

За рулем

ISSN 0321—4249



Этим Большим
призом журнала "За рулем"
будет награжден лучший экспонат
выставки МИМС-94. Подробности — на стр. 12

Ежемесячный
журнал для автомобилистов

8

Август 1994



За рулем

**Журнал
для автомобилистов**

Издается с апреля 1928 года

Учредитель:
Издательство "За рулем"

Генеральный директор В. ПАНЯРСКИЙ

Главный редактор П. МЕНЬШИХ

Заместители главного редактора:

В. Аркуша

М. Тилевич

Обозреватель

Л. Шугуров

Главный художник

К. Нехотин

Техника

С. Дорофеев

М. Теплов

Безопасность

Ф. Илюхин, зав. отделом

Н. Шербаков

Испытания

Д. Постников, зав. отделом

В. Крючков

И. Твердунов

Эксплуатация

Б. Синельников, зав. отделом

В. Субботин

А. Чуйкин

Собственные корреспонденты:

в Берлине М. Горбачев

в Казани А. Солопов

в Киеве Л. Санжоников

Оформление

Н. Кладова, зав. отделом

О. Воеводова, художник

В. Князев, фотокор.

Л. Мазниченко, техн. редактор

Корректор

М. Исаенкова

Письма

А. Диричева, зав. отделом

Компьютерное обеспечение

Г. Губина, зав. отделом

Реклама

В. Соловьев, зав. отделом

С. Павлов

ТИРАЖ 500 000 экз.

Подписано к печати 10.07.94 г.
Формат 60х90 1/8. Печать офсетная
Усл. печ. л. 8,5
Отпечатано в Финляндии
Алтрафлекс АО/Темпрант

Адрес редакции: 103045, Москва, К-45,
Селиверстов пер., 10.
Телефоны: 207-23-82, 207-19-42,
208-44-38 (отдел рекламы)
Телефакс 207-16-30

Материалы, опубликованные в журнале, собственности
Издательства "За рулем". Их перепечатка или использова-
ние в других изданиях только с разрешения Издательства
"За рулем".
За сведения в "Рекламе" редакция ответственности
не несет.

По вопросам распространения "За рулем"
обращаться по телефонам: (095) 207-23-82, 207-19-42

В ОЖИДАНИИ СЮРПРИЗОВ

Снова по традиции в этом месяце распахивает свои двери Московская международная автомобильная выставка — МИМС-94. Она пройдет в третий раз и будет работать с 24 по 28 августа. Выставка год от года расширяется и приобретает все больший авторитет. Не исключено, что со временем она сможет стать в один ряд с такими автомобильными салонами, как Парижский, Франкфуртский или Токийский. Однако выставке на прежней площади тесно, и я с радостью отмечаю, что в нынешнем году ее территория будет на 40% больше, чем в прошлом. Теперь экспонаты разместятся не только в павильоне № 1 (как было в 1993 году), но также в павильонах № 2, 59 и в специальной пристройке к павильону № 1.

Важно также, что наряду с автомобилями — легковыми, грузовыми, автобусами, фургонами — будут экспонироваться комплектующие изделия и принадлежности, гаражное и сервисное оборудование, даже станки.

В числе экспонентов — почти все ведущие автомобильные фирмы мира, в том числе и те, которые в предыдущие два года не были заявлены напрямую производителями. Это "Мерседес-Бенц" и БМВ (Германия), "Феррари" (Италия), "Дазу" (Республика Корея) и другие. Недостаточно полно были представлены на МИМС прошлых лет заводы России и Украины. С моей точки зрения, они много теряли от этого. Теперь же на стендах выставки мы увидим автомобили ВАЗ, ГАЗ, ЗАЗ, "Москвич", СеАЗ, УАЗ.

Хочу подчеркнуть, что такие салоны, как МИМС-94, не только просвещают, много рассказывая об автомобилях, не только служат непосредственно делу коммерции и укрепления позиций автомобильных компаний на новом для них рынке. Выставка является прекрасным полем состязания разных технических и технологических школ, разных концепций наилучшего удовлетворения потребителя. Она полезна и для заводов России, которые, сопоставляя свою продукцию с конкурентными моделями, смогут найти оптимальные пути совершенствования автомобилей. Как известно, конкуренция — двигатель технического прогресса.

Сказанное относится не только к легковым, но и к грузовым и специализированным моделям. К сожалению, в прошлые годы их было немного, но в нынешнем мы увидим более обширную экспозицию: ДАФ, ИВЕКО, "Катерпиллер", "Клейн", "Лор", "Паккар", "Рено", "Скания" и другие.



Р. Шауша

Конечно, как и многие автомобилисты вашей страны, я хотел бы видеть на стендах МИМС-94 концепт-кары, прототипы, спортивные и другие экзотические машины. Некоторые из них, несомненно, станут сюрпризом для посетителей выставки, которых, как я предвижу, будут многие десятки тысяч. И чтобы они действительно оказались сюрпризом, умолчу о них. Тем не менее хочу подчеркнуть, что спортивные машины "Феррари", имя которых хорошо известно в России, займут почетное место среди экспонатов "Мотор-шоу".

Исходя из сказанного, могу предположить, что выставка этого года получит еще больший, чем прежде, отклик в средствах массовой информации.

Если же говорить о будущем, то я, как директор фирмы "Интернейшнл Трейд энд Экзибишнс", организатора ежегодной выставки МИМС, должен высказать опасение. Боюсь, что количество иностранных фирм, которые пожелают выставить свои изделия в 1995 году, может заметно уменьшиться. Таможенные пошлины и другие формы налогов растут непредсказуемо, препятствуя сбыту импортных легковых автомобилей в России. Коммерция, экспорт и импорт могут развиваться только на взаимовыгодных условиях. И будет очень жаль, если вскоре исчезнет стимул для поступления иностранных машин в Россию. Зарубежные фирмы готовы внести свой вклад в моторизацию вашей страны, ежегодно организовывать выставки. Все, что для этого нужно — цивилизованное, партнерское отношение, на которое мы по-прежнему рассчитываем.

Р. ШАУША

МНЕНИЕ



DAF TRUCKS (Нидерланды) — один из европейских лидеров качества, надежности и экономичности грузовых автомобилей

ВАШЕ ПРЕВОСХОДСТВО В МИРЕ ТРАНСПОРТА



Продажа и сервис автомобилей DAF за СКВ (представительства DAF TRUCKS):

Российская Федерация г. Москва тел. (095) 230-75-89, 230-77-78, факс (095) 230-28-91

Украина тел. (044) 268-83-90, 268-02-87, факс (044) 268-02-70

Казахстан и Республики Средней Азии тел. (3272) 46-65-09, 46-65-22, факс (3272) 46-67-29

Белоруссия тел. (0172) 20-95-66, 20-63-28, тел./факс (0172) 26-43-43



ЗАПОРОЖСКАЯ "ПЯТЕРКА"



Эту машину особенно ждут автолюбители, заинтересованные в сравнительно доступном семейном транспортном средстве — а таких в странах СНГ, несомненно, большинство. Их ожидания подогревы показом ЗАЗ-1105 на нескольких автомобильных выставках минувшего года, и вот теперь в Запорожье начинается серийное производство новой модели.

Одного взгляда на "пятерку" достаточно, чтобы убедиться: ее кузов отличается от базового, трехдверного ЗАЗ-1102 не только количеством дверей. Немало других изменений, преобразивших силуэт машины. Они вызваны, в первую очередь, стремлением улучшить обтекаемость. Забегая вперед, скажу: коэффициент аэродинамического сопротивления снизился по сравнению с -1102 на две сотых и составляет 0,37.

— Это стало возможным благодаря исследованиям, проведенным в аэродинамической трубе на Дмитровском полигоне, — говорит главный конструктор ЗАЗа Олег Палашев. — Нам очень помогли его специалисты во главе с Р. Галустьяном. В новом кузове воплощены многие их рекомендации.

Особенно изменилась форма задней части: крыша несколько вытянута назад и плавно, во избежание срыва воздушного потока, опускается за головами пассажиров. Угол, который образует с ней задняя (пятая) дверь, заметно ближе к прямому, чем у -1102. Это уже явно не хэтчбек.

— Но и не чистый универсал, — подчеркивает Палашев, — а нечто среднее. Универсал — это грузо-пассажирский кузов, где главное — возможность использовать внутреннее

пространство для перевозки крупногабаритных грузов. Если бы мы ставили перед собой такую задачу, заднюю часть крыши надо было удлинить еще больше и сделать ее ровной, а дверь — почти вертикальной. Но мы заботились прежде всего об аэродинамике, и то, что при этом увеличилось внутреннее пространство — сопутствующий, хотя и приятный эффект.

Тот, кто пожелает установить на "пятерку" верхний багажник, будет разочарован: не за что крепить. Традиционный желобок по краям крыши сгинул в той же аэродинамической трубе. Чтобы поток перетекал с боковины на крышу более равномерно, запорожские конструкторы изменили соединение этих деталей. Разъем перенесли на крышу и закрыли декоративным пластиковым кантом. Так что мешки, саженьцы и т. п. придется перевозить только в салоне, разложив заднее сиденье. Что ж, и владельцы ЗАЗ-1102 в основном обходятся без верхнего багажника, а ведь "пятерка" еще и просторнее. Но все-таки могли бы сделать, как, например, у некоторых моделей "Опеля", раздвижные шторки на декоративном канте с углублениями для опор багажника.

В борьбе за лучшую обтекаемость изменили и форму арки заднего колеса: она не повторяет его контур, а опустилась почти до диска. Близ соединения порога с аркой боковина несколько выступает наружу, чтобы отвести воздушный поток в сторону. Водители-испытатели жалуются, что в этот выступ, словно в мишень, попадают вылетающие из-под переднего колеса камушки и песок. Лакокрасочное покрытие, естественно, быстро разрушается. Защитить его мог бы фартук за передним колесом, но тогда пойдут насмарку идея аэродинамики. Жерт-



Удлиненная верхняя часть кузова, его более плавные очертания, новые двери — все это сделало ЗАЗ-1105 вполне самостоятельной моделью.

Эта новая панель приборов чуть раньше появилась в "Таврии-люкс". Она разработана при участии дизайнеров "Рено".

вой идеи становятся в слякотную погоду брызги, которыми вы при посадке и высадке задеваете за грязный порог. Впрочем, заверили конструкторы, на дорогах развитых стран можно будет садиться даже в белых штанах. Ну, а порог и прилегающую к нему часть арки заднего колеса вскоре закроют пластмассовой накладкой.

Чтобы закончить о боковине, отметим еще лючок, в котором скрылась пробка горловины бензобака. И культурнее, и более обтекаемо.

Аэродинамика предъявила свои требования также к капоту (он теперь не плоский, а скругленный) и к бамперам. Габаритная длина ЗАЗ-1105 увеличилась на 117 мм, в основном, из-за

бамперов новой формы. Особенно сильно выступает передний — не только обтекаемости ради, но и для того, чтобы на нем можно было разместить по заказу покупателя опрыскиватели системы очистки фар (в ряде стран Западной Европы она уже стала обязательной).

Но вот зрительно передок, как нам показалось, проиграл по сравнению с -1102: в профиль он выглядит тяжеловатым, даже грубоватым.

По-видимому, первое время "пятёрка" будет поступать в продажу с капотами старого образца. Возможны и другие временные заимствования у базовой модели, продиктованные прежде всего проблемой комплектующих.

Багажный отсек с виду не такой вместительный, как у -1102, но главный конструктор назвал это впечатление ошибочным: объем не изменился. Над багажником взамен тканевой полки, которую для фиксации приходилось

Дверь задка теперь расположена почти вертикально, а ее проем достигает кромок бампера — современная, удобная конструкция.



натягивать, — твердая пластиковая из двух половин: неподвижная крепится к спинке заднего сиденья, подвижная соединена шнурком с дверью и поднимается вместе с ней, открывая доступ в багажный отсек. Важное новшество: дверь достигает пола багажника, что облегчает погрузку и выгрузку.

Еще одно приятное усовершенствование: заднюю дверь снабдили небольшой пластиковой ручкой у головки замка. Говорят, на ее отсутствие жаловались покупатели "таври" на Западе. А с их запросами надо считаться: ведь там "Таврия" может претендовать главным образом на роль второго автомобиля в семье — для жены.

В салоне ЗАЗ-1105 произошло естественное изменение: спинки передних сидений не откидываются вперед. Более элегантным и удобным стало рулевое колесо: четыре спицы вместо двух, обод меньшего диаметра, на его тыльной стороне — впадины для пальцев. Под рулевым колесом — новый для владельцев "запорожцев" и "таври", но привычный для тех, кто ездит на ВАЗ-2108 и -2109, двухрычажный multifunctionальный переключатель (слева — рычаг переключения указателей поворота, стояночных бортовых огней и света фар; справа — рычаг, "ведущий" стеклоочистителями и омывателями).

Строго говоря, эти новинки не так уж новы: и рулевое колесо, и переключатель, и панель приборов переключали на "пятёрку" с трехдверной "Таврии" в исполнении "люкс". Но если для базовой модели они считаются "роскошными" атрибутами, то здесь должны входить в стандартное исполнение.

Посмотрим на щиток приборов глазами владельца "нормального" ЗАЗ-1102. Внимание сразу же привлекают два табло в верхних углах щит-

ка. За ними размещены многочисленные контрольные лампы (КЛ). Назовем только те из них, которые отсутствуют в базовой "Таврии": КЛ включения задних противотуманных огней; КЛ, сигнализирующая о закрытом положении воздушной заслонки карбюратора; КЛ уровня охлаждающей жидкости в расширительном бачке; КЛ уровня масла в картере двигателя; КЛ резерва топлива в баке; КЛ исправности габаритных огней.

В нижней части щитка расположены приборы, из которых для владельцев "Таврии" вновь два — вольтметр и эконометр.

Несомненно полезным новшеством является гидрокорректор фар: вращением рукоятки можно изменять угол наклона светового пучка в зависимости от загрузки автомобиля.

Владельцы старых "таври" не без зависти вздохнут, увидев кнопку отключателя "массы". Из-за отсутствия этой мелочи они вынуждены возиться с клеммой в моторном отсеке — занятие нелепое, малопривлекательное (пачкается о запястье правый рукав), а в темноте и нелегкое...

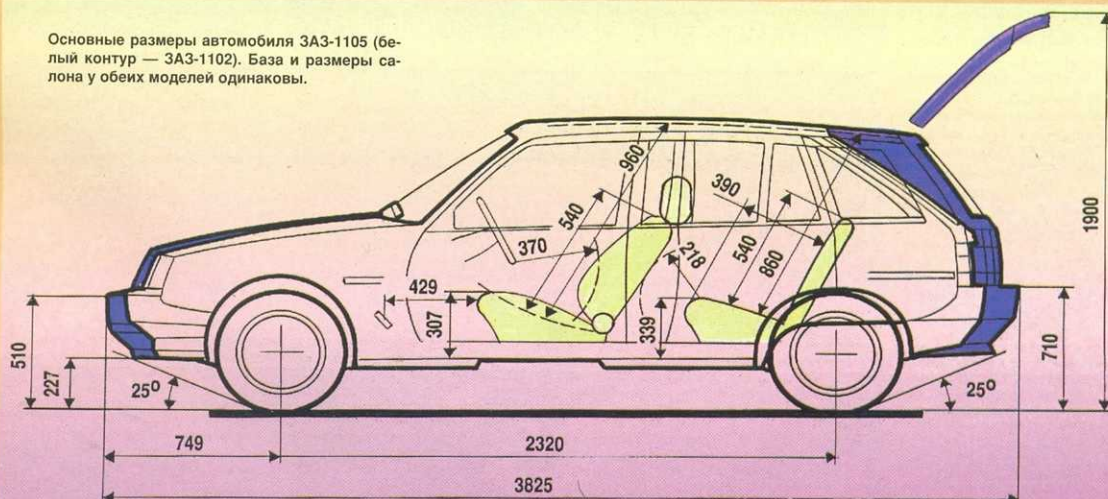
Отметим еще одно удобство: омыватель заднего стекла, работавший одновременно с "дворником", стал автономным и включается водителем лишь по мере необходимости.

Небольшой, но досадный недостаток панели приборов обнаруживается при первом же включении заднего хода: из-за того, что она излишне выступает в салон, задеваешь ее рукой. Вероятно, этого можно было избежать, немного изменив длину или форму рычага переключения передач.

Двигатель — пока что большое место "пятёрки". Дело в том, что появ-

Окончание на стр. 62

Основные размеры автомобиля ЗАЗ-1105 (белый контур — ЗАЗ-1102). База и размеры салона у обеих моделей одинаковы.





Проект строительства платной автомобильной магистрали Москва — Санкт-Петербург получил одобрение правительства Российской Федерации.

В 1993 году добыча нефти в России составила 342 миллиона тонн, а экспорт сырой нефти — 79,7 миллиона тонн. За минувший год открыто 21 месторождение этого топливного сырья.

На дорогах России в настоящее время эксплуатируется более 15 тысяч автомобилей «Волго».

Кувейт планирует закупить у России военную технику, в том числе двадцать боевых машин БМП-2 и шестьдесят БМП-3.

Компания «Самсунг» в Южной Корее объявила о намерениях начать выпуск легковых автомобилей. Партнером будет японская фирма «Ниссан». Их планы — с 1997 года выпускать ежегодно по 50 тысяч машин.

80 лет назад Ижорский завод изготовил первую партию из 15 броневых автомобилей на шасси «руссо-балтов». 19 октября 1914 года сформированная из них первая автоброневая рота отправилась на Северо-Западный фронт.

На базе городского автобуса ЛАЗ-5252 Львовский автобусный завод изготовил первые троллейбусы.

С 500 до 1224 л. с. форсирован дизель ЯМЗ-8424 (17240 см³). Он предназначен для седельных тягачей МАЗ, участвующих в кратковременную работу.

ПЛОХОЕ СОСТОЯНИЕ РОССИЙСКИХ ДОРОГ вызывает чувство неудовольствия не только у наших автомобилистов. Руководство Всемирного банка недавно одобрило выделение России займа на сумму 300 млн. долларов для финансирования реконструкции и ремонта 1500 км автомагистралей и 9500 км дорог общего назначения. Деньги будут распределять на конкурсной основе с участием как российских, так и иностранных компаний. Срок выплаты займа с процентами — 17 лет.

«ИВЕКО-УралАЗ» — совместное предприятие, основной инвестор и заказчик которого — российский «Газпром», начало действовать. Оно станет выпускать в Миассе, на Уральском автомобильном заводе тяжелые грузовики шести модификаций, используя техническую документацию и основные комплектующие фирмы ИВЕКО. Она же поставит в Миасс нестандартное оборудование и оснастку для изготовления в дальнейшем деталей и узлов.

