателе – срок службы масла сократится примерно на четверть. Скажем, в "жигулях" – до 7–8 тыс. км, в "самарах" – до 10–12 тыс. Но вот может ли он увеличиться при использовании дорогого масла? Лабораторные испытания показали – может. Правда, к полученному расчетному ресурсу следует относиться осторожно. Ведь в нашем случае оценивался хотя и главный, но только один фактор – длительное действие высокой температуры. В реальной же эксплуатации есть и другие, например прорыв газов из цилиндра в картер. На двигателе с сильно изношенными деталями цилиндро-поршневой группы эти газы могут заметно сократить срок службы масла. Но и это не все. Что прикажете делать с продуктами износа – мелкой металлической стружкой, забивающей масляный фильтр? На новом необкатанном моторе или, наоборот, на доживающем свой век интенсивное накопление продуктов износа будет во многом определять периодичность замены масла, фильтра и промывки двигателя. Так что же получается? Принимать решение на свой страх и риск или действовать все же согласно инструкции к автомобилю? Последнее, наверно, надежнее.

ВМЕСТО РЕЗЮМЕ

Выбирая масла, следует помнить, что различия между ними не в нефтяной или синтетической основе и не в фирме-производителе, а в заявленном уровне эксплуатационных свойств. При условии, конечно, что масло не поддельное.

Редакция благодарит Сертификационный центр 25 ГосНИИ МО РФ за помощь в подготовке материала.

ПРОКОЛ

НЕ ПУСКАЙТЕ "КРОТА" В РАДИАТОР!

Универсальный житейский принцип "Не верь глазам своим" получил очередное подтверждение.

Михаил КОЛОДОЧКИН

Известно, что для прочистки засорившихся раковин и ванн очень удобно заливать в их "горловину" специальную жидкость "Крот". Не секрет и то, что в расширительный бачок радиатора также приходится доливать жидкость, именуемую "Тосолом". Это наводит на мысль, что система охлаждения автомобиля имеет много общего с сантехническим оборудованием нашего жилища – не зря для нормальной работы в них нужно что-то наливать. Поэтому с философской точки зрения появление на московских прилавках универсального, сантехнически-охлаждающего средства (фото) вполне оправданно.

Создатели препарата обладают скромностью и юмором – в продажу он поступает под видом обыкновенного "Крота". К сожалению, с документами у новичка плоховато – единственным удостоверением личности служит ценник на витрине. Продавщицы уверяют, что на некоторых флакончиках были налеплены бумажные этикетки с паспортными данными, безвозвратно утерянные при перевозке. С "татуировкой" новобранцу повезло больше – пластмассовая выдавка на изделии говорит, что перед нами – "Тосол А-40М"...

Доставшийся нам флакон чудо-жидкости был без колебаний вылит в засорившуюся раковину, где и продемонстрировал свои таланты – к утру наливаемая из крана вода со свистом уходила в слив, образуя крутую воронку. Похоже, продавцы не обманули – за надписью "Тосол" действительно скрывается "Крот". Проводить эксперимент на автомобиле мы не стали, да и другим не советуем. Если нужен настоящий "Тосол" – обратитесь в фирменный магазин. А тому, кто додумался выпустить партию товара, расфасованного в чужую тару, желаем почаще пользоваться услугами рынка. Недаром говорят – Бог шельму метит...

ЭКСПЕРТИЗА

"ЖЕЛЕЗНУЮ" ДЕТАЛЬ – ИЗ КЛЕЯ

Приходилось ли вам терять крепеж нестандартного размера или заделывать трещину в блоке цилиндров в чистом поле?

Владимир ОЛЕЙНИКОВ, Александр БУДКИН

Справиться с подобными неприятностями помогут препараты, которые в обиходе называют "быстрой сталью". По-научному – двухкомпонентные клеи-шпатлевки на основе эпоксидной и аминовой смол. Производят их как за границей, так и в нашей стране.

Импортные шпатлевки (на фото слева) похожи на серые колбаски с черным нутром. Обращаться с ними довольно просто: достаточно отломить необходимое количество препарата, размять мокрыми руками до однородного состояния и, почувствовав, что состав слегка разогрелся, воспользоваться им по назначению. Такой пластилинообразный клей позволяет "лепить" из него небольшие детали. Однако приготовленная масса хранится очень недолго: через пятнадцать минут она начнет затвердевать, а через час ее можно будет обрабатывать напильником или сверлить.

Отечественный компаунд сделан несколько иначе: две баночки со связующим составом и отвердителем плюс две палочки для смешивания. Так что смешивать составы в определенном соотношении придется самому. К тому же компоненты имеют свойство загустевать, поэтому перед смешиванием будет нелишним подогреть баночки в горячей воде.

Отличия отечественного образца от зарубежных определяют ряд его преимуществ и недостатков: легче наносить на поверхности, шпатлевать небольшие щели, но сложнее лепить объемные детали. Поэтому очень кстати окажется небольшой кусочек стеклоткани – он входит в комплект отечественного "Десана".

А что нам скажут "сухие цифры"? Лабораторные испытания выявили ряд "неточностей" в заявленных свойствах. Например, в инструкции к Quiksteel указана твердость готового материала 85 HRC, но непонятно, в каких условиях она получена. Как ни старались специалисты создать "идеальные" условия, достичь этой цифры не смогли. Эта, так сказать, особенность относится и к прочности клеевого шва (табл. 1). Самое неприятное, что не очень хорошие результаты дала проверка адгезии (прочности "склейки"). Конечно, "быстрая сталь" – не сталь вовсе, а клей-компаунд и требования к нему надо предъявлять соответствующие. Поэтому лепить из этого состава силовую деталь не следует, а вот зафиксировать сорванную резьбу, заделать трещину в бензобаке или радиаторе, когда необходимо доехать до дома, – это пожалуйста.

На одной из редакционных машин "быстрой сталью" загерметизирована заглушка масляного канала в блоке цилиндров, на второй – восстановлена резьба на шпильках крепления воздухофильтра. Пока держатся.

Таблица 1

ПРОЧНОСТЬ КЛЕЕВОГО ШВА НА СДВИГ, МПа

Материал	по инструкции	полученная опытным путем
Quiksteel	14,3	1,4
ABRO Steel	–	1,8
Perma Steel	–	1,4
"Десан"	16,3	3,5

Таблица 2

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ ДЕТАЛЕЙ, ПРИ РЕМОНТЕ КОТОРЫХ ПРИМЕНЯЮТСЯ ШПАТЛЕВКИ "БЫСТРАЯ СТАЛЬ"

Материал	Марка	Предел прочности, МПа: при растяжении	при сжатии	при изгибе	Модуль упругости, МПа	Предельная деформация при растяжении, %
Шпатлевки	Perma Steel	–	20,7	8,4	$0{,}2 \cdot 10^3$	1,5
	ABRO Steel	–	21	10,6	$0{,}2 \cdot 10^3$	1,5
	Quiksteel	–	21	10,0	$0{,}2 \cdot 10^3$	1,5
Эпоксидная смола	ЭД6	24	80	65	$2{,}5 \cdot 10^3$	1,0
Алюминиевый сплав	АЛ5	250	–	–	$0{,}7 \cdot 10^5$	1,9
Серый чугун	СЧ24	235	850	440	$1{,}0 \cdot 10^5$	0,5
Массы прессованные фенольные (пластмасса)		35	160	60	$8{,}0 \cdot 10^3$	–

ДЛЯ ВАС И ВАШЕЙ МАШИНЫ

МАЛ МАЛА МЕНЬШЕ

Московская фирма "Мультидрайв Электроникс" освоила новую гамму электронных изделий, отличающихся малыми габаритами – размеры их лицевой панели соизмеримы с величиной примененных цифровых индикаторов, а глубина не превышает 15 мм. Информативность "малышей" достаточно высока, а особых проблем с "пропиской" они не создают. Модель DM10 (фото 1) представляет собой тахометр, а DM20 (фото 2) – тахометр-вольтметр. Погрешность показаний обоих приборов составляет всего несколько процентов.

1

2

Изделия предназначены для установки на автомобили с четырехцилиндровым двигателем и одной катушкой зажигания. Специально для владельцев дизельных машин выпускается модификация DM20-ДИЗЕЛЬ. Информационный провод такого прибора подключают к выводу "W" генератора. Обладатель "дизельного мультиметра" сможет контролировать не только частоту вращения коленвала и напряжение в сети, но и состояние приводного ремня генератора – при его обрыве тахометр немедленно начнет показывать нули...

Все перечисленные изделия выпускаются с различными индикаторами – красного или зеленого свечения. Стоимость DM10 составляет примерно 90 руб., DM20 – 105 руб., а DM20-ДИЗЕЛЬ – 120 руб.

ЭКСПЕРТИЗА

НА "ГАЛСТУКЕ"

Буксировка – дело непростое и весьма ответственное. Существует даже раздел в Правилах дорожного движения, посвященный этой процедуре. Но там сказано, как правильно буксировать. Мы же поговорим о буксирных тросах.

Александр БУДКИН

В продаже встречаются разные буксирные тросы – выбирать есть из чего (см. фото и таблицу). Чем они отличаются? Наверное, стальной трос прочнее, но с ним велик риск оторвать буксировочную проушину; тканые тросы надо выбирать покрепче (иногда они рвутся) и с карабином (чтоб не мучиться с затянувшимися узлами). А теперь предложим приборам внести в эти суждения свои коррективы.

Итак, две редакционные "девятки" едут таскать друг друга "на галстуке". Подключаем измерительную аппаратуру и пробуем проверить, что чувствуют при буксировке водитель и автомобиль. Для этого будем измерять перегрузки (ускорения), которые воспринимает своим вестибулярным аппаратом человек, и силы, действующие на буксировочные проушины (ученые мужи, наверняка, назвали бы это "изучением воздействий на человеко-машинный комплекс"). А для полноты картины завершим испытания проверкой тросов на разрыв.

МИФЫ РАЗВЕИВАЮТСЯ

Беспристрастные приборы смогли рассказать много интересного. "Стальной трос прочнее" – предполагали мы. Как бы не так! Участвующий в наших испытаниях образец № 7 (стальной без пружины) занял по усилию на разрыв второе место, его же стальной коллега (№ 8) со встроенной пружиной – лишь шестое. Дело, конечно, не в том, что сталь "слабее" синтетики. У одного стального троса лопнула крепежная проушина, у второго – кронштейн захвата пружины.

Мы предполагали, что со стальным тросом рывки будут самые большие. Это тоже не подтвердилось. Максимальные перегрузки (ускорения) показал капроновый трос – № 3, а наибольшую силу на буксировочной проушине – № 1, тоже синтетический. Три из восьми образцов оказались короче четырех метров – то бишь в требования ПДД не уложились. Красиво упакованные тайваньские синтетические тросы уверенно... проиграли менее симпатичным российским образцам – не все золото, что блестит.

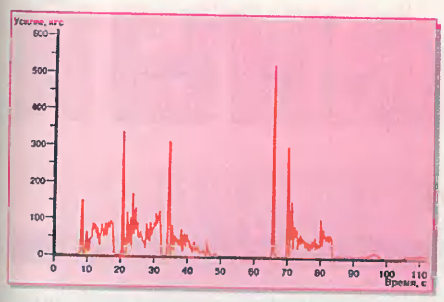
ТАБЕЛЬ О РАНГАХ

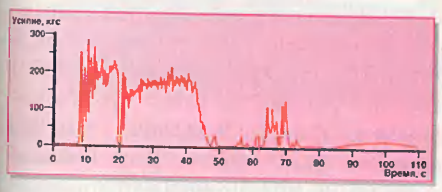
Теперь чуть подробнее о каждом из соискателей. Желтый плетеный трос (№ 1) показал один из худших результатов при рывке: самое большое усилие на проушине и довольно большие перегрузки (ускорения). Зато среди синтетических "тайваньцев" он оказался самым крепким: конец троса расплелся при усилии 1700 кгс.

Трос № 2 разочаровал слабыми карабинами – они рвались уже при нагрузке 600 кгс. Благо, по причине высокой податливости троса таких усилий во время буксировки достигнуть нелегко. По воздействию на человека и на про-

Наша справка

У МНОГИХ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ОДНОЙ ПРОУШИНЕ спереди и сзади, причем расположены они по диагонали. Это, конечно, не случайно. При диагональном натяжении троса жесткость системы из двух машин и буксира будет гораздо меньше (податливость – больше). На сухой дороге "косой" рывок приводит к боковой деформации шин, на не слишком скользкой (в гололед буксировка запрещена) – к небольшому смещению задней или передней части автомобилей. В обоих случаях усилия рывков оказываются меньше. Это следует принять во внимание владельцам машин, имеющих по две проушины.





Так выглядит процесс буксировки в городе. Верхний график: второй автомобиль катится на нейтральной передаче; нижний – со включенной третьей. Во втором случае трос постоянно натянут – здесь максимальные рывки получаются меньше. Это наводит на мысль о том, что в различных ситуациях буксировать можно по-разному. Если условия "тепличные" – тронулись, проехали по прямой, остановились – выгоднее буксировать на "нейтрали", притормаживая при необходимости рабочей тормозной системой. Если же предстоит преодолеть сложный маршрут, на второй машине лучше включить высшую передачу. Только прежде чем буксировать на передаче автомобиль с системой впрыска, загляните в инструкцию – это может быть запрещено.

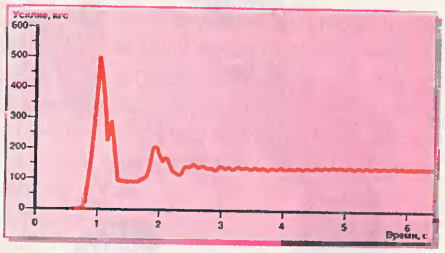
ушину автомобиля синяя лента показала весьма неплохой результат. Но, увы, оказалась коротка – в требования ПДД не уложилась.

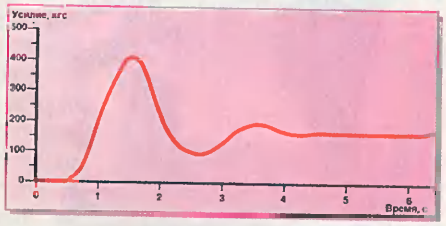
Третий образец – аутсайдер нашего теста. Хотя и зовется "резинкой", обладает большой податливостью лишь в руках. Стоит нагрузить его усилием 50–70 кгс, податливости как будто и не было. Отсюда и перегрузки 3,7 g – больше, чем у других. Но самое печальное, что уже при 580 кгс один из концов троса расплелся. Второй конец выдержал вдвое больше, но вряд ли это может служить утешением.

Четвертый трос – родом из Америки – оказался честным тружеником, претендующим, скорее, на безотказность, чем на утонченные манеры. Не очень-то ласков к людям и буксировочным проушинам, зато самый прочный. Так и хочется порекомендовать его владельцам больших, тяжелых машин.

Пятый и шестой образцы – тросы отечественного производства – заняли в нашей табели о рангах второе и первое места соответственно. Очень эластичные и достаточно крепкие. Правда, трос с круглым сечением (№ 5) не имеет на конце ни петель, ни карабинов. Поэтому владельцу такого буксира неплохо будет научиться вязать "хитрые" легкоразвязываемые узлы или использовать специальные кольца, как на сумках. Зато победитель теста (№ 6), помимо петель на концах, единственный из всех имеет красные флажки.

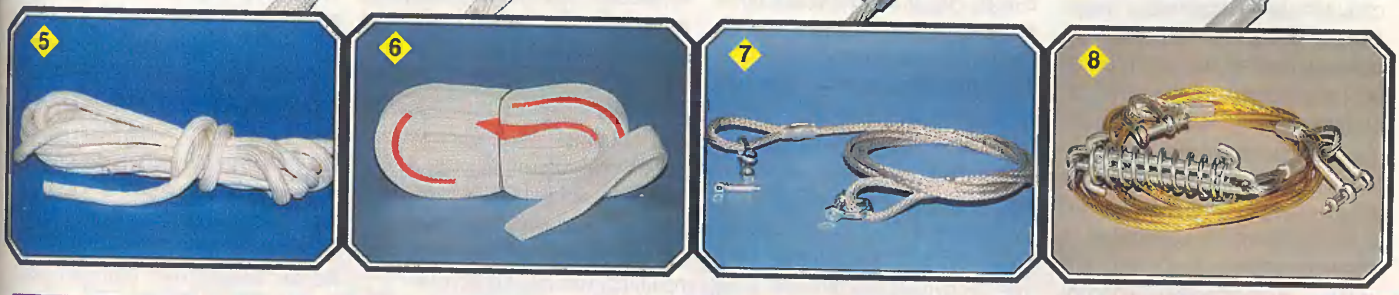
Седьмой и восьмой – стальные тросы. Один – сплетенный из множества косичек, другой – со





Автомобиль, "привязанный" тросом к неподвижной балке, снимается с тормозов на уклоне в 12%. Спустя пару секунд самописец фиксирует рывок троса и следующий за ним колебательный процесс. На верхнем графике – рывок стального троса, на нижнем – победителя теста. Чем острее пики на графике, тем больше ускорения, воспринимаемые человеком.

встроенной пружиной. Несмотря на названные выше проблемы с кронштейнами, для буксировки автомобиля категории "В" их прочности хватит с запасом. Но рывки водитель будет ощущать весьма чувствительные. Показанные значения перегрузок – 3,26 g и 2,5 g соответственно. К тому же они короткие, а значит "вне закона".



ВОЗМОЖНОСТИ БУКСИРНЫХ ТРОСОВ

Параметр \ Образец	Фото 1	Фото 2	Фото 3	Фото 4	Фото 5	Фото 6	Фото 7	Фото 8
	Тайвань	Тайвань	Тайвань	США	Россия	Россия	Тайвань	Тайвань
Перегрузка, g	2,4	0,8	3,7	2,9	0,73	0,38	3,26	2,5
% к худшему	35	78	0	22	80	90	12	32
Место	4	3	8	6	2	1	7	5
Сила, кгс	760	455	580 (обрыв)	750	410	360	460	535
% к худшему	0	39	–	1	45	52	39	29
Место	7	3	8	6	2	1	4	5
Усилие разрыва, кгс	1700 (расплелся)	600 (заделка)	580 (расплелся)	3600	2000	1700	3400 (заделка)	1500 (пружина)
Место	4–5	7	8	1	3	4–5	2	6
Длина, м	4,0	3,5	1,5–4,0	4,6	5,8	5,3	2,8	3,6
Соотв. ПДД	+	–	+	+	+	+	–	–
Итоговое место*	4 (7)	– (6)	5 (8)	3 (4)	2 (2)	1 (1)	– (3)	– (5)

** В скобках место без учета требований ПДД.*

Выбор читателей

Какой буксирный трос вы возите с собой в машине?

ИНОСТРАННЫЙ

Собираетесь покупать иномарку?

Сергей КАНУННИКОВ, Антон ЧУЙКИН

Представив обзор рынка отечественных машин в январском номере ЗР ("Знать бы расклад"), мы по откликам читателей поняли, что несправедливо оставлять в стороне иномарки. В самом деле, невзирая на экономические бури, рынок зарубежных авто жив – идут продажи, дилеры завозят модели, открывают торговые центры.

Объект нашего внимания сегодня – новые иномарки из разряда недорогих по мировым меркам – до $15 000.

Итак, что же можно приобрести в пределах названной суммы? Четырех-пятидверный кузов длиной 3,7–4,7 м, мотор объемом 1,3–1,6 л, мощностью 70–90 л. с. – таков, пожалуй, в нескольких штрихах коллективный портрет иноземных гостей, присутствующих на отечественном рынке. Индивидуальные – представлены в табл. 1.

Признаемся, оценивать сильные и слабые стороны зарубежных автомобилей – дело куда более сложное, чем своих, российских. Мы в этих целях использовали отчеты наших и зарубежных журналистов об испытаниях, оценки ремонтников, владельцев, имеющих солидный опыт эксплуатации тех или иных моделей, наконец, мнение читателей журнала. Оно и отражено в диаграммах и табл. 2. В первых четырех диаграммах (стр.73) собраны данные из анкет, публиковавшихся в журнале в последние годы. Таблица и диаграмма 5 (стр.74), где оценены конкретные модели, опираются на данные опроса в Интернете на сайте "За рулем" (www.zr.ru.). Мы не претендуем на абсолютность наших выводов и оценок (порой даже среди сотрудников журнала они не совпадали). Рассматривайте их только как ориентир для вашего выбора – покупки иномарки.

Модели, представленные на нашем рынке в небольших количествах, мы не затрагивали, ограничившись их табличными данными.

КОРЕЙЦЫ

Они атакуют и с основного направления, юго-восточного, и с флангов – Ростова и Калининграда. Но не станем делить их на "наших" и "не наших" – даже специалист затруднится определить особенности машин корейской, узбекской, ростовской сборки. Происхождение не добавляет им индивидуальности.

К трем корейским маркам – "Дэу", КИА, "Хёндэ" уже привыкли, хотя и позже, чем к европейским. Они не блещут техническими и стилистическими изысками, зато удобны, сравнительно недороги, отлично укомплектованы (ЗР, 1999, № 2). Можем предположить, что покупатели корейских машин чаще всего из тех, кто выбирает между престижным подержанным автомобилем и скромным новым, останавливаясь все же на втором. Почти всегда это частник: в качестве служебных "дэу", "хёндэ" и их земляков используют редко, опасаясь, что они "не сдюжат". Но опытные механики не всегда с этим согласны, полагая, что причина в предубеждении и в своего рода "европейском снобизме" иных покупателей. Единственным же серьезным недостатком они считают слабые подвески (покажите нам автомобиль, который снискал бы в России славу абсолютно "крепкого на ноги" – гусеничные не предлагать).

"Дэу-Нексия" – "Дружба народов". "Опелевские" корни "узбекской дэушки" (произносится с легким акцентом) – для продаж несомненный плюс, поскольку немецкие авто у нас особенно уважают. В активе "Нексии" богатое оборудование (версия GLE), несложная, а главное – уже знакомая нашим ремонтникам конструкция, просторный салон, рекордный для своего класса объем багажника (530 л – как у "Волги"). Посадка "на любителя" – низковат руль и слишком утоплена педаль газа. Из недостатков – незащищенные провода, трубки и тросы под днищем и в колесных арках, да еще расположенные слишком близко к тому, что у нас называют дорогами. "Гонщики" жалуются на слабую рулевую рейку (начинает стучать иногда уже после 7000–8000 километров) и подвеску (к 20 тысячам могут выйти из строя амортизаторы, сайлент-блоки, пружины). Аккуратные же водители, проехавшие на "нексиях" несколько десятков тысяч километров, как правило, машиной довольны.

Немецкая конструкция, азиатская комплектация, российская цена – неплохой вариант, если "Самара" кажется уже несолидной.

"Дэу-Эсперо" – супермен по-корейски. Просторный, богато укомплектованный автомобиль с внешностью моложавого спортсмена-любителя. За относительно мощный двухлитровый мотор приходится платить чрезмерным, по мнению некоторых владельцев, расходом топлива. На заметку дачникам: подвеска слабовата, перегружать машину нельзя ни в коем случае. Как и злоупотреблять гонками по ямам, если не хотите погубить амортизаторы и пружины и прославить "Эсперо" как "сыпучий" автомобиль. Фирменные запчасти весьма дороги. Даже "опелевские" (подшипники, например, подходят немецкие) дешевле.

Довольно просторный, весьма комфортный, сравнительно мощный, чем-то интересный внешне, а продается не шибко. Как семейный не пошел, до спортивного не дорос, в качестве разъездного служебного непрактичен.

"КИА-Авелла Дельта" – седан-колобок. Внешность явно не деловая. Высокая посадка водителя и жесткая подвеска на-

ЛЕГИОН

"Дэу-Эсперо"

мекают на городской характер машины. Интерьер "звучит" даже на новых автомобилях. Конечно, звук не "самарский", но и требования к более дорогому автомобилю повыше. Несомненный плюс – большой грузовой отсек, который при надобности образуют багажник и задняя часть салона.

Из современных корейцев КИА выделяется самой привлекательной ценой... и самыми неясными перспективами: и у завода в Калининграде, и у головной фирмы.

"Хёндэ-Лантра" – киндер-сюрпиз. Английские журналисты назвали автомобиль лучшим «Хёндэ» за всю историю фирмы. У модели нет прямых аналогов – ни японских, ни европейских, свидетельством чему оригинальный дизайн, выдержанный в яйцеобразном стиле. Придирчивые британцы отметили отменные устойчивость и управляемость, плавность хода (на дорогах Англии!), но остались недовольны малоинформативным рулем. Мотор "Лантры"

"Хёндэ-Лантра"

объемом 1600 "кубиков" оказался самым мощным в нашей таблице, потеснив даже двухлитровые агрегаты.

Вместительный (длина почти 4,5 метра) автомобиль, возможно, не покажется чрезмерно дорогим, если вспомнить довольно теплый прием, оказанный ему в Европе.

Ваши оценки некоторых иноземных марок. Посмотрите, сколько владельцев (в процентном отношении) поставили своим машинам "неуды", "хоры", "оч. хоры"... По результатам этого опроса в лидеры выбиваются японцы. А самые нестабильные – "хёндэ".

ЯПОНЦЫ

Они давно завоевали территорию восточней Урала. Отзывы о праворульных автомобилях, в основном, положительные – надежны, напичканы дополнительным оборудованием, динамичны. Европейские версии, иногда не имеющие японских аналогов, тоже заслужили высокие оценки.

"Тойота-Королла" – "Мерседес" для небогатых. Размещая на сайте "За рулем" анкету "Оцените ваш автомобиль", мы никак не ожидали, что больше всего ответов придет от владельцев "Короллы". Что ж, это приятно – ведь в 1997-м журнал вручил автомобилю Гран-при, имея в виду, помимо всего прочего, его возможную популярность в России. Значит, не ошиблись. Новая "Королла" весьма привлекательна внешне и традиционно удобна внутри; правда, сзади теснее, чем кажется на первый взгляд. "Тойоты" надежны и долговечны, прекрасно защи-

Таблица 1

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРОСТРАНЕННЫХ В РОССИИ ИНОМАРОК

Параметр / Модель	Двигатель: Рабочий объем, см³	Мощность, кВт/л. с.	Система питания*	Применяемый бензин	Максимальная скорость, км/ч	Условный расход топлива по европейскому стандарту, л/100 км	Дорожный просвет, мм	Средняя цена в Москве, долл.	Средняя стоимость нормо-часа на СТО Москвы, долл.	Отчеты об испытаниях в журнале "За рулем"
"Дэу-Нексия 1,5"	1498	55/75	В	91	163	6,2/11,4	155	7300	40	1996, № 5; 1998, № 7
"Дэу-Ланос 1,5"	1498	63/86	В	91	172	6,2/12,6	160	11 750		1997, № 12; 1999, № 1
"Дэу-Эсперо 2,0"	1998	77/105	В	91	185	8,5/11,0	165	11 970		
"Хёндэ-Акцент 1,3"	1341	44/60	В	95	175	6,3/9,2	155	10 780	30	1997, № 11
"Хёндэ-Акцент 1,5"	1495	66/90	В	95	180	6,6/10,6	155	11 850		1997, № 11
"Хёндэ-Лантра 1,6"	1599	84/114	В	95	193	6,7/10,7	150	12 950		1996, № 8
"КИА-Авелла Дельта"	1498	65/88	В	95	160	6,0/10,0	165	8300	25	1998, № 1; 1999, № 1
"КИА-Сефия 1,5"	1498	65/88	В	95	170	6,2/11,0	165	11 600		
"Тойота-Королла 1,3"	1332	63/86	К	95	175	5,7/8,6	160	12 990	37,5	1997, № 7
"Ниссан-Алмера 1,4"	1392	64/87	В	95	172	5,8/9,2	157	13 660	45	1998, № 8
"Мицубиси-Лансер 1,3"	1299	55/75	В	91	170	5,5/9,2	150	11 900	55	1997, № 3
"Форд-Эскорт CL 1,3"	1299	44/60	К	95	154	5,6/8,9	160	10 220	30	1996, № 10
"Форд-Эскорт CL 1,6"	1597	66/90	К	95	177	6,4/10,7	160	11 620		1996, № 10
"Шкода-Фелиция 1,3"	1289	43/58,5	К	91	145	5,7/9,0	110	7750	30	1998, № 6, 9, 12; 1999, № 3
"Шкода-Октавия 1,6"	1598	55/75	В	95	170	5,8/10,8	140	14 300		1998, № 6
"ФИАТ-Уно 45"	999	33/45	К	95	145	5,6/9,5	140	6370	37,5	1998, № 7
"ФИАТ-Пунто 55"	1108	40/54	В	95	150	5,0/8,9	150	8670		1997, № 1
"ФИАТ-Пунто 75"	1242	54/73	В	95	170	5,6/9,5	140	10 750		1995, № 3
"Фольксваген-Поло 1,4"	1390	44/60	В	95	157	5,4/8,9	110	13 130	33,5	
"Рено-19RL 1,4"	1397	53/72	К	95	175	6,6/9,1	140	9280	55	1998, № 5
"СЕАТ-Ивиса 1,4"	1390	44/60	В	95	157	5,3/8,7	145	12 650	40	
"СЕАТ-Кордова 1,4"	1390	44/60	В	95	157	5,3/8,7	135	14 650		1997, № 2

*В – впрыск; К – карбюратор.

"Тойота-Королла"

щены от коррозии. Наши и зарубежные журналисты отмечали невнятную работу тормозов и склонность подвески к пробоям. С этим, возможно, согласятся не все. А вот из откровенных и объективных минусов – довольно дорогие запчасти и ремонт, особенно на фоне старших "королл", во множестве перекочевавших сюда из Европы. Тем не менее, многие считают – лучше "Тойоты" может быть только... "Тойота". Банзай!

"Ниссан-Алмера" – шедевр ширпотреба. Современен, удобен, легко управляется. "Алмеру" сравнивают с хорошим фотоаппаратом-"мыльницей", отмечая надежность, простоту и безупречное качество "конечного результата" – то есть собственно езды. Понятно, речь не идет о спецэффектах. Вместительный багажник подтверждает универсальность "автомобиля на каждый день". Кузов современной конструкции надежно защитит ездоков в случае аварии. Обратная сторона – "мягкость": даже после относительно несильного удара может потребоваться неожиданно дорогой ремонт. Тем не менее, это не мешает владельцам считать машину идеалом для рядового автомобилиста, отказывая ей в слабых местах.

"Ниссан" не нуждается в особом представлении – он и так выбивается на нашем рынке в лидеры продаж среди иномарок.

"Ниссан-Алмера"

ЕВРОПЕЙЦЫ

Покупателей привлекают громкие имена фирм-производителей с многолетней историей и большущий опыт эксплуатации подержанных машин. И вообще... "европейский снобизм", знаете ли.

"Шкода-Фелиция" – самый доступный "Фольксваген". Чешская машина, попавшая в интернациональную "фольксвагеновскую" семью, пользуется особым расположением россиян и как частный, и как служебный автомобиль. Владельцам нравятся легкое управление, неплохая динамика, вполне уютный салон.

Пользователи называют два существенных недостатка. Во-первых, слишком низкая посадка машины. Необходимая защита двигателя еще чуть-чуть уменьшает дорожный просвет, так что на проселках "Фелиция" чиркает брюхом там, где одноклассники пролетают играючи. В попытках увеличить клиренс и сделать машину "пожестче" (чтоб не приседала в ямах) устанавливают газонаполненные амортизаторы, тем более что штатные при нещадной эксплуатации под седлом торговых агентов служат всего тысяч 10–20. Во-вторых, поругивают привод распредвала – короткой цепью без натяжителя.

Нижневальные двигатели объемом 1,3 л в целом надежны, правда, впрысковые версии (в том числе с "фольксвагеновским" мотором 1,6 л) – только с катализатором. Для нашей "этилированной" провинции это недостаток. Недолговечна рулевая рейка, зато рычаги и шаровые при аккуратной езде ходят до 100 тысяч. Опытные механики рекомендуют переставить коммутатор на стакан правой стойки, там он недосягаем для воды и грязи.

"Фелиция", пожалуй, самая распространенная иномарка среди "компани-каров", и это само по себе служит неплохой характеристикой...

"Форд-Эскорт" – без фокусов. Автомобиль прост, но престижен уже хотя бы потому, что "Форд". Надежен, недорог в обслуживании. У "Эскорта" жесткий кузов. По канонам современной безопасности автомобиля – это недостаток, зато "жестянка" по сравнению с более современными одноклассниками дешевле. Простая система питания с карбюратором в наших условиях тоже, скорее, достоинство: разобраться в нехитром приборе можно без сложной и дорогой диагностической аппаратуры.

Ходовая не заслуживает нареканий, кроме, пожалуй, рулевой рейки. Ее приходится менять уже примерно после 50 тысяч километров. Ну, а в общем-то – хорошо и не очень дорого. Кому-то, наверно, будет жаль, что смена "Эскорту" уже готова: автомобиль года – модель "Фокус".

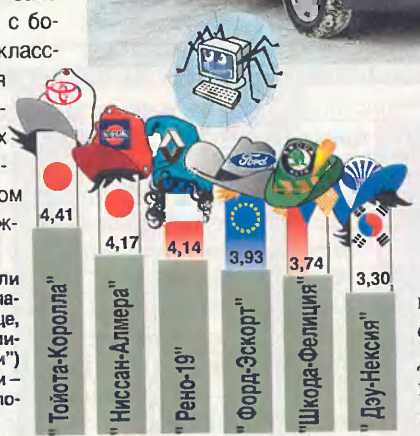
"Рено-19" – скажи-ка, дядя, ведь недаром... Ныне выпускается в Турции под именем "Европа", понемногу продвигаясь и на наши просторы. Главных достоинств два – уважаемое имя и невысокая цена. "Сделано в Турции" в данном случае неожиданно обернулось совсем неплохим качеством, удивившим многих. Автомобиль (в варианте "1,4") покладистый, в управлении – "типичный переднеприводный", без сюрпризов. В дешевой комплектации близок к отечественным авто и в общем выглядит логично простым.

"Форд-Эскорт"

Возможно, этот франко-турецкий отпрыск имел бы больший успех в России, если бы не отпугивающее происхождение. Вы скажете – а "Нексия"? Взгляните на цены – очевидно, недоверие к "странным" иноземцам стоит 2000 "зеленых".

Производители и продавцы продолжают борьбу за наши симпатии и кошельки. Мы будем рады, если хоть немного помогли вам сориентироваться в обилии предложений. Остается пожелать, чтобы выбранный вами автомобиль оказался самым хорошим!

Редакция благодарит фирмы "Херц", "Нестле Фуд", "Олми трейдинг" за помощь в подготовке материала.



А так пользователи оценили конкретные модели. Часть параметров приведена в таблице, главный – общая оценка машины (от "единицы" до "пятерки") – на этой диаграмме. Впереди – все те же "самураи", под напором "Форда" и "Рено".

Таблица 2

ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ ПАРАМЕТРОВ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ИНОМАРОК

Модель	Надежность	Ходовые качества	Комфорт	Обеспеченность сервисом и запчастями	Затраты на эксплуатацию*	Стойкость к коррозии	Возможности вне асфальта
"Дэу-Нексия"	3,82	3,32	3,05	2,89	2,70	3,06	2,50
"Тойота-Королла"	4,67	4,53	4,15	3,31	3,41	4,20	3,68
"Ниссан-Алмера"	4,00	4,17	4,00	3,75	4,00	3,75	4,00
"Шкода-Фелиция"	4,06	3,68	3,37	3,78	3,33	4,06	3,00
"Форд-Эскорт"	3,77	4,15	3,71	4,00	3,36	3,69	3,25
"Рено-19"	4,00	4,43	4,14	2,29	2,43	3,14	3,17

** Чем ниже оценка – тем дороже эксплуатация.*

ПРИБАВКА К ПЕНСИИ

Под капотами миллионов наших автомобилей до сих пор высекают искру "пенсионеры союзного значения" – классические катушка и прерыватель.

Лучший способ улучшить параметры такой системы зажигания – выкинуть ее на свалку, заменив бесконтактной электронной. Беда в том, что эксплуатируют древнюю систему, как правило, люди с таким же древним уровнем доходов – датчики Холла и коммутаторы им не по карману.

Фирма "Деметра" из Санкт-Петербурга решила помочь подкапотным старичкам угнаться за молодыми. Созданный ею "стабилизатор мощности искры СОНАР" (на фото) обещает покупателю уверенный пуск в холодную погоду, устойчивую работу двигателя на малых оборотах и т.п. Цена изделия – примерно 80 руб.

Чудодейственных магнитов СОНАР, к счастью, не содержит – внутри него расположен мощный источник питания с выходным напряжением +15 В. Поэтому в момент "просадки" напряжения в бортсети при пуске двигателя система зажигания получает своего рода "прибавку к пенсии", позволяющую сформировать мощную искру. В дальнейшем СОНАР будет поддерживать стабильное напряжение на всех режимах работы двигателя – отсюда и ожидаемый результат. Что ж, проверим.

Испытания изделия проводились в лабораторных условиях – СОНАР подключили к распределителю 30.3705 и катушке Б117А. Данные фиксировались при напряжении питания +8 В и +13 В, частота вращения валика распределителя составляла 100 об/мин и 1500 об/мин. Результаты замеров тока разрыва Iразр и тока потребления Iпотр сведены в таблицу.

Имитация "холодного" пуска двигателя показала, что СОНАР способен почти вдвое увеличить ток разрыва катушки. При номинальном напряжении питания прирост тока составляет около 9% на "пусковых" оборотах и примерно 7% – при выходе на рабочий режим. Естественно, что расплатой за "прибавку" становится увеличение потребляемого системой тока.

Итак, СОНАР работает и может приносить реальную пользу. Основное достоинство изделия – облегчение пуска двигателя при "просевшем" аккумуляторе. В случае выхода СОНАРа из строя владелец сможет практически мгновенно вернуться к штатному режиму работы зажигания – запутаться в трех проводках невозможно. К недостаткам устройства относится грубо сделанное донышко корпуса – непонятный контраст с симпатичной упаковкой. Отметим также, что рассчитывать на сколько-нибудь заметное снижение расхода топлива и уровня CO не стоит. Кстати, владельцам "самар" и им подобных автомобилей СОНАР не нужен вовсе – их электронные коммутаторы умеют поддерживать высокий ток разрыва без посторонней помощи.

Рыночную судьбу СОНАРа определят владельцы "копеек" и "412-х". Посмотрим, захотят ли они назначить своим пожилым лошадкам прибавку к пенсии...

Сравнительные характеристики классической системы зажигания до и после установки стабилизатора мощности искры СОНАР

Режим измерения	Классическая система зажигания	Классическая система зажигания, оснащенная устройством СОНАР
Uпит = 8 В, n = 100 об/мин	Iразр = 2,5 А Iпотр = 2 А	Iразр = 4,37 А Iпотр = 8 А
Uпит = 13 В, n = 100 об/мин	Iразр = 4 А Iпотр = 3 А	Iразр = 4,37 А Iпотр = 6 А
Uпит = 13 В, n = 1500 об/мин	Iразр = 3,44 А Iпотр = 1,2 А	Iразр = 3,7 А Iпотр = 2,6 А

"АККОРД"

Многие электронные приборы – такие симпатичные на витрине – иногда довольно нелепо смотрятся на приборной панели автомобиля, вовсе для них не предназначенной. Фирма "Симикон" из Санкт-Петербурга облюбовала для своего изделия "Аккорд-342ХК" место в "Зазеркалье"...

Обратная сторона внутрисалонного зеркала заднего вида – вполне подходящее место для размещения приборчика массой 75 г. Выглядывающая из-под нижней кромки индикаторная панель "Аккорда" сообщит водителю точное время, напряжение в бортовой сети, частоту вращения коленвала двигателя и даже расстояние до инспектора ГИБДД с радаром в руках.

Алгоритм работы изделия продуман неплохо. Если один из контролируемых параметров выходит за "рамки дозволенного", то срабатывает звуковая сигнализация, в каком бы режиме прибор ни находился. Радар-детектор автоматически отключается при снижении оборотов двигателя до отметки 1400 – ложные срабатывания у светофоров и шлагбаумов не будут никого раздражать. Погрешность измерений тахометра и вольтметра составляет 1–2% – очень хороший результат. Радар-детектор умеет работать в X- и K-диапазонах, отлавливая частоты 10,525 и 24,15 ГГц соответственно, а компромисс между дальностью захвата и помехоустой-

ДО

Панель приборов большинства отечественных автомобилей несет в себе заряд оптимизма в виде многочисленных пластмассовых заглушек. У владельца такой машины всегда есть шанс немножко повысить ее "рейтинг" – достаточно заменить заглушку на дополнительный переключатель или индикатор. Подобный "тюнинг" по карману любому автолюбителю.

Полезной заменой заглушке может послужить "Сигнализатор неисправности ламп сигнала торможения и света заднего хода" СНЛ-1 (фото). Не секрет, что о неис-

чивостью решается выбором нужного режима – "Город" или "Трасса".

Установка прибора на автомобиль занимает 15–20 минут – достаточно подключить три провода соответственно к "массе", "+12 В" и катушке зажигания. Число цилиндров может составлять от 2 до 8 – "Аккорд" сработается практически с любым бензиновым двигателем.

Основной недостаток изделия – большой потребляемый ток: при выключенном зажигании прибор "кушает" 40 мА. Не помешала бы кнопка корректировки хода часов – если они вздумают "убегать", то как оперативно вернуть их назад?

В ЗАЗЕРКАЛЬЕ

Стоит "Аккорд" 300 рублей – для современного прибора с фирменной микропроцессорной начинкой это вполне приемлемо. Кстати, он обладает еще одним скрытым "талантом" – в некоторых регионах СНГ началась охота на обладателей радар-детекторов, а питерский приборчик легко выдать за обыкновенные часы...

БАГАЖНИК ДЛЯ ТЕЛЕЗРИТЕЛЯ

Помимо своего основного назначения – перевозки грузов, багажник на крыше автомобиля служит еще и каркасом для тента – с ним машина лучше проветривается и меньше гниет во время "зимней спячки". Кроме того, он порой защищает от брошенной с балкона бутылки (что греха таить – немало машин становятся жертвами подешевевшей стеклотары!). Московская фирма "Волнорез" нашла багажнику еще одно неожиданное применение.

Автомобильный телевизор сегодня можно встретить и в представительской иномарке, и в стареньких "Жигулях" заядлого автотуриста. Объединяет их одно – сравнительно низкое качество изображения во время движения. Штыревая антенна по своим характеристикам не подходит для приема телепрограмм, а с классической многоканальной антенной автомобиль стал бы похож на пеленгатор. К счастью, обычный багажник на крыше – почти готовая антенна: роль вибратора, детекторов и отражателей выполняют перекладины, а их оптимальное расположение подбирается при настройке. Отдельные перекладины придется изолировать друг от друга, как и сам багажник от кузова. Специалисты "Волнореза" подчеркивают, что импеданс настроенного багажника весьма близок к стандартным 75 Ом, поэтому его можно использовать и как стационарную антенну – потери в кабеле будут невелики.

Цена доработки и настройки антенны-багажника зависит от его модели и обычно не превышает 40 евро. Адрес фирмы-изготовителя – на стр. 202.

ЛАМПОЧКИ...

правности задних световых приборов водители зачастую узнают случайно – одному подсказал сосед, другой заметил отражение в "зеркальной" витрине магазина, третьего "тормознули" на посту... СНЛ-1 позволяет проверять состояние указанных ламп прямо с водительского места – достаточно подключить изделие к контролируемым цепям.

Поиском перегоревших лампочек занимаются встроенные датчики тока – каждый из них "настроен" на две лампы по 21 Вт. Отказ хотя бы одной снижает величину потребляемого тока – при этом на сигнализаторе загорается светодиод. Красное свечение при нажатии тормозной педали говорит о неисправности стоп-сигналов, а зеленое (при включенной "задней" передаче) – об отказе фонарей заднего хода. Кратковременное подмигивание индикатора при замыкании цепи свидетельствует об исправности как самого сигнализатора, так и контролируемых ламп.

Подключение сигнализатора к бортовой сети автомобиля в основном сводится к поиску нужных проводов, которые надо удлинять, изолировать и т. п. Разъемы сигнализатора слишком тонкие – придется поколдовать над розетками с пассатижами в руках.

Стоимость устройства – 50 руб. Дороговато, но чего не сделаешь, чтобы неприятности с задними световыми приборами стали "до лампочки".

ПЕРЧАТКИ ИЗ ТЮБИКА

Трудно отмыть испачканные руки. Чаще всего используют подручные средства – бензин или стиральный порошок. Однако регулярные "гигиенические процедуры" такого рода рано или поздно вызывают раздражение кожи и зуд, да и удалить грязь таким способом непросто. Конечно, руки можно защитить, надев перчатки, но любой профессионал скажет, что действовать в них не так удобно, особенно если предстоит "ювелирная" операция.

А если воспользоваться не простыми перчатками, а биологическими? Именно такое неофициальное название – "биоперчатка" – получил крем "Импран", производство которого налажено в Москве. Мы решили проверить, насколько отечественная разработка оправдывает претенциозное название. Основное отличие этого защитного крема от обычных состоит в том, что "Импран" создает тончайшую антисептическую полимерную сеточку, которая фильтрует грязь, бактерии и химикаты, пропуская воздух. Это свойство крайне важно для кожи – она продолжает "дышать" после нанесения крема. Нельзя не оценить и того, что "Импран" способствует быстрому заживлению царапин, препятствует обветриванию и обморожению, а также действует как антиаллерген.

Мы воспользовались кремом во время ремонта. "Импран" практически не чувствуется на руках и не оставляет жирных пятен, просто чуть смягчает кожу и придает ей легкую влажность. Конечно, по однократному применению трудно судить обо всех указанных в аннотации "Импрана" полезных свойствах, однако мы убедились, что отмыть руки после применения крема все-таки проще. Да и стоит ли сомневаться в пользе препарата, прочитав послание главного государственного санитарного врача Москвы, еще в 1995 году предлагавшего "рекомендовать администрации предприятий использование указанного крема для защиты кожи рук работающих". Подтверждает полное отсутствие токсичных и раздражающих веществ и заключение ММСИ им. Семашко.

Материалы этих полос подготовили М. Гзовский, М. Колодочкин, А. Уткин.

СКАТЕРТЬЮ ДОРОГА!

Очередной "поход" по рынку запчастей – за деталями подвески. Покупатели спрашивают – продавцы отвечают..

Максим САЧКОВ

Решил "перетряхнуть" подвеску: дороги-то сами знаете какие. Что есть на прилавках и почем?

Предлагают узлы в сборе, отдельные детали, разную мелочевку – бери не хочу. Конкуренты? Сколько угодно: одни завлекают ценой, другие – качеством, а кто-то рассчитывает только на наивность и неосведомленность покупателя. Ассортимент самый разнообразный. Это и довольно дорогие запчасти, выпускаемые самими автозаводами и их поставщиками, и более дешевый, чаще всего совсем не плохой товар сторонних производителей, и пресловутый "левак" (он же "кооперативный"), и, конечно же, импорт.

Стойки, амортизаторы, патроны – это одно и то же?

Отнюдь. У машин с передней подвеской типа "Мак-Ферсон" (а это все отечественные переднеприводные) гасящий и направляющий элементы конструкции объединены воедино в телескопическую (амортизаторную) стойку. У других автомобилей функции деталей четко поделены: рычаги (направляющие элементы) задают геометрию перемещений, амортизаторы только гасят колебания. "Патрон", или картридж – это вкладыш в стойку: ее "внутренности" (по сути, гидравлический амортизатор) удаляются; их место занимает неразборный газонаполненный амортизатор с лучшими (или кажущимися таковыми) характеристиками. Штатные амортизаторы и стойки всех российских моделей – гидравлические, исключение – газовые патроны "Спимек" "москвичовско-святогорской" семьи.

Нужен «девяносто девятый» амортизатор...

Таких не держим... потому что у всех "самар" (в том числе ВАЗ-21099) и "десятки" амортизаторы одинаковые, под индексом 2108.

Телескопические стойки различаются – у "десяток" собственные. Амортизаторы "жигулей" – оригинальные, передние со штоком и ушком, задние – с двумя ушками. "Нивовские" похожи на них внешне, но отличаются характеристиками. "Волговские" – одинаковые для всех моделей (передние и задние – разные).

"Родные" вазовские стойки есть?

Вы, очевидно, имеете в виду скопинские. СААЗ – Скопинский автоагрегатный завод, что в Рязанской области, поставляет стойки и амортизаторы на Волж-

Строй амортизаторов. Слева – задний "41-й", в центре – передний и задний на "Волгу", справа – то же на "Ниву".

ский и Горьковский автозаводы. Товар известный... потому и подделок много. Кстати, кроме СААЗа, есть и другие производители. Гродненский завод автомобильных агрегатов (Белоруссия) поставляет амортизаторы и телескопические стойки на конвейер бывшего АЗЛК и в запчасти – для остальных машин. В Гродно делают и гидравлические, и газонаполненные амортизаторы, и патроны. "Газ" выпускает также питерская фирма "Плаза", продукция которой ориентирована скорее на спортсменов: очень жесткие, зато дорогу держат неплохо. Практически для всех отечественных моделей предлагается и польская продукция, цена которой несколько выше нашей заводской.

Иногда в продажу поступают детали с так называемой переборки или, как их еще именуют, восстановленные. Имейте в виду: такие амортизаторы зачастую даже не перебирают, а просто подкрашивают и ставят в них новые резиновые втулки. Клеймо и корпус – заводские, да и вид товарный: от новой качественной детали не отличишь. Чтобы не "пролететь", взгляните на резьбу штока (если таковая имеется): сразу увидите, стоял уже амортизатор на машине или нет.

Из зарубежных производителей широко представлены "Сакс", "Монро", "Кони", "Бильштайн", "Габриэль" с обширной гаммой для всех российских марок. Продукция высококачественная, один крупный минус – кусачая цена, выше заводской в два-три раза.

Ищу пружины. Что посоветуете?

Лучше, пожалуй, заводские. ГАЗ и ВАЗ производят их сами, для "москвичовского" конвейера работает ОАО "Автоагрегат", что в Кинешме. "Вазовские ряды" завалены также питерскими, орловскими, тверскими пружинами. Отличить их от заводских не так уж сложно: у последних пруток витой, видны спиральные дорожки. Из импорта предлагают изделия фирмы "Боге" (Boge) и "Килен" (Kilen).

Напомним: передние пружины на всех «жигулях» одинаковые, а задние, для седанов (код 2101) и универсалов (2102) – разные. Есть и экзотика – передние пружины "посильнее" для машин с правым рулем. Для "самар" и десятого семейства передние пружины одни и те же, а вот задние разные: "восьмерочные" (до ВАЗ-21099 включительно), "десятые" и "одиннадцатые" (подробнее в ЗР, 1998, № 5). У "волг" все просто: традиция передается из поколения в поколение, передние пружины всех моделей одинаковы.

Пружины тоже "восстанавливают": просевшие растягивают и подкрашивают. Результат – новые на вид детали, а срок их службы – с момента продажи до установки на автомобиль.

А как же рессоры?

Для "волг" и заднеприводных ижевских "москвичей" их делают сами автозаводы. На "Волгу"-универсал устанавливают шестилистовые, седан уходит с завода с пятилистовыми. У "каблучка" (ИЖ-2715) в рессорах по девять листов, у "четыреста

Нижние рычаги передней подвески на ВАЗ-2101–2107.

Шаровые опоры. Слева – усиленная "жигулевская" воронежского завода "Автон", в центре – заводская на "классику", справа – минская для "самар".

двенадцатого" – семь. Из сторонних производителей упомянем Чусовской металлургический завод.

Шаровая "застучала". Какую лучше купить?

По отзывам покупателей, предпочтительнее опять-таки "родные" – те, которыми комплектуют машины на конвейере. На ВАЗ пальцы шарниров поставляет белебеевское ОАО "Автонормаль", сама опора и сборка – тольяттинские.

Весьма популярны у владельцев "жигулей" и "самар" усиленные шаровые опоры воронежского предприятия "Автон". Для "классики" фирма предлагает два вида шаровых: с привычным полукруглым корпусом (на ценниках – "закатанная") и цилиндрическую регулируемую с отверстиями под спецключ. У последней возникший люфт можно устранить поворотом нижней части. Качество этих деталей не вызывает нареканий, цена примерно как у "родных". Их ближайшие конкуренты – ПО "Трек" (Миасс) с земляками; товар известен на рынке как "челябинский". Продукция фирмы "Спутник", специализирующейся вот уже 10 лет на производстве шаровых опор, подешевле.

Шаровые опоры одинаковы для всех моделей "жигулей", различают лишь верхние и нижние. У "Нивы" все четыре шарнира – "классические" верхние. На всех переднеприводных автомобилях ВАЗ шаровые одинаковые, но на "десятом" пальце предусмотрена специальная распорная втулка и оригинальный пыльник. Эта конструкция лучше защищает узел от грязи и зимней соли.

АО "Москвич" получает "шаровые" с вышеупомянутого "Автоагрегата". На "сорок первый" с недавних пор ставят разборный узел, взаимозаменяемый со старым. В продаже есть и те, и другие, какому отдать предпочтение – решать покупателю. Шаровые опоры для "москвичей" выпускает также Курский завод тракторных (!) запчастей.

Сейчас на конвейер "Москвича" поставляют регулируемые шаровые опоры из Кинешмы (на фото – слева).

Что скажете о шкворневой подвеске "Волги"?

Во-первых, на всех легковых моделях ГАЗа шкворни и подшипники одинаковые. Во-вторых, шкворни на завод поставляет Саратов, а игольчатые подшипники приходят из Ростова. В-третьих, о производителях запчастей: шкворни завода "Автогидроусилитель" из Борисова (Белоруссия) зарекомендовали себя с хорошей стороны, а вот продукция Брянского завода не пользуется особой популярностью.

Вижу, на прилавках богатый выбор ступичных подшипников...

Вазовские подшипники. В центре – передний семейства 2108–2109 (такой же сзади на "41-м" "Москвиче"), по бокам – "классические".

Да, подшипниковых заводов у нас немало. Самарский СПЗ-4 поставляет на автозаводы двухрядные шариковые подшипники для переднеприводных машин (помните, их всего три типоразмера: передние "москвичовские", задние "москвичовские", они же передние вазовские, задние вазовские). Сосед, СПЗ-9, делает узлы для "жигулей", "волг" и заднеприводных "москвичей". Самара – не единственный поставщик деталей на конвейер, ей помогает московский ГПЗ-1. Волжский завод ВПЗ-15 (VPZ-15) выпускает в запчасти двухрядные роликовые подшипники для "самар" и "сорок первых". По теории такая конструкция надежнее... но рыночная практика это не всегда подтверждает. Вологодские шариковые подшипники (ВПЗ-23) для тех же автомобилей "ходят" довольно неплохо.

Из обилия импортного товара следует выделить ремонтные комплекты для ступиц, которые выпускает фирма SKF (кстати, шведы пробились и на конвейер бывшего АЗЛК). Качество одного из подшипниковых лидеров сомнений не вызывает, останавливает цена. Для "жигулей" и "самар" ступичные подшипники выпускает также фирма "Локхид"; цена их в два-три раза выше отечественных.

Думаю перепрессовать сайлент-блоки. Подскажите: что взять?

Для "москвичей" и ВАЗов работают Балаковский и Волжский заводы РТИ, поставляя детали на конвейеры и в торговлю. Комплекты сайлент-блоков для "жигулей" и "нив" делает и Димитровградский автоагрегатный завод (ДААЗ), известный больше как производитель карбюраторов и бензонасосов. ГАЗ снабжают резинотехнической продукцией предприятия из Ярославля (ЯРТИ) и Саранска. Все необходимые "резинки" можно купить в комплекте и по одной.

В заключение – два замечания. Первое: на рынке ходят упорные слухи о повышении цен, так что возможно, ко времени выхода журнала детали подорожают на 15–25 %. Второе: подвеска – излюбленный объект усовершенствований и тюнинга. Подробней об этом вы можете прочитать в "За рулем": 1997, № 6, 10; 1998, № 1, 2, 5, 8; 1999, № 1.

ЦЕНЫ НА НЕКОТОРЫЕ ДЕТАЛИ ПОДВЕСКИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ (по состоянию на февраль), руб.

Изделие \ Модель	"Жигули"	"Самара"	"Нива"	ВАЗ-2110	"Волга"	"Москвич-412"	"Москвич-2141"
Передний амортизатор	100–150	350–400*	100–150	450–550*	120–170	90–120	350–450*
Задний амортизатор	100–150	200–250	100–150	200–250	120–170	100–150	75–100
Передняя пружина	75–100	75–100	80–110	75–100	140–180	70–120	70–120
Задняя пружина	75–100	75–100	80–110	75–100	–	–	70–120
Рессора	–	–	–	–	250–350	150–250	–
Шаровая опора (верхняя/нижняя)	40–60/30–50	40–60	40–60/40–60	40–60	–	40–60/40–60	30–50
Шкворень (не в сборе)	–	–	–	–	20–30	–	–
Подшипник передней ступицы	70–100**	80–110	70–100**	80–110	80–100**	70–100**	80–110
Верхний рычаг	30–60	–	120–160	–	35–50	100–150	–
Нижний рычаг	60–90	100–150	160–200	100–150	60–80	100–150	100–150

*Телескопическая стойка.
**Цена за комплект (внутренний и наружный).

"АУДИ-80": НЕМЕЦКАЯ ОБСТОЯТЕЛЬНОСТЬ

Более двадцати лет сходила с конвейера эта модель. Сегодня – речь об "Ауди-80" третьего поколения, в просторечии "бочке", одной из самых почитаемых машин на нашем рынке подержанных автомобилей.

Сергей ОСОКИН. Фото Александра Полунина

Интерес к "Ауди-80" третьего поколения на отнюдь не бедном рынке подержанных иномарок не уменьшается. Секрет – в приемлемом сочетании комфорта, немецкого качества и относительной простоты конструкции. Ну и, конечно, покупателей привлекает долговечный оцинкованный кузов. Вот и на девятилетнем автомобиле, выбранном для знакомства, ржавчины обнаружить не удалось. И это несмотря на четыре зимовки в столице и 230 тысяч километров пробега. В нескольких местах из-за механических повреждений сколота краска, но беззаботный хозяин не удосужился даже загрунтовать их. Только год спустя покрытие на сколах стало темнеть, да и то лишь на крыле и пороге, куда попадает песок и вода из-под колеса.

Усевшись за руль в широкое, удобное и по-немецки жесткое кресло, замечаешь, что и массивная передняя панель, и руль с внушительной прямоугольной ступицей, украшенной четырьмя кольцами, и другие элементы салона, хоть и не назовешь "утонченными", продуманы и сработаны на совесть. Скажем, рулевая колонка не регулируется, зато можно подогнать по высоте и углу наклона подушку сиденья, а значит, водителю любого роста будет удобно рулить. Впереди не покажется тесно и двум седокам весьма солидной комплекции. А вот задним пассажирам "Ауди" не столь вольготно, как, скажем, в салоне ее однокласс-

"Ауди-80" дебютировал в 1972 году и вскоре завоевал престижное звание "Автомобиль года". В сентябре 1986-го увидело свет уже третье поколение этой модели. Четырехдверные переднеприводные седаны оснащались четырехцилиндровыми бензиновыми моторами 1,6–1,9 л и турбодизелем 1,6 л. Два года спустя появился двухлитровый бензиновый двигатель, а в 1989-м – его 16-клапанный вариант. Автомобили комплектовали четырехступенчатыми (1,6 л) и пятиступенчатыми механическими коробками передач, а также четырехступенчатым "автоматом". Выпускали и полноприводную версию – "квattро". В 1991 году с конвейера сошел новый "Ауди-80" четвертого поколения. В 1994-м его сменила модель под индексом "А4".

ника "Пежо-405". Дачников слегка разочарует багажник. По объему он вовсе не мал, но, увы, проем для загрузки-выгрузки узковат, к тому же спинку задних сидений не сложишь вперед, потому что аккурат за ней размещен бензобак.

На ходу "Ауди-80" с мотором 1,8 л оказался неожиданно резвым. Двигатель охотно раскручивался, ощутимо подхватывая на больших оборотах, и радовал слух по-спортивному бодрым, но вовсе не громким выхлопом. Отметка "200" на спидометре – вполне достижимая величина. Дело в том, что сегодняшний герой рубрики "Вторые руки" прошел тюнинг в Германии и оснащен серийным (!) двигателем под индексом "DZ" мощностью 112 л. с. Он укомплектован распредвалом с "широкими" фазами газораспределения и увеличенными по диаметру впускными клапанами. В утешение тем, кто приобрел "Ауди" с "обычным" 90-сильным двигателем 1,8 л (скажем, PM), отметим лучшую тягу на низах плюс меньший расход менее дорогого бензина и относительно простую по конструкции систему центрального впрыска топлива.

Бензиновые моторы оснащались карбюраторами "Пирбург-2Е", "Кейхин" и системами впрыска: "Бош-К-Джетроник", "КЕ-Джетроник", "КЕ-Мотроник" (здесь управление впрыском и зажиганием объединено в одном приборе) и "Моно-Джетроник" – устройством для подачи бензина одной форсункой, расположенной по центру над дроссельной заслонкой (так называемый центральный впрыск). Все двигатели "Ауди-80" – четырехцилиндровые (пятицилиндровыми оснащали его "родственника" – "Ауди-90"), расположенные продольно. Прочный чугунный блок "накрыт" алюминиевой головкой. Сцепление "ЛуК" передает крутящий момент коробке передач. Продольное расположение двигателя и коробки в свое время облегчило создание полноприводной версии автомобиля.

Двигатель и рычаги передней подвески типа "Мак-Ферсон" крепятся к подрамнику, соединенному с кузовом через резинометаллические опоры. Сзади применена скручиваемая неразрезная балка на продольных рычагах, как на "сорок первых" "москвичах".

Простота конструкции (не считая, конечно, таких систем, как впрыск топлива или наддув на одном из дизелей) позволяет проводить ТО и ремонт отдельных узлов своими силами, благо, с запчастями на "Ауди" проблем нет. Вот и машину, которая после дорог Германии успела пробежать по России 140 тыс. км, гонять на фирменный автосервис не пришлось.

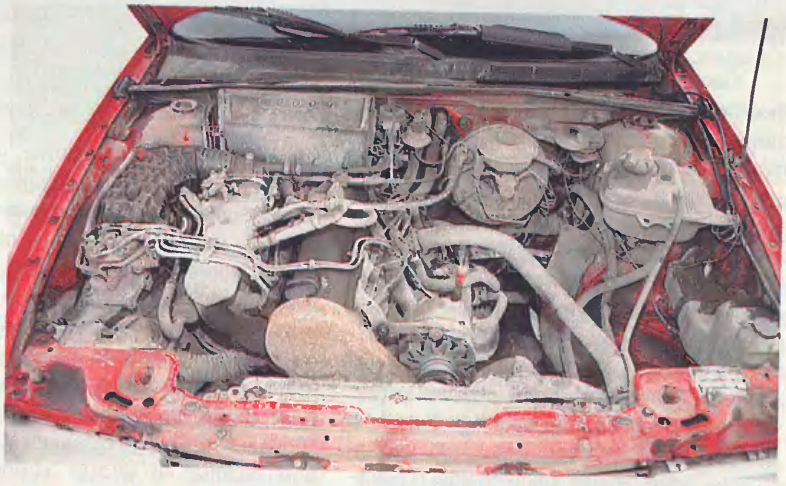
После покупки автомобиля за 8700 долларов в 1995 году новый хозяин потратился на пару ШРУСов ("родные" подозрительно похрустывали) и ремень ГРМ. Через год интенсивной эксплуатации понадобилась замена передних тормозных дисков и комплекта амортизаторов. Еще полгода спустя пришлось подварить треснувший подрамник. На этом ощутимые траты кончились. С той поры владелец купил только лампочку стопсигнала и включатель электровентилятора отопителя, не считая плановых замен масла (каждые 10 000 км) да тормозных колодок.

Поездка за рулем "Ауди-80" доставила удовольствие: отменная шумоизоляция, достаточно комфортабельная, в меру жесткая подвеска, предсказуемое поведение на асфальте и на скользких дорогах, бодрый разгон. Есть, как водится, ложка дегтя: щетка стеклоочистителя умудряется смахнуть с ветрового стекла воду аккурат в окно водительской двери, если оно открыто.

ДВИГАТЕЛИ

Индекс	Раб. объем, см³	Мощность, л. с. – об/мин	Система питания	Октановое число бензина	Наличие катализатора	Период выпуска, месяц.год
PP	1595	70–5200	K	91	+	1.87-8.91
RN	1595	75–5200	K	91	–	9.86-8.87
ABB	1595	102–6300	K-J	98	+	11.90-8.91
RU	1781	75–4500	K	91	+	9.86-8.91
SF	1781	88–5200	K	91	+	9.86-7.90
NE	1781	90–5200	K	98	+	9.86-8.87
JN	1781	90–5500	KE-J	91	+	9.86-2.88
PM	1781	90–5500	M-J	91	–	3.88-8.91
DZ	1781	112–5800	K-J	98	+	9.86-8.88
SD	1847	113–5600	KE-J	98	–	9.86-7.88
3A	1984	113–5300	KE-M	95	+	5.88-7.90
AAD	1984	115–5400	KE-M	95	+	8.90-8.91
6A	1984	137–5800	KE-M	95	+	4.90-8.91
JK	1588	54–4800	Дизель	–	–	9.87-3.89
1Y	1896	58–4400	Дизель	–	–	4.89-8.91
RA/SB	1588	80–4500	Турбодизель	–	–	9.86-8.91

Обозначения систем питания: K – карбюратор, K-J – впрыск "К-Джетроник", KE-J – "КЕ-Джетроник", M-J – "Моно-Джетроник", KE-M – "КЕ-Мотроник".



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ "АУДИ-80 1,8S" (двигатель – PM)

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1050 кг; полная масса – 1510 кг; максимальная скорость – 182 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 12,4 с; расход топлива при скорости 90; 120 км/ч и в условном городском цикле – 5,4; 6,9; 10,6 л/100 км; запас топлива – 68 л; топливо – АИ-91. **Размеры**, мм: длина – 4405; ширина – 1695; высота – 1395; база – 2545; колея спереди/сзади – 1410/1430; дорожный просвет – 130; объем багажника – 425 л; радиус поворота – 5,55 м. **Двигатель**: бензиновый, четырехцилиндровый, рядный модели PM с системой центрального впрыска "Моно-Джетроник"; рабочий объем – 1781 см³; диаметр цилиндра и ход поршня – 81,0x86,4 мм; степень сжатия – 9,0; мощность – 66 кВт/90 л.с. при 5500 об/мин; максимальный крутящий момент – 142 Н·м при 3350 об/мин. **Трансмиссия**: привод на передние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,55; II – 1,86; III – 1,16; IV – 0,984; V – 0,68; з.х. – 3,50; главная передача – 4,11. **Подвеска**: со стабилизаторами поперечной устойчивости: передняя – типа "Мак-Ферсон", задняя – скручиваемая неразрезная балка на продольных рычагах. **Тормоза**: гидравлические с вакуумным усилителем, дисковые, впереди вентилируемые. **Рулевое управление**: реечное с гидроусилителем. **Размер шин**: 175/70 TR14.

СРЕДНИЕ ЦЕНЫ, долл. США

АВТОМОБИЛИ (в России)

Модификация	Год выпуска					
	1986	1987	1988	1989	1990	1991
"Ауди-80 1,6"	3100	4300	5000	5200	5700	7200
"Ауди-80 1,8"	3500	4600	5200	5300	6800	7600
"Ауди-80 2,0"	4200	6000	6100	6200	7100	8300
"Ауди-80 1,9D"	–	4700	5600	5700	–	–

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ (в Москве)

Переднее крыло – 150; **фара** – 120; **задний фонарь** – 80; **ШРУС** – 55; **тормозной диск** – 60; **сцепление в сборе** – 200.

Любителям активной езды стоит приценяться к машине с гидроусилителем руля, обладающей более "острым" управлением благодаря меньшему передаточному отношению в рулевом механизме. Но не будем лукавить. "Ауди-80" даже с самым мощным мотором не подарит водителю столь острых ощущений, как БМВ третьей серии или "Альфа-Ромео". Впрочем, он и не претендует на роль "спортивного". А полюбился за то, что сработан на совесть, добротно, с чисто немецкой обстоятельностью.

ЛОВЦЫ МИЛЛИМЕТРОВ

Изменения в конструкции болидов порой совершенно незаметны, но это не мешает их создателям заявлять об очередной революции.

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото DPPI и ICN

"Вильямс-FW21" – образец "среднестатистического" автомобиля современной формулы 1. Характерные особенности – приподнятый узкий и длинный "нос", массивное переднее антикрыло.

Как сделать гоночный автомобиль быстрее, если основные регламентированные параметры – габариты, объем двигателя, минимальный вес и многие другие – изменять нельзя?

Поисками ответа на этот вопрос всю зиму занимались конструкторы формулы 1, хотя ФИА ввела всего одно серьезное изменение в технический регламент: предписала командам в сезоне-99 использовать шины с четырьмя продольными канавками. Естественно, это ухудшит устойчивость машин в поворотах. Как быть?

Для инженеров это новшество означало лишь одно – поиск каких-то новых решений, способных поднять на должный уровень эту самую устойчивость. Да и гонщики требовали того же. Михаэль Шумахер прямо выразил свои пожелания конструкторам "Феррари" во главе с Россом Брауном: "Я понимаю, что без мощного и надежного мотора не обойтись... Но мне кажется, в предстоящем сезоне судьба побед будет определяться скорее в поворотах, чем на прямых участках, – там, где в большей степени играют роль способности водителя. Ведь сейчас у многих команд в чемпионате двигатели примерно равны. А чтобы я мог реализовать свое преимущество в поворотах, нужен прежде всего устойчивый и прекрасно управляемый автомобиль".

Мнение Михаэля разделяет технический директор "Вильямса" Патрик Хед: "Дополнительные лошадиные силы в новом сезоне не смогут компенсировать плохую устойчивость машины в поворотах и нестабильное ее поведение на прямой."

Какие же пути избрали инженеры? Перво-наперво, попытались понять (или разведать?), за счет чего их коллеге из чемпионского "Мак-Ларена" Эдриану Ньюи удалось создать столь быстрый автомобиль в прошлом сезоне. Склоняясь к мнению, что модель MP4-13 "вообще очень гармонична", все, однако, отмечали, что наиболее весомый вклад в ее успех внесли удачные аэродинамические решения. Отсюда ясно, что в подготовке машин к чемпионату-99 приоритет отдавали аэродинамике. Точными цифрами никто не располагает, но, похоже, количество часов, проведенных автомобилями в аэродинамических трубах, превысило все былые рекордные показатели. Не случайно же своими собственными трубами обзавелись сразу две команды – "Бенеттон" и BAR. А в прогнозах на будущее то и дело фигурировало имя нового шеф-конструктора "Джордана" Майка Гаскойна, который, как и Ньюи, слывет первоклассным специалистом по аэродинамике.

Впрочем, в сегодняшней формуле 1, где возможности поиска оптимального сочетания обтекаемых форм и настройки различных аэродинамических приспособлений уже во многом исчерпаны, довольно трудно увеличить прижимную силу так, чтобы это не ухудшило другой важнейший показатель –

Деймон Хилл о новом "Джордане-199": "Быстрая и очень надежная машина, прекрасно держится в поворотах и слушается руля. С ней можно бороться за титул".

"Эрроуз" остался "Эрроузом" – фирма "Цакспид" отказалась от приобретения акций "гоночного предприятия" Тома Уокиншо. А одним из пилотов команды назван бразилец Педро де ла Роса.

И УДАЧИ

"Феррари-F399" на церемонии подписания спонсорского контракта команды с компанией "Фед-Экс". Слева направо: шеф команды Лука ди Монтеземоло, Михаэль Шумахер, Эдди Ирвайн, тест-пилот Лука Бадоэр.

коэффициент лобового сопротивления. Но как бы там ни было, на официальной презентации нового автомобиля "Феррари-F399" Росс Браун заявил, что инженеры пошли навстречу пожеланиям двукратного чемпиона мира и основные усилия сосредоточили на том, чтобы увеличить прижимную силу в поворотах. (Разумеется, о конкретных способах достижения этой цели никто не промолвил ни слова.)

При беглом осмотре F399 не слишком-то отличается от предыдущей модели. Точно так же и новый "Бенеттон-B199" просто на удивление похож на B198! И все же главный конструктор "Бенеттона" Ник Вирт настаивает на том, что в инженерном плане эти модели не имеют ничего общего! "Изменению подверглись практически все 13 тысяч деталей, составляющих шасси и трансмиссию машины... революционный дизайн... мы работали на перспективу..."

Арбитраж Парижской торговой палаты вынес решение в пользу ФИА – команде BAR не позволено выпускать на трассу болиды в разной "раскраске".

Быть может, ни снаружи, ни внутри обычный наблюдатель никаких существенных различий между B198 и B199 действительно не найдет. Но если вооружиться угломером, штангенциркулем или просто рулеткой... Впрочем, и тут вряд ли удастся обнаружить чудеса: где-то что-то на миллиметр короче или на полмиллиметра длиннее, стало чуть толще или малость тоньше, а вот тут угол сопряжения изменился на градус. И так почти в каждом узле (похожим путем шли и в "Феррари")!

Еще кое-что интересное про эволюцию болидов формулы 1 могли бы рассказать электронные весы. Так, "Феррари" основательно "перетряхнула" прошлогодний двигатель 047 – не изменяя конструкцию в целом, подвергла изменениям большинство деталей. В результате новый 048, способный, как утверждается, развить до 830 л. с., стал на пять процентов легче предшественника. А это, в свою очередь, позволило снизить центр тяжести автомобиля и улучшить развесовку по осям. Надо полагать, здесь речь также идет о "выловленных", выгаданных или сэкономленных конструкторами граммах и десятых долях миллиметра. В целом же автомобиль (по крайней мере, теоретически) должен стать тем быстрее и надежнее, чем больше удалось наловить "лишних", ненужных и мешающих миллиметров в различных его составляющих.

Впрочем, не только "незаметными изменениями" занимались зимой создатели машин формулы 1. Появились и более осязаемые технические новинки, но и они, если вдуматься, аналогичного "микрометрического" характера. Так, на том же "Феррари" впервые применен управляемый компьютером гидроусилитель руля – на каждой из трасс чемпионата он будет работать чуть-чуть по-разному. Считается, что даже этим мизерным преимуществом сумеет воспользоваться такой пилот, как Михаэль Шумахер. Он-то, собственно, и потребовал отказаться от прежнего полностью механического рулевого управления.

А в конструкции "Бенеттона", если верить невнятным слухам, которые просочились на страницы зарубежных изданий, реализована уникальная тормозная система. Дескать, пилоты смогут регулировать тормоза в зависимости от своих пожеланий непосредственно в ходе гонки! Даже если это так, вряд ли стоит ожидать, что только за счет тормозов Александру Вурцу и Джанкарло Физикелле удастся фантастически улучшить время прохождения круга.

А теперь обратимся к результатам последних предсезонных тестов. Вот где настоящие чудеса! Судите сами: в один из дней на испытаниях новых машин на трассе в Барселоне Ярно Трулли из команды "Прост" опередил не только Рубенса Баррикелло ("Стюарт"), но и "Джордан" в полном составе! А Хайнц-Харальд Френтцен и Деймон Хилл, в свою очередь, стабильно выигрывали у обоих "мак-ларенов".

Остается только мечтать, чтобы и от каждого Гран-при нового сезона мы получали столько же сюрпризов. Увы, народная мудрость рекомендует в таких случаях обзавестись приспособлением для "закатывания губ". "Бенеттон", "Джордан" и "Вильямс", возможно, подтянутся к "Мак-Ларену" и "Феррари" еще немного ближе, но скорее всего будут бороться лишь за третье место – как и в прошлом году. Правда, на этот раз никто не берется точно сказать, кто станет первым...

Восьмиколесный "Стюарт" – так шутили еще в прошлом сезоне. Но, думается, если бы конструкторам разрешили добавить автомобилям колес...

РЕКОРДЫ НА ШИПАХ

Никакие кризисы не в состоянии помешать верным поклонникам автоспорта поддерживать его, помогать ему.

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото Андрея Клещева

Всего за два сезона Виталий Дудин стал суперзвездой российского трека. Его "восьмерка" произвела в этом году сильное впечатление.

ТРЕК ДЛЯ БОГАТЫХ...

"Да это не "восьмерка", а какой-то сумасшедший снаряд!" – воскликнул стоявший рядом болельщик на трибуне. – Интересно, что у нее внутри?"

В тот день на Раменском ипподроме, где проходил второй этап чемпионата России по трековым гонкам в классе "1600-шипы", можно было часто слышать подобное. И относилось это к одному "объекту" – автомобилю тольяттинского гонщика Виталия Дудина, которому на финише удалось метра на полтора-два опередить "Опель-Корсу" самого Сергея Успенского. Именно эта победа в одном из шестнадцати заездов в итоге привела Дудина на высшую ступень пьедестала почета.

Ноу-хау специалистов из команды "МСП-ТоргМаш", подготовивших его машину, лучше всего известны им самим. Но кое-что и нам узнать удалось, прежде всего о моторе. Его создатель – в прошлом кольцевик, тольяттинец Александр Пономарев, успешно выступавший на автомобиле гоночной формулы, но еще более известный как талантливый инженер-двигателист.

За основу был взят "обычный", выпускаемый сейчас ВАЗом "16-клапанник" с двумя распредвалами, к которому "приладили" систему распределенного впрыска с восемью форсунками, и основательно переработали механизм. После этого осталось подобрать оптимальную программу для "мозга", управляющую работой "инжектора". Мотор долго тестировали на стенде, примеряя разные варианты настройки, и остановились на мощности 204 л.с. По слухам, и 215 "лошадок" для этого высокофорсированного агрегата не предел, но надо еще думать о сохранении приемлемого ресурса: соревнования – это не один спринтерский заезд,.

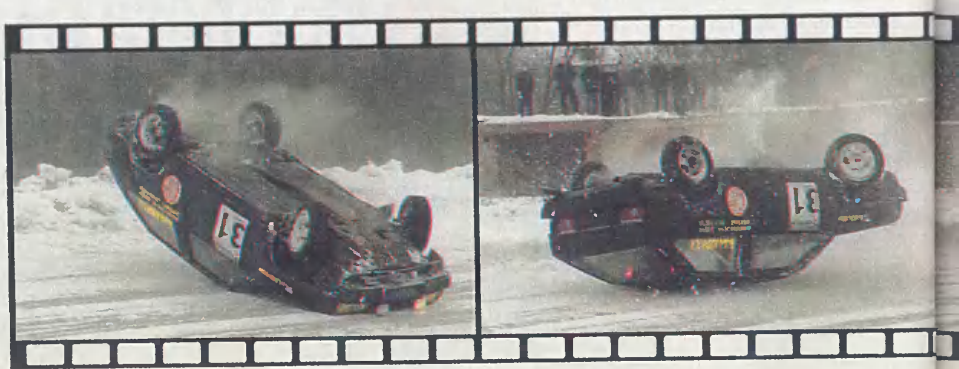
Другие козыри "восьмерки" Дудина – уникальная шестиступенчатая кулачковая коробка передач (ее изготовили чуть ли не вручную) и подвеска, которую можно настраивать под разные трассы (ошибаются те, кто думает, что все ипподромы одинаковые). Сколько стоит такой автомобиль? На этот вопрос даже эксперты "МСП-ТоргМаш" ответить не берутся: никто не считал. Расходы на узлы и агрегаты оценить еще както можно, но многолетний труд целого коллектива – вряд ли.

Вот и выходит, что трековые гонки на шипах, если, конечно, выступать с претендующим на лидерство автомобилем, влетают командам и пилотам в копеечку. Точнее, в десятки тысяч долларов. Это наверняка подтвердит вам и Сергей Успенский – один из лучших трековиков страны. Кстати, в 1995 году чемпионский титул в классе "1600-шипы" он добыл на "восьмерке", а к "мыльнице"-"Корсе" обратился позже. Точных цифр здесь тоже нет, но и немецкая машинка, подготовленная к гонкам в Англии, на порядок дороже серийной. Поэтому, если вы соберетесь следующей зимой на "трек с шипами", не удивляйтесь, что по-настоящему быстро едут всего пять-шесть гонщиков, а остальные десять, откровенно говоря, статисты. Такова, простите за каламбур, цена дороговизны.

Но у любой медали две стороны. В данном случае вторая (или первая?) – высочайшие скорости в заездах, столь желанные поклонникам автоспорта. Автомобили лидеров проносятся мимо трибун "за 150", а средняя скорость на 1600-метровом круге Раменского ипподрома минувшей зимой достигла 125 км/ч. И это не на асфальте, не на щебенке, а на голом льду!

Постойте-постойте, а как насчет безопасности? – спросите вы. В самом деле, различных инцидентов, приведших к выходу из строя автомобилей по причине "сугубо механических повреждений", в этом сезоне было немало, больше, чем раньше. Возможно, тому виной как раз возросшие скорости, но заметим: автомобили будущих призеров если и пострадали, то совсем чуть-чуть. От неприятностей, как говорится, никто не застрахован. Но пилотов, как известно, успешно спасает специальный каркас безопасности, приваренный к кузову изнутри. А зрителей... Зрителей от вылетающих с дорожки автомобилей должны защищать, простите, их собственные головы – надо соображать, что на опасных местах – виражах – стоять возбраняется.

Первый этап чемпионата "на шипах" прошел в Ижевске. Там во всех своих заездах побеждал Успенский. Лишь однажды Дудин шел впереди, и Сергею пришлось совершить обгон ценой "персонального за-



И БЕЗ ШИПОВ

Сергей Успенский: "Ничего-ничего, мы еще встретимся..." В некоторых заездах "Опелю" Сергея Успенского довелось испытать "веселую жизнь".

тинского происхождения с иномарками, начавшаяся еще в 1994 году, продолжается – с переменным, как видим, успехом. Возможно, на долю "опелей" минувшей зимой могло выпасть и больше, если бы не неудачи прошлогоднего чемпиона Сергея Балдыкова: отказ компьютера в Ижевске, тяжелый грипп и поломка мотора в Раменском. Тот самый случай, когда покупка дорогого автомобиля совершенно не окупилась.

...И ТРЕК ДЛЯ БЕДНЫХ

Теперь обратимся к обычным нашим классам, существующим с незапамятных времен. В "1600 без шипов" сегодня нет ни "москвичей", ни "орбит" – только "восьмерки". По схожим техтребованиям готовили вазовские "копейки" и ижевские "москвичи" еще в 70-х: серьезные переделки многих серийных узлов и их замена иными запрещены, а регламентированная система питания – старый знакомый карбюратор. Другими словами, внести что-то новое в конструкцию невозможно – все уже давно придумано. А главное, относительно необременительно для кошелька: восьмикланный вазовский мотор, к примеру, куда дешевле "16-клапанника". Не удивительно, что у машин этого класса целая армия приверженцев – от Смоленска до самого Хабаровска: да-да, на Дальнем Востоке гоняются точно на таких же. И в Раменское побороться за "Кубок Эссо-Ультрон" приехали аж 49 пилотов – абсолютный рекорд российских треков! (Выиграл эту гонку, кстати, Балдыков – на "восьмерке"!)

Что интересно – признанные корифеи этого класса потихоньку сдают позиции. Так, на чемпионате России, прошедшем в Набережных Челнах, не удалось отличиться маститым тольяттинцам Александру Белову и Омару Кахишвили, орловцу Владимиру Череваню. Выиграл Айрат Шаймиев – сын президента Татарстана. Он начал карьеру автогонщика всего каких-то три года назад, а сегодня уже мастер спорта. Чемпион-98 ижевчанин Ренас Мухаметзянов стал серебряным призером.

Очевидный бум переживают и "волги" – каждая гонка собирает не менее двух десятков участников, которых ничуть не смущает, что выступают они на модели почти 30-летней давности. Под капотом большинства спортивных машин стоят 16-клапанные "инжекторные" моторы ЗМЗ-406, а колеса обуты в чешские "Барум" – свидетельство финансового благополучия команд. Три года подряд безоговорочным фаворитом в классе был нижегородец Виктор Тютин, а ныне сразу несколько гонщиков претендовало на "золото". Показательно, что именно "волги" принял Центральный Московский ипподром, где автогонки возродились после 15-летнего перерыва. Кстати, здесь тоже был установлен рекорд: Тютин прошел 1800-метровый круг за 64,3 с.

Что будет дальше? Рискнем предположить, что "волги" ждет светлое будущее в спорте – ГАЗ готовит к серийному производству новую, теперь уже переднеприводную модель. На ледяном треке, да со 170-сильным двигателем это тоже будет нечто.

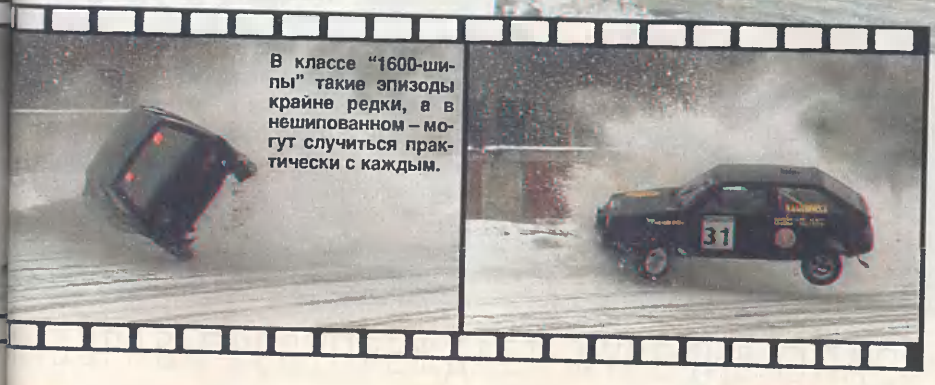
мечания" от главного судьи за некорректный прием. Больше никто вмешаться в их спор, в общем-то, не смог – Ренасу Мухаметзянову, занявшему на "Хонде-Сивик" третье место, ни разу не удалось финишировать впереди "Опеля" Успенского или "восьмерки" Дудина. В Раменском картина изменилась: золотистой "Корсе" довелось дважды финишировать второй, вдобавок в одном из заездов оборвался тросик газа, и Успенский в результате довольствовался третьим местом. А победителем, как уже говорилось, вышел Виталий Дудин.

Впрочем, неделю спустя Успенский и его "Корса" взяли реванш. Произошло это уже не на этапе чемпионата страны, а на традиционной гонке "Кэмел" – Все звезды". Так что великая битва "монстров" тольят-

Чемпионат России по трековым гонкам

Итоговые результаты. "1600": 1. А.Шаймиев (Казань); 2. Р. Мухаметзянов (Ижевск); 3. С. Петрухин (Казань). "1600-шипы": 1. В. Дудин (Тольятти); 2. С. Успенский (Москва); 3. Р. Мухаметзянов. "Волга": 1. В. Тютин; 2. А. Демидов; 3. А. Дудин (все – Н.Новгород).

На голом льду "волги" порой ведут себя непредсказуемо. За что и пользуются особой любовью болельщиков.



В классе "1600-шипы" такие эпизоды крайне редки, а в нешипованном – могут случиться практически с каждым.

"СУБАРУ" ПРОТИВ "СУБАРУ"

Медаль чемпионата страны по ралли в наши дни на "восьмерке" не выиграешь. Нужны другие "марки".

Сергей ЗИНОВЬЕВ. Фото Андрея Клещева

Старейшее в России ярославское ралли "Медведь" (оно же – 3-й этап чемпионата России) подходило к концу. Ничто не предвещало осложнений Сергею Успенскому – он уверенно лидировал, на полторы минуты опережая своего главного оппонента Сергея Балдыкова. Но что это?! На финише предпоследнего спецучастка, проложенного по льду озера Климовское, вместо золотистой "Субару" первой появляется белая – "уорлд ралли кар" Балдыкова! А где-то там, вдалеке, суетилась группа болельщиков: автомобиль лидера застрял в сугробе!

Вот так, нежданно-негаданно Успенский оказался в роли отстающего, когда времени исправить ошибку почти не оставалось. К чести двукратного чемпиона, он не сник, не "задергался", а, напротив, собрался и последний доп не проехал, а промчался подобно метеору. Выиграв у Балдыкова девять секунд, ликвидировал отставание и вырвал-таки победу. Всего две секунды разделили первых двух призеров – случай в ралли наиредчайший!

Драматичен был и сюжет подмосковного ралли "Эссо-Мороз". Ни одному из Сергеев не удавалось добиться внушительного перевеса, пока на "Импрезе" Успенского не лопнула шина – потеря двух минут! Москвичу пришлось идти ва-банк, очень уж не любит он занимать вторые места (да и кто любит?). И как результат, досрочный финиш в сугробе с разбитой подвеской и дорогостоящий ремонт. Что говорить, даже простая "профилактическая" замена некоторых деталей и узлов на столь серьезном автомобиле, как "Импреза" группы "А", обходится в тысячи долларов...

Еще дороже "эксплуатировать" более совершенную "Импрезу WRC", на которой выступает Балдыков (а еще Юха Канккунен, Ричард Бернс и другие гранды мирового ралли), однако и характеристики этой машины заведомо лучше. Почему же, спрашивается, пилоту команды "Александров-ралли" удалось выиграть всего один раз из трех возможных? Однозначного ответа, наверное, нет. Известно только: чем сложнее техника, тем она капризнее и, что ли, непокорнее. На первой гонке зимнего сезона, екатеринбургском ралли "Каменный пояс", Балдыкову помешали барахливший турбонаддув и ограниченный выбор шин. В Ярославле же гонщик мог сетовать только на то, что инженеры английской фирмы "Продрайв" подготовили машину, скорее, для гонок по асфальту, нежели по снегу и льду. Ну и, конечно, на упрямого и упорного Успенского – создателя, владельца и пилота команды СК "Профессионал". С нетерпением ждем следующей встречи двух Сергеев, в мае на ралли "Сестрорецк" – асфальтовом!

Чемпионат России по ралли

2-й этап, ралли "Эссо-Мороз"

1. С. Балдыков/А. Зиновьев (Ижевск, "Субару-Импреза"); 2. А. Жигунов/И. Тер-Оганесьянц (Москва, "Мицубиси-Лансер"); 3. С. Грязин/Д. Еремеев (Москва, "Мицубиси-Лансер"); 4. В. Новиков/Е. Новиков (Екатеринбург, "Мицубиси-Лансер"); 5. О. Крючков/А. Гаврилов (Жуковский, "Субару-Импреза"); 6. В. Ганин/А. Зяблов (Москва, "Лянча-Дельта").

3-й этап, ралли "Медведь"

1. С. Успенский/"Алекс" (Москва, "Субару-Импреза"); 2. С. Балдыков/А. Зиновьев; 3. А. Жигунов/И. Тер-Оганесьянц; 4. Г. Денисов/В. Стребков (Москва, "Мицубиси-Лансер"); 5. С. Грязин/Д. Еремеев; 6. О. Крючков/А. Гаврилов.

Положение после 3 этапов, абсолютный зачет

1. С. Балдыков – 50 очков; 2. С. Успенский – 40; 3. С. Грязин – 32; 4. А. Жигунов – 27; 5. Г. Денисов – 20; 6. О. Крючков – 14.

Сергей Балдыков одержал только одну победу, однако едет без сходов и поэтому лидирует в чемпионате (вверху).
Чемпионат-98 Сергей Успенский выиграл на "Импрезе WRC", ныне у него машина поскромнее – группы "А", но он рассчитывает на тот же результат.

ИВАН СНОВА В УДАРЕ

Как и год назад, победителем популярной французской серии ледовых гонок "Андрос Трофи" вышли "Опель" и Иван Мюллер. Ни на одном из восьми этапов он не опускался ниже четвертого места, а четыре гонки выиграл. К этому сезону команда "Опель Франс Тим" в очередной раз подготовила новый гоночный прототип, лишь очертаниями кузова напоминающий серийную "Астру": полный привод, 430-сильный мотор V6...

"Я понимаю, как тяжело было соперникам бороться со мной, – сказал 30-летний француз, выигравший "Трофи" четвертый раз подряд. – Но что поделать, мы снова были в ударе – и я, и моя машина".