НОВЫЙ ВИРАЖ В СУДЬБЕ ЕЛАЗа? Похоже, и у нас в России автоиндустрия становится одной из определяющих отраслей промышленности. Неослабное внимание к ней политиков подтверждает это. Во всяком случае, свой визит в Татарию президент Ельцин начал с посещения КамАЗа. Этим автомобильная тема не исчерпалась. На следующий день уже в Казани, в кремлев-

«ЛЯНЧА-ИГРЕК-10» СПУСТЯ ДЕВЯТЬ ЛЕТ после начала производства все еще популярна. Первый экземпляр этой модели особо малого класса был выпущен в 1985 году и удостоился на Туринском автосалоне 1986 года приза «Автомобиль прогрессивного дизайна». А в ноябре 1993 года с конвейера завода «Мирафьори» в Турине сошла миллионная машина. Почти 80% автомобилей «Игрек-10» продано в Италии, а 20% экспортировано, главным образом в Германию, Францию, Испанию, Португалию.

Одна из популярных модификаций «Лянчи-Игрек-10» — «Селектроник» с бесступенчатой трансмиссией.

Покупателей привлекает цена (от 16 до 19 тысяч немецких марок в зависимости от модификации), экономичность, комфорт. Выпуск модели «Игрек-10» прекратится только в 1996 году, когда на смену ей придет «Игрек-11».

ДВАДЦАТЬ ПЯТЬ АМЕРИКАНСКИХ БЕНЗОКОЛОНОК намечено построить в столице России. Мэрия Москвы уже выделила участки для сооружения первых восьми автозаправочных станций. Для этого создаются российско-американские совместные предприятия, которые возьмут на себя постройку и эксплуатацию этих АЗС.

вика ДАФ-45 и достаточно вместительны — емкости для холодного хранения продуктов рассчитаны на 1000 кг. Машины будут обслуживать непосредственно на предприятии, куда уже поступает специальное оборудование, запасные части. Обучение персонала идет в Голландии.

Передвижной магазин. Не правда ли, хорош?



ской резиденции местного руководителя М. Шаймиева, президенту России были представлены два легковых автомобиля «Дженерал моторс» — пикап и седан. Сегодня рассматривается возможность загрузки готовых зданий ЕлАЗа сборкой таких машин. Вернее будет сказать, что идея эта возникла давно — вспомним нашумевший проект совместного предприятия с южнокорейским

концерном «Дэвзу», попытки контактов с другими фирмами. Все они, к сожалению, оказались безрезультатными из-за отсутствия средств. Но теперь появились шансы на финансовую поддержку из Москвы.

И в Набережных Челнах, и в Казани Борис Николаевич не только осматривал продемонстрированную ему технику, но и сел за руль. Что ж, истинный автомобилист — а водительские права у российского президента еще с давних лет — знает, что на глаз машину не оценишь!

Фото М. Козловского



ПРИТРОУАРУНЫЕ НЕОХРАНЯЕМЫЕ ПЛАТНЫЕ АВТОСТОЯНКИ появятся в скором времени в Москве. Они будут созданы по технологии израильской компании «Аль-Ксон» и канадской фирмы «Кэнбер». Департамент транспорта столицы разрабатывает правила пользования стоянками, порядок парковки, системы контроля. Создается и специальная служба эксплуатации таких стоянок. Первые из них появятся в Центральном административном округе, власти которого совместно с ГАИ уже определяют места для них.

АВТОМОБИЛЬНЫЕ СИГНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ "Оптимакс" и "Максим-90" английской фирмы "Премьер Хазард" были представлены на международной выставке "Миллпол-94" в Москве. Фирма, поставляющая свою продукцию в 69 стран, решила выйти также на рынок России. Варьируя отдельные модули системы, можно создавать светосигнальные установки самых разных размеров. В центре размещают различные информационные табло с неизменной, либо набираемой на пульте из салона автомобиля надписью или же громкоговорящую установку и даже видеокамеру. Немаловажно в наших условиях, что светофильтры этих систем — из поликарбонатов. Они ударо- и термостойки и эксплуатируются при температурах от -30 до +60°C.



"ЛАДА" ПО-ФРАНЦУЗСКИ — это новая волна, как уверяет фирма "Лада-Франс", которая продает во Франции четыре модели: "Сагона" (BA3-2109), "Самара" (BA3-2109), "Калика" (BA3-2104) и "Нива-4x4" (BA3-21213). У всех — рули с кожаной обшивкой, отлитые из легкого сплава колеса, четырехфарная система освещения (на первых трех машинах — улучшенная обивка). На "нивы" ставят трубчатые защитные решетки впереди и сзади.

"Лада-Франс" дает на наши автомобили двухлетнюю гарантию. Перечисленные выше модели "новой волны" с 30 июня поступили в продажу.

ЗАПОРОЖСКИЙ И ЛУЦКИЙ АВТОЗАВОДЫ оказались в тяжелейшем положении: в одночасье рассыпалась их дилерская сеть внутри Украины. Причиной стало постановление правительства о снижении предельного уровня торговой надбавки на выпускаемые ими автомобили с 55 до 10 процентов. Принято оно вроде с благими намерениями — чтобы посредники

между заводами и покупателем не слишком наживались за счет последнего. Но государственные мужи не учли, что нынешнего посредника нельзя принудить работать себе в убыток. 10-процентная надбавка к отпускной цене производителя не обеспечивает дилерам даже скромной рентабельности, что вынуждает их отказаться от торговли украинскими легковыми автомобилями.

КОМПАНИЯ "СТАТОЙЛ-НОРВЕ" — крупнейшая в Норвегии по производству нефтепродуктов — представила на выставке в Санкт-Петербурге свои хорошо известные на Севере Европы автомобильные

тормозные жидкости, влагоудалители для бензобаков и многое другое. Высокое качество этих продуктов уже смогли оценить автомобилисты Мурманска, которые приобретают их по весьма доступным ценам на фирменной АЗС, открытой здесь совместным предприятием "Статойл-Нефто". Именно оно со своим дилером в Санкт-Петербурге фирмой "Мечта-Сервис" и стало организатором этой выставки. На ней, кстати, можно было увидеть богатый ассортимент товаров, которые предлагаются автомобилистам на безэколонках "Статойл", и среди них обширную гамму препаратов для ухода за машиной американской компании "Тортель вакс".

STATOIL

масла, смазки, специальные жидкости. Среди них — синтетическое всесезонное моторное масло "Лазер-Вэй", не теряющее вязкости при минус 50°C, и всесезонное "Супер-Вэй", масла для коробок передач, в том числе и для автоматических,

КРУПНЕЙШИМ МИРОВОМ ЭКСПОРТЕРОМ АВТОМОБИЛЕЙ всех типов остается Япония (в 1993 году — 5,1 млн. шт.). На втором месте со значительным отставанием Германия — 2,2 млн. шт., на третьем Франция — 2 млн. шт. США и Южная Корея заняли лишь 6-е и 8-е места, экспортировав 900 и 600 тыс. автомобилей соответственно.

Бразильская фирма "Иошпе-Максион" за 50 миллионов фунтов стерлингов купила лицензию на производство новейшего дизеля "Ленд-Ровер-300" у английской фирмы "Ровер".

Николай Бех — глава АО "КамАЗ" включен в четвертое издание справочника "Кто есть кто?" серии "500 личностей мира". Известили его об этом специальным письмом главный редактор энциклопедии Д. Томсон и директор-редактор Д. Эванс. Впервые россиянин представлен в этом всемирно известном издании.

Решением правительства РФ создан фонд государственной поддержки закупа товаров в районы Крайнего Севера. Наряду с другим, созданная организация будет обеспечивать население и организации автомобильным топливом.

За первый квартал 1994 года спад производства в нефтеперерабатывающей промышленности России составил 16,5%. Снизилось, естественно, и производство автомобильного топлива.

КРИЗИС СБЫТА АВТОМОБИЛЕЙ затронул не только Европу, но и Японию. Падение спроса на легковые машины продолжается здесь уже третий год: в прошлом году там продано 4,2 млн. автомобилей — на 5,7% меньше, чем в 1992-м (без учета полноприводных внедорожных автомобилей). Урон понесли почти все японские фирмы, за исключением "Мицубиси" и "Субару" — они смогли увеличить свои доли продаж. Кризис спроса, однако, не затронул импортные марки (в основном из Германии и США), продажа которых увеличилась на 7,5% и достигла 195 тыс. шт.

АВТОБУС С БРИТАНСКИМ ДИЗЕЛЕМ "Камминс" собран в цехах акционерного общества "Борский авторемонтный завод". Его достоинства — гарантия пробега миллиона километров без капитального ремонта, экономичность (30 л/100 км). Установка агрегата требует минимума конструкторских изменений, что выгодно отличает его от других зарубежных аналогов.

Нижний Новгород намерен развивать контакты с фирмой "Камминс". Делегация специалистов провела переговоры в Дарлингтоне о поставках еще 60 дизелей, а главное — о создании на берегах Волги совместного производства, позволяющего собирать 5–6 тысяч двигателей в год.

"ОЗЕРО ГОВОРИТ 'ДА'" — значит, рекорд будет", — заметил Джон Экройд, когда установился хорошая погода над солончаковым озером Гардинер в Австралии. Там местный фермер-"самодельщик" Роско Мак-Глашан вывел на старт свой рекордный автомобиль "Осси-Иньейдер-2" с реактивным двигате-

лем от истребителя "Мираж". Он во многом напоминает "Траст-2" конструктора Д. Экройда, на котором в октябре 1983 года Ричард Нобль установил абсолютный мировой ре-

Роско Мак-Глашан за рулем реактивного "Осси-Иньейдер-2" на скорости 800 км/ч.

корд скорости. На дистанции одна миля (1,609 км) со стартом с хода он развил тогда 1019,77 км/ч (см. ЗР, 1984, № 1).

Мак-Глашан поставил целью побить этот рекорд и с осени прошлого года начал заезды на соляной корке высыхающего озера Гардинер. 27 марта нынешнего года одну милю с хода он прошел туда и обратно со средней скоростью 801,3 км/ч. Это выше австралийского национального рекорда, установленного в июле 1964 года Д. Кемпбеллом на газотурбинном автомобиле "Блю Берд-KNT" (648,7 км/ч), но намного ниже абсолютного.

Наилучшие погодные условия для рекордов в районе озера Гардинер приходится на ноябрь. Именно тогда австралийский энтузиаст снова выйдет на старт. Возможно, он превысит достигнутую Ноблем скорость. Но долго ли проживет рекорд? Уже появились сообщения, что фирма "Мак-Ларен" начала проектировать сверхзвуковой автомобиль с реактивным двигателем.



КОМЕСО

КОМЕСО



Восемьдесят пять лет назад автомобильный парк Москвы насчитывал 264 машины. Больше всех было легковых "дараков" — 25. Далее шел ФИАТ — 18, "Лоррен-Дитрих" и НАГ — по 14.

По количеству телезрителей чемпионат мира в формуле 1 (данные 1993 г.) идет на третьем месте после Олимпийских игр и Кубка мира по футболу. Телезрители формулы 1 смотрели 439 миллионов 228 тысяч человек в 121 стране, включая Россию.

За первый квартал нынешнего года ВА3 выпустил автомобилей на 34% меньше, чем в первом квартале 1993-го. Запчасти же изготовили в 2,7 раза меньше.

В России свыше 80% импортных легковых автомобилей (преимущественно поддержанных) находят покупателей через так называемых черных дилеров.

Владимиру Сергеевичу Соловьеву, первому главному конструктору ВА3а, в нынешнем году исполнилось бы 75 лет. Он скончался в 1975 году.

Для туристических и экскурсионных поездок в Санкт-Петербурге начали использовать автобусы ИВЕКО. Возможно, в будущем они появятся и на городских маршрутах.

Примерно три миллиарда изношенных автомобильных шин покоятся на свалках США. В переработку идет только 6%.

"ЗЕЛЕННЫЕ" АКТИВНО ЗАЩИЩАЮТ окружающую среду от опасного воздействия автомобилей. Их настойчивость в конце концов вынудила правительства многих стран Европы ввести ограничения на содержание токсичных компонентов в отработавших газах. В свою очередь, автомобильные фирмы стали оснащать все свои машины каталитическими нейтрализаторами, встроенными в выпускную систему. Однако путь к чистому воздуху еще долг: по данным, которые опубликовало английское правительство за 1993 год, из 25 миллионов эксплуатируемых здесь автомобилей (включая, конечно, легковые) нейтрализаторами оснащены пока лишь 11% машин.

ПЕШЕХОДНЫЕ ПЕРЕХОДЫ "ЗЕБРА" за много лет вполне доказали свою целесообразность. Однако эксперты по безопасности движения в Германии считают, что "зебра" станет еще эффективнее, если полосы наносить не вдоль, а поперек проезжей части дороги. По их мнению, водители будут воспринимать поперечные полосы как некий барьер, который заставит снижать скорость, что, собственно, и требуется для повышения безопасности пешеходов.

УКРАИНСКИЕ ТАМОЖЕННЫЕ ПОШЛИНЫ на ввоз поддержанных иномарок были сравнительно невысокими и зависели от возраста машины. Максимальная сумма взималась за автомобиль со сроком эксплуатации свыше шести лет — по 0,5 доллара за кубический сантиметр рабочего объема двигателя. А вот за машины, которым не более года, платили в пять раз меньше.

Такие пошлины давали возможность насытить автомобильный рынок Украины легковыми иномарками по щадящим ценам. Но этот шанс похоронило министерство финансов, введя на импортные товары, включая автомобили, налог на добавленную стоимость (28%) и акцизный сбор (35%). Их надо платить даже за те машины, которые "времененно импортированы", то есть являются, например, собственностью представителям зарубежных фирм или входят в уставный фонд совместных предприятий в качестве вклада зарубежного партнера.

ЗНАЧИТЕЛЬНО УВЕЛИЧИЛСЯ ЭКСПОРТ "ЯГУАРОВ" В США. Продукция автомобилестроителей из Ковентри (ныне "Ягуар" — дочерняя фирма концерна "Форд мотор") пользуется среди американцев все большей популярностью. В 1993 году по сравнению с 1992-м сбыт возрос на 43,5%. Как сообщил представитель фирмы, объем продаж увеличился еще в 15 странах. Всего в прошлом году было куплено 29 548 "ягуаров" (в 1992-м —

"Ягуар-XJR-S" — модель, наиболее хорошо продаваемая в США. Двигатель — 12-цилиндровый V-образный, 5993 см³, 330 л. с./243 км/ч. Коробка передач — 5-ступенчатая. Снаряженная масса — 1825 кг. Максимальная скорость — 254 км/ч.

СНИЗИТСЯ ЛИ ВЫБРОС В АТМОСФЕРУ вредных веществ, если ужесточить ограничение скорости? Чтобы выяснить это, швейцарские специалисты провели замеры на различных участках дорог. Ответ оказался неоднозначным: при снижении скорости автомобилей с 60 до 50 км/ч выброс окислов азота сократился на 1—1,5 микрограмма на кубометр воздуха, а с 80 до 50 км/ч — на 3 мкг/м³. Таким образом, сокращение эмиссии окислов азота в год на этих участках составило бы около тонны. Однако одновременно наблюдался рост выброса угарного газа (по расчетам — на 1—6 тонн в год), а также некоторое увеличение эмиссии летучих органических соединений. На основании этого эксперты пришли к заключению, что уменьшение скоростного лимита до 50 км/ч не оправдано. Кроме того, не установлено какой-либо разницы в уровнях шума при 80 и 50 км/ч. Теперь эксперты все больше сомневаются, целесообразно ли сохранять ранее введенный на некоторых дорогах страны предел допустимой скорости в 50 км/ч. А правительство кантона Цюрих даже официально объявило о пересмотре скоростных лимитов на дорогах.

САМЫЙ СОВРЕМЕННЫЙ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЙ МАНЕКЕН для всех видов испытаний автомобилей на удар (кроме боковых) — это "Гибрид III", выпускаемый в США. Полсотни датчиков, расположенных в "голове", "груди", "бедрах" и других частях манекена, фиксируют испытываемые им нагрузки при авариях. Измерительный прибор, созданный центром безопасности "Вольво" совместно с "Рено", реагирует на вращательное движение головы (для человека это чревато повреждениями мозга) наряду с "прямым" ударом, регистрируемым серийным "Гибридом". Полученные данные позволяют рассчитать предельные нагрузки на мозг, вызываемые вращением головы. Уникально и "лицо" — сложное измерительное устройство, воспринимающее ударные нагрузки подобно лицу человека. Оно используется для определения тяжести и предупреждения косметических

20 593). После увольнений, последовавших в связи с модернизацией производства, численность персонала фирмы стабилизировалась на уровне 6500 человек.

НОВЫЕ АЗС появятся в Москве, как полагают, в скором времени. Спонсировать их строительство изъявило желание более ста отечественных и зарубежных фирм. Среди них такие, как "ЛогоВАЗ", "Термес", "Сургутнефтегаз". Отбор будет происходить на конкурсной основе. Фирма-инвестор должна обладать достаточными средствами для постройки АЗС, так как оборудоване только одной станции обходится сегодня в 1 млрд. рублей.

ПОПЫТКА ОРГАНИЗОВАТЬ В РОССИИ изготовление микроавтобусов и грузовиков "Баркас" (см. ЗР, 1992, № 7) потерпела неудачу из-за отсутствия валюты. За 18 месяцев производственное оборудование этого завода в бывшей ГДР было демонтировано и упаковано в ящики. Теперь все оно пойдет в металлолом.

За 30 лет вплоть до его останки в 1991 году завод "Баркас" изготовил 177 656 микроавтобусов, микрогрузовиков и фургонов. Большая их часть укомплектована двухтактными трехцилиндровыми моторами "Вартбург", но последние партии уже оснащали двигателями "Фольксваген".

ИССЛЕДОВАНИЕ, проведенное министерством внутренних дел Великобритании, показало, что почти половина граждан, временно лишенных "прав" за нарушение правил дорожного движения, игнорируют запрет и садятся за руль. Причем они прибегают к разным уловкам. Например, покупают фальшивые документы. Министерство предупредило нарушителей, что, если они попадутся, дело может закончиться тюремным заключением.

травм, весьма неприятных для пострадавшего.



30-МИЛЛИОННЫЙ "ОПЕЛЬ"

собран в Руссельсхайме 25 апреля нынешнего года. Юбилейной стала машина новейшей модели "Опель-Омега" в самой дорогой комплектации "MV6". Фирма, начавшая выпускать автомобили 95 лет назад, сегодня — лидер европейского рынка. Любопытно, что "миллионерами" по объему выпуска, начиная с 60-х годов, стали 11 моделей "Опеля", а наибольшего тиража достигла пока модель "Опель-Кадет-Е", стоявшая на производстве с 1984 по 1991 год — 3,87 млн. штук. Интересно, что сменившая ее "Опель-Астра" всего за три года перешагнула двухмиллионный рубеж.



"Опель-Омега-MV6" с 6-цилиндровым V-образным двигателем (2962 см³, 210 л. с.) развивает до 230 км/ч и расходует при скорости 120 км/ч всего 8,7 л/100 км.

"АЛЬФА-РОМЕО" признана "маркой, которая может похвастаться наиболее выдающимися успехами в спортивных соревнованиях". Интересно, что так решили немцы — читатели журнала "Ау-

возраст 34 года) на 97% состояло из мужчин. Резвую итальянку признали первой 79,8% из них. Далее следуют "Форд", "Мерседес-Бенц", "Рено". Причина такого признания — не только победа в

МКАД — Московскую кольцевую дорогу продолжают оснащать современными техническими средствами организации дорожного движения. Уже построено 36,5 км ограждений на разделительной полосе, наружное освещение подключено на 18,5 км дороги. Полное обустройство кольца позволит вывести дорогу из числа наиболее аварийных.

ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА

учета "Автомобиль" в столичной ГАИ постоянно пополняется новыми данными. За первые три месяца этого года в базу данных введено 50 тысяч учетно-регистрационных документов. В ней на сегодняшний день более одного миллиона автомобилей, зарегистрированных в Москве, и около четверти миллиона на находящихся в розыске по различным регионам России.

ИТОГИ РАБОТЫ

Госавтоинспекции Москвы и Московской области в первом квартале этого года были подведены на очередной пресс-конференции. Количество зарегистрированных ДТП снизилось на 1,7%, число пострадавших — на 1,6%, погибших — на 11%, погибших детей — на 10% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

Однако продолжает расти кривая автомобильных краж. В первом квартале было угнано 4459 автомобилей, что на треть больше прошлогоднего показателя. Найдена же лишь каждая шестая машина.

12 тысячах легковых автомобилей "Форд-Эскорт" и "Форд-Фиеста", а также о двух тысячах "роверов" серии 800, допущенных к эксплуатации в 1992—1993 гг.

"Ровер-827-купе": оказывается, и "там" работают на склад...



75 лет назад автомобильный завод В. А. Лебедева в Ярославле был преобразован в Первый государственный авторемонтный завод. Впоследствии он назывался ЯАЗ, а с апреля 1958 года — ЯМЗ.

Японский завод "Мицубиси", который выпускает автомобили с 1946 года, в нынешнем году собрал 25-миллионную машину.

Немецкая фирма "Ист-Вест консалтинг штеффен" кредитует в Белоруссии реконструкцию Мозырского нефтеперерабатывающего завода и Гродненского завода карданных валов.

Казахстан к осени должен получить первую партию зарубежных автобусов, которые оплачены из средств, выделенных республике в рассрочку на 17 лет Всемирным банком реконструкции и развития.

"Тулаавтотранс" на одном из своих предприятий собрал первый автобус "Икарус" из деталей, закупленных в Венгрии. План — собирать по 150—200 машин в год.

ЕДИНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ к противоугонным системам разрабатывает для стран Европейского союза Экономическая комиссия ООН. По мнению специалистов, когда весь набор их будет устанавливаться в автомобили, угон станет практически невозможным или крайне затруднительным. Это, правда, усложнит автомобили и сделает их более дорогими. Но ведь за сохранность не грех и заплатить!

ЕВРОПЕЙСКИЙ СКЛАД так называют медленно движущихся запчастей (их заказывают реже 100 раз в год) построила в бельгийском городе Дисте фирма "Тойота". Новый склад располагается на территории 200 000 м² и имеет полезную площадь более 40 000 м², из которых 18 500 м² занимают двухэтажные стеллажи. В этой части склада — автоматизированный стеллажный "отсек" площадью 3000 м² и высотой 20 м, где более 5 тысяч мест хранения и четыре крана, управляемых компьютером, погружают и выгружают запчасти. А они прибывают как из Японии, так и с европейских заводов фирмы "Тойота". В номенклатуре — 170 наименований.



"Альфа-Ромео-155GTA" — победительница чемпионата Германии 1993 года.

то, мотор уйд шпорт", проводившего опрос. Внутреннее "жюри" — 23 тысячи человек (средний

ТАЛОНЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

ны вновь введены на Украине для водителей всех категорий. Эта мера во многом вызвана гиперинфляцией: штрафы перестали быть сдерживающим фактором. В новых талонах, в отличие от прежних, инспектор ГАИ делает не просечку, а запись о нарушении. У водителя, получившего в течение года четвертую запись, "права" изымаются, и в ГАИ по месту его жительства решается вопрос, направить его на пересдачу Правил или ограничиться штрафом за последнее нарушение.

В случае успешной пересдачи выдается чистый талон. Вести талоны оказалось намного легче, чем напечатать их, оформить и раздать.

МОТОРЭКС-94:

так называлась международная автомобильная выставка, которая прошла в Таллине. Там демонстрировались 50 легковых машин двадцати марок, в том числе впервые в Эстонии — "Ягуар" и "Порше". Кроме того, на стендах были и грузовики: "Мерседес-Бенц", ИВЕКО, "Волво" и "Скания". Выставку за пять дней работы посетили 33 тысячи человек.



"УДАРИМ АВТОПРОБЕГОМ!"

К этому призывал рекламный лозунг, не уточняя, правда, по чему (или по кому) бить. Журналистов "За рулем" тоже пригласили ударить. Отказываться грех — ведь пробег сулил знакомство с новой модификацией хорошо известного автомобиля. Завод имени Ленинского комсомола сумел-таки поставить на конвейер давно обещанный пикап — "Москвич-23352". Чтобы представить его миру, АЗЛК и фирма "Восточный берег" организовали пробег по местности, именуемой Центральным Нечерномьем.

Стартовал Первый Всероссийский автопробег, а именно так без ложной скромности именовалось это мероприятие, девятого мая, в День Победы, с Театральной площади Москвы. Несмотря на обычное в такой день стечение народа, особого интереса ни к пробегу, ни к автомобилям публика не проявляла. Эка невидаль — пикапы! Где-где, а в Москве это чудо техники давно уже продается в магазине. В стольном граде и "Роллс-Ройсом" никого не удивишь. Наверное, если бы у Большого театра плюхнулась летающая тарелка и вылез оттуда зеленый и в чешуе инопланетянин, вот тогда... на него тоже никто не обратил бы внимания.

Самым любопытным существом среди провожающих оказалась большая вислоухая собака. Пес уселся около пикапов и упрямо не желал двигаться с места, несмотря на все старания бабушки-хозяйки. То ли барбосу в пробег захотелось, то ли маши-

ны понравились, красивые такие, разноцветные.

Машины и в самом деле выглядели неплохо. Окрашенные в разные (в пределах возможностей завода) цвета, с новенькими ярко-синими тентами, от колес до крыш в рекламных надписях, пикапы смотрелись довольно браво. Поднятая на рессорах (да-да, снова рессоры) задняя часть кузова придавала "москвичам" этакую "грузовиковость", а надписи на борту "Новый двигатель 1700 см³, 85 л. с." обещали будущему хозяину нечто особенное...

Пикапов было десять, а всего "москвичей" — одиннадцать. Одиннадцатый — не такой новый и не такой красивый, да и вообще не пикап, а "сорок первый" — это наша редакционная машина.

После оскорбительно низкого интереса к мероприятию столица напоследок "порадовала" бесцеремонностью своих водителей: для них влезть в колонну из полутора десятков машин, идущую в сопровождении ГАИ, — обычное дело. Ну, коли влез

по нахалке — иди со всеми по "зеленой улице". Но нет: просыпается совесть (или страх?) и перед светофором "крутой" деятель законопослушно тормозит. Колонна разорвана. Столичная ГАИ на таких нарушителей не реагирует: несть им числа...

Чем дальше от Москвы, тем уважительнее отношение водителей к автоинспекции. Однажды бросилось в глаза, что все встречные автомобили стоят на обочине. Причина столь необычного поведения водителей была проста: тем, кто не желал освободить шоссе, "гаишный" "жигуленок" выходил "в лоб", буквально выкидывая непокорных с дороги. Само собой, все пропускали колонну, никто не лез обгонять. Пожалуй, такие меры слишком круты.

И все же понять столь резкое по отношению к другим водителям поведение инспекторов можно, если учитывать состояние дорог в российской глубине. Участки с приличным покрытием чередуются с настоящей стиральной доской. Ям и выбоин на шоссе — без счета. Но если даже



Ярко раскрашенные пикапы смотрелись очень неплохо и постоянно привлекали внимание окружающих. Как говорится, по одежке встречают.

они наспех залатаны дорожниками, то самая большая и глубокая все-таки окажется незасыпанной и будет, словно ловушка, поджидать незадачливого автомобилиста. Завершает картину обочина — узкая, грязная, обвалившаяся. Каких уж тут церемоний ожидать от ГАИ! На таком, с позволения сказать, шоссе и один лихой встречный грузовик может отправить половину колонны на обочину. А учитывая, на что та похожа, — путь с нее прямиком в кювет. Так что пусть встречные постоят, от греха подальше.

Если состояние местных дорог можно оценить как плохое или очень плохое (лишь редкие участки свежего покрытия можно без натяжки назвать сносными), то улицы небольших районных городков именовать дорогами язык порой не поворачивается. Для трактора это, может, и дорога, ну, для "уазика" в лучшем случае. А на взгляд водителя легковой — скорее бездорожье. Вдребезги разбитый асфальт, остатки какой-то брусчатки, лужи, грязь. Носят местные жители по всем этим колдобинам на раздолбанных (какими же им еще быть) "жигулях" и "запорожцах", и довольно лихо: ничего, привыкли! Вот бы столичного водителя, брюзжащего, что в Москве дороги плохие, на его новенькой "девятке" — да в какой-нибудь провинциальный городок. На перевоспитание.

ке с населением двадцать тысяч любая новая машина не остается незамеченной. А появление целой колонны расписных необычных автомобилей — целое событие, особенно для любопытных мальчишек. Они гурьбой облепляли и красивые машины, и "героических" дядей, приехавших издалека... Не отставали от детворы и зрелые мужи. Любопытства у них было ничуть не меньше, только с практическим уклоном: что за зверь такой — пикап, сколько стоит, какова грузоподъемность? Солидные мужики лезли в кузов и под капот, заглядывали в кабину. Такая машина в хозяйстве нужна, надо бы присмотреться. Да, то что в Москве — рядовой эпизод, в глубинке — маленький праздник. Именно для привлечения покупателей из провинции и был затеян пробег. Пикап — рабочая лошадка, дело для него и в крупном городе найдется, а уж в сельской местности, где у каждого свое хозяйство, такой автомобиль просто незаменим. А если учесть, что промышленность пикапами не баловала, то интерес к машине понятен. Но и опасения высказывались вполне обоснованные: насколько качественно сделана машина, как поведет себя на плохих до-

сервисом была предварительная договоренность, а как хотелось, чтобы такое отношение было к каждому автомобилисту, столкнувшемуся в пути с неполадками.

Резво бежали "москвичи", да только в Москву вернулись не все. Нет-нет, они не рассыпались и не стали добычей злоумышленников: их продали. Под занавес пробега в Смоленске провели аукцион, где семь из десяти пикапов обрели новых владельцев. При стартовой цене около 8 миллионов рублей максимальная достигла тринадцати. Причем разошлись все машины с модернизированными 85-сильными двигателями. Все правильно: пикап должен быть мощным и старенький агрегат УЗАМ-331 — не лучший вариант. Но о технических подробностях — в следующем материале, который мы специально посвятим пикапу.

Со времен легендарного автопробега героев "Золотого тельника"



На стоянках у машин толкались и стар и млад.

Да, нелегко одному человеку нести бремя популярности целого журнала!



Не знаю, как нынче дела с дураками, но дороги в России по сей день — такая беда. Это точно.

Кстати, ездят по ним не только на ветхозаветной отечественной технике. По количеству "мерседесов" или БМВ какому-нибудь поселку с Москвой, конечно, не сравниться, но подержанный "Опель" или "Фольксваген" и в провинции совсем не редкость. А уж в областных городах все автомобильное многообразие — по полной программе.

Чем дальше от крупных центров, тем хуже становились дороги, зато интерес населения к пробегу возрастал. Оно и понятно: в город-

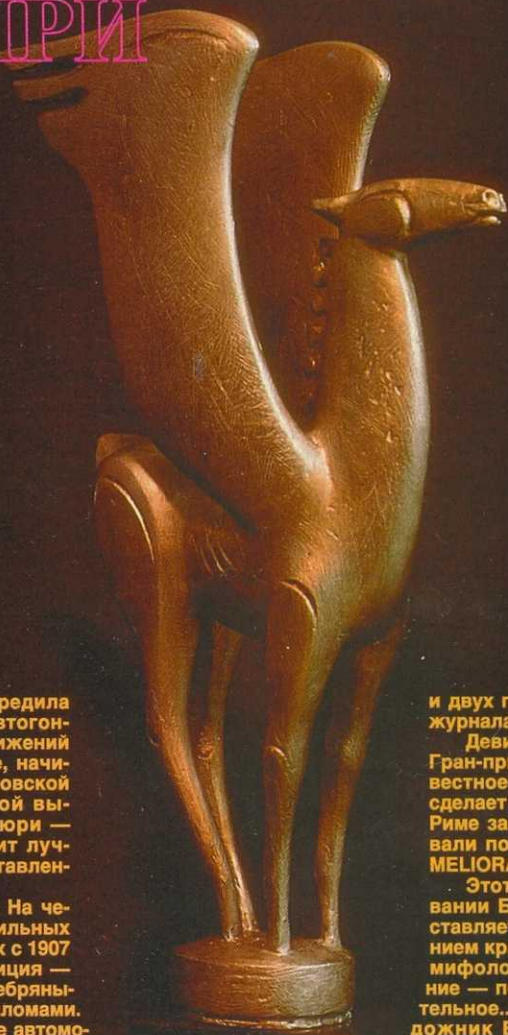
рогах? Не разорит ли будущего хозяина такой помощник?

К чести "москвичей" — участников пробега, вели они себя достойно. Все десять машин прошли две тысячи километров без серьезных поломок. Только в самом начале пути у одного из пикапов заклинило задние тормоза. Выяснилось, что виной тому — низкое качество сборки. С устранением этого дефекта связан любопытный эпизод. На стоянке к колонке подкатил "Москвич", и появившийся из него человек с ходу заявил: "Я директор станции автосервиса. Какой нужен ремонт?" Далее — немая сцена. Оказалось, что с

утекло немало воды. Но лучше о таком мероприятии вряд ли можно рассказать. Добавьте к тем описаниям провинции реалии сегодняшнего дня — вот и готова картина современного автопробега. Только вместо доисторической "антилопы" бегут по дороге новенькие, с конвейера "москвичи", да гусей воровать больше не надо: в любом захолустье и колбаса тебе, и мясо, и те же гуси, только уже ципанные. А вот бездорожье осталось: надо же по чему-то автопробегом бить. Да и разгильдяйства хватает...

И. ТВЕРДУНОВ
Фото В. Крюкова

НАШ ГРАН-ПРИ



За рулем

Да, редакция "За рулем" учредила Гран-при. Но не на именитые автогонки, а на ежегодные смотры достижений автомобильной техники. Отныне, начиная с 1994 года, на каждой Московской международной автомобильной выставке (МИМС) специальное жюри — редколлегия журнала определит лучший автомобиль из числа представленных экспонатов.

Мы — не первооткрыватели. На четырех международных автомобильных выставках в России, проходивших с 1907 по 1913 год, существовала традиция — отмечать машины золотыми, серебряными, бронзовыми медалями и дипломами. Редакция же старейшего в стране автомобильного журнала решила награждать лучший автомобиль своим Большим призом — Гран-при.

Лучший — под этим мы понимаем технически совершенный, конструктивно оригинальный и технологически рациональный автомобиль. Какой? Неважно — легковой или грузовой, автобус или самосвал, гоночный или специализированный. Важно, чтобы машина по конструкции являлась передовой и, кроме того, была официально впервые представлена в нашей стране.

Безусловно, выделить лучшую среди нескольких десятков новинок года непросто. Тем более, что автомобильные фирмы и их конструкторы, подхлестываемые безжалостным хлыстом конкуренции, сейчас идут, что называется, ноздря в ноздрию.

С учетом этого "За рулем" будет отмечать не только лучший, по мнению жюри, автомобиль-чемпион, но

и двух призеров. Они получают дипломы журнала.

Девизом ежегодно разыгрываемого Гран-при редакция избрала хорошо известное изречение "...кто может, пусть сделает лучше". Им сенаторы в Древнем Риме заканчивали свой отчет и передавали полномочия преемнику: FACIANT MELIORA POTENTES.

Этот девиз можно увидеть на основании Большого приза, который представляет собой миниатюру с изображением крылатого коня, Пегаса. В древней мифологии он олицетворял вдохновение — поэтическое, творческое, созидательное... А почему не инженерное? Художник Евгений Верещагин воплотил этот образ в металле.

О том, как выглядит наш Гран-при, вы можете судить по обложке журнала, где он стоит в окружении десяти новейших моделей. Левая колонка (сверху вниз): "Опель-Омега", "Феррари-548", "Форд-Мондео", "Ниссан-200SX", "Ситроен-Эвазьон", "Рено-Лагуна". Правая колонка: "Додж-Неон", "Пежо-306-Кабрио", "ФИАТ-Пунто", "Форд-Маверик". Не исключено, что среди них и первый обладатель Гран-при, а быть может, он не попал в эту десятку, поскольку оказался сюрпризом.

Какой модели отдаст предпочтение жюри, присудив Гран-при, а какие отметит дипломами, мы узнаем на второй день работы выставки. А модели, удостоенные этих трех наград, будут подробно представлены на страницах "За рулем".

Итак, FACIANT MELIORA POTENTES: кто может, пусть сделает лучше!

НА ЗИЛЕ РОДИЛАСЬ ТРЕХТОНКА...



На улицах Москвы появился грузовик новой модели с эмблемой "ЗИЛ" на укороченном капоте. Современный приплюснутый передок с бампером под цвет кабины, колеса небольшого диаметра, металлический кузов с серебристым тентом выделяют его в транспортном потоке. Официальный индекс автомобиля — ЗИЛ-53012. Первая партия таких машин уже служит нуждам столичной мэрии.

Сегодня российский рынок грузовых автомобилей перенасыщен машинами средней и большой грузоподъемности. Только в 1993 году спрос на них упал на 20%. По прогнозам специалистов, это будет продолжаться. Автотранспортные предприятия и торговые фирмы, скрупулезно планирующие свои расходы и жизненно заинтересованные в повышении эффективности перевозок, ждут не дожидаясь автомобилей грузоподъемностью 500—2500 кг. А таких моделей у нас в стране крайне мало. Продаются, конечно, импортные, однако они не по карману владельцам, налоги, страховые суммы, амортизационные и сервисные расходы.