"Андрос Трофи 98/99", итоговые результаты

Зачет пилотов: 1. И. Мюллер ("Опель-Астра") – 615; 2. М. Таррес ("Ситроен-Ксара") – 590; 3. Ф. Гаше ("Мега") – 582.
Зачет марок: 1. "Опель" – 391; 2. "Ниссан" – 368; 3. "Ситроен" – 324.

ГОРЯЧИЙ СНЕГ

Лидирует Сергей Сафонов.

Жаркая борьба между Юрием Кулябиным и Владимиром Пикулевым завершилась драматически: при очередной атаке грузовик Пикулева угодил в снежный бруствер. Это позволило без лишних осложнений выйти на третью позицию Вячеславу Трефилову. Но ни ему, ни Кулябину не удалось догнать лидировавшего со старта прошлогоднего чемпиона России Сергея Сафонова...

Традиционный кросс на приз имени И. Лихачева впервые прошел еще в 1971 году, однако нынешний – всего 13-й по счету – в 80-х была большая пауза. Усилиями ЗИЛа это престижное соревнование возродилось в 1994-м на территории военного НИИИ-21. Нынешний кросс собрал полсотни спортсменов. Впервые помимо основного появились зачеты для ветеранов и любителей гонок на ЗИЛ-130. Среди ветеранов лучшим был Александр Арапов из Новоуральска, среди любителей – москвич Александр Рыскаль. А о сюжете финала "профи" мы рассказали вначале.

"ЛИДЕРСКИЙ" КРОСС

По числу кольцевых гонок, проводимых за сезон, Москва вот-вот переплюнет Сильверстоун и Хоккенхайм... А вот, казалось бы, незатейливый автокросс стал исчезать из столицы. Этому, к счастью, помешали энтузиасты из клуба "Лидер" во главе с Александром Кузнецовым. У городских властей "выбили" клочок земли и построили автодром "Курьяново" – на окраине одноименного микрорайона. В конце февраля при большом скоплении зрителей новая трасса дебютировала. Среди спонсоров – "Фольксваген", "Мобил", "Штандокс".

Состав участников был на высоте. В классе багги-"166" собрались все призеры прошлогоднего чемпионата страны. Однако на скользкой ледяной дорожке их опередил москвич Анатолий Жуков. В багги-"3500" боролись за победу Роман Колесников и Николай Лесков. Первый, несколько сезонов безвылазно выступавший в чемпионате Европы, оказался сильнее. И наконец, битву "восьмерок" убедительно выиграл Владимир Черевань из Орла.

В дальнейших планах "Лидера" – детская школа технических видов спорта на базе автодрома. Тоже, кстати, большой дефицит в России.

КЛАСС ДЛЯ НЕБОГАТЫХ

Ралли "Луга" знавало лучшие времена – в начале 90-х было этапом чемпионата СССР, позже – России. Но "погодно-финансовые" катаклизмы привели к тому, что нынче "Луга" – лишь этап кубка страны. Однако именно здесь произошло, возможно, очень важное для нашего ралли событие – рождение нового класса машин. Петербургским организаторам разрешили в порядке эксперимента допустить к участию в соревнованиях так называемый "расширенный класс Б" – автомобили, снятые с производства, с просроченной омологацией, не отвечающие всем современным техтребованиям (но, разумеется, с обязательным соблюдением норм безопасности). И понеслись по дорогам "похматого" года выпуска "Тойота-Королла", заднеприводный "Форд-Эскорт"...

Погоды, конечно, они не сделали, но зато дали возможность состязаться пилотам с весьма скромным бюджетом, но с большим желанием выступать в ралли. Именно на них и рассчитан этот класс, который уже давно существует в скандинавских странах.

Ралли "Луга-99"

Итоговые результаты: 1. С. Коняев/С.Алексеев ("Субару-Импреза"); 2. В. Балакан/С.Лукьянова ("Лянча-Дельта HF Интеграле"); 3. Д. Крылов/Д. Щемель (ВАЗ-21083), все – С.-Петербург.

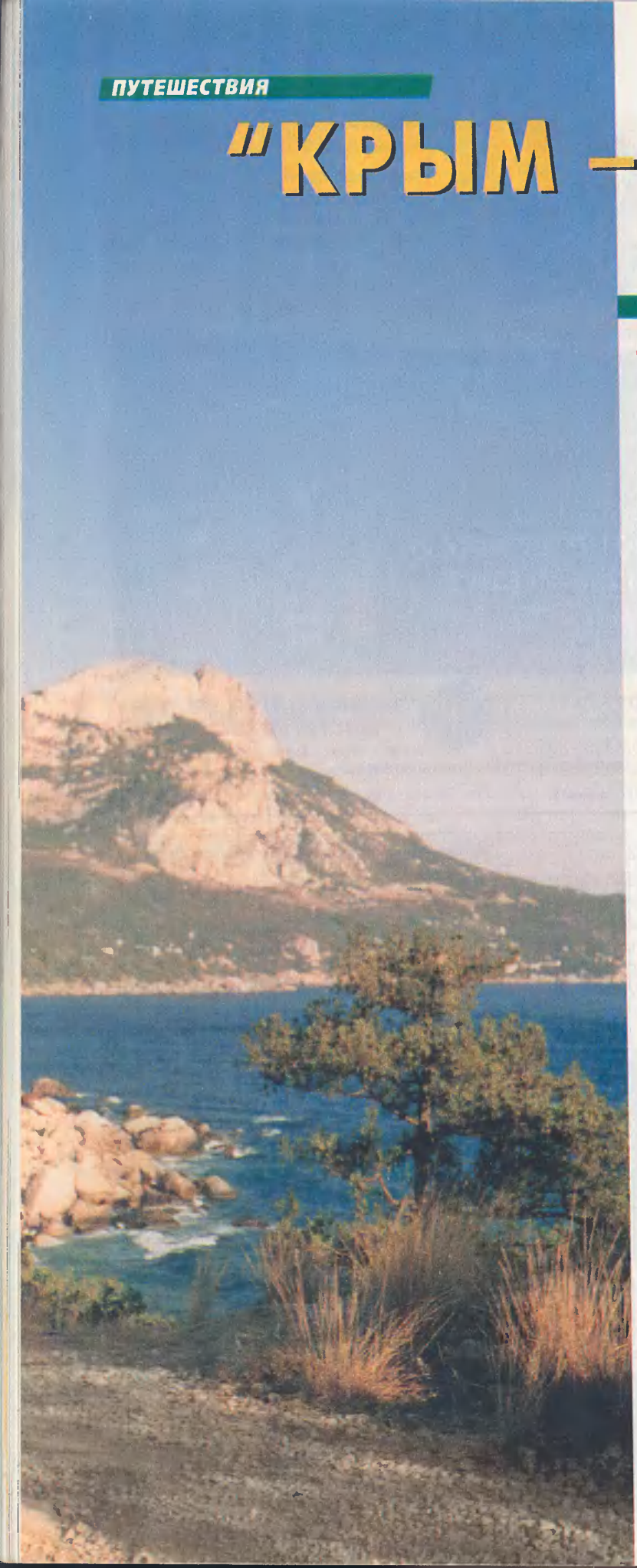
5 февраля автокатастрофа унесла жизни двух бесконечно преданных автоспорту людей – Александра Кирюхина и Сергея Козанкова.

С именем Александра Кирюхина связано создание одной из первых в России профессиональных гоночных команд "Канопус", которую он бессменно возглавлял. Сергей Козанков, брат известного автоспортсмена Виктора Козанкова, в прошлом году дебютировал как пилот "Канопуса" в кольцевых гонках.

Выражаем наше глубокое соболезнование родным и близким Александра Кирюхина и Сергея Козанкова.

"КРЫМ – КАВКАЗ": Из прошлогодних

Павел МАРТЫНЕНКО



ДОРОГА

Отдых у моря начинается с дороги к нему. Мои маршруты не отличались оригинальностью: Воронеж – Белгород – Харьков – Запорожье – Мелитополь – Севастополь (1130 км) и Воронеж – Ростов – Краснодар – Горячий Ключ – Туапсе (1020 км). Автомобиль – БМВ-728 далекого 1979 года выпуска в достаточно "бодром" состоянии.

Автотуристы со стажем хорошо помнят не столь давние времена, когда поездка на дальнее расстояние без одной-двух канистр для бензина была невозможна. Ныне на Украине и в России такой проблемы просто нет и цены примерно одинаковые, причем на побережье они выше на 10–20%. Положение с газовым топливом тоже мало чем отличается, только со знаком минус: заправочные станции встречаются весьма редко (через 300–400 км) и работают крайне нерегулярно. Вот, пожалуй, и все, что объединяет два маршрута. Различий куда больше.

Прежде всего – это дорожные сборы. По дороге на Кавказ надо было заплатить 10 рублей в Краснодарском крае (по дороге обратно – тоже) и 42 рубля на въезде в Сочи. И это все! Об особенностях автопутешествий по Украине журнал писал уже достаточно. Украинские власти более ощутимо облегчают карманы автопутешественников по сравнению со своими российскими коллегами. Да и на границе придется постоять изрядно.

Также следует учесть, что дорога на Кавказ идет в обход населенных пунктов, в то время как на Украине Мелитополь и Симферополь приходится проезжать чуть ли не по диагонали, а остальные крупные города – хоть немного да "зацепить". Мелким же селам с названиями на белом фоне – несть числа. Ну а по пути на Кавказ первый и единственный светофор оказался только в Туапсе.

Таким образом, после первого этапа соревнования Кавказ – Крым счет – 1:0 в пользу Кавказа.

ПРОЖИВАНИЕ, ПИТАНИЕ

Как оказалось, найти "и стол, и дом" можно было без всяких проблем как в Крыму, так и на Кавказе, причем по совершенно одинаковым ценам. Прибрежные кавказские городки пестрят объявлениями "сдаю комнату с автостоянкой". "Частный сектор" оценивал одно койко-место в среднем от 15 до 30 рублей в зависимости, как правило, от географического расположения этого самого "койко-места". В моем случае в поселке близ Туапсе, приютившемся в живописном ущелье вдоль горной реки, комната на троих в частном доме (до моря – минут 6–7 ходьбы) и стоянка машины там же стоили 60 рублей в день, а очень даже неплохой обед и ужин в прибрежном пансионате – 75 рублей в день (тоже за троих). То же самое, например, в Джубге обошлось бы раза в полтора дороже, потому что Джубга – это первый населенный пункт по направлению к Сочи после перевала Горячий Ключ, а до нашего поселка надо было еще проехать 60 км по серпантину. Проживание на турбазе с похожими бытовыми условиями стоит от 120 рублей в день за трехместный домик и автостоянку, но без питания. Похожие цены и в Крыму (кроме Ялты и центра Сочи – там совсем иная жизнь). Любители большего комфорта вполне могут найти как в Крыму, так и на Кавказе пансионаты и сана-

КТО КОГО?

воспоминаний

тории, стоимость проживания в которых сравнима с ценами европейских курортов, причем на Кавказе их больше, чем в Крыму. Но рядовому, как принято говорить, автотуристу приходится искать что-нибудь попроще.

Итак, за этот этап Кавказ и Крым получают по очку – 2:1.

ЭКСКУРСИИ, РАЗВЛЕЧЕНИЯ

Одно из преимуществ автотуриста по сравнению с пешими собратьями, конечно, мобильность. С точки зрения экскурсанта, Крым – это просто музей под открытым небом. Пещерные города, монастыри, дворцы и парки, руины древних крепостей и городов, музеи и памятные места – тут уж Крым отыгрывает очко. Да, Кавказ необыкновенно живописен, и мы с удовольствием покатались по побережью и ущельям с водопадами на горных реках, посмотрели дольмены – ровесники египетских пирамид, но в Крыму, если можно так выразиться, концентрация "красот и чудес" на единицу площади куда выше. Кроме того, дороги на Кавказе гораздо опаснее крымских – так, на 80 километрах серпантина только за одну поездку мы увидели пару разбитых легковушек и упавший в ущелье автобус.

Так что по результатам этого этапа счет сравнялся – 2:2.

Но что касается развлечений и аттракционов, то Кавказ опять выходит в лидеры. В состоящем из одной улицы кавказском поселке на пляже всегда можно прокатиться на водных мотоциклах, яхте, поплавках – "бананах". А сколько впечатлений можно получить в выстроенных по западным стандартам аквапарках! Их два (не берем в расчет аквапарки в санаториях) – в Сочи и под Туапсе. Радость от их посещения может омрачить только стоимость входного билета – в туапсинском аквапарке до 140 рублей для взрослого и до 80 для ребенка в зависимости от сезона, дня недели и времени суток, плюс стоянка машины – 30 рублей. Что ж, за удовольствия надо платить. Ну а в Крыму, по крайней мере, в районе Севастополя, имелись только яхты на центральной пристани да постепенно разрушающаяся под собственным весом бездействующая простенькая водяная горка на одном из пляжей.

Поэтому Кавказ снова выходит вперед со счетом 3:2.

А какой же отдых на юге без изобилия фруктов, дынь, арбузов и виноградного вина? Вот в этом виде состязания опять побеждает Крым. Если крымские цены в пересчете с гривен на рубли приятно радуют глаз и кошелек, то кавказские в самом лучшем случае вызывают раздражение. Почему местный инжир продается дороже, чем киви из Эквадора в Воронеже? Непонятно и даже немного обидно. Почему на солнечном Кавказе домашнее вино продают по цене неплохого шампанского, местную форель – по цене осетра и лаваш вдвое дороже, чем в центре России?

Крым ликвидирует разрыв в счете – 3:3.

И ОПЯТЬ "ПРОВЕРКИ НА ДОРОГАХ"

Для каждого автотуриста впечатления от отдыха на юге – это не только лента шоссе и шум прибоя, но и неизбежные контакты с сотрудниками дорожной инспекции. Вот тут-то путешествие на Кавказ приятно удивило, я бы сказал, благоприятным моральным климатом по всей дороге. Может, мне просто повезло, но от Воронежа до Сочи и обратно нас остановили только один раз на стационарном посту в Краснодарском крае для обычной проверки документов. Как приятно проехать 2500 километров и ни разу не услышать до боли знакомых фраз: "проверим ручничок", "содержимое аптечки по списку" и т. п. На Украине от Харькова до Чонгара можно доехать вполне нормально, но вот в Крыму... За 600 километров крымских дорог бесед с представителями ДАІ у меня было больше, чем за 2000 км по России. Со временем, конечно, проверки содержимого багажника и номеров агрегатов перестали удивлять, но, согласитесь, кому приятно отвечать на такой вот вопросик: "В документах цвет значится как светло-желтый, а я считаю, что машина бежевая. Почему?" Во время поездок по Крымскому побережью мне ни разу не удалось преодолеть без остановок пост в городке Инкерман, а, например, придирки к тому, что газовое оборудование машины не зарегистрировано в свидетельстве, мне обошлись в 15 гривен (1 гривна в то время примерно соответствовала немецкой марке), хотя такая регистрация не требуется. На подступах к Ялте постовые стояли через каждые два–три километра, причем не просто стояли, а "трудились", не покладая жезлов, по, к сожалению, привычному сценарию – сначала остановить машину, желательно не местную, ну а потом прикинуть вид нарушения. А в Краснодарском крае на участках, где велись работы по расширению трассы, и передвижных постов было не меньше, по крайней мере, на моих глазах останавливали только за грубые нарушения ПДД. В течение всей кавказской поездки я не увидел ни одного газоанализатора! В Крыму за один день СО проверили дважды, естественно, не бесплатно. Так что путешествующим по Крыму приходится утешаться лишь бессмертным гашековским: "Кто он такой – капитан Сегнер, и что он такое по сравнению с красотами природы!".

Счет становится 4:3 – по очкам побеждает Кавказ.

Конечно, это соревнование очень условно и отражает только мои личные впечатления. Кому-то отдельные его этапы покажутся незначительными, а другим – наоборот, решающими. Главное, чтобы каждый мог выбрать отпускной маршрут по своему вкусу.

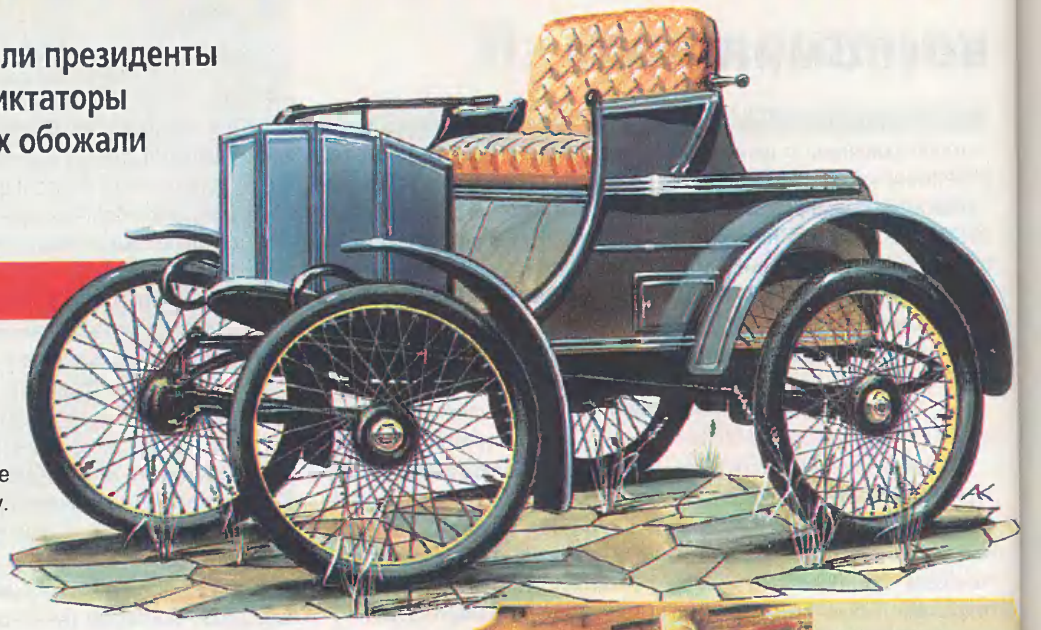
От отдела автомобильной жизни: *материал был написан до кризиса, и понятно, что приведенные в нем цены не совпадут с ценами этого года. Тем не менее мы посчитали нужным их привести – Кавказ и Крым по-прежнему манят к себе отпускников-автомобилистов и чем большей информацией они будут располагать, тем лучше сориентируются и подготовятся к отдыху.*

Фото Андрея Гукленгофа и Владимира Князева.

СУДЬБА КОРОЛЕВСКИХ

На этих автомобилях ездили президенты и коронованные особы, диктаторы и финансовые магнаты, их обожали советские руководители.

Сергей КАНУННИКОВ.
Рисунок Александра Краснова



Первый "Паккард" 1899 года.

"Паккард-Твин Сикс" – начало классического периода.

А началось все более ста лет назад – в августе 1898 года. Говорят, именно тогда Джеймс Уорден Паккард, совладелец фирмы по производству электрокабелей в городе Уоррен, решил приобрести машину. Он отправился в Кливленд, на небольшой завод Александра Винтона, где помимо велосипедов собирали и автомобили. Если верить той же легенде, у машины "Винтон", которую купил Паккард, уже при выезде из города порвалась приводная цепь, соскочили шины, перегрелся двигатель. Новоиспеченный автовладелец вернулся на завод, чтобы объясниться с руководством. И в ответ услышал: "Раз вы, мистер Паккард, такой умный, стройте себе автомобили сами". "А вот возьму и построю!" – парировал Паккард. Он сдержал слово.

Уже в следующем году Джеймс и его брат Уильям представили двухместную машину с одноцилиндровым 12-сильным мотором. В ноябре 1900 года они показали ее на первом Детройтском автосалоне, где автомобиль привлек внимание богатого предпринимателя Генри Джоя. Он совершил пробную поездку, а вскоре посетил завод Паккарда. После недолгих переговоров Джой вошел в долю, и предприятие переехало в Детройт.

Дела у фирмы быстро пошли в гору. Но уже через год Джой стал поговаривать о более мощных моделях. Паккард был категорически против – дешевые автомобили прекрасно продавались. Примирения не произошло, и отец-основатель компании, названной его именем, покинул ее, а "паккарды" стали расти в размерах, мощности и в цене.

Год 1915-й стал для фирмы знаменательным – она открыла новую страницу не только в своей – в мировой истории автомобилестроения, создав первый в мире серийный двигатель V12. Он был установлен на поступившем в продажу "Паккарде-Твин Сикс". Мотор работы Джесса Винсента имел рабочий объем 6,9 л и развивал 130 л. с. – по тем временам выдающийся показатель. "Твин Сикс" принес фирме неслыханную известность: уже в 1917 году было построено более 7000 этих дорогих престижных машин.

"Паккард-Твелв" (на фото версия 1932 года) – вершина предвоенной гаммы.

Не только масштабами впечатлял "Паккард". О высокой репутации марки говорило и другое. Ее предпочитали самые именитые особы. На "Паккарде" ездил Уоррен Хардинг – президент США, который первым использовал автомобиль во время церемонии инаугурации. У известного китайского генерала Чжан Цзолиня в 20-е годы был бронированный лимузин "Паккард", который, по слухам, обошелся в 35 000 (!) долларов. Для гаража Николая II в свое время тоже заказали автомобиль этой прославленной марки, но ездить на нем императору не пришлось.

Между тем, основной доход фирме приносили не "королевские" авто-

"ПАККАРДОВ"

мобили, а те, что в Штатах считали обычными – шестицилиндровый "Сингл Сикс" (1921–1928 гг., 54–81 л. с.) и восьмицилиндровый "Сингл Эйт", появившийся в 1923 году (в 1931-м – 120 л. с.). К началу каждого (за редким исключением) модельного года фирма модернизировала свои автомобили, присваивая сериям трех- и четырехзначные индексы.

В 1928–1932 гг. на смену "Сингл Сикс" пришел восьмицилиндровый "Лайт Эйт".

Дела у фирмы шли в гору: 41 000 автомобилей продано в 1928 году. Заказные кузова для "паккардов" строили самые именитые ателье: "Ле Барон", "Дитрих", "Роллстон" – в США; "Грабер", "Беркер", "Эрдманн унд Росси" – в Европе. В 1932-м компания представила свой новый флагман – "Паккард-Твелв" с мотором объемом 7,3 л, мощностью 160 л. с. У этой модели было все, что отличало автомобили подобного класса, в том числе гидротолкатели клапанов, двойное зажигание, тормоза с усилителем. Такая машина с V12 даже в стандартном исполнении стоила недешево – 5680 долларов, не говоря уже о заказных. В 1934-м продали три купе "Ле Барон" ценой по 18 000!

В 30-х годах автомобили с бакланом на решетке радиатора (на части машин 1929–1932 гг. выпуска ставили фигурку Адониса) приобрели короли Норвегии и Югославии. На "паккардах" ездили король Египта Фарук, император Японии Хирохито, президент Мексики Л. Карденас-идель-Рио и куда более известные в мире – президент США Франклин Рузвельт и генеральный секретарь Иосиф Сталин.

Кризис, потрясший Америку и Европу в начале 30-х, больно ударил по фирме. В 1932-м продали 11 700 автомобилей, а в 1934-м – всего 6500. Годом позже представили "маленький", но все же восьмицилиндровый "Паккард-120". Ход оказался верным. В 1935-м удалось сбыть уже 31 889 машин, пожертвовав, правда, для удешевления приборной панелью из карельской березы и двойным зажиганием. В 1936-м сняли с производства мотор 6,3 л, отказались от колес со спицами и системы централизованной смазки шасси. Зато объем V12 увеличили до 7760 см³.

Во второй половине 30-х пришлось

Автомобиль легендарного летчика стоит в музее в Чкаловске.

"Паккард" времен упадка – модель "Патрициан-400".

вернуться к шестицилиндровым моторам, а в 1939-м отказаться от самого престижного – классики: "Супер Эйта" и "Твелва", хотя незадолго до этого "паккардовский" флагман в очередной раз модернизировали: установили пружинную переднюю подвеску и "раздули" мотор до 8,2 л (205 л. с.). Всего построили 6850 "президентско-председательских" автомобилей и подвели черту.

Перед войной завод поставлял шасси для медицинских машин и катафалков. Появились даже стейшн-вэгоны – универсалы. "Фермерские" автомобили явно подрывали престиж фирмы. Конкуренты – "Кадиллак" и "Линкольн" до "почти грузовиков" не опускались. В годы войны строили авиамоторы "Роллс-Ройс Мерлин", а когда наступил мир, фирма стала угасать. После того, как "Паккард" ушел из сектора представительских автомобилей и из программы исчезли модели "160" и "180", моду на "уровень люкс" начали диктовать "Кадиллак" и "Линкольн", за спиной которых стояли мощные концерны.

Средств на гонку за гигантами не хватало, что сказалось и на конструкции "паккардов". Полноценная автоматическая коробка передач появилась только в 1950-м, новый кузов – годом позже. Архаичные рядные "восьмерки" мощностью 132–215 л. с. по американским меркам были слабы, спрос на шестицилиндровые машины и вовсе упал. В 1954-м умирающую фирму купил "Студебекер". С 1955-го на "паккарды" ставили моторы V8 (5,3 л и 5,8 л), появились и новые кузова, но неравный бой был уже проигран. Последней попыткой оживить спрос стал двухдверный "Хаук" (двойник одноименного "Студебекера") с 279-сильным компрессорным двигателем. И она не удалась: в 1958-м некогда знаменитая марка прекратила существование, да и "Студебекер" доживал последние дни. Имя "Паккард" исчезло из автокаталогов, но в истории оно осталось навсегда.

В СССР партийно-советская номенклатура относилась к "паккардам" особенно благосклонно. По некоторым данным, уже в 20-х для ГОНа – гаража особого назначения – заказали 50 "паккардов". Именно "Паккард" в 1937-м был подарен Чкалову – летчику, ставшему легендой при жизни. В 30-х на "штатниках" ездили все высшие руководители Союза. В некоторых изданиях сообщалось, что во время войны правительство США уговаривало руководство фирмы продать в СССР кузовные штампы. Официального подтверждения этому нет. Однако, "паккардоманию" можно проследить в конструкции послевоенных "членовозов". ЗИС-110 во многом похож на "Паккард-180" 1942-го модельного года, а ГАЗ-13 "Чайка" и ЗИЛ-111 внешне напоминали "Клиппер" 1955-го. "Чайку" "паккардовского" стиля выпускали аж до 1981 года.

Благодаря начальственным пристрастиям у нас в России сохранились "паккарды" 30-х. Эти экземпляры – золотой фонд мировой автомобильной истории.

СТРАХОВАНИЕ БЕЗ СТРАХА-2

Михаил КОЛОДОЧКИН. Рисунки Эдуарда Конопа

Продолжаем разбираться в нюансах страхового дела*. Тема очередного разговора – риск, случай, сумма и премия. Все эти разрозненные слова будут объединены для нас общим прилагательным – "страховой". Мудреные термины, которыми по ходу дела придется пользоваться, собраны в "Краткий словарь начинающего страхователя". На вопросы этого "начинающего страхователя" помогут ответить специалисты ЗАО "Страховая компания "Содружество "За рулем".

ВОПРОС. *Отличается ли чем-нибудь страховой случай от страхового риска?*

ОТВЕТ. Отличается, и еще как. Страховой риск – это ожидаемая вами неприятность, возможность которой и побуждает вас оформлять Договор страхования. Страховой же случай – это упомянутая в Договоре неприятность, которая все-таки

От "риска" до "случая" – рукой подать...

произошла. Выбрав для себя наиболее вероятный страховой риск, вы ПЛАТИТЕ страховщику деньги. Если же наступает страховой случай, то вы ПОЛУЧАЕТЕ деньги.

ВОПРОС. *Откуда я знаю, что может случиться со мной и с моей машиной? Разве нельзя застраховаться от всех неприятностей сразу?*

ОТВЕТ. Можно, но это очень дорого. Поэтому, как правило, клиенты предпочитают выбирать конкретный страховой риск. Кстати, в большинстве страховых компаний их всего шесть.

Опасаетесь повреждения машины или ее угона – выбирайте риск АВТОКАСКО).

Опасаетесь только повреждения – выбирайте риск УЩЕРБ.

От повреждения или угона прикроемся КАСКОй.

Опасаетесь кражи магнитолы – подойдет риск ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

Боитесь поцарапать чужую машину – есть риск ГРАЖДАНСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.

Не хотите проблем с оплатой лечения после аварии – риск НЕСЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ.

С ужасом ждете первой царапинки на новенькой машине – выбирайте риск ПОТЕРЯ ТОВАРНОГО ВИДА...

ВОПРОС. *Допустим, я выберу только один риск, например НЕСЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ, а мне разобьют стекло на машине?*

ОТВЕТ. Увы, ваш "несчастный случай" не будет признан страховым и страховая сумма не будет выплачена.

ВОПРОС. *А что такое страховая сумма?*

ОТВЕТ. Это та сумма денег, в которую вы оцениваете свой максимальный потенциальный ущерб. Естественно, хочется сделать ее побольше, чтобы сгладить последствия неприятности, но при этом вам придется повысить и страховую премию. Премия – это то же самое, что взнос или платеж, то есть деньги, которые вы ЗАПЛАТИТЕ страховщику при оформлении Договора. Страховая сумма – это деньги, которые вы имеете право ПОЛУЧИТЬ от страховщика при наступлении страхового случая. Реально вы получите так называемое страховое ВОЗМЕЩЕНИЕ – оно может равняться страховой сумме или быть меньше ее.

ВОПРОС. *Получать возмещение, конечно, приятно. Но ведь бывают ситуации, когда требуется "грошовый" ремонт: погнули антенну, разбили боковую "мигалку" и т. п. Такую неисправность проще восстановить самому, нежели тащиться через полгорода в страховое агентство и оформлять кучу бумажек ради копеечной*

Каждая страховая премия мечтает стать страховой суммой.

компенсации. В то же время мучает вопрос – зачем я платил страховой взнос, если чиню машину за свой счет?

ОТВЕТ. Решение проблемы называется красиво и загадочно – ФРАНШИЗА. При страховании с франшизой страховщик оплачивает вам только относительно крупные неприятности, а с мелкими вы сражаетесь самостоятельно. Граница между крупными и мелкими неприятностями, выраженная в денежных знаках, и есть ФРАНШИЗА. Она бывает двух типов – условная и безусловная: в первом случае страховщик возмещает крупный ущерб полностью, а во втором – за вычетом установленной франшизы. Тип и величина последствий указываются в Договоре по каждому виду страхового риска. Чем выше франшиза, тем дешевле обойдется вам страхование – страховая премия будет меньше.

ФРАНШИЗА – "граница" между мелкими и крупными неприятностями.

** Продолжение. Начало – в предыдущем номере.*

Выбрав приемлемый для себя страховой риск, согласующийся с состоянием автомобиля, умением водителя и толщиной кошелька, можно приступать к составлению Договора страхования. Об особенностях расчета и уплаты страховой премии, осмотре транспортного средства и о том, нужно ли оснащать страхуемый автомобиль противоугонной системой, мы поговорим в следующий раз.

Редакция благодарит ЗАО "Страховая компания "Содружество "ЗА РУЛЕМ" за помощь в подготовке статьи.

КРАТКИЙ СЛОВАРЬ НАЧИНАЮЩЕГО СТРАХОВАТЕЛЯ

Страховой риск "Автокаско" – разновидность страхования, предполагающая возмещение убытков только при повреждении или хищении транспортного средства. Слово "Каско" обозначает борт транспортного средства.

Страховой риск "Гражданская ответственность" – разновидность страхования, при которой возникшая по закону обязанность возместить ущерб, причиненный вами кому-либо при эксплуатации транспортного средства, перекладывается на плечи страховщика.

Страховой риск "Дополнительное оборудование" – разновидность страхования, при которой хищение, повреждение или уничтожение дополнительного оборудования транспортного средства (кроме быстросъемного типа "дворников") компенсируются страховщиком.

Страховой риск "Несчастный случай" – разновидность страхования, предполагающая компенсацию за утрату трудоспособности, причинение вреда здоровью и гибель водителя или пассажиров автомобиля. Причиной несчастья могут быть дорожно-транспортное происшествие, а также падение инородных предметов, взрыв или стихийные бедствия.

Страховой риск "Утрата товарного вида" – разновидность страхования, отражающая разницу в стоимости автомобиля до и после ремонта.

Страховой риск "Ущерб" – разновидность страхования, предполагающая возмещение убытков только от повреждения транспортного средства или от хищения его частей (но не от хищения самого транспортного средства!).

КНИЖНАЯ ПОЛКА

НА ВСЕ СЛУЧАИ ЖИЗНИ

Издательство "За рулем" выпустило два новых пособия, адресовав их самому широкому кругу читателей, связанных с автомобилем. В двух, в общем-то небольших по объему, книжках можно найти ответы на вопросы, с которыми каждый из нас сталкивается изо дня в день.

Дмитрий ЖЕРНОВ

"Автомобиль и ваши права" – так назвал свою книгу Александр Куликов, поставивший цель проследить все этапы жизни автомобилиста, начиная с получения водительского удостоверения, покупки и регистрации автомобиля, и далее – его эксплуатации, техосмотра, ремонта – и все это с позиций юриста. Автор ведет речь об административной и уголовной ответственности водителей, штрафных санкциях и многом другом. Причем его разъяснения содержат конкретные примеры, разборы реальных ситуаций, судебных дел. А случаи из практики запоминаются всегда легко и страхуют от ошибок: как говорится, "кто предупрежден, тот вооружен". В приложении приведен перечень нормативных документов: приказы, протоколы, выдержки из законов, кодексов, ГОСТов, образцы справок и договоров.

Вторая книга написана адвокатом Леонидом Челяповым и называется "Если вы попали в аварию". По существу это как бы развернутое продолжение первой. Автор, суммируя свой богатый опыт, в популярной форме рассматривает круг проблем, связанных с дорожно-транспортными происшествиями и их возможными последствиями. И предупреждает (как это ни парадоксально): водитель должен быть всегда готов к аварии. Те, кто хоть раз побывал в ДТП, наверняка, помнят состояние растерянности после случившегося. А ведь в это время чаще всего бывает утрачена самая драгоценная информация, которая впоследствии позволяет объективно и непредвзято оценить степень вины каждого участника.

Автор в подробностях, со ссылками на законодательные положения, рассматривает весь путь от аварии до возмещения ущерба – путь, порой весьма и весьма не легкий: оформление ДТП, разбор происшествия в ГИБДД и, возможно, даже следствие и судебное разбирательство. На страницах книги приведены образцы исковых заявлений, тексты расписок, а главное – конкретные примеры из адвокатской практики, которые послужили судебными прецедентами.

Новые книги Издательства "За рулем" адресованы не только каждому автомобилисту. Немало интересного в них найдут и сотрудники ГИБДД, и работники сферы торговли и автосервиса, таможенники. Ведь суть новых изданий – популярное и доступное толкование Закона, который мы все обязаны соблюдать, а должностные лица еще и защищать.

"УСЁ ДЛЯ УСІХ"

Этот девиз дает полное представление об авторынке в Минске. Здесь можно задешево купить практически любую иномарку. Во всяком случае дешевле, чем в России.

Дмитрий ЛЕОНТЬЕВ. Фото автора

ВПЕРЕД ЗА ПОКУПКОЙ

Не нужно загранпаспорта, визы, страховки и прочих формальностей. Просто сел в поезд (или за руль) и на следующий день ты у цели. Минск, где в основном отоваривают-ся автолюбители из РФ, несравненно ближе Берлина, и русская речь здесь как родная.

Для приехавшего в Белоруссию есть несколько путей приобрести машину. Воспользоваться местной прессой – объявления о продаже автомобилей здесь всегда в изобилии. Либо обойти (объехать) местных дилеров, серых и белых – их тоже хватает. Или, наконец, посетить минский авторынок. Но если время не торопит, стоит задействовать все три "фактора", для чего понадобится два-три дня и номер в гостинице за 10 долларов с телефоном.

Начнем с прессы. В Минске выходят еженедельники: "АвтоБизнес-Weekly", "Автодайджест" и "Автогазета", где найдете уйму предложений от частных автовладельцев. Внушительный подбор объявлений печатают также газеты "Из первых рук" и "Из рук в руки" (белорусский выпуск). Все издания выходят в середине недели – среду или четверг. Самый большой список в газете "АвтоБизнес-Weekly", но самый удобный – в "Автодайджесте": машины сгруппированы не по торговым маркам, а по цене: автомобили стоимостью до $1000, от $1000 до 1500 и т. д. Верный ход. Сегодня потенциальный автовладелец думает скорее не о марке автомобиля, а о его стоимости. "На что хватит денег, то и возьму" – вот принцип покупателя в кризисной экономике.

Тем не менее не сказать о "рейтинге" фирм на рынке в Минске нельзя. Популярностью здесь пользуются подержанные "Ауди", "Мерседес", "Фольксваген" и "Форд". Заметно меньше представлены "Опель" и БМВ, еще меньше – азиатские машины, среди которых "в фаворе" только "Мазда". Что касается французской, итальянской, скандинавской, корейской, чешской, английской и американской продукции, то искать ее здесь не стоит – зря потратишь время.

БОЛЬШЕ КУРСОВ – ДЕШЕВЛЕ АВТОМОБИЛЬ

За новым автомобилем лучше обращаться к официальным белорусским дилерам. Их список в телефонных справочниках – "Бизнес-Беларусь" или "Автобизнес Беларуси". Иномарки у местных дилеров дешевле, чем у российских. И вот почему. В Белоруссии не один курс доллар/"зайчик", а целый букет: для критического импорта, для поставок газа и сырья, для товаров не первой необходимости, для граждан. Есть еще один – для черного рынка. Пошлину, акциз и НДС белорусские дилеры платят так же, как и в России (около 60% от стоимости автомобиля), но, манипулируя с курсом доллара, отдают сумму значительно меньшую, чем платит россиянин. Это – об официальных дилерах. Что касается "серых", то те вообще оформляют автомобили на льготников (напомним: каждый гражданин Белоруссии может ввезти раз в год одну машину, заплатив по 0,3 ЭКЮ за "кубик"). Вообще же белорусские торговцы согласны на небольшой "навар": 200 долларов с машины для них потолок. Московские набавляют и по 500, и по 1000.

У местных продавцов выгодно приобретать не только иномарки, но также и российскую продукцию. Особенно реэкспортные ВАЗы. Белорусы, кстати, предпочитают брать их в Литве, где размещена целая сеть реэкспортных складов. Там "шестерка", к примеру, стоит $2400, "девяносто девятая" – $3000, "Самара-Балтик" (последние остатки) – $3200.

КОГДА "СНЯТЫ СЛИВКИ"

Центральный белорусский авторынок разместился сразу за минской кольцевой дорогой возле населенного пункта Озерцо. Если вы на своем транспорте, легко сориентируетесь по карте. Если же на своих двоих, то найдите в центре Минска Комаровский рынок – от него к автомобильному клондайку ходит маршрутка.

Ежедневно здесь можно созерцать 6–7 тысяч автомобилей. Ориентировочные цены на иномарку примерно такие: десятилетний автомобиль – $1800–3000, семилетний – $3000–5000, пятилетний – $5000–7500. Продают их владельцы – белорусы и литовцы, а также перегонщики и перекупщики. Последние с самого утра обходят рынок и "снимают сливки". Постоянные обитатели рынка – перегонщики большую часть своего времени проводят в дороге (в Германию и обратно), а оставшуюся, простаивая на рынке. Они предлагают уже растаможенные автомобили с транзитными белорусскими номерами. Литовцы, напротив, растаможкой себя не отягощают. Да и вообще

к ним в Белоруссии относятся с большим подозрением. Вам обязательно расскажут с десяток историй, как литовцы, закупая в Европе бросовый транспорт, после ряда косметических процедур придают ему вид практически нового автомобиля, или о том, как из двух-трех "убитых" машин они делают одну. Автора статьи об этом предупреждали в Минске все – от таможенников до следователей и бизнесменов. По их утверждению, в Литве организовано множество мастерских, где "делают" иномарки для минского авторынка. Купишь такую машину, а через полгода шпаклевка отвалится, исчезнет компрессия и тому подобное...

КРИМИНАЛ ЕСТЬ – КРИМИНАЛА НЕТ

В России Белоруссия слывет не только таможенной лазейкой, но и своеобразной прачечной для "отмывания" криминальных машин. Говорят, из десяти автомобилей, купленных здесь, два непременно разыскивает либо милиция, либо таможня. Насколько это верно? Я решил спросить у компетентных людей.

Вот что рассказал подполковник МВД Республики Беларусь, начальник службы по раскрытию преступлений в сфере автобизнеса Михаил Пырх:

– Слухи о криминальности белорусских машин явно преувеличены. На самом деле большинство сделок с владельцами криминальных авто заключается с согласия обеих сторон. Обычно покупателя предупреждают, что автомобиль угнан или не растаможен. Тем не менее он приобретает машину вместе с поддельными документами, рассчитывая, что в России его признают "добросовестным приобретателем". В Белоруссии податель таких документов собственником вряд ли станет. За 1997–1998 годы мы закрыли шесть подпольных типографских цехов по изготовлению фальшивых транспортных документов.

И все-таки каков бы ни был белорусский авторынок в действительности – криминальный или не очень – вероятность "попасть" всегда остается. Поэтому оформлять свою покупку лучше через магазин, а не "с рук на руки". Кстати, на авторынке при официальном оформлении автомобиль проверяют на угон и по местной, и по интерполовской базам данных. Нелишне проверить машину и в таможне – Минская центральная таможня берет за проверку всего 2 доллара. Правда, случалось, при проверке все было "о'кей", а спустя полгода автовладелец узнает: его автомобиль в розыске и не растаможен. Но тогда всегда можно предъявить претензию магазину (рынку) и даже таможне.

ДВЕ ТАМОЖНИ – ТРИ МНЕНИЯ

В телефонном справочнике "Бизнес Беларусь", а он лежит в каждой минской гостинице, таможня разместилась аккурат между разделами "Табак" и "Танец живота". И это почти символично. Дает прикурить белорусская таможня российской: получить с белорусской стороны пошлины в российский бюджет – дело табак. Наш таможенный комитет "в бессильной злобе" теперь пытается взимать деньги с каждого физического лица, чтоб неповадно было в Белоруссию за автомобилем ездить (ЗР, 1999, № 3). Так что трюки, которые приходится проделывать российскому покупателю в хождениях между ведомствами двух стран, в чем-то схожи с танцами из увеселительных восточных заведений. И все же, надо "таможить" или не надо? Если платить, то сколько и кому? Ни у кого из покупателей, торговцев и гаишников нет на этот счет достоверной информации, поэтому в ходу слухи и домыслы. Между тем, это не та проблема, которой стоит пренебречь. Ведь дешевая белорусская покупка в одночасье может стать очень дорогой.

– Есть указ Президента РФ "Об отмене таможенного контроля на границе Российской Федерации с Республикой Беларусь", – сказал мне сотрудник представительства Государственного таможенного комитета РФ в Республике Беларусь (имя просил не называть). – Есть и постановление Правительства РФ № 583, где сказано об отмене как таможенного контроля, так и таможенного оформления товаров, выпущенных для свободного обращения в Республике Беларусь. Выходит, автомобили растаможивать не нужно? В то же время существует еще и никем не отмененное указание ГТК РФ от 28.11.96, где начальникам таможенных постов предписывается требовать (для товаров, выпущенных для свободного обращения в Белоруссии) подтверждения об уплате пошлин в российскую казну. Но никто за купленные автомобили в бюджет РФ деньги не перечисляет – нет даже механизма для этого. Словом, юридический казус: с одной стороны, растаможивать не нужно, с другой – подтверди, что деньги перечислены.

Довелось услышать несколько историй, как российские покупатели белорусских авто общались с таможней (куда их отправляла ГИБДД). На требование родной таможни подтвердить, что деньги ушли в родной бюджет (в противном случае заново "таможить"), они просили дать письменное требование об уплате пошлин или письменный отказ в таможенном оформлении. В ряде случаев таможенники пасовали и от претензий отказывались, но иногда такие требования выдавали. После чего автовладельцы, обратившись в суд, предъявляли названные указ Президента и постановление Правительства и выигрывали процесс. Но многим ли охота судиться?

Покупатели проторили и другой путь: в ответ на требование российской ГИБДД подтвердить, что автомобиль растаможен, они предъявляют справку, которую берут в Центральной минской таможне. В ней указано, что машина выпущена в свободное обращение на территории таможенного союза и за нее уплачены все пошлины. Правда, о том, сколько и в какой бюджет, там ни слова. Но для постановки на учет этого не требуется. Ведь, МВД РФ, в отличие от ГТК РФ, никакого указания о проверке поступлений денег именно в Россию не выпускало. На крайний случай некоторые белорусские фирмы, к примеру "Автоэкспорт", предлагают своим российским клиентам такую услугу: быстрая постановка и снятие автомобиля с учета в Минске.

Впрочем, только немногие "белорусские" дела доходят до суда или разбирательства с таможней. Главное – не то, какой из названных выше документов имеет большую силу, а что думает по этому поводу конкретный инспектор ГИБДД. Он может поставить автомобиль из Белоруссии на учет или отправить в таможню разбираться. По своему усмотрению...

Один из хитов минского рынка – десятилетний Форд-Сьерра

"БОМБИМ", БРАТ, "БОМБИМ"

Советы нелегалам

Зарабатывать деньги, подвозя "голосующих" на своем или служебном автомобиле, называется на языке водителей – "бомбить". Строго говоря, этот промысел незаконен, поскольку с любой прибыли положено платить налоги – а этого почти никто не делает. В последнее время "бомбежка" стала, можно сказать, социальным явлением. Нынешняя обстановка на рынке труда толкнула многих владельцев автомобилей в ряды "полупрофессиональных извозчиков". Кто же откажется от нехитрого способа заработать хотя бы на бензин, когда средств очень не хватает.

Константин АНДРЕЕВ

МОСКОВСКИЙ "ИЗВОЗЧИК"

Предложение сегодня превышает спрос, и на поднятую руку нередко откликаются сразу две-три машины и, почти не торгуясь, везут голосующего в желаемом направлении. Прежде "извозчики" "бомбили" в основном на поношенных ВАЗах, "москвичах", "волгах". В последнее время все чаще увидишь в этой роли новые иномарки, вплоть до шикарных седанов и вседорожников. Государственные "волги" грешили этим всегда, но сейчас даже шоферы "членовозов" – автомобилей с российским флагом на номерах и мигалками, всегда свысока смотревшие из своих вороненых машин на нашего брата-водителя, тоже при случае не брезгуют этой черной работой. Мало того, в столице много машин с областными номерами, хозяева которых заняты тем же. В общем, частным извозом пробавляются многие, составляя серьезную конкуренцию легальному такси (поездка на частнике, как правило, дешевле).