Российские автозаводы, столкнувшись с переизобилием, волей-неволей перестраиваются на новые рыночные модели, выжимая максимум из имеющихся технологий, научно-технических заделов, финансовых возможностей. Московское акционерное общество "АМО ЗИЛ", в отличие, скажем, от горьковского или брянского автомобильных заводов, которые вот-вот выпустят в свет модели малой грузоподъемности, взялось за освоение грузовика полной массой 6400 кг и массой перевозимого груза 3000 кг (низшая ступень для автомобилей средней грузоподъемности). Одна из модификаций базовой модели, как видим, колесит по столичным улицам. Однако станет ли она действительно рыночным товаром и принесет ли прибыль

"АМО ЗИЛ"? Автомобилю этого класса во всех странах Европы занимают узкий сектор рынка. Даже у нас ГАЗ-3306 на шасси -52-04, который перевозит 3 тонны груза, частенько можно продать только в нагрузку к "Волге". Зарубежные расчеты показывают, что использовать в пределах города шеститонный грузовик, учитывая его полную массу и полезную нагрузку, дальность перевозки и расход топлива, неэффективно. А ведь ЗИЛ-53012, как и базовый -5301, как раз городской грузовик.

К тому же дорогой: его цена по сравнению с одноклассником ГАЗ-3306 с экономичным японским дизелем "Хино" в два с половиной раза выше (25 тысяч долларов США против 10 тысяч). Разница существенная, но объяснимая. Дело в том, что ЗИЛ-53012 — это "Мерседес-Бенц" серии Т2 в "ЗИловской" упаковке: нетрудно узнать унифицированную с ЗИЛ-4331 трехместную кабину. Конечно, изменено оперение, а вот начинка... Немецкий рядный дизель OM-364 (3972 см³, 115 л. с./85 кВт). Свечи для предпускового подогрева воздуха обеспечивают холодный пуск при температуре до -30°C. И выключаются после того, как температура охлаждающей жидкости достигнет +25°C — это позволяет снизить дымность. "Мерседесовский" дизель удовлетворяет самым жестким нормам на содержание вредных веществ в отработавших газах. Мотор приводит задние колеса через пятиступенчатую синхронизированную коробку передач (высшая передача — прямая). В трансмиссии — сухое однодисковое сцепление с гидравлическим приводом. Передняя и задняя подвески — зависимые, с листовыми рессорами и телескопическими амортизаторами. Но немецкая подвеска жестковата для наших дорог, сказывается и небольшой диаметр колес с шинами 225/75R16. Из-за этого могут пострадать грузы, "не предрасположенные" к тряске. Новинка для нас — дисковые тормоза передних колес с вентилируемыми дисками и плавающей скобой;

они обеспечивают надежность и высокую эффективность торможения. Тормоза задних колес барабанные.

"Мерседесовские" агрегаты и "ЗИловскую" кабину монтируют на раму из профилей швеллерного сечения. Шасси рассчитано на установку различных вариантов кузовов и кабин. Однако такого изобилия модификаций, как у "Мерседес-Бенца", ЗИловцы не планируют. Да, честно говоря, сегодня это не так уж важно. По прогнозам, модель ЗИЛ-53012 с немецкими агрегатами, как, впрочем, и с "катерпиллеровским" дизелем (вариант демонстрировали на прошлогоднем московском автомобильном салоне), не привлечет много покупателей. А единичные заказы погоды не сделают. Целесообразнее было бы до начала серийного производства базовой трехтонки (зима-весна 1996 года) предельно удешевить конструкцию, оставив ее "родными" агрегатами, включая четырехцилиндровый дизель, который находится в стадии разработки. И вот те 50 тысяч машин (которые планирует сдать завод), но более дешевых, ориентировать на сельского покупателя, освоив вариант 4х4. Ведь к 1996 году на рынке успеют обосноваться полуторки ГАЗа и БАЗа, а общая конъюнктура вряд ли изменится.

С. ДОРОФЕЕВ
Фот. В. Федорова

Краткая техническая характеристика автомобиля ЗИЛ-53012

Общие данные: габарит — 5520х2050х2130 мм; внутренние размеры платформы — 3750х2200х450; снаряженная масса — 3170 кг; полная масса — 6400 кг; максимальная скорость — 110 км/ч; контрольный расход топлива при скорости 60 км/ч — 11 л/100 км; радиус поворота — 7,0 м. **Двигатель:** рабочий объем — 3972 см³; мощность — 115 л. с./85 кВт. **Коробка передач** — пятиступенчатая. **Тормоза** — дисковые у передних, барабанные — у задних колес.



АВТОМОБИЛИ В ЛЕЙПЦИГЕ



ля, звездой — бывший павильон Советского Союза.

Автомобильные фирмы на Лейпцигской выставке примерно столько же, что и в Московском мотор-шоу, однако экспонатов больше, да и шоу в привычном нам смысле — тоже. Весь день показательные заезды машин и мотоциклов, выступления танцоров и акробатов, перемежающиеся рекламой, пропагандой правил движения, многочисленными викторинами и лотереями (можно выиграть автомобиль!). Представлены не только фирмы-производители, но и автомобильные клубы, журналы, радиостанции и бундесвер (вооруженные силы), успех которого у «допризывников» заставил бы лопнуть от зависти работников наших военкоматов. Большую площадь заняли исторические экспозиции: несколько десятков пожарных машин, первая из которых еще на конной тяге, коллекция спортивных «порше», а также американские автомобили.

Из американских олдтаймеров обращали на себя внимание «Шевроле-Корвет» — кабриолет 1956 года (двигатель — V8, 4337 см³, 250 л. с.) и «Кадиллак-Кале» 1976 года (тоже V8, 6383 см³, 240 л. с.). Первая прекрасно сохранилась, ее рыночная цена ныне второе превышает стоимость нового «Корвета». Владелец же «Кадиллака» нарисовал на боку своей шестиметровой машины картину установления мирового рекорда скорости на реактивном автомобиле «Блю Флейм».

Но это — экзотика, а большая часть экспонатов рассчитана на рядового покупателя. И поэтому на каждом — характеристики, сведения о гарантии, список деталей, установленных за дополнительную плату, и цена данной конкретной машины. Во всех (кроме самых дорогих) можно погладить, разрешается открыть капот, багажник — полная свобода действий. Правда, пепельницы, прикуриватели, а на иных

«жигули». Сейчас в потоке транспорта, дай Бог, если одна десятая часть упомянутых выше марок (в том числе «жигулей»). Быстро же от них избавились!

Однако на улицах Лейпцига почти нет машин высшего класса («мерседесов-S», БМВ 7-й серии, «кадиллаков»), а спортивных, «порше» например, — единицы. Как-то в разговоре я упомянул, что в Москве «мерседесов-S» намного больше, чем в Лейпциге. Собеседник — немец вежливо покивал головой, но было заметно, что не поверил. Напрасно...

Что касается Восточной Германии, там обновляют не только автомобили: в Лейпциге интенсивно ремонтируют улицы и здания. Строительные площадки и ямы на мостовой огорожены броско окрашенными заборами с сигнальными фонарями: пожалуй, и слепой увидит.

Город знаменит на всю Европу своей ярмаркой. Торговали в этих местах еще до его основания, а в последние десятилетия ярмарка стала выставочным центром. Экспозиции очень разнообразны: и медицина, и станки, и товары народного потребления, и, конечно же, автомобили. Кстати, одновременно с международной автомобильной выставкой была развернута экспозиция «Транспорт-94»: поезда, морские паромы, дорожная сигнализация и т. п. Территория ярмарки напоминает московскую ВДНХ, только помельше. Лучшее место занимает здание с высоким золотым шпилем и рубиновой, как на башнях Крем-

Германия — страна автосалонов: их проводят в трех городах. А еще выставки прицепов, спортивных машин и другие. Не каждое государство может похвастать таким разнообразием автомобильных экспозиций. Впрочем, все логично: немецкий автомобильный рынок — самый большой в Европе.

Два автосалона — во Франкфурте-на-Майне (в Западной Германии) и Берлине, большая часть которого была фактически самостоятельным государством — осенью: здесь в конце года фирмы представляют новинки следующего сезона. Третий автосалон — в Лейпциге. Это относительно бедный восточный регион — бывшая территория ГДР, однако именно здесь наметившийся рост благосостояния позволяет заменять «гэддэровские» автомобили более совершенными и дорогими. Наверное, поэтому лейпцигская автомобильная выставка — в апреле, ведь во всем мире весной машин покупают больше. Раньше на улицах ГДР больше всего было «трабантов» и «вартбургов». Эти не очень-то комфортабельные машины с двухтактными двигателями попадались так же часто, как у нас

машинах даже рукоятки рычага переключения передач отсутствуют: может, дело рук посетителей, может, предосторожность стендистов. В отличие от московских выставок, здесь каждая фирма показывает не три-пять — десять, а то и больше образцов: дескать, не толпиться, на всех хватит.

Кстати, "Мерседес" и БМВ не забирают даже машины высшего класса, поэтому они плотно осаждены школьниками. Зрелые же посетители выбирают модель по карману. Неизменным интересом молодого поколения пользуются также "настоящие джипы" — полноприводные машины фирмы "Джип" (американский концерн "Крайслер") и живое ископаемое — "Ровер-Мини", который выпускается в Англии с 1959 года (длина — 3,1 м, двигатель — 1300 см³, 50 л. с., когда-то продавался также под марками "Моррис" и "Остин"). С этой модели, чем-то напоминающей "горбатый" "Запорожец", однако наченной революционными по тому времени техническими решениями, началось массовое (и победное) наступление переднеприводных машин. Известно, что от великого до смешного — один шаг, поэтому, наверное, каждый, кто открывал багажник, не мог сдержать улыбку: отсек мал, словно ящик письменного стола. При всем том "английский запорожец" стоит в Германии дороже, чем ВАЗ-2108, который куда мощнее и вместительнее.

Увы, стенд "Лады" не пользовался успехом. На нем были представлены и "классические", и переднеприводные модели, а также "нивы" с бензиновым мотором и с дизелем, который устанавливают в подмо-ском Чехове. Последних, как выясни-

лось, почти не продают — слишком мало поступает из России. На все машины ВАЗа — двухлетняя гарантия (без ограничения пробега), а кузов должен прослужить без сквозного повреждения коррозией не менее шести лет (тоже гарантируется). Если бы такие гарантии существовали в России, ВАЗ давно бы обанкротился...

Зато на стендах "своих" фирм народу много — например, у "Опель". Любопытных собирал "Опель-Омега", премьера которого в Германии состоялась как раз в Лейпциге (вскоре после мировой премьеры в Женеве). В магазинах новинка должна была появиться две недели спустя. Предыдущую модель выпускали с 1986 года. Размером с "Волгу", машина отличается просторным салоном. Старую "Омегу"

ВЫСТАВКИ, САЛОНЫ

можно нередко видеть и на российских дорогах, а в Германии ее дизельные модификации используют в качестве такси. К слову, теперь, с прекращением производства "Сенатора" (год назад), "Омега" стала и самой престижной моделью "Опель". Что ж, она вполне отвечает этой роли.

А вот другая немецкая новинка "Порше-911-Кarrera", которую я первый раз увидел "живьем" в Лейпциге, признаюсь, разочаровала. Модель, выпускаемая с 1963 года, стала уже "классиком" (что, впрочем, не относится к ее заднемоторной компоновке). Любопытно, что вначале ей присвоили индекс -901, побоявшись, что 911 — номер



Премьера в Германии "Рено-Лагуны". Французенка пользовалась успехом. Цена машины на фото (вариант RN, двигатель бензиновый, 4-цилиндровый, 1794 см³, 90 л. с.) — 32 900 марок.



"Ауди-А8" — автомобиль высшего класса с алюминиевым кузовом. Выпускается в двух вариантах: полноприводный, двигатель — V8, 4172 см³, 300 л. с., цена (в базовой комплектации) — 109 900 марок; с приводом на задние колеса, двигатель — V6, 2771 см³, 174 л. с., цена — 79 600 марок.

"Порше-911-Кarrera" оновили: фары установили с наклоном, сконструировали для них новый оптический элемент. Шестицилиндровый оппозитный двигатель (3600 см³, 272 л. с.) воздушного охлаждения расположен сзади. Цена базового варианта — около 125 000 марок.



телефона полиции и спасательных служб в некоторых странах — может вызвать у покупателя тревожные ассоциации. С тех пор автомобиль неоднократно модернизировался. Мощность шестицилиндрового двигателя с воздушным охлаждением возросла вдвое — со 130 до 272 л. с. Наконец, впервые за тридцать лет, в конце 1993 года был представлен автомобиль с измененными фарами. Если раньше они выступали над очертаниями капота и машина напоминала забавного лягушонка, то теперь — наклонены — дань "аэродинамической" моде. Может, облик и стал современным, только было очарование утрачено.

Интересный автомобиль показала фирма "Ауди": модель "А8" пришла на смену машине престижного класса "V8", выпущенной в 1988 году. Это тоже премьера на родине. Необычен кузов — из алюминиевого сплава (использованы американские авиакосмические технологии). Серийные модели с такими кузовами наперечет. Он

легче, и хотя стоит дороже, должен дать покупателю выгоду в виде экономии топлива. Если верить фирме, алюминиевые профили обеспечили оптимальные деформации и энергопоглощение при аварии. Ну а кроме того, кузов меньше корродирует. (Вообще-то, алюминиевые сплавы тоже окисляются, только "ржавчина" эта не коричневая, а белая.) Интересно, сколько прослужит он на московских улицах?

Впервые в Германию привезли "Рено-Лагуну" (Франция), которая пользовалась на выставке большим успехом, как и "ФИАТ-купе" (Италия). Были здесь и другие интересные легковые, грузовые машины и автобусы — обо всех не расскажешь, но некоторые из них читатели смогут увидеть в Москве на "Мотор-шоу-94". 25 моделей первый раз показали на немецкой земле. Ярмарку в эти дни посетили 184 000 человек — на 20 процентов больше, чем в прошлом году.

Нечастую для нас возможность побыть "водителем" или "пассажиром" стольких моделей сразу я постарался использовать сполна. И убедился: не все иномарки удобны и доведены до совершенства, как мы иногда думаем, пересаживаясь в них на время из собственных "жигулей" или "москвичей". Сравнивая автомобили, убеждаешься, что у одних тяжело загрузить вещи в багажник, у других — грубая отделка, у третьих, к примеру, — неудобные дверные ручки, в некоторых тяжело разместиться длинноногому. Однако на большой выставке каждый может выбрать машину по вкусу.

Еще наблюдение: фирмы стали предлагать меньше "мокрого асфальта" — оттенков серого. Почти все включили в цветовую гамму фиолетовый или темно-синий "металлик". У многих есть еще темно-зеленый, темно-красный "металлики" и просто белый цвет. Относительно недорогие спортивные варианты, рассчитанные на молодежь, окрашивают в ярко-желтый. Похоже, мода меняется: "серости" приходит конец.

Ярмарки, однако, организуют не столько затем, чтобы показать, сколько чтобы продать или купить. Германия готова продавать легковые автомобили, причем не только новые, но и подержанные, сбыт которых уменьшился — в частности, из-за новых таможенных пошлин в некоторых странах СНГ.

Другой товар — его Россия десятилетиями покупала за рубежом — специальные и специализированные машины: пожарные, медицинские, погрузчики, подъемники, буксировщики для автосервиса, рефрижераторы и т. п. Лейпцигская ярмарка представляет великое разнообразие такой техники.

И еще обращаешь внимание на дополнительное оборудование и аксессуары: например, подножки и защитные решетки ("кенгурятники") для нашей "Нивы" (ими оборудуют продаваемые в Германии машины), цепи на колеса, лебедки, часы, катафоты, инструмент, наклейки и множество других предметов, нужных и не очень. Например, немецкие чехлы на сиденья с модным ныне абстрактным рисунком уже продают в московских магазинах. Что выгодно везти в Россию, а что — нет, сказать не берусь, пусть решают коммерсанты.

Притягательная сила такого товара, как автомобиль, огромна. Когда Германия воссоединилась, в бывшей ГДР успех пришел к торговцам автомобилями и "турпунктами" за рубеж. Наверное, человек по своей природе таков: станет побогаче — сразу тянет мир посмотреть и хорошим средством передвижения обзавестись. Так что присматривайтесь и вы к новым машинам: начнем богатеть — пойдем покупать!

Лейпциг—Москва

Д. ПОСТНИКОВ

ШОТЛАНДСКОЕ КОВАРСТВО



КЭМЕЛ ТРОФИ 94

Такой контраст вряд ли могли ощутить даже изгнанные из рая на землю Адам и Ева. Поселить людей в многозвездочный отель с кондиционером, ванной, удобной мебелью, где, сидя в шезлонге на балконе и попивая пиво, можно любоваться чарующей красотой водопадов реки Игуасу, а затем, не дав вкусить прелести бытия, выбросить их в красную хлюпающую грязь субтропического леса на съедение комарам — на такое коварство способны, пожалуй, лишь организаторы "Кэмел Трофи" во главе с шотландцем Ианом Чапменом.

Вообще, как говорится, работа на констрактах — фирменный стиль бригады, занимающейся подготовкой и проведением этой экспедиции. Однако на сей раз они, похоже, превзошли сами себя. На маршруте протяженностью две с половиной тысячи километров хлябь и грязь под пологом дремучего леса сменялись вьющейся во все поры тела пылью пустыни Атакама,

По счастью, среди тех, кому удалось сберечь машину и преодолеть-таки коварные препятствия, оказались и наши ребята — Борислав Казанкин и Александр Давыдов. К слову, российский дуэт после первой серии спецзаданий оказался на весьма почетном пятом месте. Жаль, что на финише экспедиции в Чили ему не удалось закрепить достигнутое.

Даже на коротких стоянках участникам не до отдыха.

Один из задач — тяжелый спецзадание.



нестерпимый жар раскаленных песков соседствовал с вполне зимним холодом перевала в Андах.

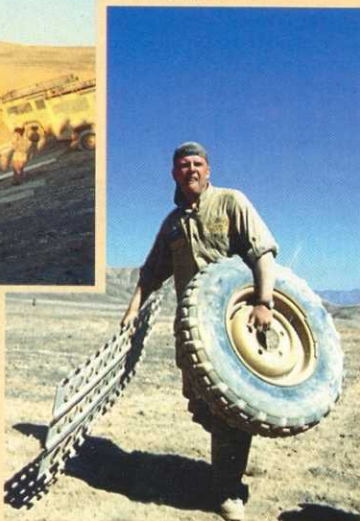
В желании насолить участникам пробега организаторы увлеклись настолько, что впервые за всю историю подобных экспедиций им пришлось по ходу дела изменять маршрут конвоя. Один из участков, всего-то в несколько десятков километров, оказался настолько раскисшим, что преодоление его отняло бы никак не меньше недели.