СКОЛЬКО ЖЕ ОН ЗАРАБАТЫВАЕТ И СКОЛЬКО ТРАТИТ?

В среднем, при определенном везении и правильном расчете, проехав километров 150 (включая "холостой" пробег), можно заработать рублей этак двести. Это занимает от 4 до 6 часов. Частный извоз – совсем не легкий и не благодарный труд. Ремонт автомобиля отнимает немало денег и сил, постоянно существует риск, что вам не заплатят, отберут деньги или, что хуже, автомобиль. О напряженных отношениях с автоинспекцией даже упоминать не стоит: ремесло требует остановиться порой в неположенном месте и нарушить скоростной режим – клиент-то торопит. Так что остается процентов 50–60 от ежедневной выручки. А это $100–130 в месяц, учитывая современный курс "зеленого". Что и говорить, не густо за столь нелегкий труд. Впрочем, цифры относительны и основаны на собственном опыте (табл. 1) – начиная с марта 1998 года я начал записывать, сколько мы с машиной заработали и сколько она "съела". Замечу при этом, что оплата труда извозчика в рублевом исчислении до и после кризиса практически не изменилась: сказались как резко возросшая конкуренция, так и сокращение числа пассажиров – реальные доходы москвичей и гостей столицы упали.

ТОРГОВАТЬСЯ ИЛИ НЕТ?

Иногда да, иногда нет – в зависимости от ситуации. Если вы едете по делу и подбираете пассажира точно по пути, не торгуйтесь – можете отпугнуть клиента и поедете "порожняком", а так все-таки "копейка". Те, кто хорошо знает дорогу и постоянно ездит по одному и тому же маршруту, и так заплатят вам по негласной таксе – с такими тоже торговаться не стоит: отдадите пассажира конкуренту. Торговаться имеет смысл, если ехать далеко (километров 20–30), в позднее время или если вы подобрали пассажира в месте, где с общественным транспортом туго. Но даже в этом случае не перегибайте, и если спрашивают, сколько вы хотите, то сделайте примерный расчет (3 рубля за км) и назовите округленную сумму. Если вы сойдетесь примерно на 2 рублях за километр пути – то ехать уже выгодно. Меньше полутора рублей за километр поездка на другой конец города едва ли оправдает себя.

ГДЕ?

Это во многом зависит от места жительства, знания города и того, как вы владеете автомобилем. Если водите его неуверенно, плохо ориентируетесь в расположении улиц, то рискуете вообще ничего не заработать. Изучайте город: прежде чем поехать в незнакомое место, проложите свой маршрут по карте, стоя на обочине. Для этой цели имейте в машине подробный атлас города с полным предметным указателем улиц (карта хуже, потому что складывать ее долго и неудобно). Обязательно "вызубрите" все улочки и закоулки в своем районе, изучите все близлежащие выезды и перекрестки, особенно по пути к ближайшей станции метро – это самый вероятный, хотя и небольшой заработок, особенно когда общественный наземный транспорт работает плохо. Обязательно надо знать "проклятые" места, где в рабочее время всегда пробки, дабы не сидеть в них и не

Таблица 1

ДОХОДЫ И РАСХОДЫ

Показатели / Месяц	Рабочие дни	Пробег, км	Расходы на машину, руб.		Заработано, руб.		
			бензин	запчасти	всего	"чистыми"	ср. в день
Март	7	690	121,14	–	310	188,86	26,98
Апрель	9	850	149,60	–	329	179,40	19,93
Май	8	815	143,44	150	795	501,56	62,70
Июнь	10	450	79,26	250	390	60,74	6,07
Июль	13	560	98,56	–	497	398,44	30,65
Август	11	1260	258,40	150	840	581,60	52,87
Сентябрь	20	2750	748,00	560	2529	1221,00	61,05
Октябрь	29	4135	1124,72	270	3860	2465,28	85,00
Ноябрь	28	3980	1082,56	–	4115	3032,44	108,30
Декабрь	26	3650	992,80	270	3895	2632,20	101,24
Всего	161	19140	4699,92	1650	17560	11261,24	61,64

ПОНЕВОЛЕ

терять время, а соответственно и деньги.

Хочу сразу предостеречь от очень распространенной ошибки, которая может закончиться для незадачливого "извозчика"-одиночки плачевно: никогда не пытайтесь, поставив автомобиль на парковку, ходить в поисках пассажиров, помахивая ключом зажигания, по аэропортам, вокзалам, рынкам, у станций метро, театров, ресторанов – вас тут же "вычислят" местные "извозчики". Эти точки уже "насижены", имеют свою "службу безопасности", и сбивать цены вам здесь просто не позволят. Тут либо придется входить "в долю", отдавая часть заработка, и затем уже играть по установленным правилам, или немедленно ретироваться налегке, если, конечно, вас отпустят по-доброму.

Самое безопасное – это все время двигаться, в основном по оживленным улицам, причем, не повторяя ежедневно один и тот же маршрут.

КОГДА?

"Бомбить" можно практически в любое время суток, но, судя по личному опыту, наиболее "урожайны" утренние часы. В будни с 8 до 10 часов утра люди едут в основном на работу и нередко опаздывают. Начиная часов с 15 и до 19 этот же контингент, как правило, возвращается домой в обратном направлении. Ловить клиента в будни после 19 часов невыгодно: в это время резко обостряется конкуренция – многие "выходят" на вторую работу. В выходные и праздники, несмотря на возросшее количество "извозчиков", ездить выгоднее среди дня, часов с 10 до 19: пассажиров хватает – люди отправляются за покупками, в гости, на выставки, в театры. Да и пробок, в отличие от будней, гораздо меньше. "Работать" по ночам (с 12 вечера до 7 часов утра) не слишком выгодно и довольно опасно: нормальные люди в это время обычно спят, а пассажиры очень редки и не всегда, мягко говоря, порядочные люди.

Таблица 2

ВЫИГРЫШ И ПРОИГРЫШ

За	Против
Ежедневный доход; работа в любое удобное время; всегда (почти) есть деньги на мелкие расходы	Большой износ автомобиля; вероятность заработать на покупку другой машины стремится к нулю; нестабильность заработка; риск (ДТП, остаться без выручки, без машины, ничего не заработать, ответственность за неуплату налогов); высокая конкуренция; деградация личности (потеря навыков по основной специальности, "привыкание" – трудно отказаться от "легких" денег, "вечная погоня" за ними)

КОГО "БРАТЬ", А КОГО НЕ СТОИТ?

Если потенциальный пассажир вам не нравится внешностью или поведением, лучше его не сажать. Мой опыт подсказывает: предпочтительнее мама, папа, бабушка или дедушка с ребенком, прилично одетые люди средних лет и старше – они практически всегда хорошо платят, знают таксу и дорогу до места назначения, вплоть до знаков, возможных пробок и коротких путей. Также можно взять мелких предпринимателей с небольшим грузом или отъезжающих (улетающих) в другие города – они тоже готовы платить, особенно если спешат. Но далеко не все желающие ехать "умещаются" в вышеназванные рамки. Услуги такси, в том числе и нелегального, все-таки довольно дороги, поэтому в Москве, например, всегда найдутся люди, норовящие "покататься" бесплатно. Это (да не обидятся на меня порядочные молодые граждане, коих большинство) парни и девушки, иногда целые компании, которые к концу пути говорят, что денег нет или обещают "сейчас принести из дома". Опасайтесь также "почасовой" оплаты или предложений "подкинуть" до определенного места, там подождать, а потом ехать дальше – большая вероятность того, что вы потеряете уйму времени и останетесь без денег.

Особый разговор о "подгулявших" пассажирах. Здесь нужна большая осторожность. Если он уже падает, то ни в коем случае не "подбирайте" – намаетесь и денег не захотите: он не то что дорогу показать, но бывает просто не в силах адрес назвать. Тех, кто потрезвее, брать, наверное, можно – ситуацию они контролируют, едут, как правило, далеко и платят вполне прилично. Опасайтесь агрессивно настроенных – это грозит многими неприятностями.

О "КОЛЕСАХ"

На каком автомобиле "бомбить", обычно выбирать не приходится – какой уж есть! Поэтому, если уж вам пришлось свою любимицу превратить в "ломовую лошадь", то заботьтесь о ней особенно тщательно. От технического состояния и надежности машины зависит не только потенциальный заработок, но и безопасность. Не забывайте: в случае аварии вы можете понести не только материальную, но и уголовную ответственность! Обязательно и своевременно проводите периодическое ТО, постарайтесь заранее рассчитать предстоящие замены запасных частей и готовиться к ним, научитесь сами (кроме сложных случаев) обслуживать и ремонтировать своего "железного коня" – это позволит, даже при самой интенсивной эксплуатации, не только продлить срок его службы, но и сэкономить немалые суммы. Никогда не выезжайте на "работу", если вы не уверены в исправности своего авто. Лучше потратить день на техобслуживание, чем неделю на ремонт – дешевле выйдет. Ухоженный и чистый автомобиль служит, как правило, дольше, да и пассажиры в него садятся охотнее. Кстати, все лишнее из багажника должно быть убрано, чтобы в случае необходимости хватило места для поклажи ваших пассажиров.

"ЗА" И "ПРОТИВ"

Для себя я уже определился – это не работа, а способ выживания в нашу нелегкую пору. Казалось бы, ты хозяин своему времени, практически всегда какие-то деньги в кармане, а нужно больше – пожалуйста, все в твоих руках – "подбирай" их на дороге. Это только на первый взгляд. На самом деле "легкие" деньги хороши до тех пор, пока машина еще не "убита", а вы не втянулись в это дело окончательно. Поверьте – бросить "бомбить" не легче, чем бросить курить! А поденный заработок – наполовину вылетает в трубу, как в переносном, так и в буквальном смысле слова. Конечно, какое-то время перебиться можно, но я все-таки ищу постоянную работу, да и другим советую!

– А у нас все ПИКи одинаковые.

КОРОВА

или как мы

Метод исследования был выбран наипростейший. Мы приезжали на одном и том же автомобиле на разные московские станции инструментального контроля и предъявляли свою машину к техосмотру.

Автомобиль специально взяли неподготовленный, хотя и достаточно новый – ВАЗ-2105 1996 года выпуска, которому инструментальный еще не показан. Цель – уложиться в нужные параметры – перед нами не стояла, мы стремились к другому: проверить, везде ли, так сказать, аршин одинаковой длины.

Первый – ПИК № 24 Центрального административного округа, оснащенный оборудованием фирмы "Хоффман", нас, как автовладельцев, сразу огорчил: содержание СО при минимальных оборотах холостого хода – 6,26% (норма – не больше 1,50), на повышенных – аж 7,35 (норма – не больше 2,00)! Не проходила подопытная "пятерка" и по тормозам. Общая удельная тормозная сила рабочей системы – 0,55 (при норме не меньше 0,64), стояночной – 0,15 (при норме не меньше 0,16). Если бы техосмотр был настоящим, пришлось бы искать станцию техобслуживания, приводить машину в порядок и, чтобы снова не платить 263 рубля за техосмотр, в течение 20 дней повторять процедуру снова.

Вместо этого мы отправились на другой пост – в Северо-Западный административный округ, ПИК № 17. Проехав по каким-то буеракам (рядом – стройка и иначе не пробраться), добрались, наконец, до линии. И чуть-чуть повеселели. СО на минимальных оборотах – 5,13, на повышенных – 4,16. Что ж, если так дальше пойдет, где-нибудь к пятому по счету ПИКу мы покажем идеальный результат! Кстати, с тормозами это произошло уже здесь: рабочая система – 0,72, ручник – 0,21. Норма! Может, установленные здесь приборы фирмы "Мюллер" оказались к нам лояльней или "пятерка" решила вдруг сама исправиться?

Теряясь в догадках, отправились дальше. ПИК № 14 Северного округа. Здесь мы ждали результатов замеров с душевным трепетом, как чуда. И оно произошло: ни единая (!) цифра на приборах не совпала ни с одной (!) из предыдущих. СО на минимальных оборотах – 6,14, на повышенных – 4,10. Рабочая тормозная система – 0,70 (и здесь прошли!). Стояночный тормоз – 0,22. А ведь на этом посту даже оборудование, как на предыдущем, – "Мюллер", так что о "фирменных особенностях" говорить вроде бы не стоит.

Знаем-знаем, что скажут самые недоверчивые: подкрутили, небось, работнички ПИКов приборы, чтобы побольше водителей "заворачивать" и деньги вымогать. Удивим: оборудование опечатано, поверено сотрудниками Госстандарта и никто в его внутренности не вторгался! Все по-честному. Просто объективно: у одних аршин – больше, у других – меньше.

Полученные результаты так ошеломили, что потянуло на воспоминания. Пришли на ум классические строки про безразмерную русскую версту, вспомнилось об исстари настороженном отношении нашего человека ко всяким сложным штуковинам, которые что-то там по-своему измеряют. Оно ведь понятней, когда на зуб, на нюх, да на ощупь. Люфт – качанием колес, ручник – толканием машины сзади... Хотя не мы ли совсем еще недавно дружно возмущались субъективностью проверки "на глазок"? Жаловались, что прохождение техосмотра зависит только от настроения и желания сотрудника ГАИ, его проводящего.

Все. Нет теперь сотрудников ГАИ. На ПИКах представители дорожной инспекции не хозяева: с приборами работают независимые эксперты, компьютеры не дают возможности смухлевать. А представители ГИБДД только контролируют процесс да, читая данные на экране монитора, выписывают или нет талончик техосмотра.

Но где же тогда долгожданная объективность? Почему ее нет?

– Дави на педаль резко и сильно, – скомандовал эксперт на одном ПИКе.

– Нажимай мягко и плавно, – сказал проверяющий эффективность тормозов на другом.

На третьем, прежде чем начать замеры, поставили на педаль специальный педалемер. И очень удивились, что в других местах этого не сделали, потому что давление на педаль газа должно быть строго определенным – 50 кгс, а без этого прибора его не определить. Ну какая тут точность, какое совпадение замеров? Так же и с определением СО. В одном месте сказали, что измеряют при температуре двигателя больше 60 градусов, на другом – при 85... Между тем, в соответствии с ГОСТом мотор должен быть прогрет не ниже рабочей температуры охлаждающей жидкости, указанной в руководстве по эксплуатации автомобиля.

Что уж говорить о параметрах, которые вообще не поддаются измерениям! Например, открывания и закрывания дверей, стекол. Где-то не понравилась царапина на кузове, успевшая от московской уличной соли заржаветь по краям: сказали, что из-за такой можно не пройти техосмотр. Где-то

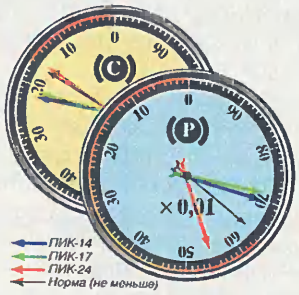
Прибор не обманешь? (ПИК № 24)

НА АПТЕКАРСКИХ ВЕСАХ

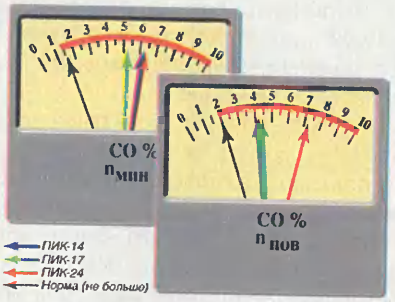
проходили инструментальный контроль

Елена ВАРШАВСКАЯ, Дмитрий ЖЕРНОВ. Рисунок Эдуарда Конопа, фото Владимира Князева

на нее вообще не обратили внимания. В одном месте информировали: не должно быть трещин и сколов на стекле в зоне, очищаемой "дворниками", со стороны водителя – и только. В другом строго объявили, что все ветровое стекло должно быть идеальным, а стеклоочистители, водительское место – все это не имеет никакого значения. И вполне убедительно объяснили: "Это же ваша безопасность!" (настолько убедительно, что если бы мы специально не готовились, то поверили бы, хотя правильный – первый вариант). В одном ПИКе справедливо полагали, что для достоверной проверки эффективности тормозов нужно сделать два-три замера. В другом – дави и свободен. И это еще не все. В одном считают, что стеклоочистители должны очистить стекло за три взмаха и свет фар проверяют по ближнему свету, в другом – за пять, и по дальнему. Но вот никто не знает об указании ГУ ГИБДД РФ, что можно иметь и "старые" аптечки, лишь бы были укомплектованы.



Эффективность стояночной (С) и рабочей (Р) тормозных систем (общая удельная тормозная сила).



Содержание окиси углерода (объемная доля) при минимальной и повышенной (2000 об/мин – 0,8 $n_{ном}$) частотах вращения коленвала.

Так что, при внешней "строгой научности" и "точности", инструментальный по-прежнему субъективен. Обвинять в этом сотрудников ГИБДД или экспертов ПИКов не хочется. Даже если бы все они очень четко знали, что, как и где проверять, делали бы все равно каждый по-своему в силу своих представлений, опыта и т. д. А этому, как и "особенностям" приборов, как раз и не должно быть места в инструментальном техосмотре.

Что же делать?

Наверное, никаких секретов в рецепте нет. Для начала во время техосмотра нужно **подвергать контролю только то, что можно измерить.** И четко определить контролируемые параметры **количественно.** Кстати, обязательно ознакомив с ними автовладельцев. А то на все "почему" эксперты гордо отвечают: "По ГОСТу № 25478!". Можно подумать, каждый водитель наизусть знает требования Госстандарта или на каждом углу их можно купить для заучивания.

Кстати, о ГОСТах. Даже работники автоинспекции признают, что они слишком жесткие (по тормозам, например, куда суровее, чем в Германии) для наших условий и уровня качества продукции российских автозаводов. К тому же, между прочим, сами эксперты при измерениях не соблюдают условий этих ГОСТов: например, в разделе "Методы проверки" говорится, что шины проверяемого транспортного средства должны быть чистыми и сухими. Или, скажем, время нажатия на педаль тормоза не должно превышать 0,2 секунды. Не соблюдают не по злому умыслу, а потому, что выполнить эти требования на посту инструментального контроля попросту невозможно. Это ведь не стендовые испытания в каком-нибудь НИИ, где создана идеальная обстановка для подобных исследований. Машины заезжают на линии прямо с улицы, с грязными колесами, каждый водитель нажимает на педали по-своему... Да и марки шин у всех разные, а ведь каждый знает: даже рисунок протектора влияет на эффективность торможения! Так что в результате получается что-то вроде взвешивания коровы на аптекарских весах.

Говорят, что как раз сейчас идет работа над новыми ГОСТами для техосмотра автомобилей. Идет тихо, без особой огласки, и что там планируют изменить, а что оставить – неизвестно. А очень хотелось бы ненавязчиво так посоветовать.

Во-первых, сделать стандарты для автомобилей, находящихся в эксплуатации более пяти лет (!), более реалистичными. Во-вторых, методы проверки соответствия стандарту должны быть понятны и доступны каждому. Ведь эти сложные формулы, которые написаны в приложении к нынешнему ГОСТу, вряд ли о чем-то говорят водителю. Так же, как загадочные цифры с запятыми и нулями из диагностической карты. И автомобилист должен узнавать, соответствует ли требованиям стандарта его автомобиль, все-таки не на линии контроля в день техосмотра, а как только он этого пожелает. Поскольку он должен ЕЗДИТЬ на исправной машине. И в-третьих, в условиях техосмотра не должно быть места субъективности, иначе он полностью теряет смысл.

Об этом мы говорили сразу, как только вышло постановление об обязательном инструментальном контроле. И оказались печальными пророками: в Москве, поспешившей внедрить у себя новинку, ПИКи превратились в пугало для водителей из-за предвзятости и необоснованности требований (теперь, проведя наш эксперимент, мы знаем, что это не досужие вымыслы нерадивых автомобилистов).

Будет очень жаль, если в погоне за легкими деньгами (а их инструментальный контроль приносит, сами понимаете, немало) потеряется главная идея технического осмотра: добиться того, чтобы по дорогам страны ездили исправные, безопасные, экологически чистые автомобили.

Благодарим ГУ ГИБДД РФ за помощь в проведении рейда.

Признания читателей

Удалось ли вам пройти инструментальный контроль с первого раза?

На вопросы читателей отвечает заместитель начальника Главного управления ГИБДД МВД РФ, начальник Научно-исследовательского центра ГИБДД МВД России Александр ЯКИМОВ.

Слышал, что в этом году техосмотр нужно проходить в том месяце, который соответствует последней цифре на государственном номерном знаке. Так ли это?

Нет, не так. В 1998 году Правительство РФ приняло постановление № 880 "О порядке проведения государственного технического осмотра транспортных средств, зарегистрированных в ГИБДД МВД РФ". Оно предоставило право ГИБДД устанавливать месяц и год проведения государственного технического осмотра для транспортных средств и в то же время определило, что "организация и порядок проведения государственного технического осмотра транспортных средств, в том числе проверки с использованием средств технического диагностирования, определяются правилами проведения государственного технического осмотра транспортных средств Государственной инспекцией, утверждаемыми МВД РФ по согласованию с Министерством обороны РФ, Министерством транспорта РФ и Государственным антимонопольным комитетом РФ". Пока таких правил еще нет (они в завершающей стадии разработки), ГИБДД руководствуется "Правилами" 1993 года. А там не сказано, что дата очередного осмотра устанавливается по последней цифре государственного регистрационного знака.

При прохождении государственного технического осмотра сотрудники ГИБДД нашего города требуют предъявить справку об окончании курсов "оказания первой доврачебной помощи". Нужна ли такая справка?

Нет. Упомянутый выше порядок проведения государственного технического осмотра транспортных средств не предусматривает наличия у водителей такой справки.

Нужно ли менять старые номерные знаки на новые? Наша ГИБДД без их замены не проводит техосмотр.

Обязательную замену старых регистрационных знаков (с 01.01.1994 г. до 01.01.2000 г.) предусматривал приказ МВД России от 30.07.1993 г. № 362, который в настоящее время отменен. Регистрационные знаки нужно заменять только при изменении регистрационных данных (купля-продажа, замена документов в связи с утратой и т. п.) или в случае их несоответствия установленным требованиям. При этом новым приказом МВД России от 14.02.1999 г. № 121 (зарегистрирован в Минюсте 22.02.1999 г. № 1716) предусмотрена возможность по решению органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации повторно выдавать высвободившиеся номерные знаки "нового" образца без взимания оплаты стоимости самих знаков (поскольку оплата была произведена прежним собственником транспортного средства) и устанавливать льготные размеры сборов за выдачу таких знаков для социально незащищенных категорий граждан.

Отказ ГИБДД в проведении государственного технического осмотра из-за старых регистрационных знаков (если они полностью соответствуют установленным требованиям) неправомерен и может быть обжалован в вышестоящее подразделение ГИБДД (либо в суд).

Кажется, журнал уже писал об этом, но того номера "За рулем" у меня нет. Напомните, пожалуйста, какие же все-таки надо представить документы для замены старых водительских удостоверений на новые.

В соответствии с Правилами сдачи квалификационных экзаменов и выдачи водительских удостоверений, утвержденных постановлением Правительства РФ от 8 июля 1997 г. № 831, для замены водительских удостоверений в ГИБДД нужно представить: заявление; паспорт (или иной документ, удостоверяющий личность); медицинскую справку установленной формы; документ о прохождении обучения (за исключением лиц, подготовившихся самостоятельно); водительское удостоверение; фотографии, за исключением случаев автоматизированного изготовления водительских удостоверений в Государственной инспекции; документы об уплате сборов, взимаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации; водительскую карточку или другой документ, подтверждающий выдачу водительского удостоверения.

Есть ли ограничения по сроку действия свидетельства, подтверждающего прохождение водительской подготовки?

Правила сдачи квалификационных экзаменов и выдачи водительских удостоверений (утвержденные названным выше постановлением Правительства РФ от 8 июля 1997 г. № 831) не устанавливают срок действия выдаваемых учебными организациями документов, подтверждающих прохождение подготовки водителей.

Объявлено об обязательной замене старых водительских удостоверений. Я получил "права" в августе 1993 года. Должен ли я их заменить?

В феврале 1999 года Главное управление ГИБДД МВД РФ разослало указание, согласно которому все водительские удостоверения с символикой RUS, выданные в период с 1993 по 1997 год, у которых не указан срок действия, считаются действительными в течение 10 лет со дня выдачи.

Обязан ли водитель с ослабленным слухом прикреплять на свой автомобиль опознавательный знак "Глухой водитель"?

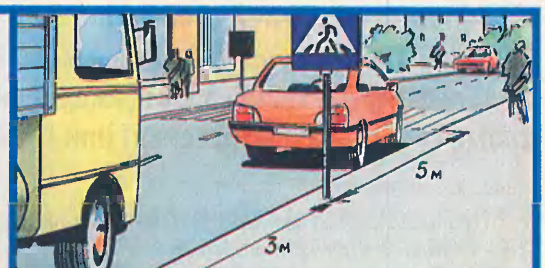
Да, обязан. Данное требование предусмотрено пунктом 8 Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанностям должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения, утвержденных постановлением Совета Министров – Правительства РФ 23 октября 1993 г. № 1090.

Наличие на транспортном средстве знака "Глухой водитель" информирует других участников дорожного движения и сотрудников ГИБДД, что водитель этого транспортного средства не может услышать звуковой сигнал или свисток инспектора ДПС.

Шесть месяцев назад получил в Хабаровске медицинскую справку. Недавно переехал на постоянное место жительства в Краснодарский край. Пришел регистрировать машину в Государственную инспекцию, а мне говорят: "Справка недействительна!" Правомерно ли это?

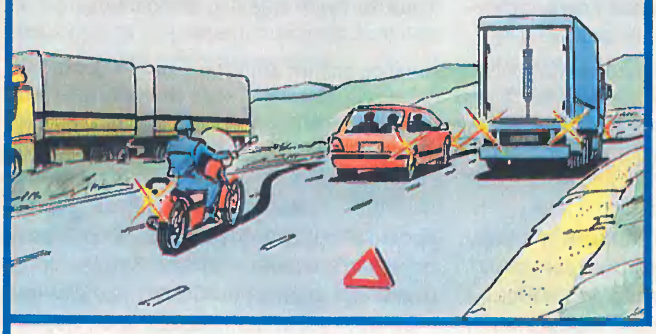
Нет. В соответствии с "Положением о проведении обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников", утвержденным приказом Минздравмедпрома России от 14 марта 1996 г. № 90, предварительные и периодические медицинские осмотры проводятся лечебно-профилактическими учреждениями, имеющими соответствующую лицензию и сертификат. Поэтому при наличии у вас действительной медицинской справки установленной формы работники ГИБДД обязаны были ее принять.

I. Каким транспортным средствам разрешено движение?
1 – грузовому автомобилю
2 – трамваю и грузовому автомобилю
3 – трамваю и легковому автомобилю



II. Водитель какого автомобиля нарушил правила остановки?
4 – только легкового
5 – обоих
6 – оба остановились правильно

III. Кто из водителей совершает обгон?
7 – мотоциклист
8 – легковой автомобиль
9 – оба



IV. Какова максимальная продолжительность разрешенной стоянки автомобиля (остановился 23 марта в 20 часов)?
10 – 1 час
11 – 4 часа
12 – 10 часов

V. Сколько нарушений допустили водители?
13 – ни одного
14 – одно
15 – два
16 – три

VI. Как должен поступить водитель?
17 – снизить скорость (а если необходимо – остановиться) и пропустить пешехода
18 – объехать пешехода по встречной полосе
19 – предупредить пешехода звуковым сигналом и продолжить движение с прежней скоростью

VII. В каком месте можно увеличить скорость, если еще до деревни установлен знак 3.24, ограничивающий скорость до 40 км/ч?
20 – за знаком "Начало населенного пункта"
21 – за перекрестком
22 – за населенным пунктом

VIII. Где надо переключить дальний свет на ближний?
23 – у знака "Начало населенного пункта"
24 – после поворота направо
25 – за 150 м до встречного автомобиля
26 – ни в одном из перечисленных случаев переключать свет не надо

Рисунки Станислава Ильинского

Ответы на стр. 202

На вопросы читателей отвечает юрист журнала "За рулем" Сергей ВОЛГИН. Вопросы ему вы можете задать письменно, по телефону (095) 208-55-81 (ежедневно с 15 до 18 часов, кроме субботы и воскресенья) или E-mail: ur@zr.ru.

Год назад я купил автомобиль, и вот недавно мне пришла повестка в суд. Как выяснилось, бывший владелец разводится со своей супругой и она подала иск, требуя вернуть автомобиль. Поясните, пожалуйста, ситуацию.

Московская область **Ю. Шаталов**

Очевидно, продавец приобретал автомобиль, находясь в браке. А согласно действующему семейному законодательству, имущество, приобретенное супругами во время брака (браком признаются только зарегистрированные отношения), является их совместной собственностью. Следовательно, супруги пользуются одинаковыми правами в отношении этого имущества и распоряжение им должно осуществляться по обоюдному согласию супругов. Так что, если один из них совершает сделку по распоряжению общим имуществом (в данном случае – продажа автомобиля), то предполагается согласие второго супруга.

В вашем случае, скорей всего, супруга продавца требует в суде признания договора купли-продажи недействительным, мотивируя это тем, что не давала на эту сделку согласия. Но суд признает сделку недействительной только в том случае, если истец сможет доказать, что вы знали (или заведомо должны были знать) о его несогласии. Допустим, истец (в данном случае супруга продавца) сумеет это доказать и суд признает договор недействительным. Тогда вы вправе требовать от продавца автомобиля возмещения всех понесенных убытков. Имейте в виду, что, согласно ст. 460 ГК РФ, продавец обязан передать товар свободным от прав третьих лиц, кроме тех случаев, когда покупатель знает о наличии таких прав и согласился принять такой товар. Опять же доказывать суду все эти обстоятельства должны будете не вы, а продавец.

После проверки документов инспектор изъял у меня временное разрешение, сказав, что оно просрочено. Действительно, последний день действия разрешения пришелся на воскресенье, но в понедельник в подразделении ГИБДД, где продляют разрешение, нерабочий день. Инспектор не принял это во внимание и составил протокол о нарушении ПДД. Прав ли он?

Москва **Ф. Кидалов**

Нет, не прав. Срок действия временного разрешения составляет 30 суток после изъятия водительского удостоверения (Приказ МВД РФ от 23.03.93 № 130). Статьей 191 Гражданского кодекса РФ установлено, что при исчислении сроков началом следует считать следующий день после календарной даты, определяющей начало срока. Иными словами, после изъятия у водителя временного разрешения 30 дней начнут истекать только лишь со следующего дня, при этом окончание этого срока будет в 24 часа "ноль-ноль" тридцатого дня.

Статьей 192 ГК РФ определено, что если последний день срока приходится на нерабочие дни, то окончанием его следует считать ближайший за ними рабочий день.

В каких случаях в водительском удостоверении делаются записи в графе "Особые отметки"? Мне 70 лет, и когда я менял "права", сделали отметку: "Медсправка обязательна". А как же с теми, кому 70 исполнится уже после замены удостоверений – им отметку не поставят?

Тамбов **Ю. Жуховицкий**

Порядок внесения записей в графу "Особые отметки" предусмотрен п. 37 "Инструкции по применению Правил сдачи квалификационных экзаменов и выдачи водительских удостоверений", утвержденной Приказом МВД РФ от 30.12.1997 года № 860. В этой графе проставляют отметки о разрешении управлять трамваем и троллейбусом. По просьбе водителя могут делать отметки о стаже управления транспортным средством и группе крови. Запись же "Медсправка обязательна" делают, если в самой медицинской справке ограничен срок переосвидетельствования.

Приказом Министерства здравоохранения СССР от 29.09.1989 года № 555 "О совершенствовании системы медицинских осмотров трудящихся и водителей индивидуальных транспортных средств" предусмотрен общий срок освидетельствования – 1 раз в 3 года. По достижении водителем 55 лет (женщинами – 50 лет) устанавливается срок переосвидетельствования 1 раз в 2 года. Далее (в случаях, когда есть медицинские показания) срок переосвидетельствования может быть сокращен еще больше. Именно тогда и производится запись в медицинской карте – "Медсправка обязательна" – и, соответственно, в графе "Особые отметки" водительского удостоверения.

Водителям, которым уже после замены "прав" будет необходимо переосвидетельствоваться чаще двух раз в год, сделают отметку в медицинской карте. А в водительском удостоверении отметку об обязательном наличии медицинской справки проставят только при его замене.

Могу ли я не останавливаться по требованию сотрудника ГИБДД вне стационарного поста и имеют ли право сотрудники милиции (не ГИБДД) требовать, чтобы я предъявил документы на автомобиль?

Свердловская область **Ю. Старшов**

Останавливаться нужно в любом случае, если этого требует сотрудник милиции. Он имеет право проверить документы на автомобиль (п. 23 ст. 11 Закона "О милиции"). Другое дело, что, согласно Приказу МВД № 329 от 01.06.98, проверка документов осуществляется только на стационарных постах. А вот налагать административные взыскания за нарушение Правил дорожного движения может лишь сотрудник ГИБДД. Работники милиции имеют на это право только в исключительных случаях: "введения в действие специальных планов, а также выполнения совместно с сотрудниками Госавтоинспекции МВД России задач, связанных с обеспечением общественного порядка и общественной безопасности, по решению руководителя органа внутренних дел" (п. 5 Приказа № 329 от 01.06.98). К сожалению, упомянутый приказ не сообщает, каким образом эти "специальные планы" доводятся до сведения водителей. Тем не менее: если вас остановили вне стационарного поста только для проверки документов, вы вправе обжаловать действия сотрудников милиции.

ГОРОД

PONT'Ы КАЗАНСКИЕ

Алексей СОЛОПОВ

На этом снимке – городская ледовая переправа. ...Бесконечная кавалькада легковушек, ползущих со скоростью 15 км/ч, напоминает похоронную процессию. К счастью, в окрестностях не случалось катаклизмов, жертв и разрушений нет. И все же ледовая переправа в центре города – явление экстраординарное, вызванное обстоятельствами чрезвычайными.

С мостами столице Татарии (а их всего три) не повезло. Построенный в конце 70-х по новейшей "клеевой" технологии третий мост грозит разрушиться. Ограничив движение по нему, рядом лихорадочно возводят мост-дублер. Два моста в сотне метров один от другого выглядят абсурдно, но это дает возможность не умереть одной из основных городских транспортных артерий.

Второй мост в центре города давно страдает от хронической перегрузки. Когда его закрывали на несколько дней для проведения исследований, в Казани творилось нечто невообразимое. Ведь по всем трем мостам проходят важнейшие маршруты общественного транспорта.

Еще до автомобильного бума последних пяти – семи лет потребность в наведении четвертого моста через реку Казанку была более чем очевидна. Его даже начали строить. То есть не сам мост, но один из подходов к нему. Проект второго – из исторической части города – был готов еще десять лет назад, но до сих пор так и не воплощен.

Результатом стал практический автомобильный коллапс города минувшим летом. Решение нашли, прямо скажем, смелое: четвертый мост предложили сделать понтонным, проложив его по палубам отработавших свое барж. "Понтонная переправа" – из арсенала саперов. А ведь боевых действий в Казани не велось, слава Богу, еще с гражданской войны. Но тут уж не до престижа – против понтонов высказались только экологи.

Правда, дело с баржами не выгорело. Подоспевшая зима традиционно сузила проезжую часть улиц сугробами. Ездить стало практически невозможно. Единственным выходом оказалась ледовая переправа.

Открыли ее вскоре после Нового года, сразу определив срок жизни – до весны. Закрываясь в снегопады и оттепели, просуществовала она два месяца: поначалу действовала с 7 утра до 8 вечера, разгружая центр в часы основных нагрузок. С середины января стала круглосуточной. Все, как положено: предупреждение разблокировать двери и отстегнуть ремни безопасности, пост ГИБДД, пост МЧС...

И понтонная, и ледовая переправы – суть нетривиальные решения одной из многочисленных проблем большого города. Принявшие его, как и обеспечившие выполнение, работники мэрии заслуживают всяческих похвал. Но...

Угроза дорожного тромбоза висит над Казанью уже много лет. Лед и понтоны – временные, экстраординарные решения лишь ОДНОЙ транспортной проблемы. В городе, где больше миллиона жителей и соответствующее количество автомобилей, ДВА подземных перехода и ТРИ пересечения дорог в двух уровнях...

Зато в августе 1997 года здесь начали строить... метро! Когда местный бюджет еле сводит концы с концами, неспособность провести четкую грань между "жизненной необходимостью" и "непозволительной роскошью" наводит на грустные мысли. Хотя построивший метро (президент или мэр) имеет больше шансов остаться в истории города, чем тот, кто построит переходы или развязки.

Ставший почти привычным блатной жаргон обогатил нашу речь словом "понт", означающим действие ради показного, внешнего эффекта. По-французски pont – мост. Промедлив с решением транспортной проблемы, нынешние власти города рискуют остаться с понтом. Но без pont'а.

БАЙКИ

"ШЕСТЬСОТ ПО БРИНЕЛЛЮ!"

Курьезные, неожиданные, веселые эпизоды из жизни известных людей интересны всем, они ломают сложившиеся стереотипы в восприятии их образа – делают понятней нам, ближе. Сегодня несколько таких эпизодов, связанных с именами видных российских автомобилестроителей.

КОЛЕНО СПОРЩИКА

Однажды конструктор К. А. Шарапов, с именем которого связано создание первого советского малолитражного автомобиля НАМИ-1, "на спор" взялся проехать на мотоцикле по одному трамвайному рельсу все Садовое кольцо (а это больше 15 километров!). Его, тоже на мотоциклах, для контроля, сопровождала компания "спорщиков". Все шло хорошо, оставалось совсем немного, но на беду на пути оказался участок с разобранной мостовой. Шарапов уверенно проехал по "голым" рельсам почти весь участок, но в конце его что-то попало под колесо, мотоцикл сорвался с рельса... Несколько месяцев трудами врачей восстанавливали коленный сустав "героя".

НЕ ТЯНИСЬ, А ГНИСЬ!

Легендарный директор Автомобильного завода имени Сталина Иван Алексеевич Лихачев умел воодушевлять людей. Одних поощрял обедами в заманчивой по тому времени "директорской" столовой, других – так называемыми спецталонами на усиленное дополнительное питание – УДП ("умрешь днем позже", невесело расшифровывали аббревиатуру заводские остряки). Как-то директор пришел в лабораторию, где работали над повышением мощности двигателя. И пообещал руководителю Нилову, в случае успеха, как он выразился, "наградить подарком". Николай Александрович отреагировал: "Иван Алексеевич, мы будем тянуться к подарку!". На что последовало энергичное: "Нет, ты к нему ГНИСЬ".

УПРЯМСТВО "ПЕТЕЧКИ" ПО БРИНЕЛЛЮ

Известнейший деятель нашего автомобилестроения, главный конструктор ГАЗа А. А. Липгарт, как говорится, за словом в карман не лез. Однажды он так, чисто по-конструкторски охарактеризовал одного из ведущих испытателей НАМИ, уважаемого, но очень упрямого человека. Андрею Александровичу для этого хватило всего трех слов: "Петечка? (так по-дружески он звал испытателя) Шестьсот по Бринеллю!" (а это – максимальная твердость металла).

"ЖИГУЛИ"

Модель – ВАЗ-21043 и ВАЗ-21047; изготовитель – АвтоВАЗ;
год выпуска – 1998; в эксплуатации – с октября 1998;
пробег на момент отчета – 5 и 4 тыс. км.

Антон УТКИН

"Жигули" с кузовом универсал – постоянные "работники" нашего автопарка. В начале 90-х это были "чистые" "четверки" с двигателями 2105, в последние годы – "сорок третьи" (мотор 2103), и вот, наконец, появились более комфортабельные "сорок седьмые". Приверженность нашей транспортной службы к таким машинам понятна – за три с небольшим тысячи долларов трудно найти что-либо иное на роль компактного и практичного грузовичка для доставки журналов. А работать нашим "четверкам" приходится немало: почти каждая поездка – с полной нагрузкой да ползком в московских пробках.

Очередная "смена поколений" состоялась осенью прошлого года – темно-зеленый ВАЗ-21043 и белый ВАЗ-21047 подставили свои глянцевые бока под наклейки "За рулем".

Осмотр новой, но до боли знакомой машины обычно оставляет двоякое впечатление, а в случае с "четверкой" контраст был особенно зримым. Вдыхая резкий, пьянящий каждого автомобилиста запах обивки и свежего антикора и бормоча под нос: "Абсолютно новые", не можешь избавиться от ощущения какого-то фантастического перемещения в прошлое... Увидев двигатель, удивляешься, что этот антиквариат выглядит так, как будто бы только что собран на заводе. Ах да, ведь и впрямь только что... Внезапный проблеск в памяти – и перед глазами идеально совмещаются два кадра: мотор нынешней "четверки" и тот, который когда-то в детстве рассматривал, забравшись на стоящий у машины табурет. В калейдоскопе воспоминаний почему-то замелькали новенькие, только что из магазина, радиола "Ригонда" на длинных ножках, телевизор "Березка", холодильник "Юрюзань"...

Однако вернемся в 1999-й. Кое-какие изменения в "жигулях" все же появились. Например, вместо давно устаревших цилиндрических предохранителей электропроводки стоят современные штекерные. Правда, в инструкции к машине это никак не отражено, что ставит в тупик владельцев, если что-нибудь замкнет и перегорит. Не найдя под крышкой блока привычных "гусениц" с полосками фольги, они озадаченно пытаются выковырнуть непонятные "леденцы" отверткой, порой ломая совершенно исправные соседние предохранители и проклиная никчемное "Руководство по эксплуатации". Между тем здесь же, на блоке, закреплены специальные пластмассовые пинцеты, которыми очень удобно вытаскивать предохранители и реле (см. фото). Именно для этого на корпусах реле новой серии 90 предусмотрены пилообразные насечки.

Период обкатки прошел без особых неожиданностей – неполадки были только мелкие и, в общем, типичные для нынешних "жигулей": барахлили неотрегулированные карбюраторы, в особенности системы ЭПХХ, пропадала зарядка аккумулятора и т. д. На обеих машинах пришлось приводить в порядок насосы стеклоомывателя, отказавшие уже на первой сотне километров. Сетчатое донышко насоса держится в корпусе только на трении и легко вываливается в бачок, после чего насос перестает создавать напор. Пришлось оплавить паяльником корпуса насосов, чтобы надежно завальцевать в них донышки.

На счетчике чуть больше тысячи километров – и вновь отказывает омыватель одной из машин: моторчик жужжит, но вхолостую. Оказалось, пластиковая трубочка, подающая жидкость со дна бачка, соскочила со штуцера крышки, который выполнен по упрощенной технологии – без

ГЛАЗАМИ ВЛАДЕЛЬЦА

ПОД "КАБЛУКОМ"

Первым в моей жизни новым автомобилем стал ИЖ- 2715.

Павел МУРАШКИН

"Каблучок" уже до магазина пробежал 1300 км. Видно, гнали его в Москву своим ходом. Как положено, сам доводил покупку до ума – протянул, обработал антикоррозионными составами, поставил подкрылки. Наслышанный о качестве сборки ижевских машин, не слишком удивился тому, что почти все болты и гайки закручивались от руки.

Оформил гарантию. В сервисную книжку поставили штамп о проведении ТО-1, которое я сделал сам. Ну что ж, можно работать... слесарем. Вообще-то у меня другая профессия, и автомобиль я покупал, чтобы на нем (не под ним!) работать и зарабатывать. Но "матчасть" пришлось осваивать всерьез, профессионально.

Кто делал шланг?

Не проехал и двух тысяч километров, как загудел редуктор и отказал регулятор напряжения. "Таблетку" заменил сам, а за редуктором обратился на гарантийку – деталь недешевая. На станции огорошило объявление: запчасти завод не поставляет, а посему замены по гарантии не производятся. С вопросами предлагали обращаться в Ижевск. Однако смилостивились – в очередь поставили. Пока езжу потихоньку, прислушиваясь к поющему редуктору. Видимо, придется его менять за свои деньги, которые надо еще заработать. А "каблук" – лентяй, ездить не любит.

Как оказалось, и останавливаться тоже. Как-то решил проверить тормоза: разогнался и, что называется, вдарил по педали... Остановился. Только вот далеко в стороне от предполагаемого места: лопнул тормозной шланг правого переднего колеса! А что было бы, "рвани" шланг в дороге – даже думать об этом страшно.

К концу третьей тысячи отказал спидометр. Стрелка с завидным постоянством указывает на 80 км/ч. Перестал работать указатель уровня топлива. Вообще, с системой питания изрядно помучился.

Не бейте по цилиндрам молотком. Хозяину машины больно!

Топливный фильтр – его я поставил как дополнительное оборудование – пришелся как нельзя кстати. Он очень скоро забился ржавчиной. И это на совсем новом автомобиле! Пришлось купить еще один (фильтр, конечно, а не автомобиль). Вскоре отказал бензонасос. Как назло, вдали от дома, магазинов запчастей и автобусной остановки.

При полной заправке бака кабина наполнялась запахом бензина. Топливо протекало по креплению датчика его уровня. Попытка подтянуть крепление не привела к успеху – резьба была сорвана. Пришлось воспользоваться герметиком. Ну, вроде все... С особым рвением (надо ведь успевать еще зарабатывать на жизнь и на запчасти впрок) окунулся в работу.

Колодка "в разборе" с накладкой.

Осенние дожди испытали ИЖ на влагостойкость. Первой потекла крыша грузового отсека, а ведь под ней товар, да не какая-нибудь живая рыба – свежая выпечка, которую вода вмиг загубит. Затем промокать стал я сам. Так давали о себе знать непроваренные швы в водосточных желобах. Та же беда со сваркой пола – под ногами лужа. Пришлось залить щели антикором. Пока держит.

На 10-й тысяче заметил, что из бачка исчезает тормозная жидкость. Занялся поисками течи. Снял задние барабаны и обнаружил: один из тормозных цилиндров стоит подозрительно криво. Аккуратно подцепил пыльник, а из него вывалился кусок металла. Похоже, на заводе неподатливый цилиндр "прибивали" молотком и откололи кусочек. После ремонта тормоза радовали недолго. Через две тысячи скрежет сзади вновь заставил снимать колеса: отклеилась одна из накладок.

Позади 13000 км. Наша совместная жизнь с "каблучком" продолжается. На моралиторство – как можно выпускать такие машины? – не остается ни сил, ни времени. Я забочусь о его здоровье – надо же товар возить, а он испытывает мое терпение. На сколько нас хватит?

На модели ВАЗ-21047 – панель приборов и сиденья от ВАЗ-2107. Новый руль, толстый и удобный, сейчас ставят на все "жигули" и "нивы" – продавцы почему-то называют его "фордовским".

закраины или "елочки". Да и на насосе второй машины трубочка держалась еле-еле. Снова выручил паяльник – на обоих насосах трубки надежно приварили к штуцерам, расплавив верхний слой пластмассы.

На большинстве автомобилей ВАЗ сейчас применяют штекерные предохранители. Для их извлечения из гнезд блока прилагается пластмассовый пинцет в виде прищепки. Большой пинцет с колечком поможет вытащить реле.

Первая зима прошла без проблем – даже ржавчина сквозь краску не вылезла – рановато ей пока. Вот после второй – посмотрим.

Пачки журналов – груз компактный. Предписанные заводом для "четверки" 455 кг уже набраны, а место еще есть.

"ВОЛГА": ПЕРВЫЕ РАДОСТИ

Ни августовский кризис, ни последовавшие за ним события не в состоянии были поколебать устойчивого спроса на "Волгу". Более того, они сделали его почти ажиотажным: ее не раскупают – расхватывают. Еще бы,

ДВЕ ТЫСЯЧИ

Сергей ИВАНОВ

Счастливчиков, пересевших было на иномарки, кризис вернул в объятия отечественного автопрома. Я оказался в их числе и пока считаю это не самым плохим вариантом.

До 1991 года я ездил на "Волге". Затем дела пошли в гору, и неповоротливого прожорливого тихохода сменил шестилетний БМВ-320. С тех пор моя автомобильная жизнь перешла в другое измерение. К хорошему привыкаешь быстро, и душа требовала продолжения праздника. Поэтому машины менял часто, все больше приобщаясь к зарубежным стандартам. На приобретение нового автомобиля денег все-таки не хватало, зато "секонд-хэнд" поэксплуатировал от души. Были "Фольксваген-Пассат", "Ауди-80", "Форд-Скорпио", "Форд-Торус", "Вольво-740", "Опель-Омега" и даже "Рейндж-Ровер". Последним в списке оказался "Пежо-405". С него и началось.

Первый звонок прозвенел летом 1998 года. В дальней поездке неожиданно и громко затрещал ШРУС. Кое-как доковыляли до ближайшего города. Крупный райцентр порадовал обилием торговых точек, предлагавших запчасти для любых, казалось, автомобилей. Кроме "Пежо". Видимо, прохладное отношение к "французам" осталось тут еще с войны 1812 года. До сих пор с ужасом вспоминаю то состояние собственной беспомощности. С таким дефектом буксировать автомобиль нельзя. Цена же доставки на эвакуаторе почти равнялась стоимости машины.

Выручили, как всегда, народные умельцы. Расходы – "русские сувениры" (два по 0,7) – не показались мне обременительными. Что уж они там делали – не знаю, но в Москву въехал своим ходом. А здесь вовсю бушевал кризис, не столь еще заметный в глубинке, которую я только что покинул. Контраст оказался поразительным – за тот же ремонт в "цивилизованном" сервисе запросили уже 400 долларов. О цене деталей я и не спрашивал. Мой бизнес хоть и устоял, но сильно пошатнулся, и тратить сотни долларов на поддержание в рабочем состоянии иномарки 1992 года выпуска стало не по карману. Тем более, что, опасаясь новых неисправностей, я вынужден был далеко от Москвы не уезжать. В общем, "Пежо" удалось продать за 3900 долларов.

Жизнь, однако, требовала быстрого и частого перемещения в пространстве. Общественный транспорт для этого не подходил, и я вспомнил о своей первой любви – "Волге".

В газете объявлений быстро нашел

ДВАДЦАТЬ ТЫСЯЧ

Константин РЫБАКОВ

Новая "Волга" ГАЗ-31029 куплена осенью 1996 года. Позади двадцать тысяч километров.

На гарантийное обслуживание я ее не ставил – предыдущая "Волга" ГАЗ-24 вселяла уверенность в том, что с проблемами справлюсь сам.

Однако первая же протяжка машины подтвердила, что гаражные байки о новых "волгах" и статьи в любимом журнале "За рулем" – сущая правда: практически все доступные болты и гайки требовали к себе внимания. Тем не менее за 20 000 километров пробега произошло 32 отказа, в среднем по одному на 625 километров. Большая часть "болячек" вылезла на первых трех тысячах, следующий всплеск – около десяти. Правда, последние три тысячи пролетели почти безоблачно.

Неисправности в основном ерундовые, но времени и нервов отняли ох как много. Больше всего провозился с тормозами. Пришлось проточить все четыре тормозных барабана – только после этого исчезла вибрация при торможении, а само оно стало более эффективным. В тормозном приводе заменил жидкость – "родная" была мутно-грязная, с живописными лохмотьями. А чтобы тормозная педаль сразу возвращалась в исходное положение, пришлось заменить вакуумный усилитель и манжеты в главном тормозном цилиндре. Но даже после этого отличными тормоза не назовешь!

Отрегулировать левую переднюю дверь, как ни старался, не удалось – она топорщится возле средней стойки и закрывается только сильным хлопком. В ней же перекосилось стекло из-за отрыва направляющей. Его пришлось переставить в держателе, а направляющую закрепить дополнительным винтом.

Рассыпался задний подшипник генератора – оказывается, насухую работать не может, а следов смазки, увы, не нашлось.

"С завода" машина обходилась без кронштейна глушителя. При покупке его в "АвтоГАЗсервисе" мне сказали, что кронштейна нет на многих машинах, сошедших с конвейера.

И... ОБЫЧНЫЕ ОГОРЧЕНИЯ

вроде бы недавно такой престижный, такой недоступный автомобиль – по цене ВАЗов и "москвичей". Соответственно и в почте редакции все больше "откликов на "Волгу". Два из них мы печатаем здесь.

фирму, предлагающую машины за минимальную цену (75 тысяч рублей или 3750 долларов по тогдашнему курсу). Более тесное знакомство с этой организацией под громким названием "Государственный автомагазин" напомнило рассказ профессора из "Джентльменов удачи". Помните историю о наказании вора, который вынужден был целый день нырять в дерьмо? Но я-то ехал с честными намерениями!

Дешевые автомобили, как водится, только что закончились. Те, что остались, стоили уже 82 тысячи рублей (4100 долларов). Ссылки на предварительную договоренность по телефону оказались напрасными. Как мне сказали, аппарат стоит в коридоре и трубку мог снять любой прохожий. Ради любопытства заглянули в торговый зал. В огромном ангаре было так темно, что выбирать автомобиль пришлось бы на ощупь. Такая перспектива не улыбалась, и я отправился в другое заведение. Там на выбор предложили аж три "волги" – две черные и одну серую. Последняя приглянулась сразу. Тем более, что стоила почему-то на четыре тысячи рублей дешевле остальных. За каких-нибудь три часа продавцам удалось пустить двигатель. Осмотр ожившего автомобиля убедил в исправности всех систем. А увидев в багажнике комплект ковриков, чехол на запасное колесо и даже фартук на радиатор, я понял – это судьба.

Купленная машина – "волговская" "десятка" имела 406-й "впрыскной" мотор и стандартную комплектацию. Стандарт оказался высоким. В него вошли обогреваемые форсунки омывателя стекла, гидрокорректор фар, кнопка проверки контрольных ламп, запирающаяся пробка бензобака, шесть аудиоколонок и полный комплект проводов для подключения магнитолы. Пустующие места выключателей подогрева сидений, электростеклоподъемников и чего-то еще были закрыты аккуратными заглушками. Видимо, этими устройствами оснащаются более дорогие версии машины.

Салон почти по-домашнему уютен. Понравились подрулевые переключатели, ухватистый руль, люминесцентные лампы освещения и многое другое. Очень удобно расположены предохранители, остроумно спрятанные под декоративной накладкой с надписью "Волга". Диапазон регулировок современных анатомических сидений, на мой взгляд, маловат, из-за чего посадка для высокого водителя осталась "по-волговски" неудобной. Зато и в этом положении новая панель приборов не "режется" рулем (вспомнил, что на "Ауди" он постоянно закрывал мне блок контрольных ламп).

Первая поездка – к мастерам. Протяжка, антикор, установка сигнализации и магнитолы обошлись примерно в 650 долларов (включая стоимость узлов и материалов). С тех пор автомобиль прошел чуть более двух тысяч километров. За это время о своем выборе ни разу не пожалел. Благодаря отличной звукоизоляции на ходу ничего лишнего не слышно. В общем, до сотни – почти "Мерседес". Выше, правда, досаждает аэродинамический шум, но для моей "Волги" это не столь уж актуально. С ее вялым рулем (без усилителя) не очень погоняешь. Зато, если не слишком торопиться, устойчивость даже на скользкой дороге вполне приемлемая. Я на стандартных шинах (БЦ-3,195/65-15) зиму отъездил – и хоть бы что. А на "Пежо" без шипов – никуда. Двигатель, кстати, в мороз пускается с полуоборота. А вот трансмиссия вначале никак крутиться не хотела. Пришлось "родное" масло слить. Вытекло что-то черное, густое с блестками опилок. Заправил "Эльф" 80W90. Эффект соответствовал ожиданиям. Машина стала бегать охотнее и, как мне кажется, быстрее. А уж поколесить ей предстоит немало. И в путь я отправляюсь с легким сердцем. Обслуживать и чинить "Волгу" наверняка придется чаще, чем "Пежо", зато запчастей и специалистов – на каждом километре. Да и расходы – глупо сравнивать. Прошприцевать переднюю подвеску – 50 рублей. В общем, пока я доволен. Вот только привод сцепления надо бы прокачать...

От редакции. *И все же хорошо бы узнать мнение автовладельца о своей "Волге" после пробега хотя бы первых 100 тысяч... Подождем?*

После подтяжки поддона, штуцеров масляных шлангов, замены треснувшего крана масляного радиатора заметная утечка масла прекратилась, остался лишь расход на угар. Так вот, между сменами на долив уходит 10–12 литров масла! Особенно ощутимо растет его расход на скорости 90–120 км/ч.

Сильно огорчает состояние окраски кузова и агрегатов. Многочисленные сколы – и все до металла! Прилагаемая с завода баночка с краской – утешение слабое. Тем более, если металл местами даже не грунтован.

Вывод один: так просто на новой "Волге" не поедешь! Повозись, доведи ее "до ума", и после 15–20 тысяч... посмотрим, что будет дальше.

Теперь, наверное, о самом интересном. Во что же обходится эксплуатация нового автомобиля? Как это принято у нас, кроме затрат на его покупку, регистрацию и т.д., нужно дополнительно приобретать защиту арок колес, проводить антикоррозионную обработку, шить чехлы на сиденья, покупать коврики, выключатель "массы" и прочие мелочи. А это весьма заметные дополнительные траты – в сумме 2305 руб. – ровно 50% от всех расходов на запасные части и материалы.

Обобщив все расходы, получил следующую картину:

Расходы на:	Сумма, руб.	Доля расходов, %
ТО	2890	23
Ремонты	1442	11
Запчасти, материалы, оборудование	4602	36
Топливо	3840	30
ИТОГО:	**12774**	**100**

(Цены докризисные)

Ремонт и техническое обслуживание выполнял самостоятельно и пока на машину израсходовал 8562 руб., или 43 коп. на 1 километр пробега. На станции было бы примерно в 1,5 раза дороже.

Разумеется, приведенные цифры относятся к одной конкретной машине, которая сейчас служит мне все-таки верой и правдой. В целом же отношение к ней двойственное. С одной стороны, радует, что все работы можно выполнить самому и затраты вроде бы "по плечу", с другой – ох уж эти "мелочи"!

"РЕНО-19" У "ДОМАШНЕГО МЕХАНИКА"

Уход за подержанной иномаркой потребовал не только денег, но и смекалки.

Феликс БАРАНСКИЙ.
Фото Юрия Бородина

Когда в киевском КБ, где я работал ведущим конструктором, перестали платить зарплату, мне пришлось заняться ремонтом автомобилей в своем гараже. Иномарок я сперва побаивался. Но вскоре один из моих клиентов, расставшись с "Жигулями", купил на рынке "Рено-19" с двигателем 1,8i и попросил взять над ним "шефство".

Машине, за которую Саша заплатил 5500 долларов, было шесть лет. Счетчик пробега показывал около 90 000 км. Судя по износу тормозных дисков и другим косвенным признакам, это было правдой. Эксплуатировался автомобиль в Германии, что не помешало ему выкинуть фокус: едва въехав в гараж, он перестал заводиться.

Я не стал искать причину, а решил выполнить первоочередные работы в системах питания и зажигания. Снял и промыл форсунки. Заменил свечи. Осмотрев распределитель, очистил замасленный бегунок. В результате двигатель завелся, хотя давление бензина на входе в него меня смущало – всего 3,2 атмосферы вместо положенных 5,0.

Затем я заменил "гудящий" подшипник переднего колеса и рулевую тягу с наконечником, пострадавшие, вероятно, при ударе о бровку. Поставил новый сальник распредвала (прежний протекал). Отправил в багажник, в аварийный запас ремни генератора и газораспределительного механизма: надрывов еще не было, но береженого Бог бережет. Так же поступил и с тросом газа. Для порядка промыл и заправил свежим "Тосолом" систему охлаждения. Разумеется, заменил масло в двигателе и коробке передач, а также фильтры – масляный и воздушный. Все это вместе с работой обошлось Саше в 500 у. е. (один лишь колесный подшипник стоил сотню).

Шины "Барум" 195/50R15 могли еще послужить, но мы с владельцем решили на безопасности не экономить и поставили на передние ведущие колеса новые той же марки и типоразмера по 100 долларов за штуку.

После этого машина благополучно отъездила зиму, радуя Сашу легкостью в управлении. Жалоб не было, если не считать слегка "гуляющих" оборотов холостого хода. Но примерно на 100-й тысяче двигатель стал работать на холостых слишком уж неровно, а то и вообще глохнуть. Оказалось, давление бензина, и без того низкое, упало до 2,8 атм.

Сняв бензонасос и исследовав его под лупой, я обнаружил щербинку в седле редукционного клапана. Из-за этого подпружиненный шарик, который служит для сброса избыточного давления, неплотно прилегал к седлу – клапан никогда полностью не закрывался. За новый бензонасос надо было выложить не менее 250 долларов – попробовал устранить дефект своими силами. Нагрел докрасна швейную иглу и насквозь проколол ею пластмассовую "шахту", где находятся пружина и шарик. При этом удерживал пружину в полусжатом состоянии – его-то и зафиксировала игла, став после удаления концов чем-то вроде шплинта. Усилие, прижимающее шарик к седлу, возросло, и он практически перестал стравливать давление. Манометр показал 4,8 атм – почти норму! (Правда, через 30 тысяч километров бензонасос все же пришлось заменить.)

На 115-й тысяче начала подмигивать контрольная лампа заряда аккумуляторной батареи. Проверил ремень генератора – натяжение нормальное. Вынул щеточный узел – изношен, пора менять. Но французский стоит долларов 40, и я, верный принципу экономии, припаял вместо "родных" щеток "жигулевские", подогнав напильником. Цена их копеечная, но служит узел с тех пор безотказно.

Примерно тогда же потек гидроусилитель руля. Первой мыслью было купить на "разборке" другой за $50. Но потом мы решили просто доливать жидкость ATF-2 и посмотреть, что будет дальше. Доливали ежемесячно по 50 г. После трех раз течь прекратилась – вероятно, заволокло "илом" трещинку в сальнике.

Примерно на 120-й тысяче начала сказываться езда по нашим дорогам. Сперва пришлось поменять наконечники рулевых тяг. Потом вышел из строя задний левый амортизатор. Купили в магазине за $45 подходящий американский (не помню, какой марки). Жаль, не взяли сразу два: вскоре потек и задний правый, а тех уже в продаже не было. Поставили аналогичный испанский. Зато когда начались проблемы с передним, нам хватило ума не "экономить". Купили и установили спереди два одинаковых – фирмы "Монро" (по $80).

Еще один существенный расход ($110) был вызван заменой на 135-й тысяче прогоревшего глушителя с резонатором.

Двигатель не вызывал нареканий. Средний расход бензина составлял около 7 л/100 км. На 10 000 км уходил приблизительно литр масла, а когда при пробеге под 120 тысяч этот показатель стал расти, я заменил отвердевшие сальники клапанов и вернул расход масла к прежнему значению.

Электрооборудование не подводило – лишь однажды надломился провод вентилятора двигателя. К резинотехническим изделиям претензий немного. Замены потребовал только внутренний чехол полуоси и – на 149-й тысяче – один из шлангов системы охлаждения.

Восьмилетний кузов – почти без признаков коррозии. Единственная дырка диаметром сантиметра два была обнаружена (и ликвидирована) в проеме задней двери над порогом.

Важно отметить: Саша относится к машине бережно и раз в месяц приезжает для профилактического осмотра, не дожидаясь накопления неисправностей. Но теперь собирается ее продать. Говорит, что с удовольствием ездил бы и дальше, не будь страстным рыбаком. А дорожный просвет его "реношки" явно мал для проселков.

Кроме Саши, на "Рено-19" ездят еще трое моих клиентов. Все они довольны экономичностью и хорошей управляемостью автомобилей, сравнительно просторным для машин этого класса салоном. Я же, как "домашний механик", высоко ценю простой доступ к узлам и легкость их обслуживания.

ТАЙНА "СВЯТОГОРА"

Эта статья – заказная. Но не торопитесь обвинять нас: заказ – посредством телефонных звонков, писем в редакцию, через Интернет – поступил от... читателей, ставших обладателями этой модели.

Антон ЧУЙКИН. Фото Сергея Иванова

Именно на ваших многочисленных вопросах и построен материал. А все они на одну тему: что же это за зверь под капотом "Святогора"? Чем его кормить, как ухаживать, можно ли обслуживать самому? Какие запчасти потребуются? Увы, изготовитель молчит. На сайте АО "Москвич" размещено объявление: "...в соответствии с договором с фирмой "Рено" техническая документация по двигателю F3R публикации не подлежит". Любопытно, не правда ли? Мотор далеко не новый, описания его и даже приемы ремонта публиковались в зарубежной прессе, а у нас это – тс-с, тайна! В новеньком автомобиле, если повезет, покупатель обнаружит лишь вкладыш к руководству по эксплуатации с довольно куцыми сведениями. Например, о марке фильтров ни слова... Как же так? Рассчитывать только на сервис наш автолюбитель не приучен, да и попробуй обслужить французский мотор на СТО где-нибудь в глубинке. Изготовителя это не волнует: продал – из сердца вон. А как же несколько тысяч купивших "Святогор" (не говоря уже о потенциальных покупателях), которые ищут информацию о своем автомобиле и вправе ее получить? Мы, в отличие от столичного завода, не оставляем вопросы без ответов. Итак...

Краткие характеристики двигателя "Рено" (Renault) модели F3R 272 приведены ниже. Аналогичными агрегатами в несколько отличающемся исполнении оснащали автомобили "Рено-Меган", "Эспас", "Лагуна".

Двигатель – бензиновый, четырехцилиндровый, четырехтактный. Применяемое топливо – бензин с октановым числом от 91 до 98.

Головка блока – с двумя клапанами на цилиндр, которые приводятся кулачками распредвала через цилиндрические толкатели (конструкция аналогична ВАЗ-2108). Тепловые зазоры: в приводе впускного клапана 0,2±0,03 мм, выпускного 0,4±0,03 мм. Контролировать зазоры достаточно раз в 60 тысяч километров. Привод распредвала – зубчатым ремнем, периодичность его замены – те же 60 тысяч.

Если придется ремонтировать двигатель, помните, что при сборке (установке головки) надо непременно соблюсти следующие нехитрые правила: заменить новыми все болты крепления головки; перед установкой смазать моторным маслом резьбу и тыльную часть головки каждого болта; удалить масло из резьбовых отверстий в блоке. Последовательность затяжки обычная, от центра – попеременно к краям, аналогично моторам ВАЗ, УЗАМ. Болты затягивают в четыре приема: сначала моментом 65–75 Н·м, затем выжидают не менее трех минут, отворачивают все болты на 180°, вновь затягивают 25±2 Н·м и, наконец, доворачивают на угол 123±7°.

Система смазки. Заправочный объем – 5,1 л, рекомендуемые масла – "Эльф" (Elf), "Кастрол" (Castrol), "Тексако" (Texaco), "Мобил" (Mobil) вязкостью по SAE 10W-30, группа качества по API SJ/SH. Замена масла – каждые 10 тысяч километров с одновременной установкой нового масляного фильтра "Пюрфлюкс" (Purflux) LS 218 (резьба M20x1,5) и заменой прокладки сливной пробки.

Система охлаждения. Емкость – 8 л, рекомендуемые антифризы – "Тексако" ETX 6280, ОЖ 40 "Лена". Охлаждающую жидкость следует менять раз в два года или через 60 тысяч километров. Один из самых ответственных узлов системы – термостат. Чтобы проконтролировать его исправность, достаточно знать температуру начала (89°С) и конца (101°С) открытия. Процедура проверки многократно описана – понадобятся кастрюля с водой, плитка и термометр. Электровентилятор, обдувающий основной радиатор, должен срабатывать при температуре в системе 97±3°С. Если, не дай Бог, он откажет – по достижении 115°С на панели приборов загорится сигнальная лампа.

Система управления двигателем. Как и любой относительно современный двигатель, F3R снабжен электронной системой управления, командующей подачей топлива и зажиганием (принципиально не отличается от применяемых ВАЗом и ГАЗом – см. ЗР, 1995, № 10; 1997, № 3). Впрыск – распределенный (многоточечный), во впускные трубопроводы; зажигание – бесконтактное, с автоматической коррекцией угла опережения по детонации. Правда, здесь умная система служит не экологии, а удобству управления и четкости работы мотора. Дело, увы, в отечественном топливе. Тетраэтилсвинец, распространенная антидетонационная добавка к бензинам, быстро выводит из строя основные экологические компоненты системы – лямбда-зонд и каталитический нейтрализатор. От второго пока отказались (он, как сказано в заводской инструкции, устанавливается по заказу), а первый – датчик кислорода – оставили, очевидно, чтобы не перепрограммировать электронику. Владельцу это "удовольствие" может обойтись дорого (см. ниже) – рано или поздно лямбда-зонд откажет и работа двигателя ухудшится. Но вернемся к технике. В систему входят:

электронный блок управления "Сименс" (Siemens) S 113717120;

датчики – частоты вращения коленвала; положения распредвала; температуры охлаждающей жидкости; температуры воздуха на впуске; абсолютного давления воздуха во впускной трубе; положения дроссельной заслонки; детонации; содержания кислорода в отработавших газах; скорости автомобиля (установлен на коробке передач, у привода спидометра);

исполнительные устройства системы питания – расположенный в баке электробензонасос "Валбро" (Walbro), регулятор давления "Бош" или "Вебер" (Weber), электроклапан механизма регулировки холостого хода "Хитачи" (Hitachi) AESP 207-17, дроссельный узел "Солекс" (Solex), четыре форсунки "Сименс";

узлы системы зажигания – две катушки "Маньети Марелли" (Magneti Marelli) BAE 801 с сопротивлением первичной обмотки 1 Ом, вторичной – 8 кОм; свечи "Бош" W7DCO, "Чемпион" (Champion) N7YCX, "Эйкем" (Eyquem) C52LS;

здесь же упомянем фильтры – топливный, установленный у бензобака "Пюрфлюкс" EP90C, и воздушный – фильтрующий элемент "Лотрет" (Lautrette) ELP 3606.

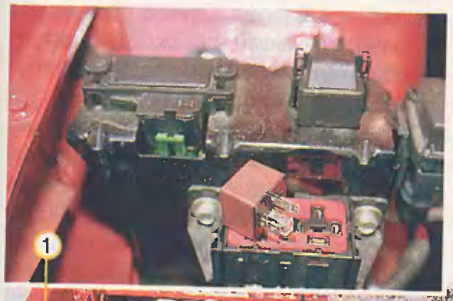
Обслуживание системы управления

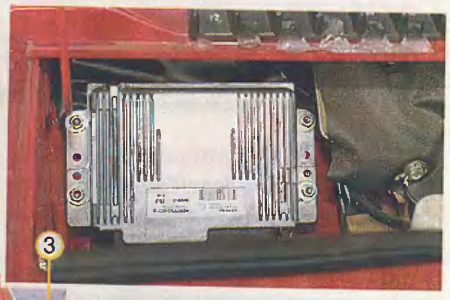
двигателем включает замену фильтров – топливного и фильтрующего элемента воздушного – каждые 10 тысяч километров, свечей – через 30 тысяч (кстати, зазор между контактами должен быть 0,9 мм) и форсунок после 60 тысяч километров пробега. Последнее, на наш взгляд, необязательно, если "инжекторы" работают исправно. Инструкция предписывает менять лямбда-зонд каждые 30 тысяч километров при работе на этилированном бензине и в два раза реже, если используется неэтилированный. Для справки – новый датчик "Бош" (Bosch) LSH 25 (номер по каталогу 0258 005 132) стоит... 229 немецких марок. Кроме того, сервисная книжка рекомендует после 120 тысяч поставить новые датчики температуры воздуха и указателя температуры охлаждающей жидкости.

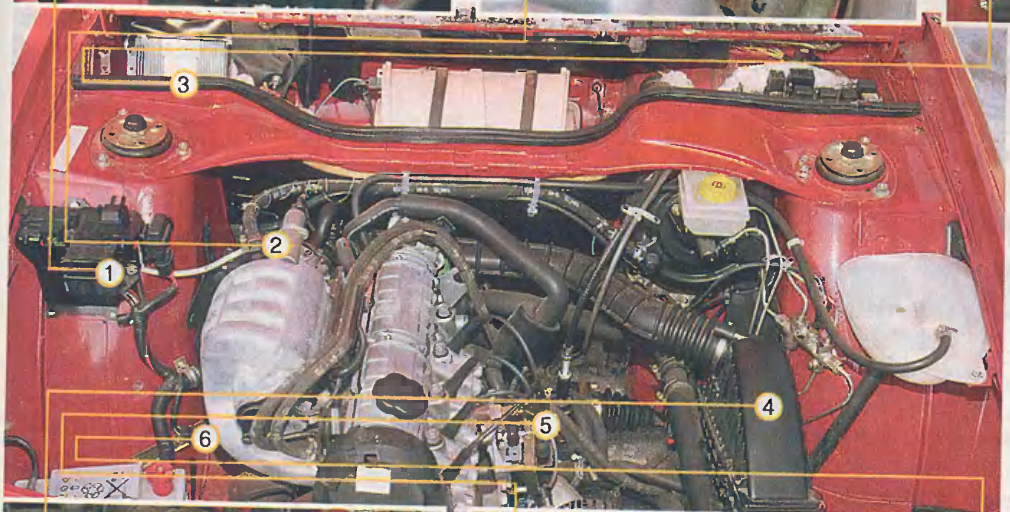
Особое внимание при эксплуатации следует уделять качеству топлива, избегая подозрительных "источников". Бензин с примесями, водой может вывести из строя бензонасос. Первый тревожный звоночек – изменившийся звук работы насоса, например, более громкое или тонкое жужжание.

Обращайте внимание на контакты (разъемы) датчиков и исполнительных устройств – их загрязнение или окисление оборачивается нечеткой работой двигателя. Одно из уязвимых мест системы – клапан холостого хода, дающий о себе знать при неисправности "плавающими" оборотами мотора. Но прежде чем заниматься клапаном, проверьте все вакуумные трубки под капотом – нарушение их герметичности вызывает подобные же симптомы.

К сожалению, самостоятельная диагностика системы управления с помощью электронного блока, как на впрысковых "волгах" и "самарах", здесь невозможна – требуется специальное оборудование. Признак неисправности – горящая лампа Check engine на панели приборов. При нормальной работе она вспыхивает только при включении зажигания на две-три секунды.







1. Чтобы проверить бензонасос или прокачать топливные магистрали после ремонта, можно замкнуть контакты "30" и "87" главного реле, расположенного на правом брызговике.
2. Электроклапан холостого хода "Хитачи" размещен за ресивером системы впуска. Под ним – дроссельная заслонка.
3. Блок управления "Сименс" установлен под капотом, у моторчика стеклоочистителя.
4. Воздушный фильтр (у левого брызговика) и фильтрующий элемент. До фильтра воздух проходит через глушитель шума впуска (в обслуживании не нуждается).
5. Масляный фильтр расположен неудобно для самостоятельной замены.
6. В выпускной трубе – датчик концентрации кислорода (лямбда-зонд) "Бош".

Техническая характеристика двигателя "Рено" F3R272: рабочий объем – 1998 см³; диаметр цилиндра – 82,7 мм; ход поршня – 93 мм; степень сжатия – 9,8; мощность – 83 кВт/112 л. с. при 5250 об/мин; крутящий момент – 168 Н·м при 3500 об/мин; порядок работы цилиндров – 1–3–4–2.

Очистить оперативную память блока управления, то есть стереть коды временных неисправностей, можно, обесточив систему. Для этого на несколько минут снимают одну из клемм с аккумулятора. Это рекомендуется делать при любом ремонте системы управления двигателем.

Моменты затяжки некоторых соединений. Крепления крышек шатунных подшипников коленвала – 40–50 Н·м, коренных – 65 Н·м; шкив коленвала – 120 Н·м, распредвала – 50 Н·м, водяного насоса – 14 Н·м; клапанная крышка – 20 Н·м (болты 8 мм) и 10 Н·м (болты 6 мм); поддон картера – 12–15 Н·м.

ПРИВОДЫ ПО ПОВОДУ

Как правильно выбрать приводы для переднеприводных моделей ВАЗа? Отвечают специалисты Волжского автозавода.

Александр ВАНОВСКИЙ, Сергей МИШИН

ВОСЬМОЙ ИЛИ ДЕСЯТЫЙ?

Различие приводов у "девятого" и "десятого" семейств ВАЗа обусловлено иным положением двигателя на кузове последнего – силовой агрегат смещен влево. Это касается всех двигателей, устанавливаемых на разных "десятках" – 21083, 2111 и 2112.

Правый (длинный) превосходит "восьмой" на 7 мм, а левый (короткий) – короче. Разницу в длине приводов в сборе уловить "на глазок" сложно, поэтому поговорим о том, что хорошо заметно.

Отличительная особенность левых (коротких) приводов – размер металлических буртиков на валах, фиксирующих чехлы. На "восьмых" буртики узкие, чуть больше 2 мм, а на "десятых" – широкие, не меньше 10 мм (рис. 1).

Отличие правых (длинных) приводов – в конфигурации хвостовиков трубы вала (рис. 2). На "восьмых" конус составляет 90°, а на "десятых" – 120° к продольной оси. Разница в 15° к вертикали хорошо заметна на глаз. Кроме того, на "восьмом" валу чехол располагается вплотную к конусу, а на "десятом" между чехлом и скосом ясно различимый переходный радиус скругления.

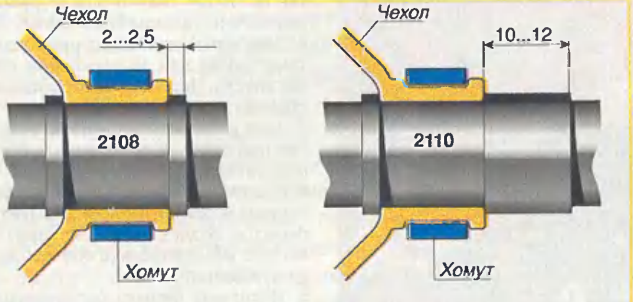


Рис. 1. Валы левых приводов легко различить по ширине фиксирующих поясков.

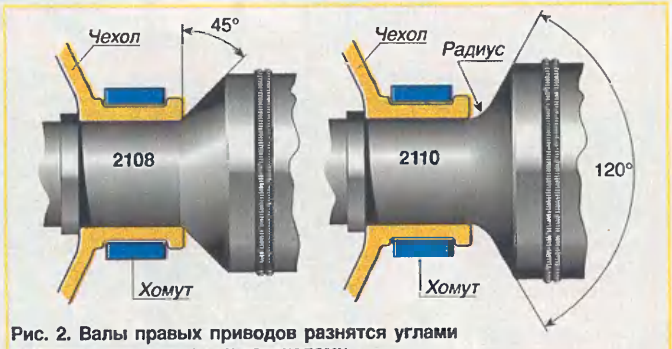


Рис. 2. Валы правых приводов разнятся углами конусов и скругленными переходами.

КАЧЕСТВО

Многие оценивают его по усилию, требуемому для вращения "сложенного" до предела шарнира. Это не совсем верно. Дело в том, что из-за различного сочетания допусков в изготовлении деталей шарнира это усилие может отличаться примерно в два раза. Как определить допустимое? Надо взять правый (длинный) привод вертикально, как флаг, за ось распрямленного шарнира и чуть-чуть наклонить. Под действием собственного веса привода шарнир должен сам сложиться до упора. Если не складывается – шарнир излишне тугой. Сложился – хорошо.

Теперь повращаем шарнир за ось, изгибая его на разные углы, но не до упора. Закусываний и заеданий не допускается, и, главное, усилие вращения должно быть равномерным. Небольшие рывки и легкие закусывания возможны только в предельных углах (складывание до упора). На них не стоит обращать внимания. Дело в том, что предельные углы складывания шарниров приводов, установленных на автомобиль, достигают 18° для внутреннего шарнира (обеспечивают ход подвески) и 39° для наружного (повороты колес). Но остается технологический запас в 3–4 градуса, который не работает и нужен только при сборке и установке приводов на автомобиль.

Для наружного шарнира (с резьбовым хвостовиком) недопустим осевой люфт, только окружной – слегка ощутимый рукой. Если при смене направления вращения явно чувствуется хлюпанье – шарнир не годится.

У внутреннего шарнира также проверим окружный люфт. Однако отличие его не только в меньшем угле складывания, но и в обязательном осевом перемещении не менее 30 мм. Растягиваться и сжиматься он должен при усилии, не превышающем 10–12 кгс. На равномерность вращения этот шарнир следует проверять в трех положениях – сжатом до упора, полностью растянутом и промежуточном.

Постарайтесь запомнить усилие вращения и использовать это при оценке шарниров левого (короткого) привода, не забывая об особенностях проверки внешнего и внутреннего шарниров.

Обязательно обратите внимание на состояние резиновых чехлов – на них не должно быть трещин и складок. Недопустимы "вакуумирование" чехла (недостаток воздуха, заставляющий чехол сжиматься) и избыток воздуха под ним (чехол "раздут").

Уточните название завода-изготовителя – это поможет разобраться в подлинности и качестве товара. Если вам скажут, что это суперприводы, изготовленные каким-либо заводом "оборонки", откажитесь от покупки. Единственный изготовитель приводов для конвейера и в запчасти – ВАЗ.

Есть еще отдельные признаки, по которым можно определить родословную приводов. Один из них – хомуты на чехлах. Посмотрите на них внимательно.

Во-первых, замок хомута должен быть сориентирован "по ходу", чтобы при вращении привода вперед он не мог зацепиться за что-либо и в итоге расстегнуться. Естественно, что на левом и

правом приводе они установлены поразному. Кроме того, у хомутов заводского изготовления есть своеобразная ступенька в замке (рис. 3). Иначе, если замок "плоский", на чехле образуется складка.

Если обнаружили отличия в установке хомутов или в их конструкции от отмеченных выше – как минимум, чехол снимали (зачем?), а чаще – привод "левого" изготовления.

РЕМОНТ

Если следить за состоянием чехлов и треснувшие вовремя менять, приводы способны отходить 120–150 тыс. км. Но есть еще одна тонкость, влияющая на долголетие шарниров, – манера езды. У того, кто любит стартовать при вывернутых до упора колесах, долго приводы не прослужат. В изогнутом шарнире шарики

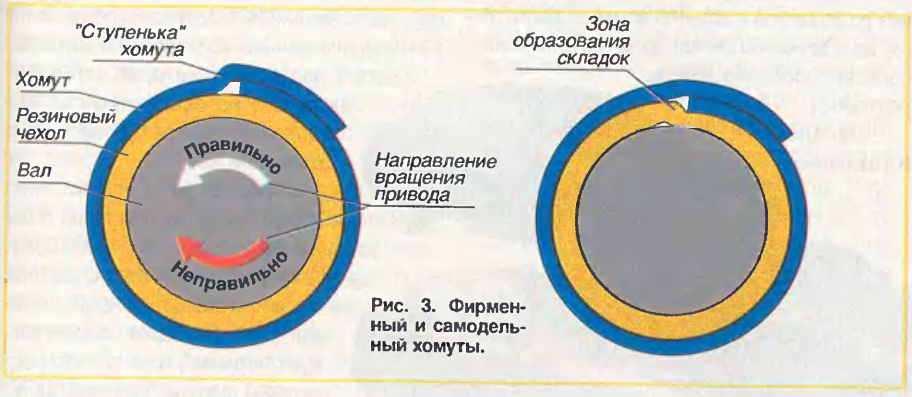


Рис. 3. Фирменный и самодельный хомуты.

движутся в канавках с проскальзыванием, увеличивающимся с ростом угла поворота колес. А если вместе с тем нагрузить шарнир большим моментом – тяжело ему придется. Трогаться лучше прямо, а коль это невозможно – хотя бы плавно и в крутых поворотах не "добавлять газу". Возможности шарниров небезграничны, а зависимость их ресурса от угла складывания и момента видна на рис. 4.

Если же вы решили отремонтировать старые приводы, следует знать, что в запчасти завод поставляет приводы в сборе, отдельно валы и наружные шарниры тоже в сборе. Внутренние шарниры в запчасти не поставляют, хотя известны случаи, когда по коммерческим соображениям продавцы, покупая приводы в сборе, разбирают их. Таким образом в продаже могут появиться и внутренние шарниры в сборе. Но, естественно, это бывает крайне редко.

Итак, "десятые" и "восьмые" валы приводов невзаимозаменяемы. Кроме того, у них и разные шарниры. Но по взаимозаменяемости здесь иная картина – они "совместимы", если помнить, что шарниры есть наружные и внутренние. "Десятые" шарниры отличаются от "восьмых" незначительными конструктивными изменениями, главное из которых – применение более прочного метала. Ведь "десятка" тяжелее "Самары", да и "двенадцатый" двигатель намного мощнее 21083. Так что не удивляйтесь, если "десятые" шарниры дороже "восьмых". А вот чехлы на всех приводах – "восьмые".

При покупке чехлов обратите внимание на четкость отлитого номера на резине и товарного знака (выпускают их в Балаково и Волжском – у последнего товарный знак VRT). Если номер изделия или товарный знак "пропечатаны" нечетко – очень высоки шансы оказаться обладателем "левого" чехла. Дело в том, что в подпольных мастерских используют отработавшие формы – отсюда и размазанный номер. Но главная проблема "левых" чехлов в низком качестве самодельной резины – такой чехол выйдет из строя через 100–200 км.

Смазка для шарниров – только ШРУС-4. Кстати, вазовское одобрение имеют лишь два ее производителя – бердянский и санкт-петербургский заводы. Закладывать в шарнир ее нужно в определенном количестве (отклонение в ту или иную сторону недопустимо) – 60 см³ во внутренний шарнир и 40 – в наружный.

После установки чехла аккуратно приподнимите его край отверткой, чтобы исключить его "вакуумирование" или удалить излишки воздуха, расправьте все гофры и складки. При установке хомутов обратите внимание на направление застегивания их замков. Через 100–200 км проверьте состояние чехлов; если они оказались "левыми", то этого пробега достаточно, чтобы они треснули.

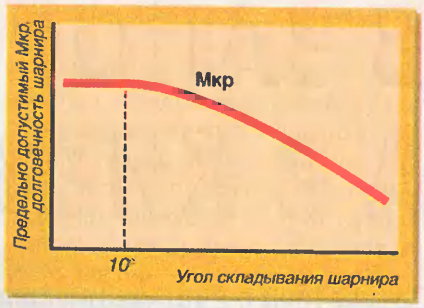


Рис. 4. Зависимость ресурса и допустимого момента от угла складывания шарнира.

СНЯТИЕ–УСТАНОВКА

В заключение несколько слов о снятии и установке приводов.

Удобнее снимать сначала левый привод, его демонтаж проще. Для этого вставляют острие монтировки между приводом и технологическим приливом в нижней части картера коробки и резко двигают ее хвостовой частью по направлению к продольной оси автомобиля.

Правый привод снимают, уперев монтажку через подложенный на картер молоток или подобный ему предмет. Если выбивать привод кувалдой и, промахнувшись, грохнуть по картеру коробки передач, он скорее всего лопнет.

Когда снят один из приводов, то второй легко выбить специально изготовленной выколоткой (рис. 5). Надо только подобрать такое положение, чтобы ось сателлитов вошла в вырез.

Приводы удобнее менять последовательно, так, чтобы автомобиль не находился без двух сразу. Но если такая необходимость все же возникла (закусывание одного из приводов или снятие КП), то, сняв их, надо вставить хотя бы с одной стороны заглушку, которая предотвратит выпадение сателлитов дифференциала

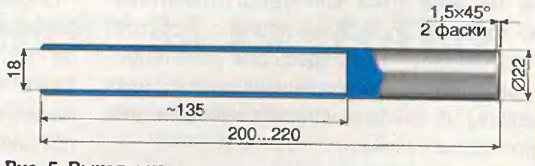


Рис. 5. Выколотка для снятия приводов.

главной передачи. Иначе придется перебирать всю коробку передач.

Устанавливать привод нужно, посылая резким движением в картер до характерного щелчка. Чтобы убедиться, что стопорное кольцо попало в паз и зафиксировало привод, потяните его с усилием 2–3 кгс – этого будет достаточно, чтобы понять, встал он на место или операцию по установке придется повторить.

В ЗАПОРОЖЬЕ – КОРЕЙЦЫ, А В КИЕВЕ – КОНФЕРЕНЦИИ

Покупатели о продукции совместного предприятия.

Леонид САПОЖНИКОВ

СП "АвтоЗАЗ-Дэу" отметило свою первую годовщину. Торжества были скромными и малозаметными – под стать достижениям. С мая по октябрь 1998 года Запорожский автозавод сделал вчетверо меньше намеченного – 11 тысяч "таврий" – и был вынужден остановить конвейер, так как половина осталась непроданной. С корейскими моделями "Ланос", "Нубира" и "Леганза" ситуация ненамного лучше: хотя в Ильичевске под Одессой "отверточным" методом собрали около 13 тысяч машин, народ, мягко говоря, в очередь за ними не выстраивается.

В прежние времена за подобным провалом последовали бы разносы, наказание виновных. А сейчас провели... всеукраинскую конференцию покупателей (куда был приглашен и корреспондент ЗР). Съехалось больше сотни. Всем желающим предложили высказаться, дабы с учетом их мнений СП могло улучшить положение дел.

АВТОМОБИЛИ "ДЭУ"

В Корее из моделей "Дэу" наиболее популярна вместительная и добротная "Леганза", цена которой соизмерима с годовой зарплатой квалифицированного рабочего (10–12 тысяч долларов). На Украине "Леганза" тоже пользуется относительно хорошим спросом, но только у состоятельных лиц – ведь здесь она раза в полтора дороже. Показательно, что ее владельцы на конференцию не прибыли: для них время – деньги...

Большинство тех, кто купил "Ланос" или "Нубиру", раньше ездили на ВАЗах или ЗАЗах. Имея такие точки отсчета, они высоко ценят комфортность, плавность хода и динамические качества своих новых машин. Так, 54-летний покупатель из Ивано-Франковска чувствует себя в "Ланосе" на 10 лет моложе и после 8000 км очень доволен, огорчает лишь выскакивающая на неровной дороге четвертая передача. Хоть не раз обращался по гарантии на СТО, она все равно выскакивает...

Киевлянин, успевший поколесить на "Нубире" по горным дорогам Крыма и Карпат, отметил ее отличную маневренность и хорошие тяговые свойства двигателя. Единственное пожелание – усилить слишком слабый звуковой сигнал. С ним солидарен директор предприятия с Полтавщины, признавшийся, что называет свою "Нубиру" не иначе как "Любира". Вот только жаль, что любимая поступает в продажу без задних подкрылков и защиты картера двигателя, да и звуковой сигнал действительно несолиден, особенно для директора...

Луганский владелец "Ланоса" успел испытать его пассивную безопасность: врезался на скорости около 60 км/ч в бок не уступившей дорогу "шестерке". Сам отделался царапиной, машину же изрядно помял и хотел бы вернуть ее производителю, чтобы, доплатив, получить новую. Корейцы в президиуме конференции не отреагировали на эту мечту.

Создалось впечатление, что на Украине "Дэу" исповедует принцип: "Главное – ввязаться в драку, а там посмотрим". Покупатели не только хвалили, но и жаловались. На дефицит запчастей, например, и на отсутствие их каталогов, на то, что инструкции по эксплуатации и ремонту не переведены на русский, а тем более на украинский. На то, что у первых автомобилей из Ильичевска был превышен уровень СО, не отрегулированы развал-схождение колес. Таких, мягко говоря, небрежностей "Дэу" не позволяла себе даже в Польше (которая еще не вошла в ЕС, но уже стоит на пороге).

Еще были сетования, что после стоянки двигатели не заводятся с первой попытки. И что фактический расход бензина значительно выше паспортного. Первый харьковский покупатель "Ланоса" Черняков, проехавший больше всех – 42 000 км, сказал, что в целом он автомобилем доволен, но в багажник протекает вода, а на 13-й тысяче вышел из строя бензонасос. Зато к подвеске, о которой поговаривают, что на наших дорогах она недолговечна, претензий у него до сих пор нет.

"Президиум" ответил, что часть замечаний уже учтена, а остальные будут сняты в скором будущем. Отверг только жалобы на писклявый сигнал "Нубиры" ("прошел сертификацию, соответствует нормам") и на то, что паспортный расход топлива занижен.

– Что касается бензонасоса, – сказал г-н Чо Те Хо, ответственный в СП за качество, – то в него вместе с топливом попадает много грязи и фильтр не справляется. Лучший выход – найти приличную АЗС и заправляться на ней. Но, возможно, мы вынесем фильтр из бензонасоса, чтобы облегчить его замену.