Остается только удивляться хладнокровию организаторов. Зная о неимоверных трудностях предстоящего пути, в прологе они устроили участникам серию специальных заданий, главной целью которых, казалось, было "убить" новенькие, с иголочки, "лендроверы".

Представьте себе деревянную мостовую, только из бревен, уложенных сикось-накос торцами вверх. Со стороны это сооружение очень похоже на гигантские козлы для распилки дров или поставленные в ряд противотанковые ежи. По этому, с позволения сказать, дороге, к той же вымазанной скользкой глиной, и предстояло проехать водителям из восемнадцати команд.

Сердце кровью обливалось, когда на приличной скорости (иначе вообще не поедешь) блестящие свежей краской машины напарывались на торчащие концы стволов и те напрочь вырывали рулевые тяги, части подвески, раздирали, будто консервным ножом, пороги кузовов.

Слух о сече великой дошел и до начальства пробега, которое пожаловало на злополучный таск (так на английский манер на "Кэмел Трофи" называют специальные задания) почти в полном составе. По отрывочным фразам, которые удалось мне подслушать, даже у этих негнбимых поборонок принципа "чем хуже, тем лучше" в душу закрались сомнения в разумности столь жестокого испытания. А ответственный за проведение этого таска финн Терри Харриман, кстати, в прошлом штурман известного раллиста Ари Ватанена, получив выговор из уст Чапмена. Колорита картину добавляло то, что разговор боссов проходил на фоне разбитого в дым "Лендровера" парней с Канарских островов.



Глядя на нашего крепыша Александра Давыдова, вполне можно представить, как тяжело приходилось французке Карин Дюре — одной из двух женщин, впервые пробившихся в число участников "Кэмел Трофи".

По сумме обеих серий тасков наши стали восьмыми, а в общем зачете — десятыми. Это самый большой успех за все время выступлений сборных СССР, СНГ и России с 1990 года. Напомню, что на итоговое место влияют и результаты своеобразного конкурса "Тим спирт" — "Командный дух". Любопытно, что его лауреатов определяют тайным голосованием сами участники. И, честно говоря, нам не совсем понятно, почему нашим ребята

там отдели столь скромное тринадцатое место.

Вообще, все российские журналисты сошлись во мнении, что у нас до сих пор не было столь слаженного, дружного и, что немаловажно, приятного в общении экипажа, как Борислав и Александр. Впрочем, в их достойном выступлении, на мой взгляд, есть и немалая доля труда тренеров нашей команды, бывших "кэмелтрофистов" А. Кузнецова и Ю. Овчинникова. Оба мастера спорта. Анатолий — автолюбитель, а Юрий — ориентировщик.

Компетентность Овчинникова настолько пришла по душе организаторам "Кэмел Трофи", что его уже во второй раз пригласили в качестве судьи спецзаданий. Словом, и среди арбитров у нас появился свой человек.

Замечу, что вообще отношение к экипажам из России со стороны хозяев на глазах меняется в лучшую сторону. На смену настороженности и даже некоему высокомерию приходят искренность и радушие. Даже командор пробега Чапмен, не отличавшийся большой симпатией к нашей стране, на товарищеском ужине накануне старта запросто присел за столик российской делегации с объемным сосудом виски. Правда, стереотипы холодной войны, похоже, еще живы в сознании бывшего офицера британской армии. Виски Чапмен выпил сам, на прощание пожелав успеха нашей команде.

Впрочем, с этим коварством шотландца нам было справиться проще всего.

С. НЕЧАЮК
журнал "Автомотоспорт" —
специально для "За рулем"
Фото А. Гуревича
"Кэмел Трофи" - 94
(Аргентина — Парагвай — Чили)



Борислав Казанкин (слева) и Александр Давыдов — самый успешный из наших экипажей за все время участия в "Кэмел Трофи".

Общий зачет: 1. Испания — 865 очков; 2. Великобритания — 695; 3. Швейцария — 665; 4. ЮАР — 640; 5. Канарские острова — 620; 6. США — 615; ... 10. Россия — 485.

"Тим спирт": 1. ЮАР; 2. Великобритания; 3. Испания; 4. Нидерланды; 5. Германия; 6. Бельгия; ... 13. Россия.



Какие чувства испытывает человек, у которого только что украли автомобиль, догадаться нетрудно: обида на судьбу, досада на самого себя... Но зато каждый переживает утрату по-своему, всех собирает по несчастью объединяет одно — желание найти пропавшую. Именно этим руководствовались и мы, задумывая свой рейд.

АВТОМОБИЛЬ-ПРИМАНКА

В ПОИСКАХ УКРАДЕННОЙ МАШИНЫ

Не так давно была угнана редакционная "пятёрка" — белоснежная, еще пахнущая свежей краской. Наш коллега, может быть, несколько опрометчиво (еще не успели установить электронную противоугонную сигнализацию) поехал на ней за какой-то мелочью в автомагазин Варшавского техцентра. Припарковав автомобиль рядом с другими, он установил на руль "кочергу" и отлучился минут на десять.

Далее события развивались по достаточно банальной схеме. Выйдя из торговой точки, наш покупатель не нашел машину на положенном ей месте. Безрезультатно обегав все вокруг, он понял, что случилось самое худшее — "пятёрку" угнали. Убитый горем, он поспешил сообщить в ГАИ и местное отделение милиции. Надо отдать должное госавтоинспекторам — сообщение о пропаже тут же было передано на все посты ГАИ, но, к сожалению, это не дало результата — машину так и не нашли. Используя свои контакты, редакция журнала обращалась за помощью к лучшим московским сыщикам. Однако работали, видимо, угонщики-профессионалы высокого класса — "пятёрка" канула без следа.

И когда исчезла последняя надежда, возникла идея что-то предпринять своими силами, чтобы выйти на след угонщиков. А что, если на том же месте "подставить" автомобиль как приманку. Чем черт не шутит?

Связавшись с Петровской, 38 и получив заверения в том, что будет надежное прикрытие, стали разрабатывать план совместной операции. Для

начала выбрали автомобиль-приманку — новенькую белую "девятку". Именно новые машины пользуются особым спросом у автомобильных воров, да и цвет подходящий, подтверждали нам муровцы. Они же обеспечивали наблюдение за "наживкой" и в случае "удачи" брали на себя задержание преступников и сохранность автомобиля. Лишиться еще одной машины редакция просто не могла себе позволить, поэтому все детали предстоящего рейда обсуждались особенно тщательно, с соблюдением полной секретности.

План был таков: оставить машину на том же месте, откуда угнали редакционный автомобиль, под наблюдением сотрудников ОПО — оперативно-поискового отдела — специального подразделения ГУВД. Обычно кражи совершаются в первые десять — пятнадцать минут, так что выжидать более длительное время не имело смысла.

По словам оперативников, Варшавский техцентр давно облюбован преступными группами. Их здесь несколько, поделивших прилегающую к техцентру территорию на зоны влияния. Привлекает, во-первых, количество приезжающих сюда автомобилей (есть из чего выбрать), а во-вторых, близость Московской кольцевой автодороги: пересек ее — ищи ветра в поле! Причем зачастую воры пользуются так называемыми неконтролируемыми выездами из столицы — где нет постов ГАИ. Встречаются среди угонщиков свои кулибины. Им принадлежит идея "сквозных" гаражей. Вокруг МКАД немало крытых стоянок, боксов. Так вот, въезжает похищенный автомобиль в такое сооружение со стороны Москвы, а выезжает уже со



стороны кольцевой, минуя посты ГАИ.

Словом, вокруг техцентра, все схвачено. Угонщики внимательно следят за теми, кто приезжает сюда, и, как только появляется подходящий "клиент", начинают его "пасти". Стоит чуть расслабиться — прощай, автомобиль.

В назначенный день рейдовая бригада "За рулем" выехала в боевой готовности на Варшавку, где ее ждали оперативники. Примерно в километре от техцентра группа разделилась. Сотрудник журнала на подставной "девятке" в одиночестве, как и в тот раз для него день, поехал к автомагазину. Там, согласно разработанному плану, он должен был оставить машину на стоянке и отлучиться на полчаса за покупками. Остальные журналисты — участники рейда и работник МУРа, уже помогавшая нам однажды Маргарита Заставная (майор, старший оперуполномоченный), имея на вооружении рацию, следили за ходом операции из другой машины, находясь в отдалении. Появляться на площадке техцентра было нельзя: это могло

спугнуть преступников и испортить всю игру.

О выезде подставной "девятки" мы сообщили оперативникам по радиации, не называя ни номера, ни марки автомобиля, так как угонщики экипированы не хуже, а иногда даже лучше милиционеров и запросто могли прослушать переговоры. Томительно потекли минуты ожидания, изредка прерываемые хриплым звучанием радиации. Казалось бы, все продумано до мелочей и волноваться нечего — но тревога не покидала нас: никто не застрахован от случайностей. Наконец, назначенное время вышло. Спешим связаться с сотрудниками ОПО — и узнаем: все в порядке, цела наша машина.

Смешанные чувства охватили нас при этом известии. С одной стороны, облегчение — автомобиль в целости и сохранности, а с другой — легкая досада и разочарование: на след угонщиков выйти не удалось.

Однако к такому повороту событий мы были готовы и, чтобы удовлетворить профессиональное журналистское любопытство, продолжили эксперимент. А хорошо ли работают ребята из ОПО? На этот случай нами был "припасен" собственный угонщик — роль его исполнял (кстати, очень профессионально) один из сотрудников журнала.

Открыть машину и отключить сигнализацию для нашего "профи" не составило труда, и вот уже "девятка" на выезде с территории техцентра. "Неужели осечка и "вор" уйдет?" — мелькнула мысль. Но тут две машины стремительно приблизились к той, что угнали: одна с визгом затормозила перед ней, перерезав дорогу, а другая остановилась почти вплотную со стороны водителя-угонщика. Наш "актер", едва выскочив, был мгновенно скручен оперативниками и увезен с места происшествия — на все ушли считанные секунды. Прохо-

жие, находившиеся рядом, даже не сообразили, что произошло. Ничего не скажешь, толковые ребята в ОПО — от таких не уйдешь. Хорошо поставлено и скрытое наблюдение. Во время рейда мы заметили возле машины весьма подозрительного типа, даже подумали — вот этот и угонит. Каково же было удивление, когда мы узнали, что это один из работников ОПО. Однако их к каждой машине не приставишь, а районным подразделениям МВД и ГАИ до них ой как далеко.

Да, совсем не просто отыскать пропавшую машину. Жулики хитры и изворотливы — мы это поняли по тому, с какой тщательностью работники ОПО готовятся к встрече с ними (сейчас это очень небезопасно). Понятнее стало и то, что угонный вал может быть остановлен только серьезными мерами, принятыми на государственном уровне. И здесь снова — в какой уже раз — приходится говорить о срочной необходимости ужесточить наказание за угон. А пока, прощаясь с нами, оперативники советовали на то, что руки у них порой опускаются: сегодня задержали вора, а завтра, глядишь, следственные органы его выпускают...

Бригада "За рулем"

Редакция благодарит за оказанное содействие в проведении рейда сотрудников 7-го отдела Управления уголовного розыска ГУВД г. Москвы и Оперативно-поискового отдела при ГУВД г. Москвы



"САМАРА" ВЕРНУЛАСЬ ДОМОЙ



НАШЕ ЗНАКОМСТВО

Салон. Первое, на что обращаешь внимание, — иное оформление панели приборов. Место привычного угловатого козырька над ними заняла изящная накладная округлой формы. И хотя сам спидометр, указатель уровня топлива, контрольные лампы остались прежними, создается впечатление, будто обод руля меньше ограничивает обзор, а показания приборов читаются легче. Следующее достоинство — салон выдержан в единой цветовой гамме. Мы привыкли, что в машинах для внутреннего рынка зачастую ржавая панель соседствует со светлой обшивкой потолка, темно-синими сиденьями и черным рулем. В экспортной "Самаре" претензий к стилю нет. "Гражданская" ткань сидений, матерчатые вставки в облицовках дверей, велутиновые ковры, панель приборов, формованный пластик потолка, другие внутренние детали — все благородного серого цвета. Еще одна приятная мелочь — над первым рядом кресел возле штатного плафона рассеянного света расположен фонарик с узконаправленным лучом (подобные лампочки монтируют в туристических автобусах). В темное время суток-пассажир может читать книгу, рассматривать карту местности, а женщины даже вязать: локальный свет не мешает водителю.

Наверное, мы удивим многих владельцев



Отечественные автомобилисты необычайно терпеливы — прощают своим машинам любые недостатки. Близко к сердцу принимают проблемы родных заводов: раз производству нужна валюта, значит, все логично — лучшую продукцию продают за рубеж. Надо лишь немного подождать, а там, глядишь, и на внутренний рынок выбросят товар отменного качества.

У сотрудников "За рулем" недавно появилась возможность познакомиться с "восьмеркой" в одной из комплектаций, предлагаемых зарубежным покупателям. Резспортный ВАЗ-21083 1992 года выпуска с пробегом 2000 километров только пересек границу и по российским дорогам еще не ездил. Чем же отличается "Лада-Самара" для них от "Спутника" для нас?

дальцев "восьмерок" — в машине заметно тише. В чем секрет — точно не знаем, однако на ходу нам довелось испытать блаженство. Заграничная "Самара" как бы "плотнее" своих отечественных сестер — оборудование, детали отделки салона значительно меньше грохочут от тряски на дорогах.

Кузов. Внешне отличия от стандартной продукции ВАЗа почти не заметны, но польза от них немалая. В передних колесных нишах установлены фирменные пластиковые подкрылки. Причем в отбортовке крыла нет винтов-саморезов, а следовательно, отверстий, просверленных в кустарных условиях. Обычно именно от этих дырочек ржавчина начинает активно распозаться по металлу. Локеры экспортной "восьмерки" надежно закреплены пластмассовыми пистонами.

Пристально осмотрели "Ладу" со всех сторон — антикоррозийная защита вызывает восхищение. Днище, арки колес, лонжероны покрыты знаменитой мастикой "тектил". Внутренние полости и моторный отсек обработаны консервирующим составом той же фирмы. Два года заграничной жизни (по сути, стоянки!) на состоянии кузова не отразились — очагов ржавчины не обнаружили. Надеюсь найти изъяны, разобрали дверь: внутри чисто и сухо, признаков коррозии нет. Это удивительно, поскольку

ку машину, вероятно, хранили в очень сыром гараже. Косвенный признак — характерный налет плесени на резиновых уплотнителях стекол и вздувшиеся пузырьки краски вокруг царапины на капоте.

Мелочи, мелочи, мелочи... как все же от них зависит общее впечатление! Под бачком омывателя приклеена полоска резины, чтобы он не протерся на сквозь и не ободрал эмаль до металла.

Двигатель. Традиционно слабый узел переднеприводных моделей Волжского завода — стартер. Наверняка владельцы "восьмерок" со стажем не раз меняли "бендиксы" в приборах болгарского или отечественного производства. Взыскательному западному потребителю, похоже, сразу предлагают качественный товар. В нашей "Самаре" установлен югославский стартер "Иск-

ра". Катушка зажигания тоже югославская, а вот воздухофильтр канадский. Но "гвоздь программы" — электромагнитный запорный клапан системы холодного хода карбюратора: вместо капризного отечественного здесь настоящий "Солекс" — изделие компании, которой мы обязаны появлением семейства карбюраторов ДААЗ-2108.

Пожалуй, этим и ограничены приятные сюрпризы, все остальное — лишняя головная боль для нашего автомобилиста. Кнопку подсоса для пуска холодного двигателя упразднили: воздушной заслонкой теперь управляет автоматическое устройство. Работает подобно термостату — к нему подведены два шланга от системы охлаждения.

Замысел конструкторов понятен: по мере прогрева "Тосола" заслонка открывается. Хорошо задумано, только мотор сразу набирает около 4000 об/мин и надолго "зависает" в таком состоянии. Прохожие испуганно шаркаются, а знатоки участливо предупреждают: не губи двигатель! Метод борьбы с "перекрутом" прост: резко ударить по педали газа. Двигатель взвоеет еще сильнее, зато потом обороты немного упадут.

Простому автомобилисту трудно разобраться без инструкции в назначении дополнительных шлангов, проводов, трубочек, опутывающих карбюратор. Этот лабиринт — устройство для снижения токсичности выхлопных газов. Система сложна и заслуживает отдельной публикации (ее вы увидите в одном из ближайших номеров журнала). Необычайно коварное новшество работает только с неэтилированным бензином. В противном случае сначала засорятся датчики, а следом начнет давать перебои управляющая электроника.

Результат — машина откажется ездить. Наш совет — если вы приобрели автомобиль с системой снижения токсичности, найдите специалиста и отключите ее. Но все равно, она еще долго будет напоминать о себе. Дело в том, что бензин без тетраэтилсвинца за рубежом заливают с помощью специальных топливных пистолетов, с тонким "стволом". Горловины баков отличаются от привычных, чтобы случайно не залили этилированный. Экспортная "Самара" отвечает западным нормам — на отечественных колонках ее не заправят. Нужно либо выточить насадку-переходник к нашему пистолету, либо заменить горловину на стандартную.

Много сил и средств потрачено на переделку "вазовских" машин. Правда, капризный заграничный потребитель прямо отдает предпочтение "фольксвагенам", "тойотам" и "ситроенам", а экспортные "лады" все чаще возвращаются домой. Так может, не стоит делить покупателей на наших и не наших? Здесь, в России, тоже нужны хорошие автомобили. Пусть с обычной топливной системой, но комплектные и тщательно собранные.

В. КРЮЧКОВ



Панель приборов с новой накладкой, безусловно, привлекательней, чем штатная. Правда, качество материала и способ крепления оставляют желать лучшего.

Система снижения токсичности, полуавтоматический привод воздушной заслонки не прибавили надежности и без того капризному карбюратору ДААЗ-2108.

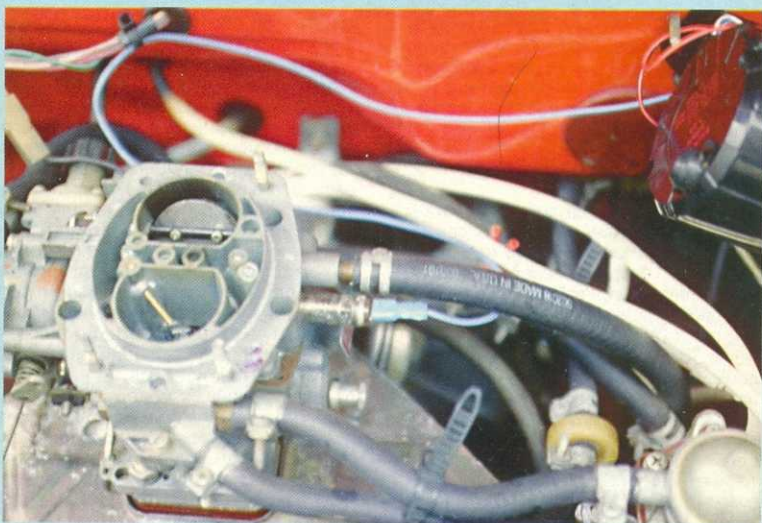


Фото В. Князева, В. Крюкова



Надпись на лючке бензобака напоминает, что можно заливать только неэтилированный бензин. В горловине установлен клапан, ограничивающий диаметр заправочного пистолета.