Подумав, он добавил с вежливой улыбкой:

– Понимаете, в других странах не было такой проблемы...

"ТАВРИЯ"

Судьбе этой машины не позавидуешь. В 80-е годы по причине отсутствия финансирования потеряла несколько лет на пути к конвейеру. В начале 90-х, после обрыва связей с российскими поставщиками, печально прославилась дефектами комплектующих. Затем стал гнать брак Мелитопольский моторный, забывший, что такое зарплата...

СП модернизировало "Таврию" и стало ее рекламировать как украинский "народный автомобиль". Но на первых порах

под видом "Таврии-Нова" продавало машину, укомплектованную чем Бог пошлет (ЗР, 1998, № 12). Нашим заводам не привыкать оставлять потребителя в дураках, но было непостижимо, что в этом участвуют корейцы. Прошли слухи: мол, у них свой расчет – окончательно скомпрометировать "Таврию" и заменить ее на конвейере микролитражкой "Матиз".

На конференции корейские руководители СП старательно опровергали эту версию:

– "Таврия" необходима украинскому потребителю, в том числе инвалидам, и заменять ее своими моделями мы не намерены. Она проста в ремонте, к ней не надо искать запчасти – и где вы еще купите подобную машину за такие деньги?

Купить "Таврию" можно за 2800 долларов. В СП наконец-то догадались снизить цену автомобилей, не соответствующих конструкторской документации. И придумали для них дипломатичное название: "переходная модель". Для пущей таинственности ее называют еще "шестнадцатой", хотя надо бы – "некачественной".

– Честно говоря, многие поставщики нас просто-напросто обманули, – сказал заместитель технического директора СП Олег Папашев. – На сертификацию они представили одни компоненты, а поставки пошли с совершенно другими. Отсюда проблемы с резинотехническими изделиями, стартером, генератором и т. п.

Кто не хочет этих проблем, платит на 500 долларов дороже и получает "Таврию-Нова" (с полезным дополнением в виде вакуумного усилителя тормозов). Вот мнение о ней жителя Запорожья, успевшего за два месяца проехать около 11 000 км:

– "Нова" разительно отличается от прежней "Таврии" качеством комплектующих и кузова, отделкой салона. Внешний вид стал наряднее и опрятнее благодаря современной окраске. Поломок пока не было. Замечания? Плоховато работают на отбой польские амортизаторы, особенно передние. В салоне по-прежнему визжит вентилятор отопителя. Шум двигателя слышен меньше, но хотелось бы приглушить его еще. А в целом, "Нова" – это шаг вперед, и будет очень обидно, если она умрет.

Но умереть, по мысли руководства СП, должна "переходная". Прозвучало благое намерение не допускать ее впредь на конвейер.

Остается добавить, что СП начинает выпускать пятидверный трехобъемник – псевдоседан ЗАЗ-1103. Использует ли Запорожский автозавод этот шанс – впервые за 40 лет работы дать народу модель с биографией, не запятнанной браком?

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Подошло время заменить выпускную трубу. При покупке новой обратил внимание, что входные отверстия по месту сварки с фланцем заужены из-за выступания грубого шва. Не скажется ли это на работе двигателя?

Конечно, в идеальном случае (например, при подготовке автомобиля для спорта) добиваются такого совпадения отверстий (коллектора и фланца), а также равенства их площадей, при которых не возникало бы ни малейшего дополнительного сопротивления и, стало быть, дросселирования потока, способного снизить мощность двигателя. Сама работа по подгонке отверстий далеко не проста – попробуйте-ка проверить результат, ведь трубы не прозрачные! Значит, нужны иные способы контроля – например, с использованием шаблонов, технологических прокладок (по отпечаткам) и т. п. В практике автолюбителя эти приемы не столь актуальны – если сварочный шов выступает внутрь отверстия на 1–2 мм, то заметить его влияние на мощность двигателя без специальных измерений достаточно трудно. Поэтому вряд ли стоит излишне беспокоиться, если динамические показатели автомобиля вас удовлетворяют.

Когда же машина – при нормальной компрессии в цилиндрах, исправных системах питания и зажигания, правильных фазах газораспределения – все же явно уступает соседкам в транспортном потоке, тогда есть смысл проверить и систему выпуска. Не стоит успокаивать себя мыслью, что "мне и этого хватает – я не гонщик". Ведь подобные дефекты всегда связаны с другими отклонениями в работе двигателя, к примеру, с ухудшением топливной экономичности. Нехватку мощности водитель, даже не осознавая этого, обычно компенсирует с помощью педали газа, преждевременным переходом на пониженные передачи, "перекрутами" до высоких оборотов при разгоне и т. д. Все это неизбежно отражается на кошельке владельца.

Я не вполне понимаю роль так называемой защиты картера, ведь она выполнена из довольно мягкой стали. Что она дает?

Создать "защиту", способную предохранить двигатель от любого (по силе или направлению) удара, конечно, невозможно. Но в большинстве случаев, когда водитель максимально сглаживает удар, умело управляя автомобилем, устройства, предохраняющие картер от опасных повреждений, помогают. Приняв на себя основную долю энергии удара, они предотвращают такой прогиб картера, когда он может быть разбит, сломан маслоприемник и т.д.

ПОСЛЕ ВЫСТУПЛЕНИЯ ЖУРНАЛА

ГАЗУ – "БАРАНКА" ЗА КАЧЕСТВО

В ЗР 1/99 мы рассказали о злоключениях владельца новенькой "Волги" ГАЗ-3110, на которой сломались спицы рулевого колеса. Среди откликов на эту публикацию заслуживает внимания "интернетовское" послание читателя, размещающего на своем сервере информацию по данной тематике. Он обнаружил письмо ЗАО "ГАЗ-техсервис", предлагающего фирменным гарантийным станциям "...проверять все автомобили ГАЗ-3110 и ГАЗ-3102 выпуска до 02.10.98 г. "...путем резкого качания рулевого колеса перпендикулярно плоскости вращения" и заменять бракованные рули в счет гарантийных обязательств ОАО "ГАЗ" вне зависимости от срока гарантии на данный автомобиль.

Приятно узнать, что ГАЗ ведет "работу над ошибками". Удивляет только, что такая информация доходит до журнала через "вторые руки" – официальная реакция завода на публикацию нам пока неизвестна. А жаль. Публичное признание производителя в своих упущениях, недоработках, браке и т. п. не роняет, как еще по старинке предполагают иные руководители, а, напротив, поднимает авторитет предприятия. Тем не менее можно считать, что в решении проблемы "хрустящих баранок" есть скромная доля нашего участия.

"АВТОСИСТЕМА" СОВЕРШЕНСТВУЕТ СИСТЕМУ

В наши дни интерес к газовой топливной аппаратуре по вполне понятным соображениям растет – газ дешевле бензина. Сегодня – рассказ о газобаллонном оборудовании, выпускаемом фирмой "Автосистема".

Дмитрий АЛЕКСАНДРОВ

Газовое оборудование "Автосистема": 1 – редуктор с дозатором и экономайзером для двигателей легковых автомобилей; 2 – редуктор для грузовиков; 3 – смеситель для двигателей грузовых автомобилей; 4 – пневмоконтактор; 5 – смеситель для двигателей "волг" и "газелей"; 6 – блок арматуры; 7 – газовый электроклапан с фильтром очистки сжиженного газа; 8 – электроклапан подачи бензина; 9 – заправочный штуцер.

Разработки "Автосистемы", созданной группой сотрудников НАМИ во главе с В. Лукшо, ориентированы на самый широкий круг потребителей – от владельца "Оки" до транспортных предприятий – и сочетают простоту изготовления, надежность в работе и неприхотливость в обслуживании.

Газовое топливное оборудование начинается с редуктора – агрегата, по которому можно судить о техническом совершенстве системы в целом. То, что для всех типов автомобилей "Автосистема" создала по существу один редуктор – высокий показатель унификации конструкции. Заметим, что уровень унификации напрямую влияет на потребительские характеристики – чем он выше, тем надежней и дешевле изделие.

Отдаленный предок нынешнего редуктора – хорошо известный прибор Новогрудского завода. На это указывает сохранившаяся автономная система холостого хода. В остальном же редуктор основательно модернизирован. Он стал компактным и удобным в обслуживании – его можно ремонтировать, не снимая с автомобиля. Из корпуса убрали разгрузочное устройство – теперь его роль выполняет пневмоконтактор, управляющий электромагнитным клапаном подачи газа. Диафрагма камеры второй ступени отформована из тонкой высококачественной полимерной пленки, что снизило жесткость детали и повысило точность регулирования давления на выходе, а значит, и стабильность подачи газа в двигатель. Сочетание автономной системы холостого хода с облегченной диафрагмой сделало редуктор малочувствительным к инерционным нагрузкам – при монтаже его можно не ориентировать по осям автомобиля. Это удобно и при оснащении иномарок с их плотной компоновкой моторного отсека. Редуктор не нужно периодически очищать от конденсата, распыляемого теперь потоком газа в топливный тракт двигателя. По отзывам автомобилистов, самоочистка редуктора не вызывает сбоев топливоподачи.

В дополнение к базовой комплектации на редуктор можно установить экономайзер, настройкой которого повышают динамические характеристики мотора на мощностных режимах. Настройку ведут вручную. Автоматическое управление – вакуумное и осуществляется подачей разрежения из впускного коллектора двигателя.

Разработчики снабдили свою систему полезной в наших условиях функцией – пуск двигателя на паровой фазе сжиженного газа. Дело в том, что после длительной стоянки в сильный мороз испарительная камера обычного редуктора неработоспособна и двигатель приходится пускать на бензине. Прямой же доступ к паровой фазе (это почти чистый пропан) из газового баллона не требует подогрева редуктора, поэтому пуск на газе осуществим и при температуре ниже 20 градусов. Естественно, появилась и кнопка управления подачей паровой фазы на блоке управления.

Сам же блок фирма предлагает в нескольких модификациях. Простейший вариант содержит три кнопки ("Бензин", "Газ", "Паровая фаза") и рычажок "октан-корректора", который управляет углом опережения зажигания. Более совершенные версии снабжены цифровым индикатором, способным выполнять роль тахометра, термометра, указателя уровня газа в баллоне и т. д.

Следуя принципу не вмешиваться в работу штатных систем автомобиля, специалисты фирмы включают цепи управления газовым оборудованием не в "разрыв", а параллельно электроцепям автомобиля. На карбюраторных двигателях смеситель ставят либо между корпусом карбюратора и блоком дроссельных заслонок, либо газ подают непосредственно в смесительные камеры через штуцеры, ввернутые в стенки камер. Такие смесители практически не затеняют проходные каналы впускного тракта, а значит, не изменяют характеристик двигателя при работе на бензине. Это оказалось весьма полезным в условиях автотранспортных предприятий, где водители по-разному относятся к использованию и обслуживанию газовых систем. Одно уточнение: в инжекторных моторах все-таки приходится применять смесители, изменяющие проходное сечение воздушного тракта – здесь волей-неволей "невмешательством" надо жертвовать.

Еще одна отличительная черта оборудования "Автосистемы" – модульность. Набирая из стандартных блоков множество вариантов комплектации, легче удовлетворить запросы автомобилистов для каждой конкретной машины. Сегодня предлагается более трех десятков вариантов узлов и агрегатов – от газовых баллонов до электронных устройств. Но у такого подхода есть и оборотная сторона – растет число регулировок: два винта холостого хода на редукторе, по два "мощностных" винта на экономайзере или дозаторе смесителя... Может быть, и многовато для среднего автолюбителя, привыкшего обходиться парой винтов на карбюраторе, да и увеличение числа диафрагм и электроконтактов не повышает надежности системы.

ПО НИТОЧКЕ РЕЗЬБЫ

Всякий ли болт можно использовать при ремонте автомобиля?

Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ

Ответ на этот вопрос зависит, прежде всего, от назначения резьбового соединения. Конечно, прикрутить номерной знак можно любым подходящим винтиком. Но вот для ремонта двигателя требования к крепежу уже совсем другие. Какие? Попробуем разобраться.

Каждый, кто хоть раз держал в руках болт и гайку, знает, что они различаются прежде всего размерами и шагом резьбы. Однако это не все возможные их параметры. В автомобиле резьбовые соединения работают в нелегких условиях: агрессивная окружающая среда, высокие механические и тепловые нагрузки. Поэтому даже одинаковые по внешнему виду болты различаются по прочности и коррозионной стойкости. Прочность же определяется тремя факторами: сортом стали, технологией изготовления болта и режимом последующей термообработки.

Сегодня весь автомобильный крепеж делают методом так называемой холодной высадки или, иначе, холодной объемной штамповки. Суть этой технологии – в воздействии на заготовку такими высокими механическими нагрузками, что сталь становится как бы пластилиновой и из нее "лепится" деталь необходимой формы. Резьба также не нарезается, а выдавливается, поэтому не приходится снимать стружку, а главное – резко повышается механическая прочность, поскольку уплотняется структура металла. Ведь давление при обработке достигает таких величин, что готовая деталь нагревается до температуры около 300°С!

1. Этот "гровер" не потеряется. На головке нанесен логотип "БА" и класс прочности.
2. Зубчатый фланец более современен.
3. На "свежем" пластиковом вкладыше не должно быть следов резьбы.
4. Это не брак: поясок специально обжат по эллипсу.
5. Если же поясок круглый, его придется накернивать после затяжки.

После термообработки на крепеж наносится гальваническое покрытие двух основных видов. Это фосфатирование (болт выглядит черным) для крепежа, работающего внутри узлов автомобиля и не подверженного непосредственному воздействию окружающей среды, или пассивирование на основе цинка для наружных болтов. Пассивированный крепеж выглядит желтовато-золотистым либо серебристо-голубоватым. Это зависит от состава гальванической ванны и режима обработки, но основной металл покрытия в любом случае – цинк. Главное, запомните: крепеж без покрытия – либо не автомобильного назначения, либо был украден на промежуточной стадии изготовления, возможно, до термообработки и потому его прочность сомнительна. Второе отличие "правильных" болтов и гаек – отсутствие следов обработки на металлорежущих станках. Точеные детали всегда менее прочны, если только не сделаны из какой-либо специальной "оборонной" стали.

Вы спросите: а как узнать, в каком именно соединении требуется особо прочный крепеж, и подобрать соответствующий болт? Косвенную подсказку даст таблица моментов затяжки ответственных резьбовых соединений в руководстве по ремонту автомобиля. Очевидно, чем больше этот момент, тем большую нагрузку испытывает соединение. Коротко можно сказать так: наиболее нагружены в автомобиле шатунные болты, болты или шпильки крепления головки блока цилиндров, болты в подвеске и шаровые пальцы. Класс прочности конкретного болта иногда нанесен на головке в виде выпуклых цифр от 5.0 до 12.9 – чем больше цифра, тем выше прочность. Гайки по прочности не различаются и можно понять, почему. Ведь именно материал болта испытывает нагрузку на растяжение и скручивание, тогда как гайка всегда работает на сжатие. Прочность резьбы обеспечивается выбором высоты гайки (чем она выше, тем на большее число резьбовых ниток распределяется нагрузка) и шага резьбы. Поэтому никогда не устанавливайте при замене болты того же диаметра, но с более крупной резьбой, и гайки меньшей высоты! Болты крепления головки блока цилиндров также должны быть предназначены именно для этого соединения: скажем, ВАЗ предъявляет к ним специальные требования по удлинению резьбы при затяжке.

Еще одна тонкость – это страховка соединения от самораскручивания. В автомобиле все узлы подвержены постоянным вибрациям, поэтому приходится принимать специальные меры. Самая простая из них – обязательное использование пружинных шайб, так называемых гроверов. Их закаленный зубчик препятствует отвинчиванию болта или гайки. В

последнее время эти шайбы стали делать несъемными с болта – чтобы не терялись и для упрощения сборки. У более современных болтов и гаек под головкой выполнен фланец с зубчиками. Эти способы надежно стопорят соединение только при достаточно высоком моменте затяжки. Если же момент относительно невелик, то поступают иначе. Один из вариантов – гайки с пластиковым вкладышем. Они одноразовые, так как резьба на вкладыше формируется при первичной затяжке. Поэтому при покупке обращайте внимание на внутреннюю поверхность этой пластмассовой детальки. Если на ней есть следы резьбы – вам подсовывают товар "второй свежести"! Еще один способ – гайки с прорезями под шплинт. Они встречаются, в основном, на шаровых пальцах и ступицах колес старых автомобилей. На современной технике применяют либо гайки, обжатые по эллипсу (их отверстие на вид слегка овальное), либо гайки с пояском для накернивания лунки против паза на оси ступицы. Первые можно применять два-три раза, вторые считаются одноразовыми, однако бывалые автолюбители обычно используют их по нескольку раз, лишь бы новое накернивание не совпадало с предыдущим.

В стране всего несколько специализированных заводов автомобильного крепежа, крупнейший из которых – белебеевский завод "Автонормаль". Среди 3500 наименований его изделий можно найти практически любую нужную деталь с гарантированным качеством. Однако обычно определить изготовителя по внешнему виду болта непросто. Выпуклый логотип "БА" наносят в Белебее лишь на часть изделий, и поэтому зачастую придется довольствоваться копией сертификата качества и репутацией магазина. На рынке же масса болтов неизвестного происхождения и назначения, покупать которые советуем только для неответственных соединений.

И в заключение – о новинках, ожидающих отечественных автолюбителей в ближайшее время. Уходят в прошлое шестигранные головки. Теперь и на наших машинах появится крепеж, число граней у которого увеличено до 12 (под накидной ключ-звездочку): это более технологично и позволяет увеличить допустимый момент затяжки. Вслед за тем ожидается появление головок TORX со специально рассчитанной кривой, образующей грани для увеличения площади контакта с головкой ключа и, соответственно, допустимого момента затяжки. Такие головки уже не редкость на иномарках – вскоре они появятся и на машинах ВАЗа.

В ПЕРВУЮ СРЕДУ

(начало на стр. 5)

Как мы и предполагали, число желающих принять участие в диалоге с главным редактором в Интернете и по телефону от номера к номеру растет. И даже при самом "жестком" отборе вопросов для публикации одной журнальной страницы в начале номера уже не хватает. Здесь вы найдете продолжение диалога по более частным темам.

Не секрет, что многие автомобилисты опасаются приобретать автомобили с "инжекторными" двигателями из-за лямбда-зонда, который быстро выходит из строя при контакте с этилированным бензином. Однако я слышал, что датчик, устанавливаемый на двигателях ВАЗа, устойчив к такому виду топлива. Так ли это? И еще: принцип работы и характеристики лямбда-зондов разных производителей одинаковы или нет? **АЛЕКСЕЙ.**

Принцип работы един, могут несколько различаться характеристики, в том числе присоединительные размеры. Лямбда-зондам фирмы "Дженерал моторс", примененным в системах впрыска двигателей ВАЗ, как и всем остальным, категорически противопоказан этилированный бензин. Попутно отмечу, что в тех регионах, где запрещена торговля этим бензином (туда, собственно, и должны поставляться "инжекторные" ВАЗы), лямбда-зонды и сами системы управления двигателем обычно служат исправно. Цена лямбда-зонда для моторов ВАЗ на рынках Москвы – примерно 150 рублей (подробнее – см. ЗР, 1999, № 1, стр. 90).

В номере 11 (1998 год) была опубликована статья "Сюрпризы одинокой камеры". Заинтересовавшись доработкой карбюратора, не смог найти в магазинах ни главного воздушного жиклера "155", ни главного топливного жиклера "100". Не могли бы вы подсказать, где купить ремкомплект 21083-31, упоминаемый автором статьи? **ВЛАДИМИР.**

Попробуйте другой вариант: 1-я камера: топливный – "97,5", воздушный – "165", 2-я камера: топливный – "100", воздушный – "125".

Привезли мне из Москвы электростеклоподъемники Electric Lite для "Самары". Установил их на модель ВАЗ-21093-20 "Балтик", а они очень медленно поднимают стекла передних дверей. Как быть?

Заочно определить причину неисправности сложно: может, это следствие неправильного монтажа или брака, а может, такова конструкция. Обратитесь к поставщику стеклоподъемников – фирме ITO (тел. (095) 155-4600, 155-4351).

В ЗР № 9 за 1997 год я прочитал про турбонаддув для ВАЗА от НАМИ. Где его можно приобрести, сколько он стоит и есть ли еще что-нибудь в этом роде? **ИЛЬЯ.**

Кроме упомянутой вами статьи о турбонаддуве для "Жигулей", была еще одна публикация на эту тему: о наддуве для переднеприводных ВАЗов (ЗР, 1998, № 12). В любом случае, наддув – удовольствие недешевое: собственно агрегат до кризиса стоил около $1500, и примерно во столько же обойдутся установка и доработка двигателя. Сейчас, вероятно, цены другие, но вряд ли они стали заметно доступней. Если вы еще не утратили интереса к данной теме, сообщаем телефоны: отдел наддува НАМИ – 456-9793 (для "классики"); "ВИСТ-сервис" – 156-2401 (для "самар").

Где можно приобрести автомобиль "Соболь" с дизельным двигателем? Как связаться с заводом-производителем и какая сегодня отпускная цена на эту модель? **ИГОРЬ.**

По нашим сведениям, "Соболь" с дизелем пока в продажу не поступает. Планируемые для установки на эту машину двигатели "Штайр" на заводе в Нижнем Новгороде временно не собирают. Цены ОАО "ГАЗ" на "Соболь" со стандартным "406-м" двигателем – 82 500–105 000 руб. (на 01.02.99).

Хотелось бы, чтобы реклама была отдельно от статей. **ЕВГЕНИЙ.**

Если вы внимательно полистаете журналы, то увидите, что в них нет ни одной статьи, к которой была бы подверстана реклама, связанная с ней. Она может присутствовать в этом же номере, но отдельно, рядом с другим материалом. Мы вообще стараемся не навязывать тот или иной продукт. Редакция и рекламное бюро работают самостоятельно по своим планам.

Будет ли в первом полугодии выпущен справочник "Полезные страницы"? Возобновится ли издание газеты "Москва – За рулем"? **БОРИС.**

"Полезные страницы – весна-лето 99" появятся в столице в начале апреля. А вот газеты "Москва – За рулем" пока не будет. Проектов у нас хватает, но в нынешних условиях реализовать их трудно, прежде всего по финансовым соображениям. И все же мы надеемся раньше или позже приятно удивить читателей.

Опубликованные в ЗР, 1998, № 7 и 8 схемы электрического питания **звуковых сигналов** с дополнительным реле управления для **автомобилей ВАЗ-2104, ВАЗ-2105** и их модификаций неоправданно, на мой взгляд, усложнены. На своем ВАЗ-21053 я заменил перемычку в монтажном блоке на реле типа 90.3747-10, установив его на штатное место с маркировкой "РЗ". Красный провод питания с контактов звуковых сигналов снял и надежно заизолировал, а освободившиеся контакты соединил с "массой". Вот и все.

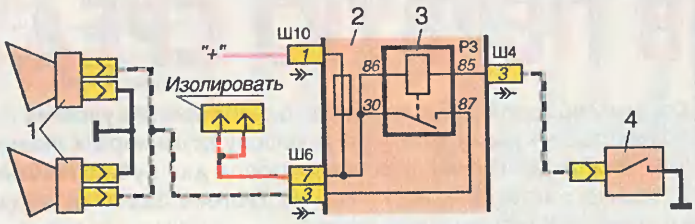
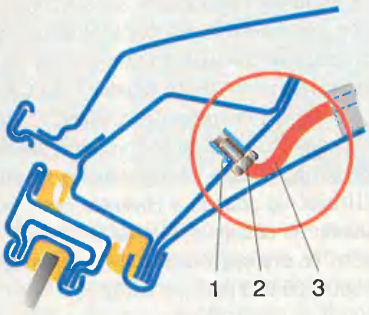


Схема подключения реле в цепь питания звуковых сигналов на ВАЗ-2105: 1 – звуковые сигналы С-304, С-305; 2 – монтажный блок; 3 – реле 90.3747-10; 4 – выключатель звуковых сигналов.

Кемеровская область, Юрга **Г. КОЖИН**

Примечание редакции. *Подобная доработка позволяет использовать звуковые сигналы типа С-308 и С-309 с однопроводной схемой подключения.*

Дуги крепления **обивки потолка** закреплены в кузове **"Волги"** через резиновые колпачки. Последние со временем рвутся, и обшивка провисает. Я нарезал на концах дуг резьбу М5 длиной около 15 мм, навинтил на них гайки, а на выступающие концы надел кусочки хлорвиниловых трубок (см. рис.). Теперь, вращая гайки, можно регулировать натяжение дуг, а значит и обивки.



Крепление дуги: 1 – хлорвиниловая трубка; 2 – гайка; 3 – дуга.

Одинцово **В. КОВУН**

При регулировке **угла опережения зажигания** устанавливают коленчатый вал двигателя в положение, соответствующее такту сжатия в первом цилиндре.

Для определения такта инструкции рекомендуют вывернуть свечу из цилиндра и закрыть отверстие пробкой из смятой бумаги, которая должна вылететь при такте сжатия. Иногда отверстие закрывают пальцем. Однако в современных двигателях, не укомплектованных пусковой рукояткой, оба способа неудобны. Предлагаю свой – простой и надежный. Вывернув свечу из первого цилиндра, вворачиваю на ее место двухграммовый одноразовый медицинский шприц, благо диаметр корпуса шприца и резьбы под свечу близки по размеру. Поршень шприца опускаю в нижнее положение и, вращая коленчатый вал, наблюдаю за его положением. Подъем поршня указывает на начало такта сжатия.

Уфа **А. ОЛЬШАНСКИЙ**

Передние колеса автомобилей **МАЗ**, бывает, настолько прочно прикипают к ступицам, что снять их не удается, даже используя лом и кувалду. Здесь может выручить штатный гидроусилитель руля. Между ободом колеса в передней его части и рессорой ставим враспор штатный баллонный ключ или подходящих размеров чурбачок (см. рис.) и поворачиваем рулевое колесо при работающем двигателе так, чтобы этот импровизированный упор сдвинул обод со ступицы. Достаточно, как правило, одной попытки. Не забудьте: автомобиль должен стоять при этом на надежной опоре!

Снятие переднего колеса: 1 – баллонный ключ (или чурбачок); 2 – рессора.

***

Натягивая старую **обивку потолка** на **"Волге"** после ремонта крыши, обнаружил, что она "села" и закрепить ее штатными скобками не удается. Выручила прозрачная клейкая лента. Приклеил ее к краю обивки и, натянув, закрепил на кромках кузова. Затем установил скобки и уплотнители проемов дверей, а выступающие края ленты срезал.

Можайск **В. АРБУЗОВ**

Для того, чтобы **заменить манжету вала** рулевой сошки на автомобилях **ЗИЛ-130, "Бычок"** или других с таким же рулевым механизмом, не нужно выковыривать ее на месте отверткой или снимать механизм с автомобиля.

Гораздо легче снять сошку и стопорное кольцо, пустить двигатель и немного покачать руль. Манжета выдавливается маслом из гидроусилителя до половины, а затем ее легко вынуть руками.

Москва **В. СИДОРОВ**

В **"самарах"** часто отваливаются декоративные пластмассовые **накладки** с внутренней стороны наружных **зеркал**. Причина – неудачная конструкция фиксатора и непрочный материал накладок. Чтобы эта деталь осталась съемной, я использовал пистон, которым крепится обивка дверей на "Самаре", ножом отрезав "поля" его шляпок, как показано на рис. 1, слева. Затем отрезал верхнюю часть фиксатора на накладке (рис. 1, справа) и вставил туда обработанный пистон. Закрепил его, посадив на клей "Момент", и плотно обмотал прочной нитью (рис. 2). Возможны, конечно, и другие варианты крепления. Две накладки, отремонтированные таким образом, служат уже несколько лет.

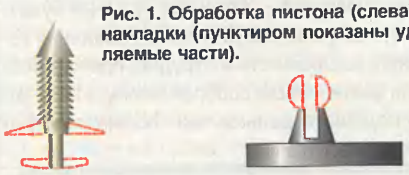


Рис. 1. Обработка пистона (слева) и накладки (пунктиром показаны удаляемые части).

Рис. 2. Крепление пистона.

Рис. 3. Детали крепления зеркала.

Башкортостан, Учалы **И. ШАМСУТДИНОВ**

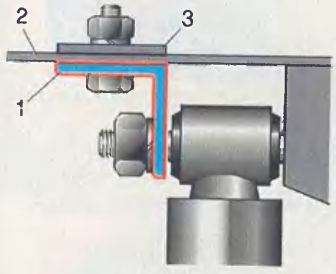
В **"жигулевских" редукторах** нередко ослабевает затяжка гайки хвостовика, вследствие чего образуются зазоры в главной паре.

Контровочная шайба для редуктора и фланец хвостовика с пазами.

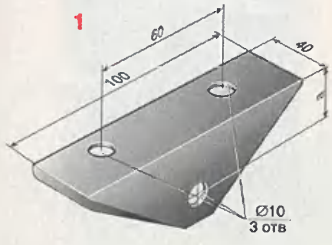
Чтобы исключить эту неприятность, я стопорю гайку самодельной стальной шайбой, показанной на рисунке. Для лепестков в буртике фланца карданного вала выпиливаю два паза. Если при контровке они не совпадают с двумя какими-нибудь лепестками, шайбу достаточно перевернуть – поставить другой стороной. Два других свободных лепестка можно отогнуть.

***

Когда в местах крепления **задних амортизаторов** к кузову на моих **"Жигулях"** появились усталостные трещины, я усилил крепление, установив два



Усиление крепления амортизатора: 1 – кронштейн (уголок 40х40); 2 – пол багажника; 3 – накладка.



уголка (см. рис.). Размер *а* следует определить по месту – он зависит от типа установленного амортизатора.

Если предполагаете ездить по плохим дорогам с грузом, лучше такое усиление сделать сразу на новой машине.

Новосибирск **С. ХРУЩЕВ**

СТРАНИЧКА ИСТОРИИ

РУССКИЙ РИЖАНИН

"Руссо-Балт К 12/20", 1911 г.

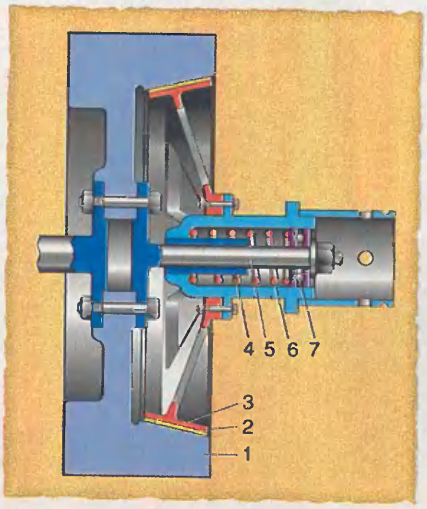
До наших дней дожил только один экземпляр легкового "Руссо-Балта".

Сергей КАНУННИКОВ

А ведь в начале XX века Русско-Балтийский вагонный завод (РБВЗ) в Риге считался крупным, хорошо оснащенным предприятием. Когда там задумали начать производство автомобилей, из Бельгии был приглашен молодой талантливый инженер Жюльен Поттера, работавший в фирме "Фондю". Он и спроектировал первую модель – "Руссо-Балт К 12/15", выпуск которой освоили в 1909 году.

По конструкции и параметрам "Руссо-Балт" не уступал именитым европейским моделям тех лет. Четырехцилиндровый мотор с боковыми клапанами рабочим объемом 2211 см³ развивал 15 л. с. Картер двигателя и коробки передач отливали из алюминиевого сплава, система охлаждения была термосифонной, зажигание – от магнето. Оси подвешивали к раме на полуэллиптических рессорах, а тормоза действовали на задние колеса.

Схема устройства конусного сцепления: 1 – маховик; 2 – кожаная накладка; 3 – ведомый диск; 4 – подшипник скольжения; 5 – центрирующий вал; 6 – пружина; 7 – упорный шариковый подшипник.



Как и у большинства машин начала века, у "Руссо-Балта" стояло ныне совершенно забытое конусное сцепление. В маховике имелось углубление в форме конуса, на ответную часть – ведомый конус приклеивали кожу, выполнявшую роль фрикционной накладки, и центрировали его на валу подшипником скольжения. Вилка сцепления упиралась в выступы втулки, прикрепленной к ведомому конусу, а внутри втулки помещали отжимную пружину.

Главным достоинством этой конструкции были простота и дешевизна, но чтобы конусы прижимались достаточно плотно и сцепление не пробуксовывало, пружину делали очень мощной. Для управления сцеплением, особенно больших автомобилей, водителю требовалась недюжинная сила, а еще изрядная точность работы педалями, так как время буксования требовалось свести к минимуму. В любом случае срок жизни фрикционной кожи был невелик. Тем не менее эта конструкция сохранилась и на последующих моделях завода.

В 1911-м "Руссо-Балт К" модернизировали: увеличили базу (с 2655 до 2855 мм), мощность подняли до 20 л. с. В 1914-м сделали версию "К 12/24" с 24-сильным двигателем. Когда фронт стал приближаться к Риге, автомобильное производство здесь свернули.

Общее количество выпущенных РБВЗ автомобилей (в том числе грузовых и специальных) доподлинно неизвестно. В некоторых источниках называют 600, в других – 1100. Так или иначе, но больше всего (около 300) было построено машин серии К. Такой "Руссо-Балт" находился даже в гараже последнего российского императора.

Показанная на фото машина "К 12/20" (модель 1911 года) до 1942-го служила частному владельцу, а в 60-х попала на киностудию имени Горького. Позже ее отреставрировали в НАМИ, и сейчас "Руссо-Балт К 12/20" хранится в коллекции Московского Политехнического музея.

4/1999

Своими силами

СТАНЕТ ЖАРКО - ВКЛЮЧИМ ВЕТЕР!

СОДЕРЖАНИЕ

РЕМОНТ

Электровентилятор системы охлаждения двигателя 3

Заменяем детали переднего тормоза "Нивы" 6

Если "Мустанг" откинул копыта 10

"Москвич-2141": меняем передние тормозные цилиндры 18

Снимаем рулевую колонку "Жигулей" 24

ОСНАСТКА

Держать сильнее 5

"Довесок" к стенду 22

А МЫ ДЕЛАЕМ ТАК

Не снимая коробки 9

Долой ограничитель! 18

Если иномарка мерзнет 21

ЭКСПЕРТИЗА

Чья головка крепче? 8

Принципиальная схема электрооборудования автомобиля "Тойота-Королла" выпуска с 1992 по 1994 год 12

РЕГЛАМЕНТНЫЕ РАБОТЫ

"Шкода-Фелиция" 1,3": простота не на пользу 14

"Бычок": меняем передние колодки 23

ОХРАНА

"Метим" "Волгу" 20

ДОВОДИМ ДО УМА

Еще один не помешает 23

ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОР СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

Евгений БОРИСЕНКОВ. Технический центр ЗР "Крестовский"

"Самара", ВАЗ-2110, "Жигули", "Москвич"

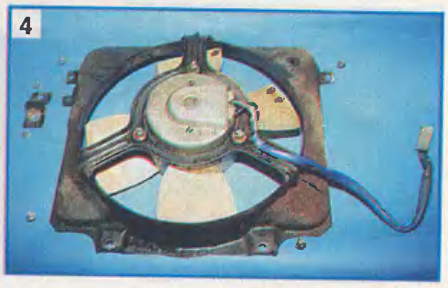
Если бы мы ездили всегда "с ветерком", то без вентилятора в системе охлаждения двигателя вполне можно было обойтись. Интенсивно обдуваемый набегающим потоком воздуха, радиатор в этом случае легко выполняет свою функцию без всяких дополнительных ухищрений. Но когда мы пробираемся сквозь "густой валежник" или уличную пробку – потока почти нет и его во что бы то ни стало надо создать, чтобы спасти двигатель от перегрева. Для этого и служит вентилятор. Самый простой – с постоянным приводом – "машет крыльями" часто без надобности, пуская на ветер часть мощности мотора и, соответственно, дорогостоящее топливо. Куда практичнее иметь такой, который включается только по необходимости. Конструкций существует много, но у нас прижился только электрический. Такие вентиляторы однотипны и взаимозаменяемы у всех моделей ВАЗа и АО "Москвич". Различны только кожухи и способы их крепления к радиатору. (Мы в качестве примера приводим ВАЗ-21083.)

Электродвигатель, случается, отказывает. Поэтому прежде всего убедитесь, что неисправность кроется в нем самом. Для этого нужно, отсоединив питание (расстыковав разъем), покрутить вентилятор рукой, а после, удостоверившись в легкости вращения, подвести напряжение непосредственно от аккумулятора. Исправный двигатель должен заработать. Если же худшие опасения подтвердились – приступаем к разборке. Специальный инструмент для этой работы не потребуется.

Отключаем питание электродвигателя.

Ключом "на 8" отворачиваем две гайки и снимаем скобу, крепящую одновременно кожух к радиатору и радиатор к кузову.

Ключом "на 10" отворачиваем две гайки и два болта, крепящие кожух вентилятора к радиатору.



Общая схема расположения крепежных элементов.

Снимаем кожух с вентилятором с автомобиля.

Поддев отверткой, снимаем с кожуха скобу крепления электропроводов.

Ключом "на 10" отворачиваем три гайки...

...и отделяем кожух от электродвигателя.

Ключом "на 13" отворачиваем гайку на валу электродвигателя.

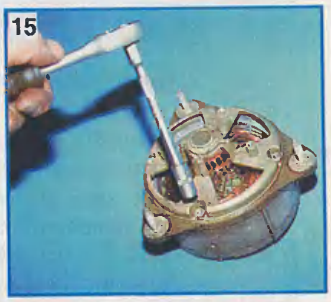
Нанося легкие удары молотком по ступице крыльчатки, спрессовываем ее с вала электродвигателя.

Фломастером помечаем взаимное положение корпусных деталей.

Отвернув два винта...

...снимаем крышку...

...и щеточный узел.



Ключом "на 8" отворачиваем три гайки...

...и разъединяем корпус электродвигателя на две части.

Молотком с помощью медной оправки...

...выпрессовываем вал ротора из подшипника корпуса.

Не потеряйте при этом находящийся на валу стопорный штифт крыльчатки.

Способ крепления подшипника в корпусе предусматривает возможность его замены.

Сборку проводим в обратной последовательности.

В заключение – один совет. *Электровентилятор не рассчитан на длительную непрерывную работу. Поэтому в случае отказа датчика управления можно замкнуть его клеммы, включив тем самым вентилятор, чтобы добраться до гаража. Но постоянно эксплуатировать систему в таком виде нельзя – поломка электродвигателя вам гарантирована!*

ОСНАСТКА

ДЕРЖАТЬ СИЛЬНЕЕ

При разборке и сборке коробок передач нередко приходится отворачивать гайки или болты на концах валов. Последние требуют в этом случае надежной фиксации – тем более, что моменты затяжки резьбовых соединений здесь довольно велики. Советует Андрей ЗАБЕЛИН.

Начнем с "классики": у "Жигулей" гайку М20х1 на конце вторичного (ведомого) вала завод-изготовитель затягивает моментом 6,8–8,4 кгс·м. Значит, при разборке коробки, если с этой гайкой все было в порядке, потребуется приложить к ней примерно такой же или даже больший момент в противоположном направлении. Обычно действуют так. Отвернув болт крепления вилки переключения третьей и четвертой передач и перемещая ее и штоки первой-второй передач или заднего хода, добиваются одновременного включения любых двух передач, после чего все три вала окажутся заблокированными (не вращаются). Теперь, удерживая коробку, нетрудно отвернуть (или завернуть) гайку вторичного вала.

На концах первичного и вторичного валов коробки у "Самары" гайки М20х1,5 затянуты моментом 12,3–15,2 кгс·м. Чтобы их отвернуть, рекомендуют зажать конец вала в тисках с накладками из мягкого металла – алюминия, меди. На концах валов в коробках передач переднеприводных автомобилей ставят и болты. Так, у "Москвича-2141", 21412 первичный вал заканчивается болтом, момент затяжки которого 2,5–2,8 кгс·м, а вторичный – гайкой, которую затягивают моментом 14–16 кгс·м. Затягивая или отворачивая эти болт и гайку, обычно удерживают ведомую шестерню пятой передачи на ведомом валу специальным ключом.

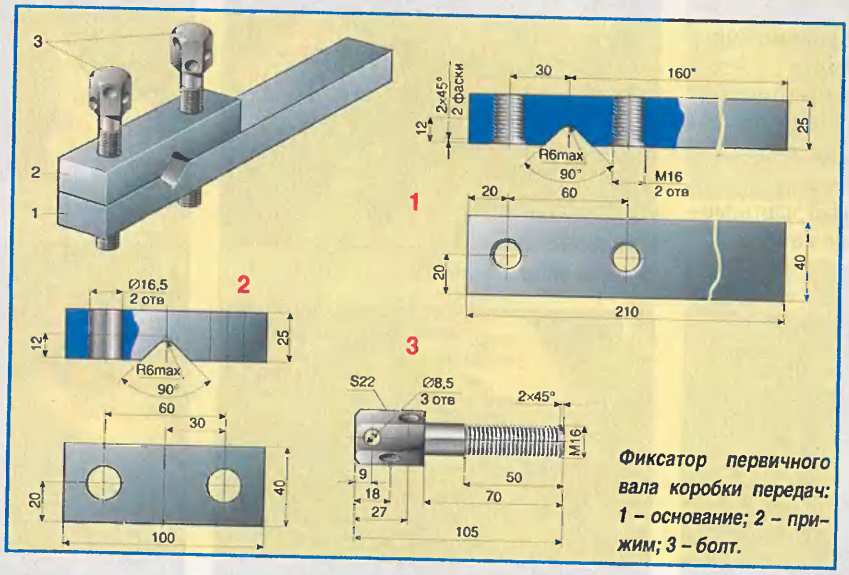
На большинстве попадающих к нам иномарок на концах валов коробок передач – все те же болты и гайки. Болты чаще всего требуется затягивать моментом 5–7,5 кгс·м, гайки – 10–13,5 кгс·м. Стопорить валы "фирмачи" рекомендуют поразному. Например, одновременным включением двух передач – первой и четвертой ("Вольво-440", 460, 480), заднего хода и первой ("Ауди-100" с коробкой передач "014"). На "Ауди-100" с коробками "013" и "093" рекомендуют блокировать первичный вал специальным фиксатором типа BW29461 – его накладывают на шлицы первичного вала. После этого отворачивают болт на конце вала, а затем, включив любую передачу, отворачивают гайку на конце вторичного вала. Аналогичные приспособления, часто самодельные, очень популярны у многих специалистов автосервиса, ремонтирующих не только "Ауди". Тем не менее для своих коробок передач "012", "016" фирма рекомендует уже другой способ фиксации валов: первичный вал нужно закрепить в тисках с накладками из мягкого металла, затем вывернуть болт на другом конце. А чтобы отвернуть болт на заднем конце вторичного вала, следует зажать в тисках с прокладками ведомую шестерню пятой передачи (на вторичном валу).

При работе с коробками передач переднеприводных автомобилей, в которых совмещены главная передача и дифференциал, помимо сложности конструкции, возникает еще одна проблема – большой вес подобных агрегатов. Например, коробка передач "016" от "Ауди-100" весит около 40 кг, поэтому установить ее, скажем, на верстак и зажать первичный вал в тисках – задача для настоящего тяжелоатлета.

Застопорить двухвальную коробку переднеприводного автомобиля одновременным включением двух передач не всегда простое дело, так как для этого нужно освободить одну из вилок от ее штока, выбив, например, пружинный штифт, или "разобраться" с замком штоков, не допускающим в исправной коробке включения сразу двух передач. Кстати, у того, кто впервые разбирает коробку, при попытке включить передачи могут возникнуть затруднения еще и потому, что под рукой нет привычной рычажной системы, уменьшающей потребное усилие: для перемещения штоков нужно преодолеть немалое сопротивление пружин фиксаторов.

Для стопорения коробки передач иногда применяют подручные средства – от сравнительно безобидных алюминиевых ложек и вилок, стержней из мягкого металла, позволяющих заклинить пары шестерен, до отверток и других твердых предметов. Последние по-настоящему опасны: даже незначительный скол зуба, как минимум, обернется неустранимым шумом в коробке, не говоря уже о возможности более серьезных поломок, после которых детали придется заменить новыми.

Мы, имея дело с самыми различными коробками передач, при операциях, требующих стопорения валов, давно пользуемся простым (и исключительно универсальным) фиксатором первичного вала (см. рис.), состоящим из основания **1**, прижима **2** и двух стягивающих винтов **3**. Фиксатор пригоден для работы с первичными валами, имеющими на переднем конце диаметр от 20 до 30 мм. Детали **1** и **2** выполнены из мягкой ("сырой") стали, поэтому, даже если нет мягкой прокладки, вал коробки передач не повреждают. Впрочем, дополнительно подстраховаться никто вам не запретит. Устанавливаем фиксатор на первичный вал таким образом, чтобы удлиненная часть (рычаг) основания попала в углубление картера сцепления под стартер.



Фиксатор первичного вала коробки передач: 1 – основание; 2 – прижим; 3 – болт.

ЗАМЕНЯЕМ ДЕТАЛИ ПЕРЕДНЕГО

Борис СИНЕЛЬНИКОВ. Технический центр ЗР "Тушино"

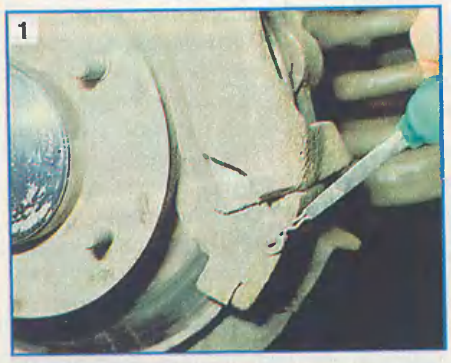
Основная неисправность тормозного механизма – заедание поршней – вызывается обычно двумя причинами: попаданием грязи через поврежденный резиновый защитный чехол или загрязнением тормозной жидкости, впитавшей слишком много пыли и воды.

Если это случилось при небольшом пробеге автомобиля, когда рабочие поверхности поршней и цилиндров не успели сильно износиться, можно устранить неисправность очисткой деталей и заменой жидкости. При пробеге более 50 тыс. км скорее всего придется менять блок тормозных цилиндров.