Вспомним: сколько моделей прицепов выпускала отечественная промышленность лет десять назад? Грузовой мытищинский — примитивный железный ящик да “комфортабельный” “Скиф” с раскладной палаткой — символ зажиточности владельца. Вот и все. Теперь самые разные прицепы делают в Подмосковье и на Урале, в Сибири и в Поволжье; на дорогах все больше маленьких автопоездов. Но каждая медаль имеет, как известно, и оборотную сторону...

Прицеп все чаще покупают, чтобы зарабатывать деньги. Раньше дачник или турист использовал его несколько раз в год. Теперь он нередок — эрзац развозного фургона. Понять можно: грузовой прицеп дешевле, а тягач — вон он, свой “жигуленок”. Хорошо, конечно, что прицеп доступен почти каждому, но каждый ли способен управлять таким автопоездом? Когда на буксире малялка на мотороллерных колесах, всего килограммов триста, — это одно. Когда же за спиной двухосный трехметровый прицеп в тонну весом — совсем другое. Машина куда заметнее теряет в скорости и приемистости, торможение становится небезопасным. А если прицеп с высоким тентом или с кузовом-фургоном? Часто ли вы встречали на “тягачах” зеркала заднего вида с двух сторон, тем более — на удлиненных кронштейнах? Я, например, видел их только у иностранцев в те времена, когда они разъезжали по дорогам бывшего Союза с дачами на буксире. Нашим, наверное, назад смотреть не надо — затылком чувствуют...

Чтобы ездить с прицепом, водитель грузовика должен открыть соответствующую категорию в водительском удостоверении. То есть как-то подтвердить свою квалификацию, продемонстрировать навыки управления автопоездом. Владельцу легкового автомобиля не надо ничего подтверждать и демонстри-

ЕСЛИ СЗАДИ ПРИЦЕП

ровать: прицепил — поехал. Даже если и без прицепа ездит слабо — выходит, ничего страшного? А на дороге таких горе-водителей уже пруд пруди.

Ну вот, скажет читатель, совсем застрашали. Да нет, просто пытаемся показать некоторые проблемы, что “везет на себе” прицеп. Повторимся: вещь это, конечно, полезная, относительно недорогая и потому доступная. Основное достоинство прицепа — расширение возможностей легкового автомобиля. Благо, выбор сейчас есть: дачнику — грузовой прицеп, коммерсанту — ларек на колесах, мастерской — автовоз. Есть даже передвижные павильоны — специально для любителей пчеловодов. О наиболее распространенных моделях прицепов различных типов мы в дальнейшем постараемся рассказать подробнее.

А сейчас — несколько советов владельцам прицепов и потенциальным покупателям. Первый касается выбора прицепа. Прежде всего, обратите внимание на соответствие возможностей прицепа и тягача. Заманчиво иметь прицеп большой грузоподъемности, чтобы перевозить разом почти тонну груза. Но справится ли с такой работой ваш автомобиль? Причем надо учитывать не только паспортную мощность двигателя, но и возраст, и техническое состояние машины.

Однажды пришлось наблюдать, как “Москвич-2140” надрылся в бесплодных попытках втащить на горку двухосный грузовой прицеп, под завязку набитый стройматериалами. А ведь “сороковой” не самая слабая наша машина.

Перегрузка создает проблемы не только в управлении машиной. При частом пользовании слишком тяжелым прицепом быстро изнашивается авто-

мобиль, а в первую очередь достается двигателю, работающему с перегрузкой. Резко снижается ресурс трансмиссии. Сцепление и крестовины могут вызвать хроническую головную боль. Наиболее отдаленная, но самая мрачная перспектива — развалить кузов тягача: все рывки и удары от прицепа в итоге достаются именно кузову, а он, увы, мало приспособлен к дополнительной нагрузке. Так что вряд ли стоит бросаться на прицеп-тяжеловоз, если хотите, чтобы автомобиль служил подольше. Если же много грузить необходимо (или очень хочется), то прицеп надо брать подходящий: с мощной подвеской, оборудованный тормозами. Именно из-за отсутствия тормозов грузоподъемность многих очень вместительных прицепов ограничена тремястами килограммами. Не превышайте этот предел, как бы велик ни был соблазн. Для справки: в мытищинский грузовоз умещается почти тонна картофеля в мешках — проводили опыт. Однако выезжать с таким “хвостом” на дорогу крайне опасно.

Несколько слов об особенностях вождения автомобиля с прицепом. Для начала потренируйтесь маневрировать в стесненных условиях. Добейтесь, чтобы прицеп шел, куда надо, при движении задним ходом. Если на первых порах не будет получаться, не беда — пустой прицеп можно водворить на место вручную (если это не дом на колесах). А коли “сложится” груженный автопоезд — руками не особенно поможет. Так что приобретайте навык заранее. Трезво оценивайте возможности тягача — откажитесь от “светофорных гонок”. Не забывайте, что ваш поезд почти вдвое длиннее автомобиля. Старайтесь реже тормозить — дер-

жите дистанцию, прогнозируйте изменение дорожной обстановки. В ситуации, когда требуется экстренно "придавить" тормоз, лучше не попадать.

В "скользкую" погоду, тем более в гололед, с груженым прицепом ездить не стоит. Если поездку нельзя отложить — забудьте про среднюю педаль, никаких резких движений рулем — исключите любые действия, провоцирующие занос. Когда закрутило автомобиль-одиночку, это опасно, но твердая рука, холодный разум и некоторый навык управления в экстремальных ситуациях помогут избежать неприятностей. Если же "завертит" машину с прицепом... Спросите о последствиях у профессиональных водителей, которые испытали такую "карусель" на своей шкуре. Словом, пикап или фургончик на скользкой дороге поустойчивее и безопаснее.

Вообще, если перевозки — основное занятие, а не редкий и случайный заработок, настоящий грузовичок более удобен и практичен, чем грузовой прицеп.

На дороге будьте внимательны и осторожны к автомобилю с прицепом: не зажимайте, не подрезайте, а если что — лучше уступите дорогу. Ведь водителю тягача чуть тяжелее, чем вам: ни газануть, ни тормознуть, ни перестроиться резко он не может. Мы толкуем не только о полубезопасной дорожной этике, но и об элементарной безопасности.

Кто-то пожмет плечами: мол, разводят церемонии — что сложного прицеп тащить. Ничего сложного, если постоянно помнить о нем и правильно оценивать ситуацию. Сколько ухаев снесли прицепом передок популярным машинам, слишком резко "убравшись" после обгона. Сколько тяжелых (и не очень) прицепов оказалось в кювете или на пути встречного транспорта после чересчур "крутого" торможения. Не все так просто на деле, как кажется на словах.

Да и сам прицеп, пусть даже маленький, не так уж прост. Во всяком случае, не настолько, чтобы в нем нечему было ломаться. Ухаживайте за вашим помощником. Надежное сцепное устройство, добротные шины, исправная световая сигнализация — необходимый минимум. К чему приводить установку стертых до корда шин, объяснять, думаю, излишне. Неправильность буксирного устройства может привести к трагическим последствиям: оторвавшийся прицеп — страшный снаряд.

Однажды автору случилось найти на шоссе отцепившуюся от тягача... пушку. Самую настоящую — железную, зеленую, свежееккрашенную. Не доставляйте кому-либо удовольствие "подобрать" ваш прицеп, следите за ним и берегите. Тогда он послужит: и на дачу семейный скарб перевезет, и холодильник доставит, и на отдыхе позволит жить с комфортом. Да мало ли у него дел, у прицепа...

И. ТВЕРДУНОВ

ПИСЬМА



ОБ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

В 1992 году мы всей семьей попали в аварию в районе города Каширы. Пьяный водитель со встречной полосы не справился с управлением и врезался в нашу машину. В результате этого все мы оказались на больничной койке, а автомобиль на свалке. Мы с сыном пострадали меньше, а вот муж, вполне здоровый и трудоспособный человек, перенес тяжелую операцию и стал полным, не способным даже обслуживать себя инвалидом. Виною же наших бед не понес до сих пор никакого наказания. Спустя полтора года в наш адрес пришел ответ из Каширского следственного отдела от следователя Головишкина, который сообщал, что действительно обвинитель Горюнов в состоянии опьянения нанес моему мужу тяжелые увечья, но "для общества он неопасен и уголовному наказанию не подлежит", а мы можем обратиться в суд по гражданским делам по месту жительства Горюнова. Получается, что те, кто пострадал, еще и должны куда-то ехать защищать свои права.

По нашей жалобе каширская прокуратура вернула дело на доследование. И вот новый ответ Головишкина: уголовное дело приостановлено, так как Горюнов находится на службе в армии, и будет возобновлено только по его возвращении. Меня очень интересует: сможет ли теперь, по истечении двух лет, следователь Головишкин признать его "опасным для общества" или нет? Понесет ли этот Горюнов какое-нибудь наказание за содеянное? Похоже, что, воспользовавшись "мякотью" следователя, этот человек так и останется безнаказанным. И что делать нам, двум инвалидам, получающим мизерную пенсию?

г. Москва

М. ГУЛИКОВА

О "ЗАПОРОЖЦЕ"

С огорчением узнал, что заканчивается выпуск "запорожцев", которые верно служили десяткам тысяч инвалидов. Хочу через журнал передать огромное спасибо работникам Запорожского завода за их ЗА3-968. В 1977 году я получил эту машину и с тех пор езжу на ней — радуюсь жизни. Приходилось слышать, что это неважный автомобиль, но я другого мнения. Как инвалиду 3-й группы, мне после семилетней эксплуатации предложено его поменять, но я

отказался и ни разу не пожалел об этом. За 14 лет я заменил только коробку передач, да и то, думаю, вышла она из строя по моей вине, остальные агрегаты стоят родные и работают удовлетворительно. Масло в двигателе заливаю разное: автот, дизельное, последние четыре года "жигулевское", и никогда он не отказывал. Пробег моего автомобиля — 90 тыс. км. Уже проржавели оба крыла, кое-где и кузов, а машина все на ходу. Но вот что теперь будем делать мы, инвалиды, когда "запорожцев" не станет?

Ивановская область,
г. Вичуга

Ю. УМНОВ

ДВА МНЕНИЯ О ЖУРНАЛЕ

Десять лет я выпускаю ваш журнал и ровно столько же эксплуатирую свой ВАЗ-21013. То, что шины моего автомобиля проходят в 1,5—2 раза больше нормы, а аккумулятор проработал девять лет, — это и заслуга ваших советов. Несмотря на довольно длительный срок использования и пробег 130 тыс. км, моя машина проходит все проверки на СО и техосмотры, и за это вам тоже спасибо.

Из журнала многое можно узнать и использовать в своей работе. К сожалению, с каждым годом увеличивается количество беллетристических материалов и все меньше уделяется внимания практическим советам как по устройству, так и по технологии ремонтных работ. Слишком много материалов об иномарках.

Если бы предоставлялась возможность участвовать в распределении материалов в журнале, то я бы предложил не менее 50% площади уделять отечественным автомобилям. Около 25% материалов должно быть посвящено юридическим вопросам, а также Правилам дорожного движения. А остальную площадь оставил бы под спорт и инмарки.

Московская область

Без подписи

Считаю, что журнал надо больше использовать для знакомства с новинками автотехники. Думаю, что каждый номер на 40—60% должен быть из ознакомительных статей о современных автомобилях, причем с хорошими фотографиями в разных ракурсах.

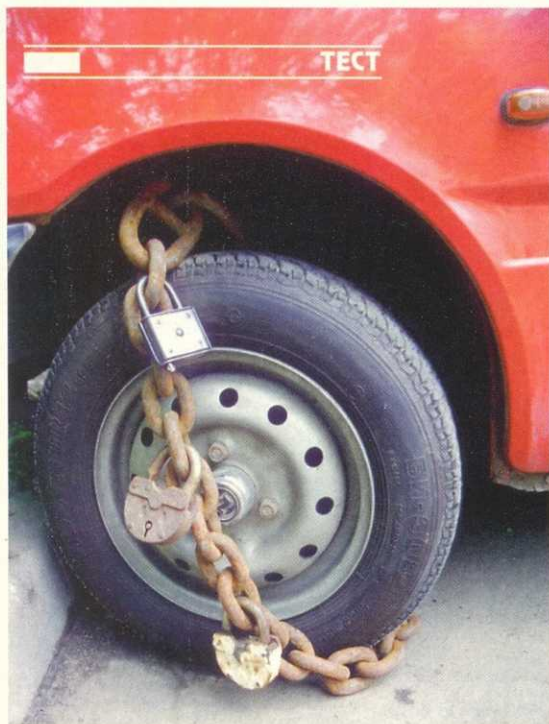
г. Ковров

Без подписи

Такие полярные суждения о журнале — не редкость в почте редакции. И принимая их к сведению, мы все же исходим в своей работе из того, что "За рулем" как издание с репутацией массового, рассчитанного на широкие круги автомобилистов, должно учитывать и их разнообразные интересы, не давая приоритета чему-то одному, скажем, только инюмаркам или только ремонту. Мы полагаем, решать эту непростую задачу помогает увеличившийся дважды за последнее время объем журнала. Но об этом лучше всего судить самим читателям.

Письма подготовила
Е. БУЛАВИНА

НЕ ДАДИМ УКРАСТЬ КОЛЕСО



Когда пугающе часто стали угонять автомобили, разговоры о кражах деталей отошли на второй план. Хотя сами-то кражи не прекратились: возьмите, к примеру, колеса. Для их защиты издавна используют так называемые "секретки" — крепежные детали (болты или гайки в зависимости от марки автомобиля) с нестандартной головкой под ключ.

Вариантов "секреток" — великое множество: от стандартного болта со спиленной гранью, работоспособность и "секретность" которого весьма сомнительны, до сложных конструкций, в устройстве которых сразу не разберешься.

Насколько эффективны такие защитные приспособления? Мы решили это выяснить и, купив "секретки" нескольких типов, сами выступили в роли колесных воров.

Методы борьбы с самыми секретными болтами и гайками темным элементом давно разработаны. Но мы воспользовались не всеми: некоторые способы — варварство по отношению к машине. Покрутив "секретки" самостоятельно и послушав знающих людей, сделали первый вывод: вся "колесозащитная" суеда эффективна против начинающих воров, алкашей да мальчишек. Профессионал открутит все, что угодно. Но это не значит, что "секретки" — вещь вовсе бесполезная. Вору (в том числе и колесу) нередко те самые алкаши и подростки.

Чаще всего владельцы покупают первую попавшуюся под руку "секретку" или, наоборот, упорно разыскивают посоветованную товарищем "супермодель", которую не открутить даже самому хозяину. Сделать сколько-нибудь осознанный выбор сложно: разнообразие моделей (и цен) таких

изделий поражает воображение. Весной, например, на знаменитом московском авторынке в Южном порту "секретки" стоили от 4 до 20 тысяч рублей за комплект и продавались буквально на каждом углу.

Попробуем дать потенциальному покупателю "специальных" болтов для крепления колес несколько советов, основанных на собственном "воровском" опыте. При всем разнообразии устройство "секреток" основано на считанных основных принципах. Их мы и заложили в основу классификации.

Болты с "внешним" секретом (рис. 1) — наиболее простая конструкция и далеко не самая удачная. Большая высота эксцентричного выступа облегчает работу трубным ("газовым") ключом. А если выступ малой высоты, с него то и дело срывается специальный ключ.

Болт с "внутренним" секретом (рис. 2) — "перевёрнутый" вариант предыдущего с теми же неудобствами.

Вариант с защитным кольцом (рис. 3) позволяет сделать головку выше ("газовый" ключ ей уже не страшен), а эксцентричное отверстие — более глубоким.

Конструкции с высоким защитным кольцом (рис. 4, а, б, в) позволяют убрать в образовавшийся "стакан" болт не только с внутренним секретом, но и с довольно высоким внешним выступом (4, в). Чтобы открутить "секретки"

(рис. 3 и 4) подручными средствами, требуется сначала надежно зафиксировать кольцо, а это довольно сложно.

Во всех описанных конструкциях эксцентричный выступ или впадину в качестве спецголовки можно заменить пазами и выступами самых разнообразных форм. На прилавках рынков встретишь "секретки" с многогранниками, звездочками, торцевыми шлицами, многочисленными эксцентричными отверстиями или выступами малого диаметра. Меняя расположение последних, увеличивают секретность. Только все эти отверстия и пазы очень быстро забиваются дорожной грязью и ржавчиной, превращая замену колеса в сущую пытку.

Для защиты от грязи делают пробки (рис. 4, б). Перед установкой, правда, нелишне смазать их резьбу, чтобы не прихватило.

Последний тип "секреток" — с конической поверхностью головки (рис. 5, а, б), которая якобы препятствует захвату тем же "газовым" ключом. Но препятствует не столько форма поверхности, сколько качество (высокая твердость) материала. Сама головка довольно высокая и ухватиться за нее ключом — пара пустяков, особенно если металл мягкий. С болта, подвергнутого соответствующей термообработке, ключ попросту соскальзывает.



Рис. 1



Рис. 2

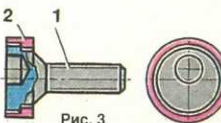


Рис. 3

Конструкция на рис. 5, а наименее удачная из представленных. Диаметр отверстия невелик, эксцентриситет маленький (несколько миллиметров). Вдобавок ключ "сползает" по конической головке. Затянуть такой болт оказалось сложнее, чем снять его "газовым" ключом.

Вариант "фрикционный" (рис. 5, б) работоспособен, только если содержать в чистоте резьбу, по которой ходит болт, притягивающий ключ к конусу. Для защиты резьбы от грязи и коррозии нужно вырезать из резины заглушку или подобрать пробку. "Секретные" головки такой конструкции легко изготовить для замены штатных гаек колеса ("Москвич-412", -2140 и др.).

Как итог, попробуем вывести основные критерии "секретности" и работоспособности специальных колесных болтов. Те же выводы действительны и для гаек.

На работоспособность влияет прежде всего конструкция головки. Она должна выдерживать усилие, достаточное для нормальной затяжки болта. По этому критерию не проходит вариант на рис. 5 — затянуть болт как следует практически невозможно. Конструкция на рис. 1 также требует дополнительных усилий и сноровки.

Кроме того, нежелательны мелкие пазы, отверстия малого диаметра, резьбы — все то, что быстро и просто засоряется. Если очень хочется — ищите вариант с крышкой (рис. 4, б). Головка должна быть малой высоты, но лучше — защитное кольцо. Высокая твердость материала — необходимое условие.

Что касается формы "секретных" выступов и впадин, то очень смущают "угловатые" пазы и выступы — звезды,

многогранники. Они дают возможность подобрать подходящий торцевой ключ или "пробочный" четырех- или шестигранник. Однажды на выступ очень хитрой формы удалось легким ударом молотка посадить "баллонный" ключ — какая уж тут защита...

Наиболее удачные из всех описанных "секреток" конструкции, показанные на рис. 3 и 4. Естественно, их нужно изготовить из качественного материала и термообработать. Лучший вариант — "нержавейка". Если же вы приобрели болты, смажьте их резьбовую часть графитной смазкой (или другой консистентной). Особенно это необходимо, если вы пользуетесь изделием, изображенным на рис. 5, б. В дальнейшем это избавит вас от необходимости прикладывать грубую силу при попытке отвернуть "секретку".

Приобретайте "секретки" с двумя ключами: запасной облегчит вам жизнь, если потеряете первый.

Проверьте, чтобы обратная часть спецключа, который по сути переходник от спецголовки к обычному "баллонному" ключу, под этот самый стандартный "баллонник" подходила. Среди опробованных нами "жигулевских" болтов попался один с переходником под "москвичовский" ключ.

Владельцы "запорожцев" и "таври" должны знать, что колеса с этих машин легко украсть — "секретки" не помогут. Надежное средство защиты — колпак, закрывающий колесо. Разумеется, он должен быть снабжен "секретным" устройством, например одним из показанных здесь на рисунках.

Вот и все "выстраданные" советы. Желаем, чтобы "секретки" на колесах (вдобавок к охранной сигнализации и "кочерге" на руль) позволили вам спать ночью чуть спокойнее.

Немного статистики

ПРОИЗВОДСТВО АВТОБУСОВ В РОССИИ

В 1993 году пять российских заводов произвели 48 081 малых, средних и больших автобусов. Это значит, что спад производства прекратился. На Ульяновском, Павловском и Ликинском заводах выпуск машин общего пользования даже увеличился. Тем не менее, количество изготовленных автобусов еще далеко до требуемого автобусными парками и транспортными организациями страны. Остается надеяться, что с вводом в действие в нынешнем году нескольких автобусосборочных заводов (Энгельс, Пермь, Рыбинск и др.) дефицит в машинах средней, большой и особо большой вместимости будет постепенно сокращаться.

Курганский автобусный завод — 15 719, в том числе:

КАвЗ-3976	15 275
КАвЗ-3976-013-люкс	6
КАвЗ-3976-01 (северный)	401
КАвЗ-3976-012 (дополнительное светоборудование)	26
КАвЗ-39768 (дизель "Хино")	2
КАвЗ-32784 (12-местный, грузовая платформа)	5
КАвЗ-32785 (12-местный, грузовая платформа, дизель "Хино")	1
КАвЗ-32753 (24-местный, дизель "Хино")	3

Ульяновский автомобильный завод — 14 297, в том числе:

УАЗ-3962 (санитарный)	12 015
УАЗ-2206	2 282

Павловский автобусный завод — 10 835, в том числе:

ПАЗ-3205 и модификации	10 835
------------------------	--------

Ликинский автобусный завод — 4 724, в том числе:

ЛиАЗ-677М (городской)	2 466
ЛиАЗ-677МБ (междугородный)	944
ЛиАЗ-5256	498
ЛиАЗ-677М (комплект)	495
ЛиАЗ-5256 (комплект)	321

Голицынский автобусный завод — 25, в том числе:

"Мерседес-Бенц-0303RHP" и модификации 25

* * *

Троллейбусный завод им. Урицкого — 1695, в том числе:

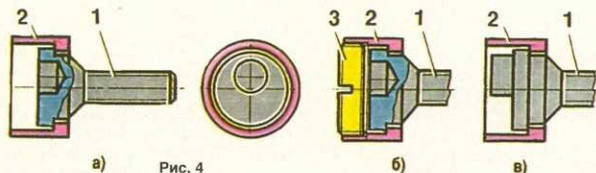
ЗИУ-682Г, -ГН, -Г1	1540
ЗИУ-683Г, -В (сочлененные)	155

Рис. 1. "Секретки" с внешним эксцентриком.

Рис. 2. Болты с внутренним эксцентриком.

Рис. 3. Болт с внутренним эксцентриком и защитным кольцом: 1 — болт; 2 — кольцо.

Рис. 4. Болты с высоким защитным кольцом: а — без пробки с отверстием; б — с пробкой; в — с выступом; 1 — болт; 2 — кольцо; 3 — пробка.

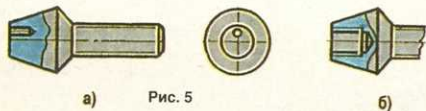


а) Рис. 4

б)

в)

Рис. 5. Конические головки: а — с эксцентриком; б — "фрикционная".



а) Рис. 5

б)



В сравнительно недавние времена название чешской фирмы "Барум" было на слуху у многих наших автомобилистов и мотоциклистов: ее продукцией — шинами самого разного назначения комплектовались мощные "татры", ЛИАЗы, автофургоны "Авиа", наконец, мотоциклы "Ява", поступавшие в большом количестве в бывший Советский Союз. С распадом СССР нарушились многолетние связи с торговыми партнерами из Восточной Европы. Чешские фирмы не стали исключением. Но, кажется, они возвращаются и теперь вместе с ними на наш рынок выходит известный поставщик шин и других резинотехнических изделий из Чехии, правда, с измененным названием — "Барум-Континенталь".

Производство автомобильных шин здесь ведет свое начало с резиновых каблучков, которые делали на обувных фабриках знаменитой чешской фирмы "Батя". Впоследствии она объединила еще два предприятия резинотехнического профиля "Рубена" и "Матадор". По первым буквам их названий и образовалось "Барум". Первая покрышка выкатилась из ворот новой фирмы в 1932 году, а дальше все пошло по нарастающей: первая радиальная шина, за ней первая металлокордная, широкопрофильная... И не только автомобили получали хорошую "обувь". Она предназначалась для самолетов и тракторов, велосипедов и мотоциклов, автопогрузчиков.

В 1993 году для "Барума" наступили новые времена — начато совместное производство шин с именитым партнером — известной фирмой "Континенталь" из ФРГ, которая в негласном рейтинге шинопроизводителей занимает почетное четвертое место после "Мишлена" (Франция), "Гудьера" (США), "Бриджстоуна" (Япония). Чешские водители единодушно оценили это: теперь немецкое качество стало

достижимо за чешские цены. Отпускная цена шины "Барум" самого ходового типоразмера 165/70R13 составляет 20,6 доллара. В России после доставки и уплаты налогов она возрастет до 30—40 долларов. Средняя цена мировых производителей таких шин на нашем рынке — 60—80 долларов. Разумеется, все — и производители и потребители — ждут пересмотра непомерных российских таможенных тарифов. И если это произойдет, цены на чешские покрышки заметно уменьшатся.

Но вернемся к "Баруму". Приход "Континентал" повлек за собой партнерство и с другими зарубежными предприятиями, связанными с производством покрышек в Европе: "Униройал", "Семперит", "Гиславейт" и другими. "Барум" фактически стал частью трансконтинентальной корпорации. Это принесло с собой развитие производственных мощностей, новые технологии, улучшение качества. Скажем, по сравнению с 1990 годом экспорт увеличился почти в два раза — с 28 до 53%.

Основной принцип торговой политики фирмы предельно прост: дать массовому автомобилисту высококачественные шины (девиз "Барума" — "Ваша безопасность — наша цель") по возможно низким ценам.

Ныне высокое качество покрышек "Барум" признают не только водители Чехии и Словакии, но еще в восьмидесяти странах мира. Экспорт идет в основном в развитые автомобильные страны: Англию, Германию, Францию, Голландию. Даже на перенасыщенном рынке США и в далекой Австралии объем продаж чешских шин неуклонно растет.

Сегодня зоры фирмы обращаются и к российскому рынку, с которым она в общем-то хорошо знакома. В 1994 году представительство "Барума" открылось в Москве. Его глава — Ярослав Холик (в прошлом мотогонщик) откровенно признался: "Мы хотим понравиться и верим в успех. Но, чтобы наша продукция завоевала признание на вашем

рынке, нужна обратная связь с покупателем. Мы хотим через ваше издание объявить о своеобразном конкурсе среди всех, кто пользуется шинами "Барум" в России и СНГ. Конкурс не требует ответов на специальные вопросы, выполнения специальных заданий. Просто-напросто присылайте нам ваши замечания, предложения и пожелания после того, как поедите на наших покрышках. Одно дело — дороги в Европе и Америке, другое — в России. Это суровый полигон для испытаний: перепады жары и холода, плохое дорожное покрытие, просто бездорожье. Нам будет интересно пробег шин легковых и грузовых, сцепление с дорогой, шумность и многое другое. Авторы наиболее интересных предложений и замечаний будут награждены бесплатно продукцией нашей фирмы".

"Барум" протягивает руку дружбы не только рядовым автомобилистам, но и всем заинтересованным в сотрудничестве предприятиям и организациям. Одним из первых оценил открывающиеся возможности сотрудничества с "Барумом" Рижский мотоциклетный завод. Контракт на поставку мотопокрышек уже вступил в действие с этого года. Начинаются переговоры с ЛИАЗом, ЗАЗом. Есть проекты по сотрудничеству с российскими шинными заводами.

Для тех читателей, которые не знают, где и у кого можно приобрести товары "Барума", сообщаем: у него есть дистрибутор — фирма ИСКА. Ее адрес: 111024, Москва, шоссе Энтузиастов, 17, телефоны: 273-77-05, 276-44-35, факс 273-77-12. По вопросам закупок шин можно обращаться непосредственно к представителю фирмы: 123056, Москва, ул. Ю. Фучика, 12/14, "Барум-Континенталь". Телефоны и факсы в Москве: (095) 956-66-74, 258-76-41. И наконец, фирма приглашает посетить ее стенд на выставке "Мотор-шоу-94", которая, как известно, пройдет в Москве на ВВЦ с 24 по 28 августа.



ВАЗ-21043

В одном из прошлых номеров И. ТВЕРДУНОВ рассказал на примере редакционной "ноль четвертой" о приспособленности "жигулевского" кузова к перевозке грузов. Теперь о том, как ведут себя под повышенной нагрузкой двигатель, трансмиссия и другие системы нашего универсала. Коротко — о механике.

Скажу сразу — особых фокусов машина не выкидывала. Ни одной серьезной неисправности, только мелкие, к которым любой автомобилист давно приучен. Хотя, как уже говорилось, правила эксплуатации далеко не всегда соблюдали, да и обслуживание "от поломки до поломки" — обычный удел развездной машины.

Теперь конкретно о том, с чем пришлось столкнуться. У двигателя — полный букет "жигулевских" болезней. Эпопея борьбы с износом распредвалов давно в прошлом, на первый план вышла новая беда — низкое качество маслосъемных колпачков. Родные прошли 70 тысяч километров, после чего заявили о своей старости увеличенным расходом масла. Посмотрим теперь, сколько пройдут новые: бывает, что и на 10 тысяч не хватает. Надо заметить, что это была единственная неисправность, для ликвидации которой требовалась квалификация авторемонтника. Для остальных работ хватало общих знаний устройства автомобиля, нескольких ключей, отвертки да некоторой физической силы. Это говорит о достаточно хорошей ремонтопригодности машины и несомненно является отрядным фактом.

Вернемся к мотору. Вторая "выходка" — тоже обычная для "вазовских" машин. Отказал электронный блок управления клапаном ЭПХХ. Редко кому из владельцев "жигулей" этот прибор не причинил хлопот. Последнее, что пришлось делать под капотом — ремонтировать натяжитель цепи. Ведь наша "четверка", если быть точным, "сорок третья", с мотором ВАЗ-2103. В приводе распредвала патриархальная цепь и все связанные с ней неприятности. После семидесяти тысяч она заремела. Поменяли успокоитель, натянули, и... вскоре звон раздался снова. При попытке натянуть цепь выяснили, что предел регулировки выбран полностью: значит, пора менять цепь.

Вот и все. Для двигателя, прошедшего почти восемьдесят тысяч, согласитесь, немного. Полутораторный агрегат показал себя вполне надежным, достаточно мощным и тяговитым. Пришлось ему и по шоссе погонять, и даже прицепы потаскать. Ничего, пока справляется.

В трансмиссии "Жигулей" дефекты редки. Крестовины помянуть — уже ремонт, а чтобы в мост лезть или в коробку... Что вы, это же не "Москвич" какой-нибудь.

В нашем универсале "от движка до колес" не меняли ничего.

В подвеске заменили всего один задний амортизатор. Жидкость вытекла после сорока тысяч. Видно, довели плохие дороги и частая перегрузка машины. На шестьдесят пятую тысячу "потек" задний тормозной цилиндр. Заодно заменили задние тормозные колодки, оказавшиеся сильно изношенными. Единственная "электрическая" неисправность — вышел из строя регулятор напряжения. Поставили новый.

Для машины, пробегавшей почти восемьдесят тысяч, список поломок невелик. С неисправностями справились сами.

Бегает наш универсал, трудится. Его редакционный предшественник — такой же ВАЗ-21043 прошел полторы сотни тысяч километров и зарекомендовал себя очень неприхотливым, надежным и простым в ремонте. По сравнению со столь заслуженным ветераном "четверка", о которой здесь идет речь, еще "в самом соку". Посмотрим, покажет ли она себя машиной столь же крепкой, как ее предшественница. Пока есть все основания на это надеяться.

"ОКА"

У редакционной "Оки", о которой мы не раз писали в журнале, — новый испытатель — Ф. ИЛЮХИН. Его первые впечатления представлены ниже.

"Слушай, друг! Как машина?" Такую фразу стали адресовать мне чуть ли не каждый день знакомые и незнакомые люди после того, как я сел за руль автомобильчика с коротким названием "Ока". Интерес этот вовсе не случаен: все больше таких "малышек" появляется на наших дорогах.

На вопрос ответить трудно: есть свои плюсы и свои минусы (подробно о ходовых качествах и технических данных машины мы недавно писали (ЗР, 1994, № 3). Многие зависят от запросов владельца. Однозначно, пожалуй, можно сказать одно: "Ока" — городской автомобиль для деловых поездок одного или двух человек. Только в этом случае стоит говорить о комфорте и удобстве. Если же вы планируете ездить с семьей на лоно природы, то вам придется смириться с неудобствами, возникающими из-за тесноты.

На спидометре нашей "Оки" 26 тысяч километров — за два года не так уж много, но некоторые итоги подвести можно. За это время существенных поломок и отказов не было. Правда, пришлось заменить шины. Нижнекамские покрышки БИ-308 изнашивались полностью, местами даже прутьи металлокорда вылезли наружу. Конечно же, это не срок: шины должны были ходить по крайней мере в два раза больше. Пришлось также помянуть два колеса, которые на "Оке" легко мнутся. Переднее левое так деформировалось, что

на скорости 90 км/ч руль начинал ощутимо вибрировать, а при попытке увеличить скорость удержать его было непросто. После замены передних колес автомобиль "вылечился".

Еще вышел из строя насос омывателя ветрового стекла: обломился пластмассовый штуцер, на который надевается трубочка, ведущая к жиклерам омывателя. Случилось это зимой, в сильный мороз: видимо, пластмасса на холоде стала хрупкой. Врезали вместо сломанного штуцера металлическую трубку с резьбой, после чего насос стал работать исправно. А это очень важно, так как у малышки впереди всего одна щетка, которая хорошо очищает стекло при работающем омывателе, но когда он сломан — пищи пропало. Причем зоны, не затрагиваемые щеткой, не мешают, как, например, на "Запорожце", наблюдать за обстановкой на дороге.

Вообще-то в "Оке" великолепный обзор благодаря большому стеклу. С места водителя хорошо видно почти все, за исключением непросматриваемой зоны слева сзади, но и она много меньше, чем у других отечественных машин. "Едешь, как на кресле — все видно", — сказал знакомый, прокатившись первый раз на "Оке".

Еще одна проблема, с которой пришлось столкнуться зимой, когда кругом лежит снег. Он имеет неприятное свойство прилипать к ногам, как ни стараешься, все же попадает в салон и тает там ("печка" у "Оки" работает отлично — даже в самый сильный мороз через несколько минут после ее включения в салоне тепло). Образовавшаяся водичка, зачастую с солью, которой зимой обильно посыпают улицы наших городов, затекает под резиновые коврики. А там войлочная прокладка, и она, как губка, впитывает влагу (просушить ее очень трудно). Результат — коррозия пола. Поэтому лучше сразу убрать войлочные прокладки, а накопившуюся влагу протирать тряпкой и при необходимости просушивать салон.

Как уже отмечалось в предыдущей статье, карбюратор у нашей машины очень капризный. Особенно это сказалось зимой при пуске двигателя. На какие только ухищрения не приходилось идти, чтобы утром запустить мотор "проснуться".

Напоследок одно интересное наблюдение. Когда сидишь в "Оке", кажется, что находишься в довольно солидных размерах автомобиле (места впереди достаточно даже для рослого человека), а снаружи в то же время другими водителями и пешеходами она воспринимается, как малышка: у них возникает ощущение, что такой маленький автомобильчик неопасен и не может причинить никакого вреда. Поэтому многие водители и, особенно, пешеходы всерьез "Оку" не воспринимают и ведут себя беспечно. Это опасное заблуждение. Пока к машине еще не привыкли участники движения, тем, кто ездит за рулем в общем-то очень неплохом автомобиле, следует делать на это поправку.



Рис. 1. Так покрывает РиМЕТ поверхность цилиндра.



РиМЕТ лечит детали

Среди различных отечественных добавок к моторным и трансмиссионным маслам, появившихся у нас в последние годы, особое место занимают те, что способны исправить, восстановить поверхность деталей. Лидерство в этой группе принадлежит препаратам, содержащим микрочастицы металла особого состава. Они получены в Институте металлургии Уральского отделения Российской Академии наук в Екатеринбурге и, будучи введенными в масляную систему двигателя, способны свободно проходить через поры любых фильтров (их размер очень мал). Каждая частица покрыта оболочкой, препятствующей слипанию и химическому взаимодействию с маслом и деталями двигателя. Но, попадая в зону трения последних, частицы раздвигаются, образуя новый плотный слой. Он обладает высокими антифрикционными и антикоррозион-

ными свойствами, защищает детали от износа и окисления и уменьшает зазоры, что ведет к улучшению условий работы трущихся пар. Например, "лечение" таким образом поверхности цилиндров приводит к повышению компрессии в них до первоначальных значений. Поэтому двигатели, прежде не отдававшие полную мощность и работавшие неравномерно из-за снизившейся вследствие износа цилиндров компрессии, быстро избавляются от этих недугов к удивлению и радости владельцев машин. Кроме того, снижается расход масла и топлива, а также содержание СО в отработавших газах.