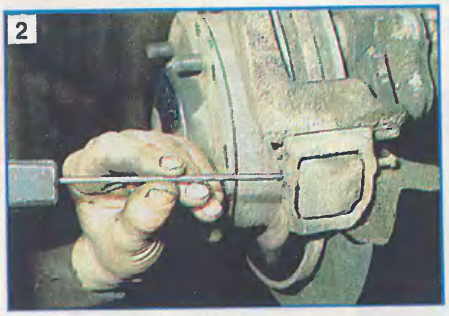
В обоих случаях необходимо снять и разобрать передний тормоз.

Для работы специальный инструмент не потребуется, а чтобы с ней справиться, достаточно иметь слесарные навыки среднего уровня.

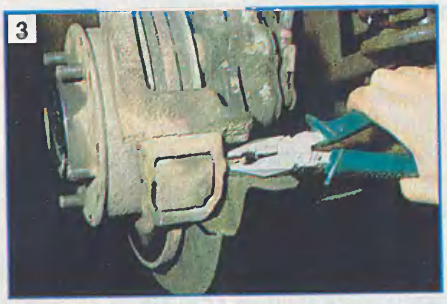
Вывешиваем переднюю часть машины и снимаем переднее колесо.



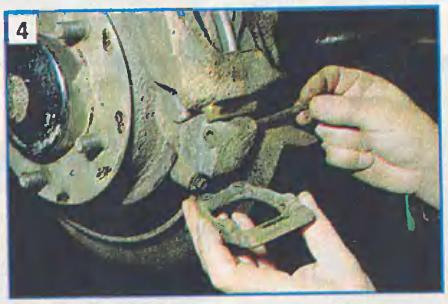
Вынимаем из оси контрящий ее шплинт.



Молотком через подходящий стержень диаметром около 5 мм выбиваем ось...

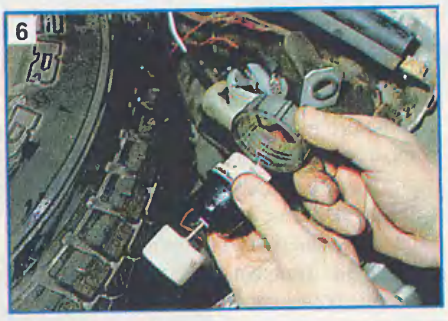


...и вытаскиваем ее, захватив головку плоскогубцами и придерживая прижимной рычаг, чтобы из-под него не выскочили две пружинки.



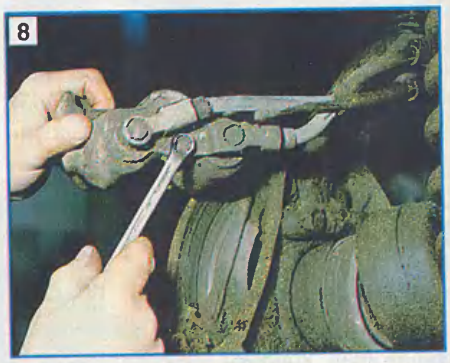
Снимаем рычаг и пружинки.

Приподняв суппорт, извлекаем колодки.



Чтобы при отсоединении шлангов вытекло меньше жидкости, закрываем герметично заливную горловину бачка, вынув из него поплавок...

...и подложив полиэтиленовую пленку под крышку.

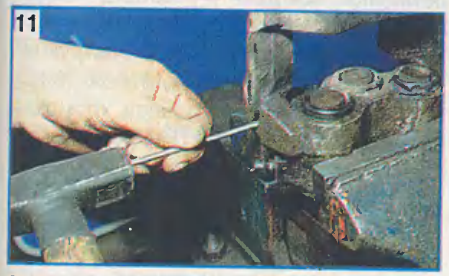


Отвинчиваем фиксирующие болты и...

...снимаем направляющие кронштейны шлангов.

Отвернув перепускные болты, отсоединяем сначала один, затем другой шланг. Отверстия в шлангах закрываем подходящими пробками или тряпкой. Снимаем суппорт с машины.

ТОРМОЗА "НИВЫ"


11

Закрепляем суппорт в тисках и, обильно смочив фиксатор проникающей жидкостью (типа WD-40), утапливаем его в блок цилиндров.

12

Если фиксатор приржавел так, что его невозможно извлечь, ножовкой отпиливаем край гнезда и вынимаем фиксатор и пружинку.

13

Молотком через оправку сбиваем суппорт с блока цилиндров...

14

...и снимаем его.

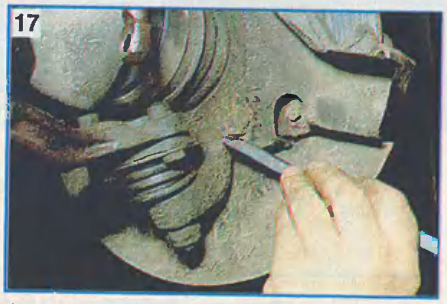
15

Из гнезда извлекаем фиксатор-штырек с пружинкой.

16

Очищаем направляющие суппорта от ржавчины и подравниваем их напильником. Закрепляем суппорт в тисках, вставляем в гнездо блока цилиндров фиксатор и молотком через дощечку забиваем блок в суппорт. Проверяем, встал ли на место фиксатор, надавливая на него стержнем.

Если толщина тормозного диска оказалась менее 9 мм, его требуется заменить. Для этого продолжаем работу.


17

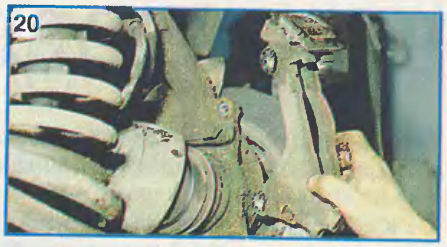
Отгибаем края защитного кожуха...

18

...отворачиваем два болта, крепящих его и направляющую колодок.

19

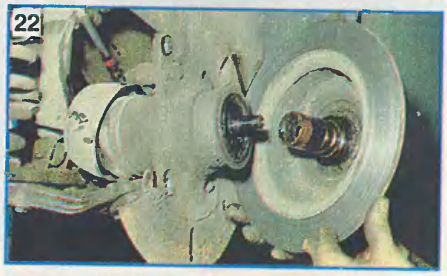
Снимаем кожух...


20

...и направляющую колодок.

21

Чтобы ступица не провернулась, удерживаем ее подходящим рычагом. Отворачиваем гайку...


22

...и снимаем тормозной диск.

23

Молотком через выколотку (но лучше прессом) выбиваем болты, соединяющие ступицу с диском.

Покупая новый диск, проверьте совпадение отверстий в нем и ступице, а также их диаметр, потому что в магазинах и на рынках встречаются изделия разного качества. Можно сравнивать и старый диск с тем, что покупаете.

Сборку узла ведем в обратной последовательности.

После сборки педаль тормоза становится "мягкой", значит, в систему попал воздух, который следует удалить прокачкой.

Рекомендуемая литература издательства "За рулем":
Автомобили "Нива" ВАЗ-21213. Руководство по техническому обслуживанию и ремонту.

ЭКСПЕРТИЗА

ЧЬЯ ГОЛОВКА КРЕПЧЕ?

Параметры качества и потребительские свойства сменных головок к торцевым ключам исследуют Михаил КОЛОДОЧКИН и Вадим КРЮЧКОВ.

К состязаниям допускались головки с размером зева 13 мм для торцевых ключей с присоединительным квадратом 12,5 мм или 1/2 дюйма, если пользоваться западной терминологией. Дальнее зарубежье было представлено пятью фирмами – им противостояли четыре головки из "постсоветского" пространства. Присвоив участницам стартовые номера с 1 по 9, приступили к первому этапу троеборья.

КОНТРОЛЬ РАЗМЕРНЫХ ПАРАМЕТРОВ И ДОПУСКОВ

Головка – штука сложная: одних только геометрических параметров у нее целая дюжина! Как отечественные, так и международные стандарты предъявляют жесткие требования даже к таким, казалось бы, экзотическим величинам, как к размерам проточек для фиксации, несоосности отверстий квадрата и зева, а также к разностенности по длине отверстий. Однако основное внимание следует уделять основным параметрам, показанным на рисунке.

Иностранки уложились в заданные рамки спокойно и уверенно по всем 12 показателям. Неказистая "чушка" № 6 из Коломны была почти на 2 мм толще нормы со стороны зева – в узком колодце это может серьезно осложнить работу. Криворожская головка № 8 также оказалась толстовата. Гостья из Белоруссии № 7 продемонстрировала огромное квадратное отверстие со стороной аж 13,38 мм – и это при допуске в тысячные доли миллиметра! Из наших только головка № 9, продукт Новосибирского инструментального завода, не вызвала у метрологов никаких нареканий.

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ

Строго говоря, некоторые участницы соревнований имели свою "особинку", выделяющую их из общего ряда. Американка № 5 из фирмы "Метринч" гордо демонстрировала свой фирменный профиль зева, позволяющий общаться как с метрическими, так и с дюймовыми болтами и гайками. Профиль англичанки № 2 из фирмы "Стэнли" представляет собой "двойной шестигранник", называемый в просторечии "звездочкой". Кстати, подобные звездочки есть в арсенале каждой фирмы. В остальном все девять участниц – одного поля ягоды. Головки из Кривого Рога и Коломны изготовлены из конструкционной легированной стали 40Х (9ХС), остальные – из специальной хромованадиевой стали 40ХФА (31CrV3). Замеры твердости показали следующее (см. табл. 1).

Белорусская головка № 7 вместо твердости продемонстрировала "мягкость" – полный провал. Остальные участницы не только "уложились в стандарт", но кое-где и превысили его. Это опасно – твердость может перерасти в хрупкость, а кому нужна головка, которую боязно уронить. Посмотрим, как обстоят дела с прочностью. Вооружаемся специальной высокопрочной оснасткой – участниц ждет так называемый наименьший испытательный крутящий момент, составляющий 249 Н·м. Заметим, что "квадрат" подобных головок должен терпеть куда больше – 569 Н·м!

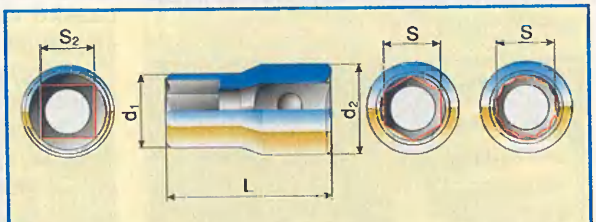
Ничего удивительного отмечено не было – к белорусской неженке, запросившей пощады при моменте 91,2 Н·м, присоединилась криворожская головка № 8, также не дотянувшая до нужной отметки. Неизбежность дисквалификации очевидна – пользоваться ими нельзя. Тем не менее испытания продолжаем в полном составе – так интереснее.

Шероховатость наружной поверхности оказалась хуже нормы у головок № 6 и 8. Внутренняя поверхность подкачала у

№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9
"Снап-он", США	"Стэнли", Англия	"Штальвилле", Германия	"Факом", Франция	"Метринч", США	Коломна, Россия	Борисов, Белоруссия	Кривой Рог, Украина	Новосибирск, Россия

Таблица 1

Марка стали	Твердость ГОСТ, HRC	Твердость DIN, HRC	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9
Сталь 40ХФА	46,5 – 51,5	39 – 44	50	40	46	50	43		15		49
Сталь 40Х (9ХС)	41,5 – 46,5							50		53	



Показатели	Требования ГОСТ	Требования DIN
d_1 (диаметр со стороны зева), мм	19,0 ± 0,42	≤19,2
d_2 (диаметр со стороны "квадрата"), мм	≤ 24	≤ 24
L (длина головки), мм	34,0 ± 0,8	≤ 40
S (размер зева), мм	13,04 – 13,30	13,04 – 13,30
S_2 (размер стороны "квадрата"), мм	12,755 – 13,025	12,755 – 13,025

№ 9. Усилия снятия головки с ключа оказались хуже нормы опять-таки у № 7 и 8 – брак есть брак. В части маркировки на высоте оказались только "Стэнли", "Штальвилле" и "Метринч" – на них указаны фирма-изготовитель, товарный знак производителя, размер зева и материал.

О ТОМ, ЧТО ОСТАЛОСЬ "ЗА КАДРОМ"

Стандарт – не Библия, он не всеобъемлющ. Многие эргономические и эксплуатационные параметры инструмента, в том числе и не регламентированные нормативными документами, имеют важное значение, когда речь идет о качестве.

Приятно пользоваться инструментом, отвечающим требованиям стандарта, но всегда хочется знать, где находится "запредельный потолок" его реальных возможностей. Для оценки запаса прочности головок их подвергли суровому испытанию – повышенному крутящему моменту. Напомним, что при **максимальном** крутящем моменте в корпусе головки и отверстии зева появляются пластические деформации, а при **предельном** – остаточные пластические деформации и вмятины на гранях, хотя головка все еще остается работоспособной. Наконец, при **разрушающем** крутящем моменте деформация перерастает в трещины, разрушающие головку, – о работоспособности речи уже нет. Кстати, коэффициенты запаса прочности по максимальному или по предельному моменту определяют как отношение этого момента к наименьшему испытательному, величину которого мы только что проверяли. Результаты испытаний – в табл. 2.

Таблица 2

	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9
$M_{макс}$, Н·м	380	250	356	374	264	417	92	184	354
$M_{пред}$, Н·м	478	316	398	494	349	543	143	220	486
$M_{разр}$, Н·м	>560	404	440	>560	430	>560	222	242	>560
$M_{макс}/M_{исп}$	1,52	1	1,43	1,5	1,06	1,67	0,37	0,74	1,42
$M_{пред}/M_{исп}$	1,92	1,27	1,62	1,98	1,42	2,18	0,57	0,88	1,95

Таблица 3

	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9
Сумма баллов	70,9	66,9	68,9	68,9	66,9	61,7	42	44,1	62,5
Цена, у.е.	18-19	3,5-5	6-7	6-7	5-6	0,3-0,6	0,3-0,6	0,3-0,6	0,3-0,6

С великолепным результатом пришли к финишу головки № 1 ("Снап-он"), № 4 ("Факом"), а также, представьте себе, наши соотечественницы – № 6 из Коломны и № 9 из Новосибирска – их сломать не удалось! Абсолютной победительницей в данной номинации признана... страшненькая головка № 6 – ее коэффициент запаса прочности по максимально допустимому крутящему моменту составил 1,67, а по предельному крутящему моменту – 2,18! Все остальные головки в той или иной степени разрушились, а криворожская просто развалилась на куски. Важный нюанс: обе хитропрофильные головки – двенадцатигранная "Стэнли" и метрико-дюймовый "Метринч" – практически не имеют запаса по прочности, а потому в критической ситуации сломаются раньше, чем обыкновенный "шестигранник".

Последнее испытание было для измученных участниц самым легким – эксперты выставляли итоговые оценки. Учитывалось практически все – от полученных ранее объективных данных по прочности, точности, усилию снятия и т. п. до субъективных параметров типа качества отделки и возможности захвата без проскальзывания корпуса головки губцевым инструментом при ее "закусывании". С учетом коэффициентов весомости по каждой позиции были выставлены экспертные оценки, сведенные в табл. 3. Здесь же приведены цены – мы совсем о них забыли...

ВЫВОДЫ

Теперь вы можете самостоятельно сопоставить сумму баллов, набранную головкой, с ее ценой. Отметим лишь, что по показателям назначения и функциональности головки № 1, 3, 4, 6 (с известной оговоркой) и 9 находятся примерно на одном уровне. "Хитрые" головки № 2 и 5 практически не имеют запаса прочности, однако в ряде случаев ими удобнее работать. Головками № 7 и 8 пользоваться нельзя.

Наш окончательный вывод такой: головки № 1, 3 и 4 целесообразно отнести к профессиональному и производственному инструменту, в том числе и для автосервиса. Головки № 2, 5, 6, 9 можно порекомендовать широкому кругу автолюбителей.

Редакция благодарит АНО "Центр сертификации инструмента" при АО "ВНИИинструмент" за помощь в подготовке статьи.

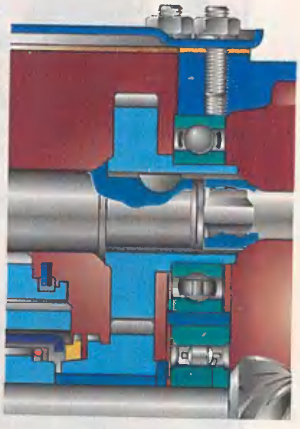
А МЫ ДЕЛАЕМ ТАК

НЕ СНИМАЯ КОРОБКИ

В "Запорожце" с силовым агрегатом МеМЗ-966Г после пробега 20 тыс. км стал возникать душераздирающий визг в коробке передач при торможении двигателем. Пришлось снять силовой агрегат и разобрать коробку. Оказалось, ослабла посадка шестерни IV передачи – она перемещалась по валу и внутри отверстия в опорном подшипнике от руки.

Между тем диагностику такой неисправности можно выполнить, не снимая силового агрегата. Для этого надо отсоединить траверсу крепления коробки к кузову и тягу переключения передач, отжать заднюю часть коробки от кузова и вложить между ними брусок-проставку. Сняв верхнюю крышку коробки, стараясь не повредить прокладку, рукой проверяем посадку шестерни IV передачи.

Заменить эту и другие шестерни, не отсоединяя коробку от двигателя, можно так. Снимаем заднюю и верхнюю крышки коробки. Сняв крышку фиксаторов пружин и шариков, извлекаем их из отверстий. Отгибаем ус стопорной шайбы болта крепления вилки заднего хода и выворачиваем болт. Слегка поворачивая, вынимаем шток переключения заднего хода из картера, снимаем вилку. Отгибаем замковую шайбу на ведущем валу и вынимаем шплинт гайки ведомого вала. Отогнув ус стопорной шайбы, выворачиваем винт, стопоряющий вилку включения первой передачи.



Включаем вторую передачу и вручную вводим в зацепление блок шестерен заднего хода. Отворачиваем гайки на первичном и вторичном валах, снимаем ведущую шестерню II передачи и шестерню привода редуктора спидометра. Отгибаем стопор шайбы болта крепления вилки III и IV передач, отворачиваем болт и вынимаем шток переключения. Вынимаем шток с вилкой включения II передачи, снимаем муфту и ступицу II передачи. Снимаем ведомую шестерню II передачи, втулку и упорное кольцо. Снимаем подшипник 50305 и извлекаем ведущий вал из картера коробки. В сборе с ведущей шестерней IV передачи выпрессовываем из картера подшипник 206, снимаем стопорное кольцо и подшипник. Напрессовываем новую шестерню IV передачи на ведущий вал, на шестерню напрессовываем подшипник 206 и устанавливаем стопорное кольцо.

Вот и вся работа.

Москва — А. НИЗОВЦЕВ

РЕМОНТ

ЕСЛИ "МУСТАНГ" ОТКИНУЛ КОПЫТА

Владимир АРБУЗОВ. Технический центр ЗР "Можайский"

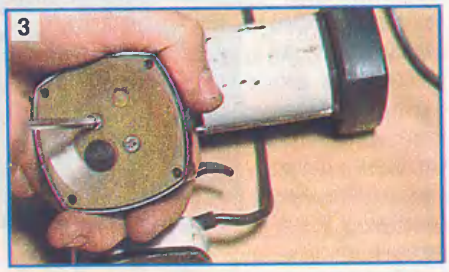
К хорошему привыкаешь быстро. Это знают все, но на себе испытывают, только лишившись какого-нибудь блага цивилизации. В жизни обывателя-пешехода это может быть лифт, горячая вода или, к примеру, телефон. Автомобилисту достаточно спустившего колеса. Хорошо, если есть небольшой электрический компрессор. Воспользовавшись им хоть раз, уже не захочешь накачивать колеса мускульным насосом. Но компрессор, бывает, ломается.

1

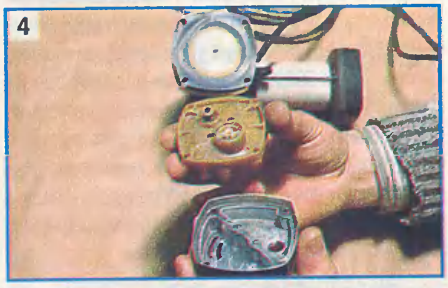
Посмотрим, как же можно отремонтировать самый известный из них – "Мустанг".

2

Отворачиваем четыре винта клапанной крышки и снимаем ее.


3

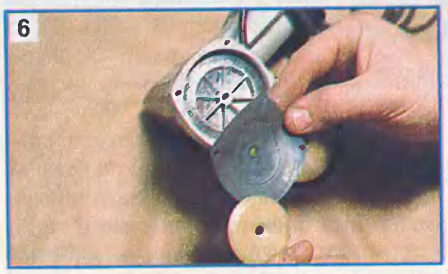
Отворачиваем два винта корпуса клапанов...


4

...и вынимаем его. Проверяем состояние клапанов, подводя к ним резиновым шлангом сжатый воздух.

5

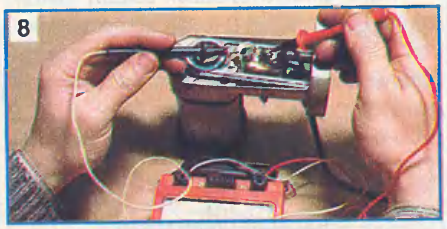
Отворачиваем центральный винт шайбы диафрагмы.


6

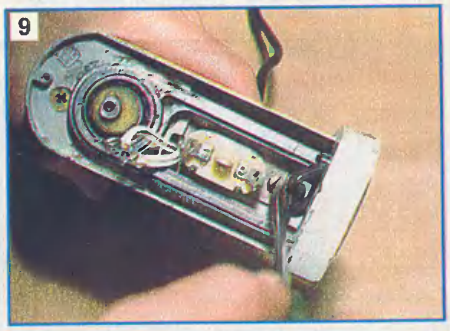
Снимаем шайбу и диафрагму. Острые кромки на шайбе скругляем наждачной бумагой или напильником.

7

Отворачиваем винты крышки кривошипно-шатунного механизма и снимаем ее.


8

Мультиметром проверяем исправность выключателя, целостность обмоток и их изоляцию от корпуса.


9

Отвернув клеммы проводов и винт крепления выключателя к корпусу...

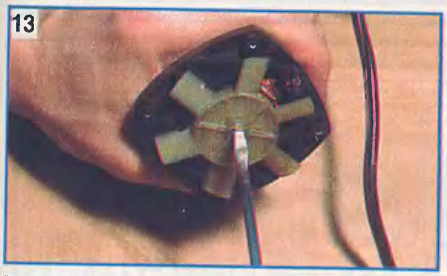
10

...вынимаем неисправный выключатель и вставляем на место новый.

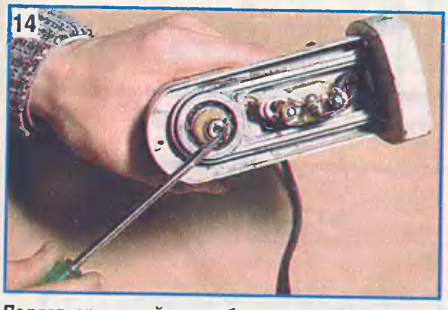
11

Отворачиваем винты кожуха вентилятора и снимаем кожух.

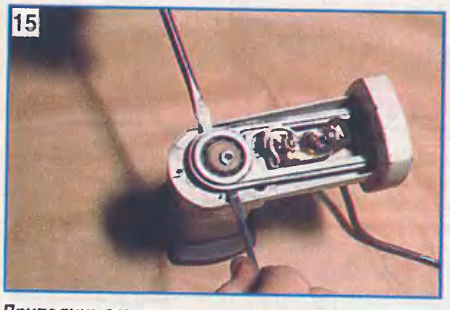
Бывает, плохо закрепленная обмотка статора, соприкоснувшись с лопастями вентилятора, теряет свою изоляцию, а то и успевает порваться.



Тогда отворачиваем винт крыльчатки и снимаем ее.



Поддев отверткой, разгибаем и снимаем стопор шатуна.



Приподнимаем шатун...

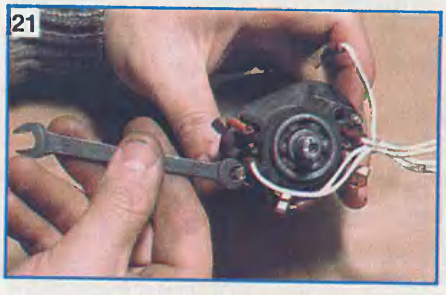
...и вынимаем его из корпуса.

Отворачиваем два винта крепления электродвигателя.

Вынимаем электродвигатель.

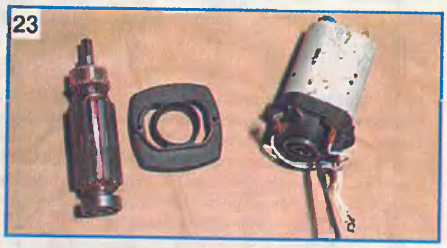
Отжимаем пружины щеток.

Снимаем четыре квадратные изоляционные шайбы и вынимаем щетки.



Ключом "на 5,6" отворачиваем гайки стяжных шпилек электромотора...

...и вынимаем их.



Осматриваем детали электродвигателя, проверяем обмотки на обрыв, межвитковые замыкания и на корпус.

Зачищаем коллектор мелкой стеклянной шкуркой.

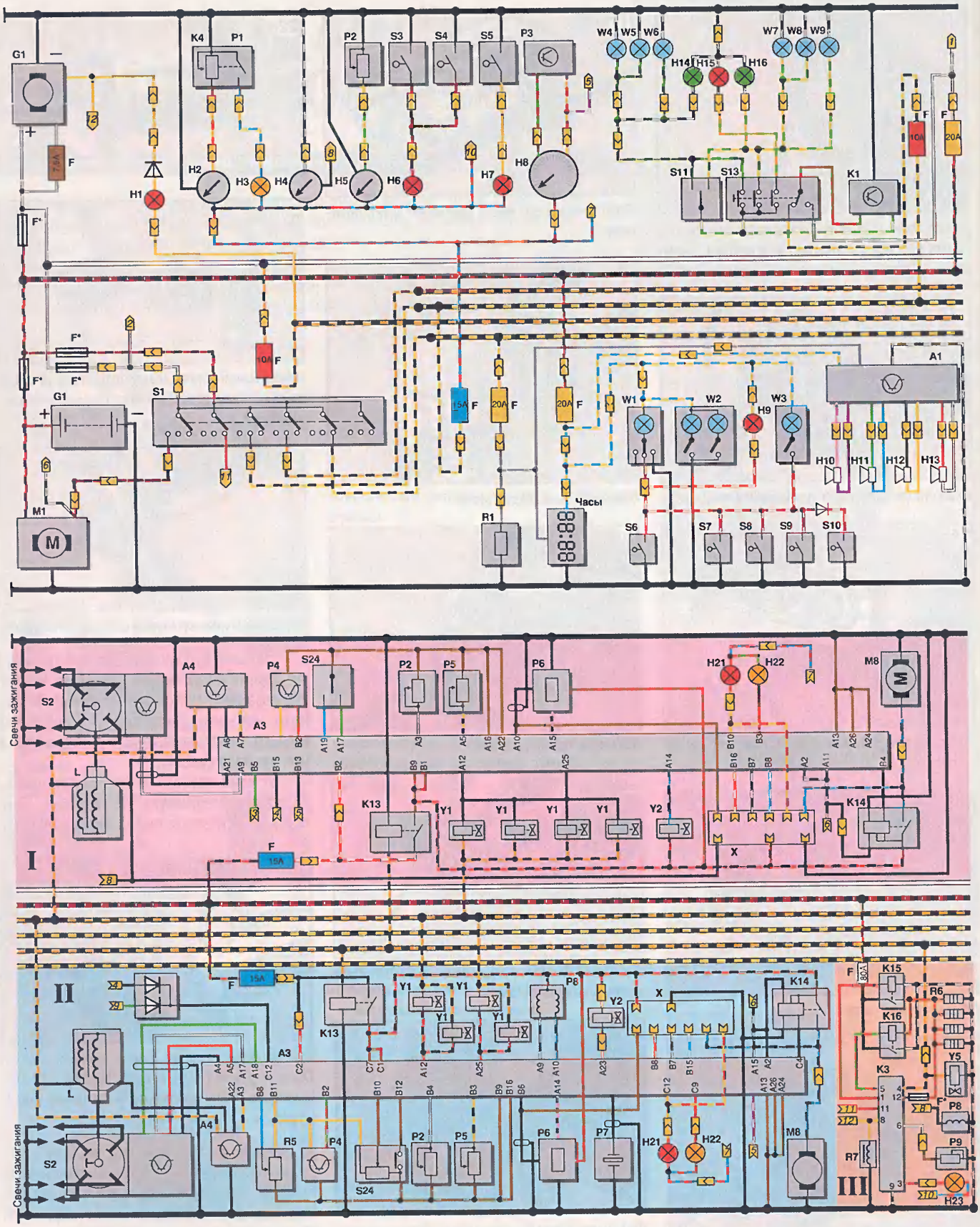
Задвинув обмотку статора на место, закрепляем ее эпоксидным клеем. Изношенные подшипники лучше заменить новыми, закрытыми. Если таких нет, то моем старые и закладываем в них свежую смазку.

Усилие пружин на щетки передается через изолирующие шайбы. Они должны двигаться легко, без заеданий.

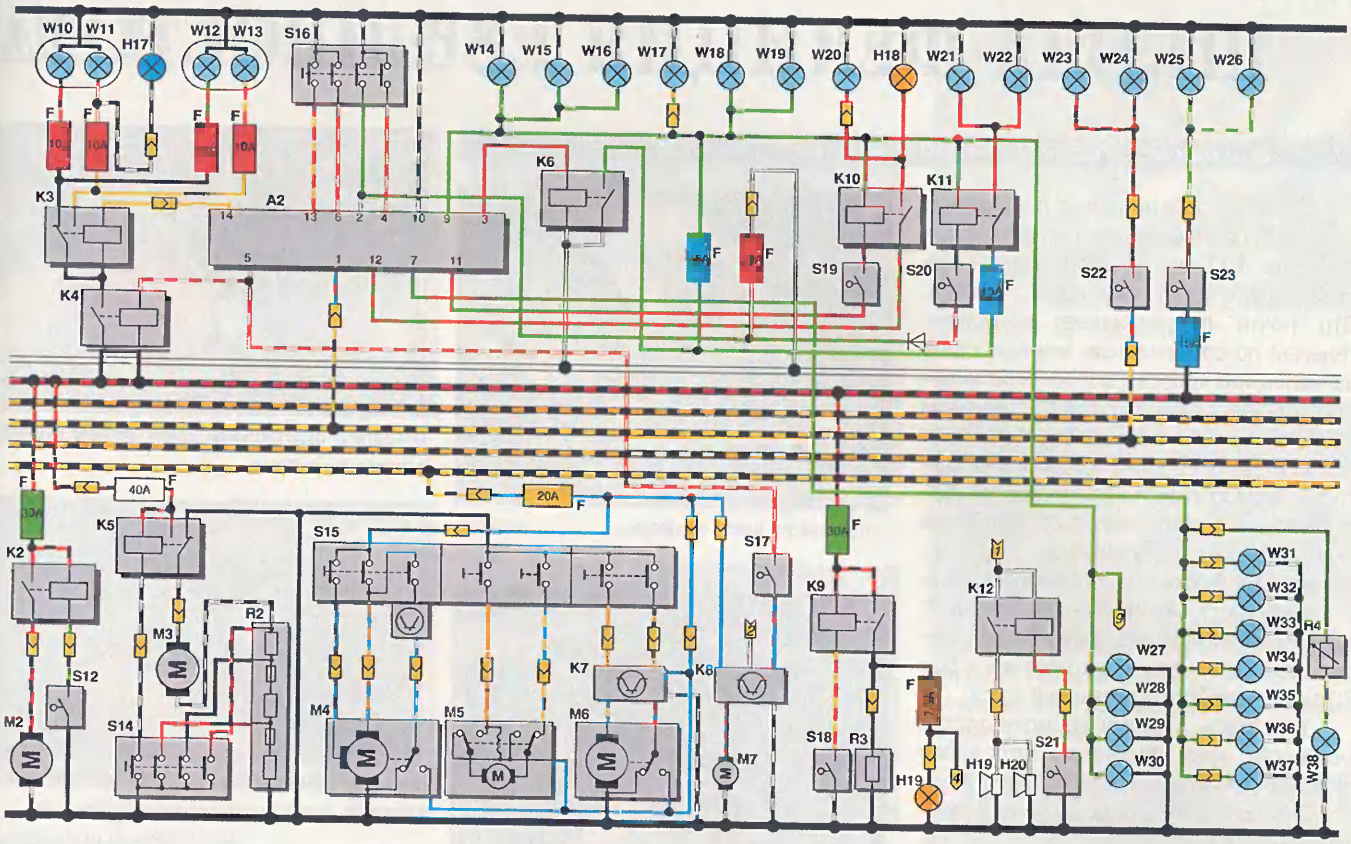
Протертую диафрагму нужно заменить новой. Очень хорошие получаются из диафрагм бензонасоса ЗИЛ-130. Ремкомплекты бензонасоса есть в продаже.

Новую диафрагму закрепляем центральным винтом, ставим клапанную крышку, протыкаем по месту шилом отверстия для винтов и затягиваем их. Выступающие края обрезаем заподлицо с корпусом.

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ



АВТОМОБИЛЯ "ТОЙОТА-КОРОЛЛА" ВЫПУСКА с 1992 по 1994 год



На схеме представлены три версии автомобиля, отличающиеся двигателем. В левой нижней части схемы римскими цифрами обозначены: **I** – система впрыска двигателя 4E-FE (1,3 л), **II** – система впрыска двигателя 4A-FE (1,6 л) и **III** – дизельный мотор 2C (1,9 л). Проводники, оканчивающиеся значком разъема с цифрой внутри, имеют продолжение, обозначенное ответной частью с той же цифрой.

A1 – магнитола; **A2** – электронное реле света фар; **A3** – блок управления впрыском; **A4** – блок зажигания; **A5** – блок предпускового подогрева дизеля; **F** – предохранители; **F*** – провод-предохранитель, перегорающий при определенной силе тока; **G1** – генератор; **G2** – аккумуляторная батарея; **H1** – индикатор неисправности генератора; **H2** – указатель уровня топлива в баке; **H3** – индикатор резервного остатка топлива; **H4** – тахометр; **H5** – указатель температуры охлаждающей жидкости; **H6** – индикатор включения стояночного тормоза и падения уровня тормозной жидкости; **H7** – индикатор аварийного давления масла; **H8** – электронный спидометр; **H9** – индикатор открытых дверей; **H10–H13** – громкоговорители магнитолы; **H14** – индикатор включения левого указателя поворота; **H15** – индикатор включения аварийной сигнализации; **H16** – индикатор включения правого указателя поворота; **H17** – индикатор включения дальнего света фар; **H18** – индикатор включения противотуманных фар; **H19** – индикатор включения подогрева заднего стекла; **H20** – звуковые сигналы; **H21** – индикатор неисправности двигателя; **H22** – индикатор экономичного режима; **H23** – индикатор работы свечей накаливания; **K1** – реле указателей поворота; **K2** – реле вентилятора системы охлаждения; **K3** – реле ближнего света фар; **K4** – реле освещения; **K5** – реле вентилятора отопителя; **K6** – реле стояночного освещения; **K7** – реле стеклоочистителя; **K8** – реле омывателя фар; **K9** – реле обогревателя заднего стекла; **K10** – реле задних противотуманных фонарей; **K11** – реле противотуманных фар; **K12** – реле звуковых сигналов; **K13** – реле питания системы впрыска; **K14** – реле топливного насоса; **K15, K16** – реле свечей накаливания; **L** – катушка зажигания; **M1** – стартер; **M2** – электродвигатель вентилятора системы охлаждения; **M3** – электродвигатель вентилятора отопителя; **M4** – стеклоочиститель ветрового стекла; **M5** – насос омывателя стекол; **M6** – стеклоочиститель заднего стекла; **M7** – насос омывателя фар; **M8** – топливный насос; **P1** – датчик уровня топлива в баке; **P2** – датчик температуры охлаждающей жидкости; **P3** – датчик скорости автомобиля; **P4** – датчик вакуума; **P5** – датчик температуры воздуха; **P6** – лямбда-зонд; **P7** – датчик детонации; **P8** – датчик числа оборотов; **P9** – датчик температуры двигателя; **R1** – прикуриватель; **R2** – резисторы отопителя; **R3** – обогреватель заднего стекла; **R4** – регулятор яркости подсветки приборов; **R5** – CO-потенциометр; **R6** – свечи накаливания дизеля; **R7** – дроссель; **S1** – замок зажигания; **S2** – распределитель зажигания; **S3** – датчик уровня тормозной жидкости; **S4** – датчик включения стояночного тормоза; **S5** – датчик аварийного давления масла; **S6–S9** – дверные выключатели освещения салона; **S10** – выключатель освещения багажника; **S11** – переключатель указателей поворота; **S12** – термовыключатель вентилятора системы охлаждения; **S13** – выключатель аварийной сигнализации; **S14** – переключатель вентилятора отопителя; **S15** – переключатель стеклоочистителей и стеклоомывателей; **S16** – переключатель освещения; **S17** – выключатель омывателя фар; **S18** – выключатель обогрева заднего стекла; **S19** – выключатель задних противотуманных фонарей; **S20** – выключатель противотуманных фар; **S21** – кнопка звуковых сигналов; **S22** – выключатель фонарей заднего хода; **S23** – выключатель стоп-сигналов; **S24** – выключатель газового клапана; **W1** – плафон освещения салона; **W2** – плафон местного освещения салона; **W3** – лампа освещения багажника; **W4** – левый передний указатель поворота; **W5** – левый боковой указатель поворота; **W6** – левый задний указатель поворота; **W7** – правый передний указатель поворота; **W8** – правый боковой указатель поворота; **W9** – правый задний указатель поворота; **W10** – ближний свет правой фары; **W11** – дальний свет правой фары; **W12** – ближний свет левой фары; **W13** – дальний свет левой фары; **W14** – лампа левого заднего габаритного освещения; **W15** – левая лампа подсветки номерного знака; **W16** – правая лампа подсветки номерного знака; **W17** – лампа правого заднего габаритного освещения; **W18** – лампа левого переднего габаритного освещения; **W19** – лампа правого переднего габаритного освещения; **W20** – противотуманный задний фонарь; **W21** – левая противотуманная фара; **W22** – правая противотуманная фара; **W23** – левый фонарь заднего хода; **W24** – правый фонарь заднего хода; **W25** – левый стоп-сигнал; **W26** – правый стоп-сигнал; **W27–W37** – лампы подсветки органов управления, переключателей; **W38** – подсветка комбинации приборов; **X** – диагностический разъем; **Y1** – форсунки; **Y2** – клапан холостого хода; **Y3** – топливный клапан.

"ШКОДА-ФЕЛИЦИЯ 1,3": ПРОСТОТА

Евгений БОРИСЕНКОВ. Технический центр ЗР "Крестовский"

Одной из действительно популярных в России новых иномарок стала "Шкода-Фелиция 1,3": почти "Фольксваген" за приемлемую цену, как говорят иногда. Это "почти" подразумевает невыразительный по современным меркам кузов на маленьких колесах, более чем скромную комплектацию и двигатель объемом 1300 "кубиков". О нем и пойдет речь.

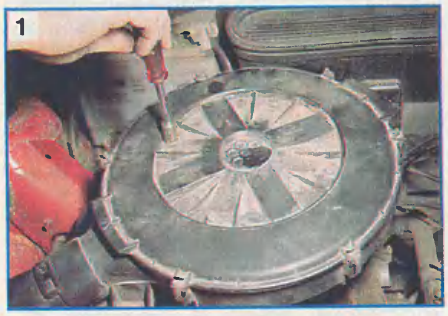
Сперва ровно жужжащий карбюраторный мотор хлопот практически не доставляет. Так, смена масла да обычные в эксплуатации регулировки. Правда, вскоре после обкатки в его передней части появляется какой-то "неправильный" шум. Но к нему быстро привыкаешь и перестаешь замечать, пока тысячам к 60-70 он не перейдет в пугающий треск.

Двигатель к этому времени теряет мощность, хуже пускается, зато более активно, чем раньше, потребляет топливо. О капремонте, вроде, думать рано – до окончания ресурса еще очень далеко. Поскольку доступная литература по ремонту хранит на этот счет молчание, приходится разбираться самостоятельно.

Дело в том, что у двигателя 1,3 л простейший привод газораспределительного механизма – двухрядной цепью, без натяжителя и успокоителя. Из теории известно, что это плохо. Практика же лишь подтверждает теорию: цепь на этом двигателе может потребовать замены гораздо раньше, чем другие его детали. Такова плата за простоту и дешевизну.

Итак, мы решили заменить цепь.

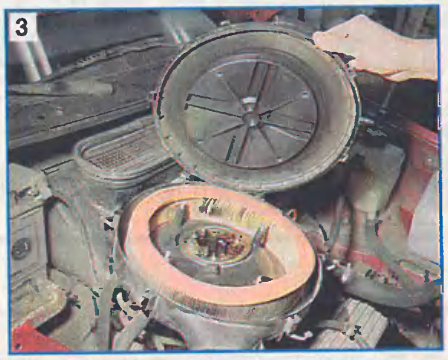
Вначале вывесим (надежно застраховав!) переднюю часть автомобиля. Предпочтительнее воспользоваться канавой, эстакадой или подъемником. Из редких понадобятся ключи "на 16", "на 30" и шестигранник "на 5". Начали!


1

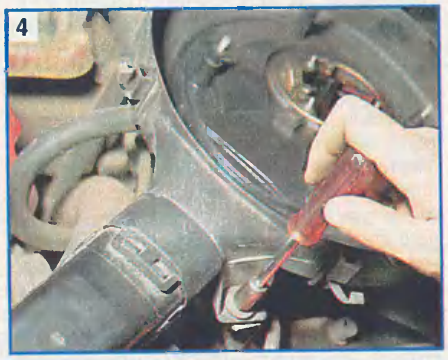
Ключом "на 10" отворачиваем четыре гайки...

2

...отстегиваем шесть защелок...


3

...и снимаем крышку воздушного фильтра.


4

Отворачиваем гайку "на 10"...

5

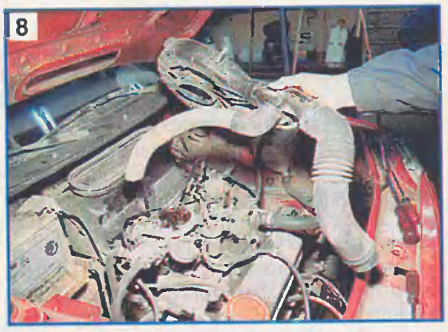
...и три гайки "на 8", крепящие корпус фильтра.

6

Отверткой расстегиваем хомут шланга системы вентиляции картера.

7

Такие хомуты встречаются на "Шкоде" достаточно часто.


8

Снимаем корпус воздушного фильтра со шлангами.

Вместо этого достаточно было отделить от фильтра и снять лишь его впускной тракт, но мы побоялись обломить удерживающие его пластмассовые защелки.

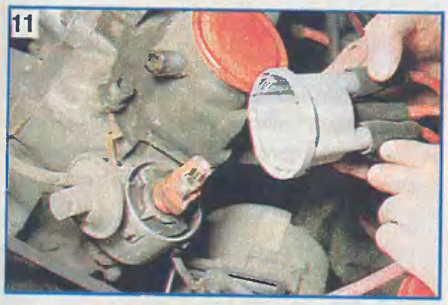
9

Отсоединяем высоковольтный провод от катушки зажигания.

НЕ НА ПОЛЬЗУ

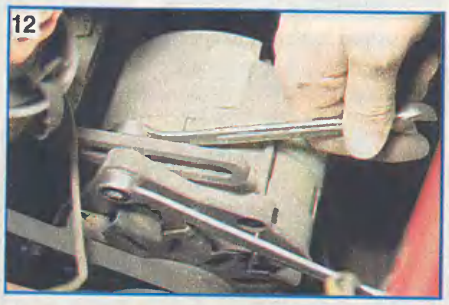
10

Отстегиваем две защелки...

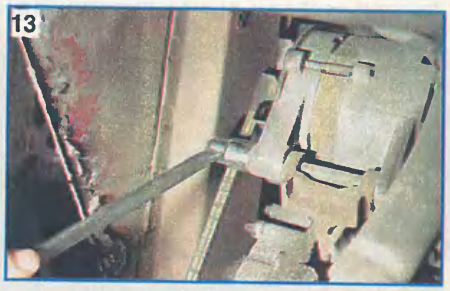

11

...и снимаем крышку распределителя, отведя ее подальше от рабочей зоны.

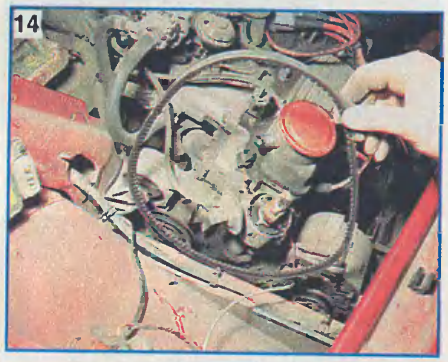
Откладывать эту операцию не стоит, так как в процессе работы можно повредить хрупкую деталь.


12

Двумя ключами "на 13" освобождаем крепление генератора к натяжной планке.


13

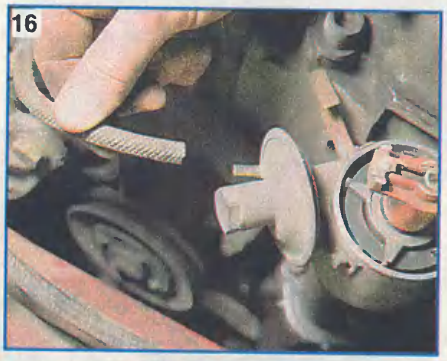
Ключом "на 13" ослабляем гайку крепления генератора к кронштейну.


14

Сдвинув генератор к блоку, снимаем приводной ремень.

15

Совмещаем метку на шкиве коленвала с соответствующим выступом на передней крышке двигателя.


16

Снимаем шланг с вакуумного автомата опережения зажигания.

17

Ключом "на 10" ослабляем болт клеммного зажима...

18

...и вынимаем распределитель.

19

Запоминать положение бегунка не нужно – смещение выступа муфты допускает единственный вариант установки распределителя.

20

Перед снятием привода распределителя фломастером помечаем расположение пазов его вала относительно корпуса.

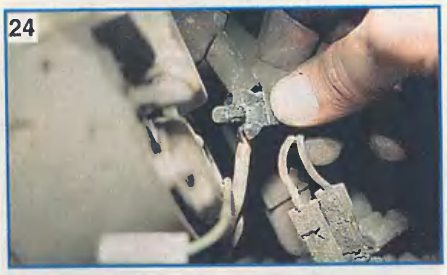
21

Ключом "на 10" отворачиваем два болта крепления привода...

22

...и вынимаем его из гнезда.

Отсоединяем провод обмотки возбуждения генератора.



Освобождаем скобу его крепления.

Ключом "на 10" отворачиваем гайку...

...и снимаем со шпильки силовой провод генератора.

Двумя ключами "на 13" отворачиваем два болта крепления кронштейна генератора к блоку двигателя (они крепят одновременно и переднюю крышку двигателя).

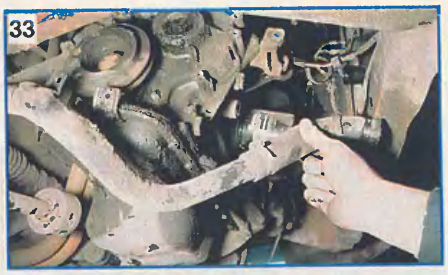
Извлекаем из кронштейна болт крепления генератора.

Вынимаем генератор.

Ключом "на 13" отворачиваем пробку на металлической части нижнего патрубка радиатора и сливаем охлаждающую жидкость.

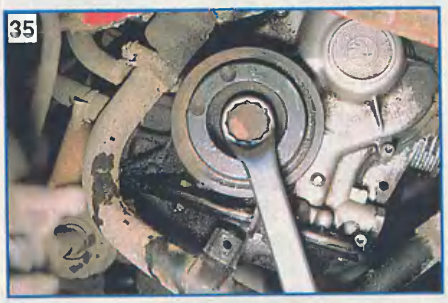
Ключом "на 10" отворачиваем болт крепления этой части к двигателю.

Распустив хомут...



...снимаем шланг с нижнего патрубка радиатора.

Ключом "на 17" отворачиваем три болта, передней опоры силового агрегата. Двигатель при этом наклонится, сделав удобным доступ к его передней крышке.



Застопорив двигатель от вращения (мы пользовались тормозом и задней передачей), ключом "на 30" отворачиваем болт шкива коленчатого вала.

Проверив, не сбились ли метки, вынимаем болт.

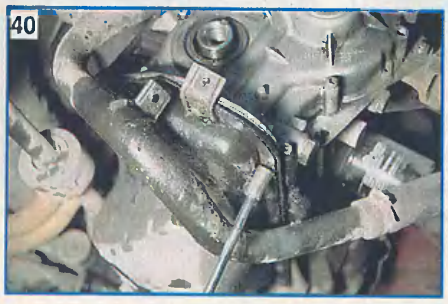
Помогая при необходимости монтажной лопаткой...

38

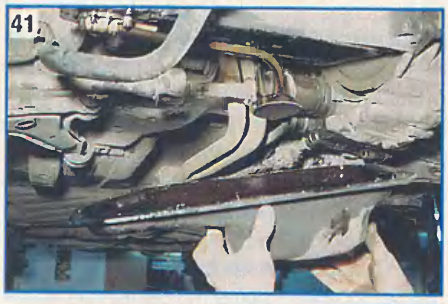
...снимаем шкив.

39

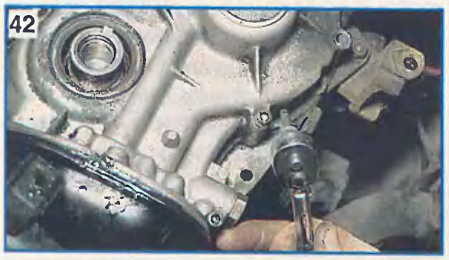
Ключом "на 10" отворачиваем четыре болта грязезащитного фартука сцепления и снимаем его.


40

Ключом "на 10" отворачиваем 19 болтов поддона картера.


41

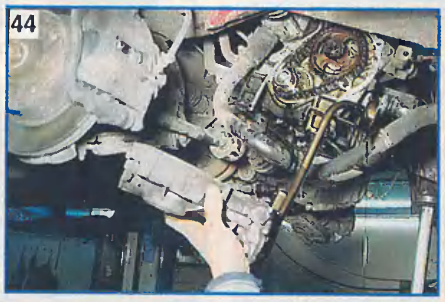
Осторожно, чтобы не повредить прокладку, снимаем поддон.


42

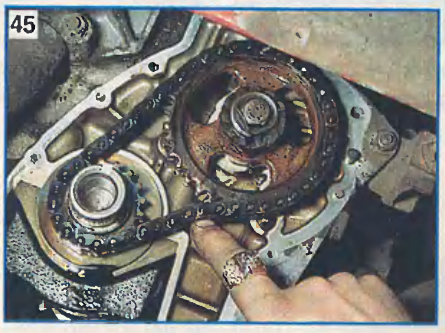
Шестигранником "на 5" отворачиваем шесть болтов (пять длинных и один короткий) крепления передней крышки двигателя.

43

Ключом "на 10" отворачиваем болт крепления маслоприемника.

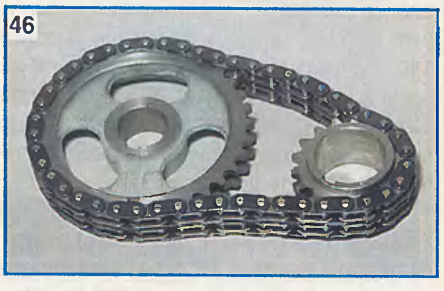

44

Снимаем переднюю крышку вместе с насосом и маслоприемником.


45

А вот и причина неисправности!

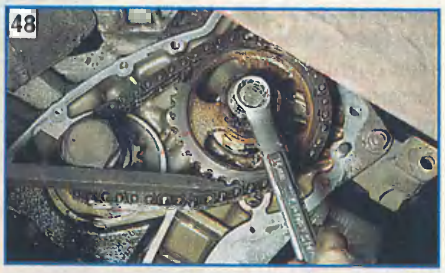
Треск издавала сильно изношенная цепь. Ее рывки передавались на механизм газораспределения, нарушая его нормальную работу. Увеличившаяся длина ведущей ветви привела к запаздыванию фаз – и мотор утратил часть былой мощности.


46

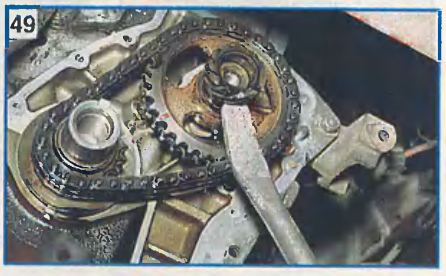
Пришлось заменить привод в сборе.

47

Разгибаем стопорную шайбу.


48

Вставив между цепью и зубьями звездочки отвертку, ключом "на 16" отворачиваем болт звездочки (способ годится лишь для старых заменяемых деталей).


49

Аккуратно поддев монтажной лопаткой шестерню привода распределителя, снимаем ее с вала.

50

Таким же способом снимаем ведущую и ведомую звездочки вместе с цепью.

Сняв шестерни, ни в коем случае не проворачивайте валы!

Сборку проводим в обратной последовательности. Шестерни вместе с цепью надеваем на валы одновременно. При этом заранее так подбираем их взаимное положение, чтобы они сели на шпонки без существенного поворота валов. Если используете старые прокладки, намажьте их герметиком. Зажигание (0–4° до ВМТ при 800–850 об/мин) установите по стробоскопу. И так каждые 60–70 тысяч километров!

РЕМОНТ

"МОСКВИЧ-2141": МЕНЯЕМ ПЕРЕДНИЕ

Вадим ПИСКУНОВ. Технический центр ЗР "Можайский"

С недавних пор автомобили старше пяти лет велено считать потенциально особо опасными. А потому им, раньше или позже, одна дорога на техосмотр – через пункт инструментального контроля.

Попал в эту категорию и наш "Москвич" (как будто новым был лучше!). Инструментальный контроль выявил неравномерность тормозных сил передних колес и, как следствие, повторное освидетельствование на ПИКе. Вторая попытка – бесплатная, и чтобы не рисковать, решили заменить тормозные цилиндры на новые.

Работать можно на полу, канаве или подъемнике; из специальных ключей желателен ключ для штуцеров тормозных трубок.

Вывешиваем передок автомобиля и снимаем колеса.

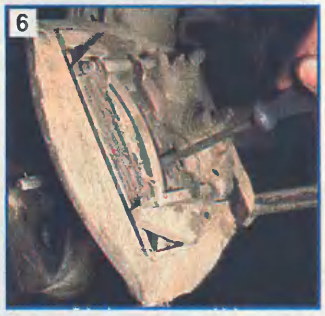
Специальным ключом "на 10" ослабляем штуцеры тормозных трубок.

Ключами "на 17" и "24" отворачиваем гайки штуцеров.

Отсоединяем шланги от тормозных магистралей.

Чтобы не терять тормозную жидкость, закрываем трубки заранее приготовленными деревянными пробками.

Ключом "на 17" выворачиваем штуцеры шлангов из цилиндров.



Отводим колодки от тормозного диска.

А МЫ ДЕЛАЕМ ТАК

ДОЛОЙ ОГРАНИЧИТЕЛЬ!

Далеко не каждое техническое решение, заимствованное у зарубежных коллег, придется по нраву владельцу отечественного автомобиля.

Устройство, о котором пойдет речь, в России новинка. С недавнего времени на часть двигателей автомобилей ВАЗ-2110 устанавливают так называемый ограничитель ресурса. Впервые его применили еще 60 лет назад в Англии. Уже тогда производители тамошних добротных автомобилей столкнулись с проблемой чрезмерно длительной их эксплуатации. Консервативный британец, привыкнув к своей машине, норовит проездить на ней всю жизнь и завещать потомкам. Когда такие "ветераны", пробежавшие не одну сотню тысяч миль, начинают сыпаться на ходу, частенько попадаясь на обочинах с поднятым капотом, репутация их производителя страдает.

В 1939 году фирма "Эй-Си" (AC), известная своими роскошными родстерами, запатентовала "лайфлимитер" (lifelimiter – ограничитель ресурса). Механизм, напоминающий счетчик спидометра, соединен с распредвалом, и как только двигатель сделает свой 960-миллионный оборот (что примерно соответствует пробегу 140 тыс. миль), ударник разобьет колбу с корундовым песком и 8 унций абразива разнесутся с маслом по мотору... Еще минут пятнадцать движок поработает – можно дотянуть до свалки...

Широкого применения за пределами туманного Альбиона ограничители ресурса тогда не нашли – послевоенная Европа ездила на микролитражках вроде "Денво", а Америка, страна больших пробегов и регулярных капремонтов, вообще не поняла, зачем нужны лайфлимитеры. Вспомнили о них лишь недавно – этому способствовал кризис перепроизводства. На некоторых автомобилях для внутренних рынков Японии и Кореи появились ограничители с электронным управлением.

Ограничитель ресурса, созданный на ВАЗе, гораздо проще, но столь же беспощаден. Состоит всего из одной детали (2111-1013260) – струны диаметром 0,85 мм, к обоим концам которой припаяны втулка и заглушка. Втулку располагают в расточке блока под штуцером масляного фильтра, а заглушку с минимальным зазором вставляют в отверстие, сообщающее главную масляную магистраль с картером (см. рис.). При работе двигателя струна омывается потоком горячего масла, которое всегда содержит следы кислот. В этой среде скорость коррозии сплава цинка с висмутом, из которого сделана струна, весьма стабильна и потому оста-

ТОРМОЗНЫЕ ЦИЛИНДРЫ

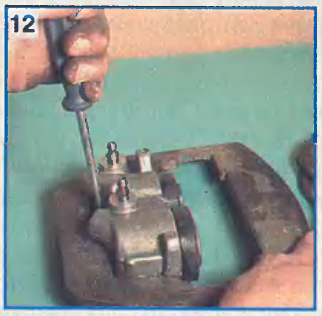
Ключом "на 17" отворачиваем два болта крепления суппорта.

Вынимаем стопоры пальцев.

Выбиваем направляющие пальцы из суппорта.

Вынимаем колодки и снимаем суппорт в сборе.

Сдвигаем суппорт относительно рамки и разделяем их.



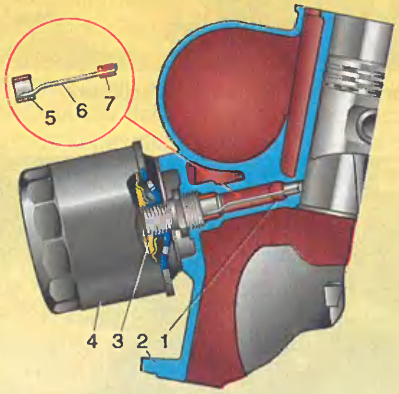
Сдвигаем корпус тормозных цилиндров к расширению рамки и вынимаем его.

Сборка узла – в обратной последовательности. Направляющие пазы корпуса тормозных цилиндров для защиты от коррозии смазываем консистентной смазкой.

Прокачиваем гидропривод. При этом разность давлений в его контурах смещает поршень сигнального устройства и на щитке приборов загорается контрольная лампа разгерметизации системы. Чтобы ее "погасить", отворачиваем на полоборота клапан большого цилиндра левого или правого колеса и плавно нажимаем на педаль тормоза до тех пор, пока лампа не погаснет. Затем, удерживая педаль в нажатом положении, заворачиваем клапан. Если лампа мигнула, но не погасла – все повторяем сначала, но отворачиваем клапан на одном из малых цилиндров. Ручник при этом отпущен. По завершении работы не забудем долить жидкость в бачок.

точный диаметр ее пропорционален количеству прокачанного масла. Как показали испытания, не ранее чем через 200 и не позже 240 тыс. км пробега струна становится настолько тонкой, что не выдерживает давления масла, действующего на заглушку, и рвется. Заглушка вылетает в цилиндр, масло через отверстие диаметром 8,7 мм стравливается в картер – для смазки двигателя оно уже не поступает. Как правило, водитель не сразу замечает вспыхнувшую контрольную лампу, и коленвал, застучав, разбивает вкладыши...

Блок двигателя с лайфлимитером отличается от обычного только упомянутым отверстием, причем "просверленные" (как их называют на ВАЗе) блоки идут на сборку, в основном, впрысковых 8- и 16-клапанных моторов и пока только в порядке эксперимента. Если вы не хотите в нем участвовать и планируете ездить на машине дольше, ограничитель лучше удалить. Делать это удобнее на яме при смене масла. Чтобы определить, что вам достался "лимитированный" мотор, надо осмотреть канал под штуцером фильтра – проще всего эндоскопом. Впрочем, если отвернуть штуцер, то увидеть струну в просвете канала можно и с помощью обычного зеркальца. Зацепив ограничитель крючком из проволоки за втулку, аккуратно вытаскиваем его наружу. Заткнуть отверстие в конце канала можно обрезком винта М8 с потайной головкой, смазанным составом "холодная сварка". Главное, чтобы заглушка не выступала в цилиндр и не перекрывала масляную магистраль.



Поперечный разрез двигателя ВАЗ-2111 с ограничителем ресурса: 1 – главная масляная магистраль; 2 – блок цилиндров; 3 – штуцер масляного фильтра; 4 – масляный фильтр; 5 – втулка; 6 – струна; 7 – заглушка.

От редакции. *Предложение автора удалить лайфлимитер представляется нам интересным, но небесспорным, ведь самоликвидация двигателей способствует более быстрой смене поколений автомобилей и поддерживает отечественного производителя. А рядовых автолюбителей успокоим: вероятность того, что ограничитель ресурса окажется именно на вашей машине, весьма невелика. Можно даже сказать, что она почти равна нулю* *(см. стр. 202).*

Тольятти — Антон БЛУДОВ

ОХРАНА

“МЕТИМ” “ВОЛГУ”

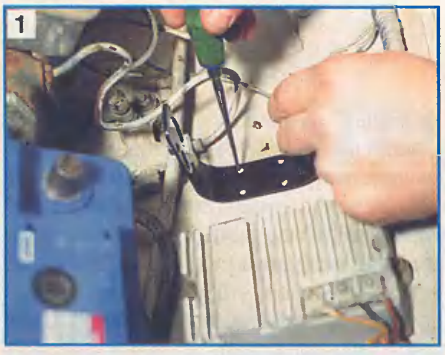
Владимир АРБУЗОВ. Технический центр ЗР “Можайский”

Лишиться автомобиля жалко – и каждый принимает меры, чтобы этого не случилось. Какие – зависит от степени привлекательности машины для криминального элемента. Но как бы то ни было, страх, что ее угонят, преследует каждого автовладельца. Подтверждение тому – ежедневные милицейские сводки: воруют, по–прежнему воруют. А коли так, спрос на всяческие охранные ухищрения не затухает – от примитивного крючка, запирающего педали и руль, до освящения машины у предприимчивого батюшки.

Достоинства сигнализации “Мета” М394А/М15, об установке которой пойдет речь, в том, что сирена и центральный блок размещены в одном корпусе и залиты резиновым компаундом. Такая конструкция запросто выдерживает удары молотка – один из воровских приемов нейтрализации сирены. Автономное питание от встроенного литиевого аккумулятора делает бессмысленным обрывать провода – все равно двигатель останется заблокированным, а сирена будет оглушительно реветь. К тому же фирма дает на “Мету” пожизненную гарантию. Этот комплекс не из самых дешевых. На “ВИСТ–сервисе”, например, с установкой он обойдется долларов в триста, но можно немного сэкономить. Монтаж этой сигнализации, пожалуй, наиболее прост, и автолюбитель средней руки справится с ним за три–четыре часа.

В комплект входят: центральный блок с сиреной, жгут проводов с разъемом, ультразвуковой блок с двумя датчиками, сигнальный светодиод, два брелока и пластиковая карта кода к ним, ключи и арматура для крепления.

Дополнительный датчик М–15 укомплектован сигнальным блоком с кронштейном и жгутом проводов для соединения с центральным блоком сигнализации.



1

Размечаем на левом брызговике отверстия под кронштейн центрального блока.

3

...и закрепляем кронштейн саморезами.

2

Сверлим их...

4

Подсоединяем к центральному блоку разъем с цветными проводами...

5

...и закрываем его резиновым колпачком.

6

На расстоянии 20–30 см от центрального блока разрезаем оболочку жгута и снимаем ее...

7

... разводим провода к местам установки датчиков.

8

Закрепляем центральный блок в кронштейне.

Красный и красно-зеленый провода подсоединяем к аккумулятору через предохранители.

Черный провод соединяем с "массой" (кузовом).

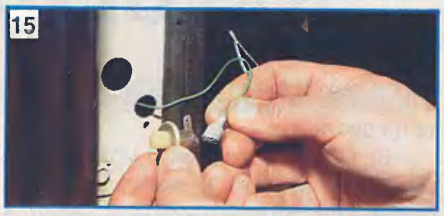
Разрезаем провод цепи питания катушки зажигания и соединяем эти концы с серым и синим проводами цветного жгута.

Разрезаем цепь питания реле стартера и соединяем эти концы с зеленым и зелено-белым проводами.

В верхней панели облицовки сверлим отверстие диаметром 10 мм под датчик открывания капота...

...и устанавливаем его. К нему подсоединяем фиолетовый провод из цветного пучка.

Такой же датчик устанавливаем под крышку багажника. Провод от него соединяем с фиолетовым проводом.



Зеленый провод цветного пучка соединяем с концевым выключателем любой двери.

На декоративных накладках передних стоек закрепляем ультразвуковые датчики.

Устанавливаем ультразвуковой блок в доступном месте и соединяем его специальными разъемами с цветным жгутом.

Приклеиваем синий светодиод на ветровое стекло и соединяем черный провод светодиода с "массой" автомобиля, а красный провод – с белым из цветного пучка.

Оставшиеся провода, предназначенные для механизмов отпирания и запирания дверей, изолируем.

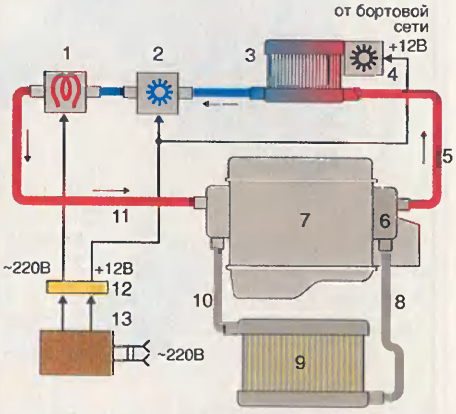
После монтажа система начинает работать сразу. Достаточно включить ее, повернув механический ключ на центральном блоке. При необходимости специальной пластмассовой отверткой из комплекта к сигнализации отрегулируем ультразвуковой датчик салона. Вращая ее по или против часовой стрелки, увеличиваем или уменьшаем чувствительность. Дополнительный датчик, срабатывающий на удары, раскачивание, наклон (М15), устанавливаем рядом с основным блоком и соединяем их жгутом из комплекта.

Автомобиль с таким "поясом верности" очень сложно склонить к "измене", но снабдить крышку капота дополнительным механическим запором все же не помешает.

А МЫ ДЕЛАЕМ ТАК

ЕСЛИ ИНОМАРКА МЕРЗНЕТ

Электрические термосифонные подогреватели для двигателей "Жигулей" и "Москвича" (модель ЭПЖ-1,0-220), выпускаемые Тюменским заводом автотракторного электрооборудования, можно с успехом применить и на автомобилях-иномарках. Однако тесный моторный отсек не всегда позволяет разместить обогреватель в "нижней" точке системы охлаждения, как того требует инструкция. В этом случае можно установить электрический насос для циркуляции охлаждающей жидкости (применяется на "газелях"). Кстати, в экстренных случаях дополнительный насос поможет избежать перегрева двигателя. Тандем "нагреватель-электронасос" монтируют в разрыв системы охлаждения в любом удобном месте.



Установка электрического термосифонного подогревателя на "Пежо-405": 1 – нагреватель; 2 – насос охлаждающей жидкости (от "Газели"); 3 – радиатор "печки"; 4 – электродвигатель вентилятора "печки"; 5 – входной патрубок отопителя; 6 – термостат; 7 – двигатель; 8, 10 – патрубки радиатора; 9 – радиатор системы охлаждения; 11 – выходной патрубок отопителя; 12 – объединенный разъем электропитания; 13 – устройство управления и электропитания подогревателя.

Подогреватель, собранный по приведенной схеме, отлично зарекомендовал себя на автомобиле "Пежо-405SR".

Мончегорск А. ХУЗИН

"ДОВЕСОК" К СТЕНДУ

Ваш стальной помощник – стенд довольно легко может стать еще более полезным и умелым. Рассказывает Валентин ГРИГОРЬЕВ.

В прошлом году (ЗР, 1998, № 11) мы рассказали о стенде, весьма удобном при ремонте головок цилиндров нескольких марок автомобилей. Но если снабдить его дополнительными устройствами, то функции стенда расширятся и он облегчит и другие работы – например, поможет "рассухаривать" клапаны для замены маслоотражательных колпачков. Если через ваши руки проходит множество автомобилей, сделать это имеет смысл, в чем автор убедился на практике.

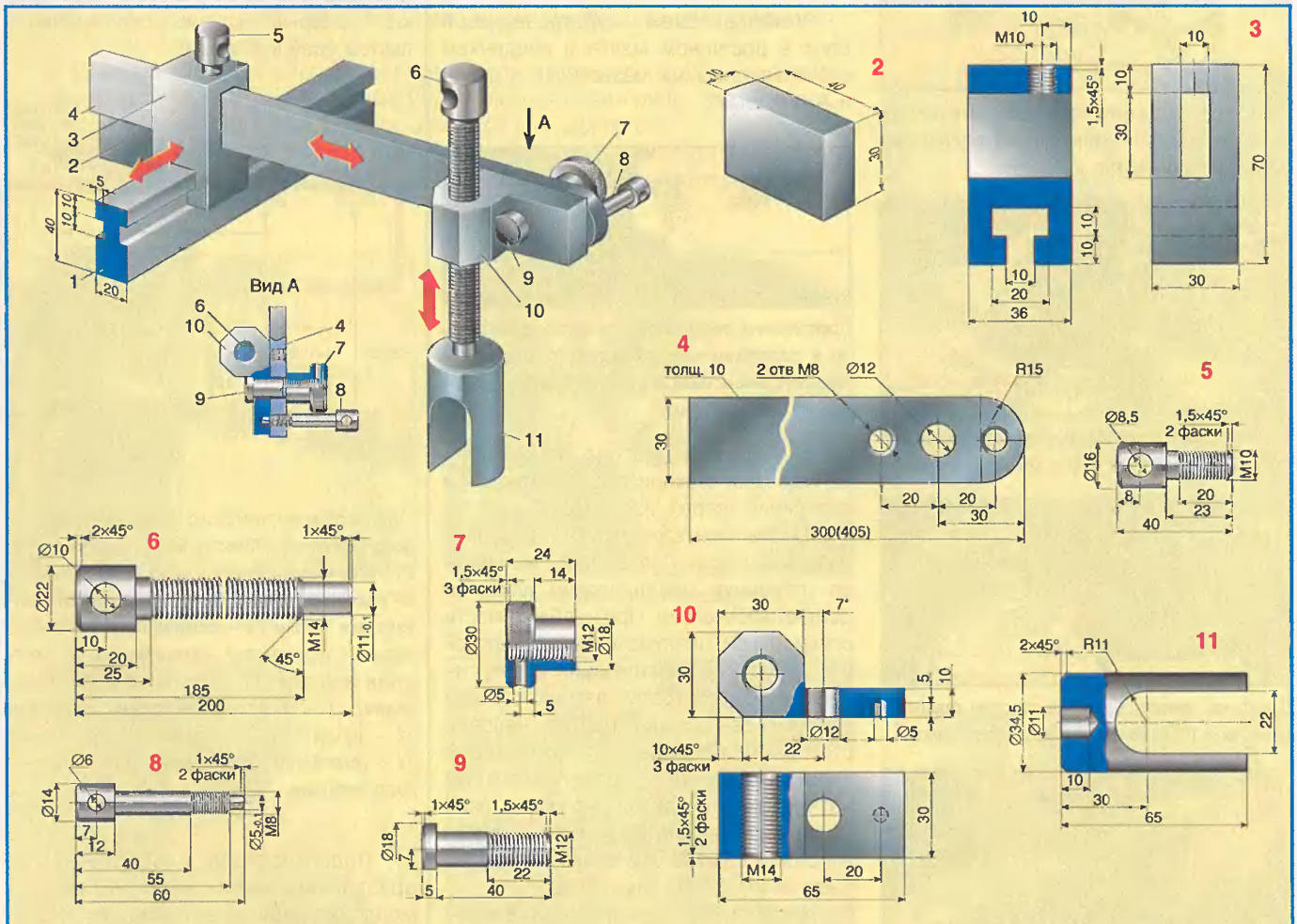
В предыдущем материале мы лишь вскользь упомянули направляющую (штангу), жестко связанную с опорной пластиной. Зачем она нужна? Взгляните на рисунок.

Вдоль направляющей **1** может перемещаться ползун **3**, занимая любое удобное для работы положение. Рейка **4** перемещается относительно ползуна в направлении, перпендикулярном оси направляющей. Для фиксации рейки в ползуне служит стопорный винт **5**. На конце рейки – поворотная гайка **10** с винтом **6**, которая крепится к рейке болтом **9** и гайкой **7**, причем зафиксировать поворотную гайку в удобном положении (их два) относительно рейки можно стопорным винтом **8**, завернутым в соответствующее резьбовое отверстие рейки.

Подобная конструкция позволяет установить (сориентировать) винт **6** так, чтобы его ось совпадала с осью нужного клапана. Заворачивая винт, через упор **11** сжимают пружины клапана, чтобы освободить клапанные сухарики. Клапан можно придерживать рукой.

Рейки **4** у нас различной длины – 300 и 405 мм. Более длинную применяем для работы с головкой блока цилиндров "Москвича". В остальных случаях (автомобили ВАЗ, ГАЗ) удобнее работать с короткой.

Известны случаи, когда сухарики словно намертво "приварены" к опорной тарелке пружины клапана и ни одному из известных (и описанных в журнале) рассухаривателей не поддаются. Выход из этой ситуации – традиционный: сжав пружины и подложив под клапан тряпку, нанести резкий удар в центр тарелки, освободив таким образом сухарики.



Рабочая часть для стенда головок цилиндров: 1 – направляющая; 2 – пластина (приварена к ползуну); 3 – ползун; 4 – рейка; 5, 8 – стопорные винты; 6 – винт; 7 – гайка; 9 – болт; 10 – поворотная гайка; 11 – упор.

РЕГЛАМЕНТНЫЕ РАБОТЫ

"БЫЧОК": МЕНЯЕМ ПЕРЕДНИЕ КОЛОДКИ

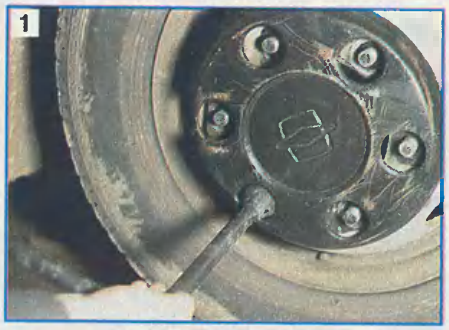
Владимир АРБУЗОВ. Технический центр ЗР "Можайский"

Тормозные колодки – детали хоть простые, но ответственные. Поэтому и внимание к ним особое. Экономить на тормозах – последнее дело. Больно рачительный хозяин, желая выработать ресурс накладок "до железок", рискует гораздо большей суммой.

Опыт показывает, что в среднем передние колодки на автомобилях такого класса служат 25 тысяч километров. К этому сроку ухо следует держать востро – вот-вот появится железный скрежет. Значит, колодки давно пора менять.

К счастью, это просто – каких-нибудь полчаса времени да нехитрый набор инструмента.

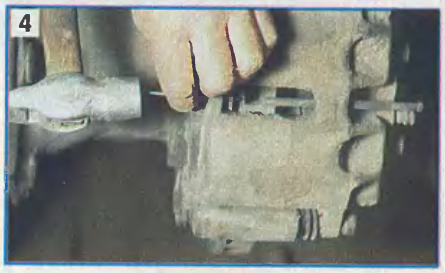
Перед началом работы ставим под задние колеса упоры, затягиваем стояночный тормоз, ослабляем гайки передних колес и ставим козелки под передний мост.



Ключом "на 27" отворачиваем гайки и снимаем колесо.

Ключом "на 14" отворачиваем гайки болтов суппорта и верхний вынимаем.

Вынимаем фиксатор из направляющего пальца...



...и подходящей выколоткой выбиваем его.

Отверткой отжимаем поршни от колодки.

Откидываем суппорт вперед и вынимаем колодки. Взамен старых устанавливаем новые.

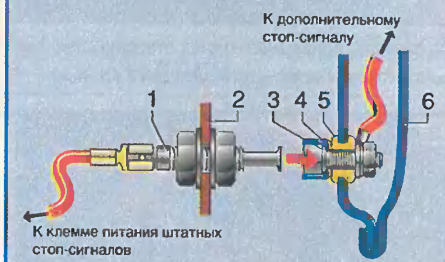
Собираем механизм в обратной последовательности.

ДОВОДИМ ДО УМА

Дополнительный стоп-сигнал за задним стеклом автомобиля видишь все чаще. Полезная штука. Кстати, купить подходящий сегодня – нет проблем. Своим опытом установки его (этот опыт пригодится владельцу любой трех- или пятидверной машины) делится Андрей МИХАЙЛОВ.

ЕЩЕ ОДИН НЕ ПОМЕШАЕТ

На моем "ФИАТ-Уно" я разместил стоп-сигнал на пластиковом кожухе, прикрывающем корпус заднего стеклоочистителя. А способ его подключения позаимствовал у... конструкторов машины. Моторчик стеклоочистителя и сетка обогрева заднего стекла на "Уно" получают питание через четыре пружинных контакта в левом нижнем углу задней двери. Ответной частью для них служат латунные "пятаки" на пластиковой облицовке боковины кузова. Почему бы не сделать подобное и для стоп-сигнала?



Пружинный контакт дополнительного стоп-сигнала: 1 – размыкатель (концевой выключатель); 2 – пластиковая обивка кузова; 3 – винт М5; 4 – шайба чашеобразной формы; 5 – резиновая проставка; 6 – задняя дверь машины.

Для этого я просверлил во внутренней части задней двери отверстие диаметром 8 мм, вставил резиновую проставку и пропустил сквозь нее винт М5. Изнутри надел на него конец "плюсового" провода с клеммой-колечком и затянул гайку (рядом нашлось большое отверстие, в которое свободно проходили пальцы). Шляпку винта, оказавшуюся внутри машины, спилил напильником, удалив шлицы. Строго напротив нее в пластиковой облицовке укрепил пружинный размыкатель – из тех, что используют при монтаже сигнализаций. Разумеется, стержень размыкателя, служащий контактом, должен быть металлическим. А чтобы он случайно не коснулся "массы", укрепил под шляпкой винта подходящую шайбу в форме чашечки.

РЕМОНТ

СНИМАЕМ РУЛЕВУЮ КОЛОНКУ "ЖИГУЛЕЙ"

Вадим ПИСКУНОВ. Технический центр ЗР "Можайский"

ВАЗ-2103, 2106

Конструкция рулевой колонки на этих моделях проста, бесхитростна, надежна, да и снимать ее приходится, к счастью, редко, например, для замены после аварии или же на очень старых машинах, когда изнашивается верхняя втулка вала колонки. Тем не менее нелишне знать, как это делается.

Прежде чем приступить к работе, отключим аккумуляторную батарею.

Со стороны приборного щитка отворачиваем два винта крышки включателя звукового сигнала.

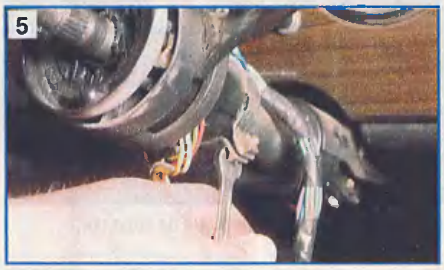
Головкой "на 24" отворачиваем гайку крепления рулевого колеса и, покачивая его, снимаем со шлицев вала.

Если руль сидит плотно и снять его не удается – упираемся в него снизу коленями и через проставку наносим удар молотком в торец вала.

Выворачиваем четыре винта и саморез крепления облицовочного кожуха. Снимаем его.

Выключаем блокировку рулевого вала, вставив и повернув на пол-оборота ключ в замке зажигания.

Для отключения подрулевого переключателя вынимаем щиток из панели приборов, поочередно нажав на крепежные скобы прошивкой через специальные отверстия. Разъединяем три электрических разъема.



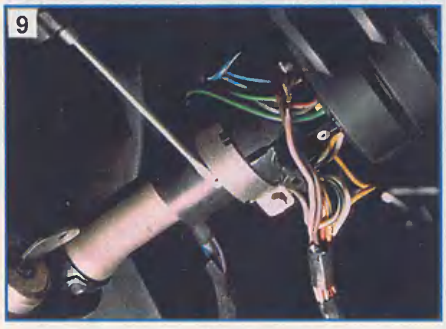
Ключом "на 8" ослабляем хомут крепления переключателя на кронштейне верхней опоры рулевого вала. Снимаем переключатель.

Ключом "на 10" ослабляем хомут крепления кронштейна верхней опоры.

Снимаем кронштейн опоры вверх по валу.

Через подходящую по диаметру оправку выбиваем старую втулку и устанавливаем новую.

Сборка и установка рулевой колонки – в обратной последовательности.



При установке подрулевого переключателя совмещаем его паз со штифтом на кронштейне верхней опоры вала.

Перед затяжкой гайки крепления рулевого колеса проверяем его ориентировку относительно панели приборов при прямолинейном движении. Спица руля должна располагаться горизонтально.

Если же придется заменить вал рулевой колонки – отвернем стяжной болт на его нижнем конце и четыре винта крепления кронштейна рулевой колонки к кузову.

ЦЕНЫ ЗА РУЛЕМ

ВЕСНА: РЫНОК ПОДЕРЖАННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Используя ценовые данные, поступающие из различных регионов, попытаемся представить довольно пеструю картину рынка подержанных автомобилей на территории России.

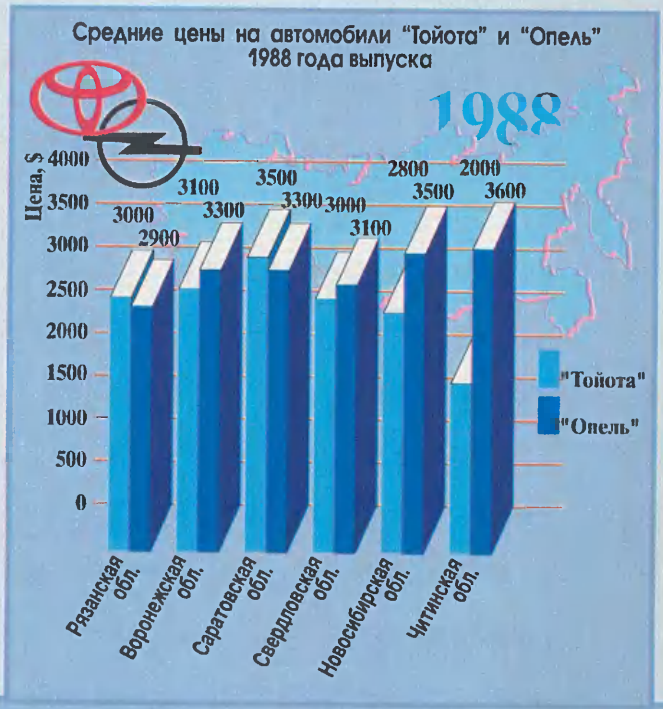
Начнем с запада – Брянская, Смоленская, Тверская и Ленинградская области. Отечественные модели составляют около 40% от предлагаемых на рынке, причем спрос на них вследствие снижения покупательной способности населения растет. Из иномарок самые популярные здесь – немецкие "Опель", "Ауди" и "Фольксваген". Они составляют более половины всех предлагаемых на рынке машин зарубежного производства. Цены на них в этих регионах немного ниже, чем в среднем по стране.

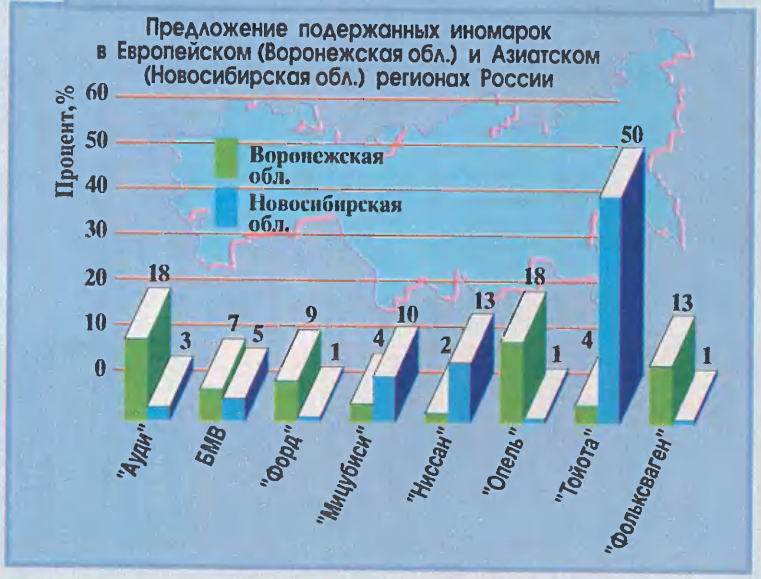
Дальше на восток картина несколько меняется. В Рязанской, Воронежской, Волгоградской и Саратовской областях, сохраняя лидерство, немецкие марки все же понемногу сдают. Довольно серьезную конкуренцию им начинают создавать японские "Тойота", "Мицубиси", "Ниссан" и "Мазда". Так, в Воронежской области их предложение составляет уже около 20% от всех иномарок. Отечественные автомобили – на том же уровне (примерно 40%), но в Самарской и Саратовской областях цены на них одни из самых низких в стране. Далее – Урал. Здесь предложение японских автомобилей резко возрастает. На рынке Екатеринбурга "японцы" составляют 44%, а "немцы" – лишь 32%. Среди японских моделей уже преобладают машины с правым рулем. Цены на такие автомобили на 5–10% ниже, но вот качество не хуже, а комплектация богаче, чем у аналогичных европейских одноклассников. Предложение отечественных автомобилей падает до 13%.

Чем дальше на восток, тем больше ощущается близость Японии и Кореи. Скажем, в Новосибирске автомобили марки "Тойота" занимают половину(!) рынка подержанных иномарок. Цены на японские автомобили здесь еще ниже. Доля отечественных авто опускается до 9%. Спрос на них после 17 августа увеличился, в то время как на иномарки резко снизился – очень дороги ремонт и обслуживание. Не случайно здесь много предложений об обмене иномарок на сравнительно свежие отечественные автомобили. Не исключено, что и в Сибири количество наших машин на дорогах будет заметно расти.

Наконец, мы за Байкалом, в Чите. Несмотря на безоговорочное лидерство японских автомобилей (одна "Тойота" занимает 50% всего рынка подержанных машин), российских моделей в процентном отношении здесь гораздо больше, чем в Новосибирске (25%). При этом значительно уменьшается доля западных моделей. В последнее время большим спросом пользуются отечественные автомобили 1990–1995 годов выпуска. Они в два раза дешевле новых, а запчасти к ним в три-пять раз дешевле, чем к иномаркам.

Итак, мы попытались проследить на отдельных примерах, как изменяется рынок подержанных машин с запада на восток. По предложению и насыщенности ситуация на нем не сильно изменилась и не отличается от той, что наблюдалась за последние несколько лет, но августовский кризис, похоже, меняет приоритеты. Если с 1996 по 1998 год отмечался резкий рост предложения и спроса на иномарки, то после кризиса происходит обратное. Даже на Дальнем Востоке, где к отечественным автомобилям относились в лучшем случае с улыбкой, многие теперь предпочитают ездить именно на них, пусть менее удобных и менее мощных, но более дешевых в обслуживании.





ЧИТАЙТЕ в № 5 – 1999

АКТУАЛЬНО!

Никто не оспаривает, что работа водителя – одна из самых нервных. Мы решили перейти от общих фраз к конкретике и проверили экспериментом, насколько частые и сильные стрессы испытывает человек за рулем в большом городе.

ТЕСТ

"Автомобилем своей мечты" многие читатели ЗР назвали в ходе опроса полноприводный универсал. Отобрав три наиболее доступные импортные модели, наши испытатели не только сравнили их, но и постарались выяснить, в какой мере ездовые качества машин оправдывают проявляемый к ним интерес.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

"Ровер-75" – первая легковая модель английской фирмы, в которой использованы идеи и опыт концерна БМВ. Журналистов познакомили с ней в Испании.

ЭКСПЕРТИЗА

Качество звука, воспроизведенного с лазерного диска, не идет в сравнение с возможностями магнитной пленки. Представляем наиболее доступные по цене магнитолы, предназначенные для совместной работы с CD-ченджером.

РЫНОК

Установкой "ракушки" – легкого сборного укрытия – многие автомобилисты, в первую очередь горожане, пытаются решить одну из самых болезненных проблем – гаражную. Оцениваем ассортимент выпускаемых ныне изделий.

ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ

"Святогор" и вазовская "четверка" – близкие по цене машины – привлекают неплохими "грузовыми" возможностями. Рассматриваем "за" и "против" приобретения той или иной модели.

КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Поможем разобраться, какие диски колес нужны вашему ВАЗу, для каких моторов делает бензонасосы петербургский завод "Пекар" и в чем различия между базовыми деталями двигателей семейства ВАЗ-2110.

СВОИМИ СИЛАМИ

Как приспособить на иномарку отечественный узел вместо "родного" ШРУСа; как заменить прокладку головки цилиндров на "Самаре", другие материалы.

Окончание. Начало см. стр. 8, 45, 77, 144.

Дорогие читатели! Поздравляем вас с минувшим Днем смеха!

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 103:
1, 4, 7, 10, 16, 17, 21, 25

I. Со стороны спины и правого бока регулировщика движение транспортных средств запрещено. Со стороны груди можно только повернуть направо. Со стороны левого бока движение автомобилей разрешено во всех направлениях (пункт 6.10).

II. В данном случае сам пешеходный переход обозначен "зеброй", а останавливаться ближе 5 метров до перехода нельзя. Информационно-указательный знак "Пешеходный переход" является предупреждением для водителей. Если бы не было разметки 1.14.1, то зона пешеходного перехода начиналась бы от знака 5.16.2 (пункты 1.2, 12.4).

III. Обгон – опережение движущегося транспортного средства, связанное с выездом из занимаемой полосы. Этому определению удовлетворяют только действия мотоциклиста (пункт 1.2).

IV. При одновременном применении знаков 3.29 "Стоянка запрещена по нечетным числам месяца" и 3.30 ("...по четным...") время перестановки транспортных средств с одной стороны на другую с 19 до 21 ч (приложение 1, пункт 3.30).

V. На дорогах, где установлен знак 5.3 "Дорога для автомобилей", введены такие же ограничения, как на автомагистрали. В частности, нельзя останавливаться на проезжей части, разворачиваться в местах технологических разрывов в разделительной полосе, также запрещена учебная езда (пункты 16.1, 16.3).

VI. Водитель обязан пропустить слепого пешехода с белой тростью, переходящего проезжую часть на любом участке дороги (пункт 14.5).

VII. Знак "Начало населенного пункта" (на синем фоне) не вводит ограничений на скорость. Поэтому водителям нельзя изменять ее до конца окончания зоны действия знака 3.24 (до ближайшего перекрестка) (приложение 1, пункты 5.24 и 3.24).

VIII. Свет фар надо переключать на ближний в населенных пунктах, если дорога освещена, а также за 150 м до встречного автомобиля (пункт 19.2).

Задачи подготовил
Виктор ВОЛЧКОВ