Все это подтверждено не только лабораторными испытаниями, но и опытом эксплуатации — тысячи автолюбителей применили этот препарат. Испытали РиМЕТ и в редакции "За рулем". В двигателе "Москвича-21412" компрессия в цилиндрах до

введения препарата составляла 9,7—10,4—8,0—9,0. После заливки РиМЕТа и пробега 740 км она оказалась равной 11,3—11,0—12,0—11,8. Заметно улучшился характер работы мотора и возросла мощность.

Нет сомнения, что систематическое применение препарата — флакон при каждой смене масла (через 10—15 тыс. км) — окупится увеличением пробега до ремонта двигателя, не говоря уже о снижении расходов на масло и бензин.

Производитель РиМЕТа — АО ВМП ("Высокодисперсные металлические порошки") при Институте металлургии УО РАН. Телефон (83432) 49-35-42, факс (83432) 51-86-47, ВМП.

Дистрибутор в Москве — телефоны: 491-59-70, 195-81-77. Препараты можно купить в Торговом доме "За рулем". Тел. 261-01-08.



Рис. 2. Износ гильзы цилиндра в двигателе ЗИЛ-130 при температуре воздуха +60°C и влажности 90%.

"РЕНО-ЛАГУНА"

Новая машина может служить образцом сегодняшнего стиля конструирования, который фирма уже несколько лет воплощает под девизом "Рено" — автомобиль для жизни". Это означает — больше выразительности, удобства в пользовании, комфорта и безопасности для семейной машины — именно такова модель "Лагуна".

Внешне она разительно отличается от своего предшественника "Рено-21" и выглядит как несколько уменьшенный "Рено-Сафран", который при своем появлении в 1992 году вызвал всплеск покупательского спроса — так много желающих хотели его приобрести. Стилевое единообразие и сходство конструкций "Сафрана" и "Лагуны" (которая, тем не менее, на 226 мм короче и на 66 мм уже) позволяют рассчитывать на то, что эта машина сможет развить успех "старшей" модели в более дешевом секторе рынка и потеснит своих прямых конкурентов — "Пежо-405" и "Ситроен-Ксантию".

Серьезный козырь "Лагуны" в борьбе с ними — ее "люксовая" комплектация с трехлитровым шестицилиндровым двигателем, не имеющая аналогов французского производства. Она в состоянии поспорить с немецкими моделями — такими, как "Фольксваген-Пассат-VR6" и "Ауди-80 2,8Е". "Лагуна", по мнению специалистов, — "кандидатка" на титул лучшего европейского автомобиля 1995 года.

Ниже приводятся данные базовой модели -1,8RN.



"Рено-Лагуна-2,0RT".

Техническая характеристика. Двигатель — бензиновый с впрыском топлива и каталитическим нейтрализатором; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 4-8-1794 см³; мощность — 95 л. с./70 кВт при 5750 об/мин; максимальный крутящий момент — 142 Н·м/2750 об/мин. **Коробка передач** — механическая пятиступенчатая.

Компоновка — переднеприводная с поперечным расположением двигателя. **Кузов** — несущий, 5-местный, 5-дверный хэтчбек; база — 2670 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 4508х1752х1433 мм; снаряженная масса — 1240 кг; полная масса — 1750 кг; максимальная скорость — 180 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 13,9 с; расход топлива при скорости 90, 120 км/ч и в ГЦ — 6,3; 8,0 и 11,3 л/100 км; в варианте с повышенной топливной экономичностью расходует соответственно — 5,7; 7,4 и 10,9 л/100 км.

Сведения о семействе. Количество модификаций по мощности двигателя — 5, в том числе с дизелем — 1. Диапазоны рабочих объемов и мощности — 1794—2963 см³, 85 л. с./63 кВт — 170 л. с./125 кВт. Диапазон максимальных скоростей — 175—220 км/ч. Варианты отделки и оснащения — базовый "RN", улучшенный "RT" и люкс — "RXE". По заказу — автоматическая коробка передач, кондиционер и т.д.

В МИРЕ МОТОРОВ

"МАЗДА-RX-7"

Сегодня это единственная в мире серийная машина, оснащаемая роторно-поршневым двигателем — РПД (см. ЗР, 1990, № 12). Впрочем, для японского рынка фирма выпускает еще две модели под названием "Уэнос-Космо" — дорогостоящие "персональные" купе, одно из которых имеет даже трехроторный двигатель мощностью 280 л. с. Но мировую известность получила именно RX-7 по причине ярко выраженных спортивных качеств, уникального двигателя и относительной дешевизны.

Когда-то РПД предрекали большое будущее. Однако обычные, поршневые по комплексу качеств (особенно экономичности и токсичности) оказались все-таки лучше роторных. Лишь фирма "Мазда" еще пытается их использовать на легковых автомобилях. 25 лет она совершенствует РПД и добилась максимальной эффективности процесса сгорания, довела систему турбонаддува, что позволяет этому двигателю неплохо выглядеть на фоне обычных, поршневых.

Эта красивая и стремительная машина с 3-дверным кузовом "купе-хэтчбек" имеет поклонников во многих странах мира. Ну, а по плавности работы и способности к "раскручиванию" ее двигатель выше всяких похвал. Ниже приводятся данные по модели третьего поколения выпуска 1994 года.



"Мазда-RX-7".

Техническая характеристика. Двигатель — бензиновый с впрыском топлива, турбонаддувом с промежуточным охлаждением и каталитическим нейтрализатором; число рабочих секций и эквивалентный (поршневому двигателю) рабочий объем — 2х2616 см³; мощность — 240 л. с./176 кВт при 6500 об/мин; максимальный крутящий момент — 294 Н·м при 5000 об/мин.

Коробка передач — механическая пятиступенчатая, автоматическая или гидромеханическая четырехступенчатая (по заказу).

Кузов — несущий, "2+2"; база — 2425 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 4295х1750х1230 мм; снаряженная масса — от 1250 до 1315 кг в зависимости от комплектации; полная масса — 1490 кг; максимальная скорость — 250 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 5,3 с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ — 7,6; 9,6; 16,0 л/100 км.

В комплектации для японского и американского рынков мощность двигателя увеличена до 255 л. с./187 кВт.

"ПЕЖО-806"

Растущий спрос на универсалы повышенной вместимости (УПВ) побудил компании "Пежо-Ситроен" и "ФИАТ" к сотрудничеству в разработке совместного проекта УПВ под кодовым названием U60. В 1993 году в Европе было продано только 133 тысячи таких универсалов, но через пять лет ожидается, что спрос на них возрастет втрое. А сегодня единственным широко известным УПВ европейского производства является "Рено-Эспас", на который приходится более 40% всех продаж. Разумеется, подобное положение дел конкуренты фирмы "Рено" долго терпеть были не намерены.

И вот — новая модель "Пежо" под традиционным цифровым индексом. Конечно, она предназначена прежде всего для конкуренции с "Эспас" и поэтому в общих чертах примерно такая же — и по конструкции, и по габаритам. Основное назначение машины мало чем отличается от обычных микроавтобусов — перевозка группы людей с багажом на длинные расстояния

Переднеприводная компоновка с поперечно расположенным двигателем, подвеска легкового автомобиля, свыше 15 типов планировки пассажирского отсека, три варианта оснащения и отделки с разным уровнем комфортабельности: "SR", "ST" и "SV" — все это способствует высокой конкурентоспособности нового УПВ. Ниже приводятся данные по базовой модели "Пежо-806SR" выпуска 1994 года.



"Пежо-806".

Техническая характеристика. Двигатель — бензиновый с впрыском топлива и каталитическим нейтрализатором; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 4-8-1998 см³; мощность — 123 л. с./90,5 кВт при 5750 об/мин; максимальный крутящий момент — 170 Н·м при 2650 об/мин. **Коробка передач** — механическая пятиступенчатая.

Кузов — несущий, 2-8-местный, 5-дверный универсал. База — 2824 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 4454х1834х1714 мм; снаряженная масса — 1585 кг; полная масса — 2300 кг. Максимальная скорость — 177 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 13,7 с (с водителем); расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ — 7,2; 9,4; 11,8 л/100 км.

Сведения о гамме моделей. Модель "806SV" оснащается тем же бензиновым двигателем, но с турбонаддувом и промежуточным охлаждением, мощностью 150 л. с./110 кВт при 5300 об/мин. Максимальная скорость — 195 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 10,1 с (с водителем). Эта машина будет выпускаться на франко-итальянском автозаводе SEVEL NORD в северной части Франции сразу под четырьмя марками: "Пежо-806", "Ситроен-Эвасьон", "ФИАТ-Улисс" и "Лянча-Тай".

В МИРЕ МОТОРОВ

Японская фирма "Исудзу" в прошлом году прекратила выпуск легковых автомобилей. Однако ее разработки остались и зачастую получают вторую жизнь, но уже под другими именами. Так произошло и с моделью 1989 года, известной в США как "Исудзу-Амиго", а ныне возрожденной в новом облике как "Опель-Фронтера-Спорт". Конечно, произошли серьезные изменения в "начинке", но внешний вид оригинального кузова остался прежним. Со снятым верхом машина выглядит как своеобразный короткий пикап. Однако это 3-дверный универсал, где часть кузова над задними сиденьями выполнена открытой, что и позволило фирме рекомендовать эту модель как машину "для отдыха". Такой кузов, сохраняя пространственную жесткость на случай переворачивания, тем не менее создает ощущение открытой машины. В ненастную погоду "недостающая" часть кузова закрывается мягким пластиковым верхом с прозрачными окнами.

"ОПЕЛЬ-ФРОНТЕРА-СПОРТ-СОФТ-ТОП"

Семейство полноприводных вседорожных моделей "Опель-Фронтера" (3Р, 1992, № 8), выпускаемых с 1991 года, до сих пор оснащали только закрытыми 3- и 5-дверными кузовами "универсал". Многим покупателям в теплых странах, особенно молодежи, понравится новая модель.

Ниже приводятся данные по модели "Фронтера-Спорт-Софт-Топ" 1994 года.



"Опель-Фронтера-Спорт-Софт-Топ".

Техническая характеристика. Двигатель — бензиновый с впрыском топлива и каталитическим нейтрализатором; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 4-8-1998 см³; мощность — 115 л. с./85 кВт при 5200 об/мин; максимальный крутящий момент — 170 Н·м при 2600 об/мин. **Коробка передач** — механическая пятиступенчатая; раздаточная коробка — двухступенчатая.

Кузов — рамно-несущего типа, 4-местный; база — 2330 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 4207х1780х1698 мм; снаряженная масса — 1560 кг; полная масса — 2100 кг; максимальная скорость — 157 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 14,3 с; расход топлива при 90, 120 и в ГЦ — 8,5; 12,1; 12,1 л/100 км.

Сведения о семействе. Количество модификаций "Фронтера", различающихся мощностью двигателя — 3, в том числе с дизелем — 1. Диапазон рабочих объемов и мощности — 1998-2410 см³, 100-125 л. с./74-92 кВт. Диапазон максимальных скоростей — 147-157 км/ч.

В Россию с любовью и уважением

Среди великого множества автомобильных масел, присутствующих ныне на российском авторынке, незаметность такого гранда, как Neste, специалисты объясняют по-разному. Но то, что эта ситуация случайна, временна, ни у кого сомнения не вызывает. В самом деле, кому как не Neste, самому крупному государственному концерну Финляндии, потчевать российских автолюбителей высококачественными нефтепродуктами, приготовленными, кстати, из российского же сырья.

На рынке России все чаще встречается продукция таких знаменитых производителей, как Mobil, Shell, Esso. И фирма Neste тоже начинает завоевывать обновленный российский рынок. Уже подписан ряд крупных контрактов, уже созданы фирменные автозаправочные станции в Санкт-Петербурге, Выборге, Петрозаводске...

Отечественному автолюбителю сегодня предлагается вся гамма товаров Neste, среди которых моторные и трансмиссионные масла всех категорий качества, гидропневматические масла и технические жидкости, масла специального назначения и различные смазки.

NESTE KAT Полностью синтетическое
API SG специальное масло для современных легковых автомобилей с бензиновым двигателем, а также двигателей с турбонаддувом. Рекомендуется для многоклапанных двигателей и автомобилей с катализатором. Всесезонное, морозостойчивое.

NESTE 1 Полностью синтетическое
API SG/CD универсальное моторное
SAE 5W/50 масло для бензиновых и дизельных двигателей всевозможного применения, а также для двигателей с турбонаддувом. Рекомендуется для суровых зимних условий, а также при постоянной сильной жаре.

NESTE 2 Полусинтетическое масло
API SG/CD для бензиновых и дизельных двигателей, а также двигателей с турбонаддувом. Рекомендуется для всевозможного применения.

менения. Синтетическая часть масла улучшает морозостойкость и прокачиваемость, снижает расход и уменьшает образование нагара и наростов на поршнях и клапанах.

NESTE SUPER Масла суперкласса для бензиновых и дизельных двигателей без турбонаддува. Благодаря широкому диапазону вязкости SAE 10W/40 хорошо работает круглый год в умеренных условиях. SAE 15W/50 рекомендуется для работы в тяжелых условиях, где температура масла очень высокая и расход выше нормального.



Экономичное моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей без турбонаддува. Пригодно для всевозможного использования при нормальных температурах.

NESTE SPECIAL Экономичное моторное
API SF/CC масло для бензиновых и дизельных двигателей без турбонаддува. Пригодно для всевозможного использования при нормальных температурах.

Полностью соответствует требованиям для двухтактных дизелей Detroit.

NESTE 2-T Для двухтактных двигателей с очищающими и антикоррозионными присадками.
MARINE Горит без золотобразования.
API TD

Выполняет требования теста TC-WII для подвесных двигателей. Содержит 20% раствора, который улучшает смешение с топливом. Масло окрашено в ярко-синий цвет.

NESTE 2-T Полусинтетическое масло
SUPER для современных двухтактных высокоскоростных двигателей большой мощности.
API TC

Пригодно для смешанных масел, а также для всевозможной смазки. Содержит около 18% раствора. Окрашено в ярко-синий цвет.

Среди масел, предназначенных для дизельных двигателей, выделяются препараты под общим названием **NESTE TURBO**. Масла **NESTE TURBO** изготовлены из высококачественных парафиновых масел-основ. **DELTA TURBO 10W/30** — полусинтетическое масло, то есть часть жидкого масла-основы заменена полиолефиновой жидкостью. Это делает его особо морозостойким и уменьшает расход масла из-за испарения.

Эффективность присадок, содержащихся в маслах **NESTE TURBO**, значительно превышает уровень качества AP, CD. Эти масла являются сортами **SUPER HDL PERFORMANCE DIESEL**.

Масла **NESTE TURBO** подходят для всех дизельных двигателей.

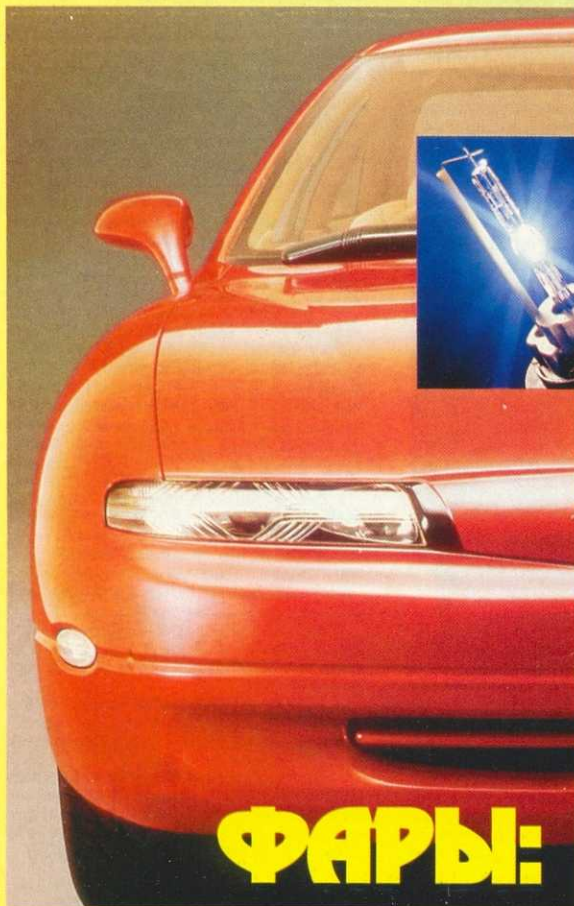
NESTE TURBO 10W/30 — прекрасное зимнее масло, но, будучи полусинтетическим, хорошо подходит и для летнего применения.

NESTE TURBO 15W/40 является более густым минеральным маслом, морозостойчивым и подходящим для применения в самых тяжелых условиях.

Обращайтесь в представительство фирмы Neste по телефону в Москве: 207-74-73; факс 207-76-93. Телефоны для оптовых и розничных покупателей: 285-92-14; 285-93-11, факс 285-93-14.

Сравнительные характеристики масел NESTE с маслами других известных производителей

NESTE		MOBIL		ESSO		SHELL		CASTROL	
NESTE KAT, NESTE I		Mobil I Rally Formula		Ultra Oil		TMO		Formula RS	
NESTE 2	10W/40	—		—		—		—	
NESTE SUPER	15W/50	Mobil Super Formula XHP	15W/50	Super Oil	10W/40	Helix	10W/40	GTX 3	15W/40
NESTE SUPER	10W/40	Mobil Super	10W/40	Supra	10W/40	—	—	GTX 3	10W/30
		Mobil Super Formula XHP	10W/40	Extra Motor Oil	10W/30	—	—	—	
NESTE SPECIAL	10W/30	Mobil Special	10W/30	Plus Motor Oil	20W/30	—	—	CRB/Mototorialjy	10W/30
	20W/50	—		40	—	—	—	—	
NESTE SPECIAL	30	Mobil Heavy Duty	30	Super Diesel	10W/30	Myrina TX Oil	10W/30	Turbomax-F(Dynamax)	10W(5W)/30
	40	—		Oil TD/SHPD	—	—	—	—	
NESTE TURBO	10W/30	Delvac XHP	10W/30	Super Diesel	15W/40	Myrina M Oil	15W/40	Syntruck	(5W/40)
NESTE TURBO S	15W/40	Delvac I	5W/30	Oil TD	—	—	—	Turbomax-F	15W/40
NESTE TURBO	15W/40	Delvac 1400 Super/XHP	15W/40	Essolube XD-3	10W/30	Rimula X	10W/30	CRD	10W/30
NESTE TURBO CF-4	15W/40	Delvac 1300 Super	15W/40	15W/40	—	—	—	—	15W/40
NESTE DIESEL	10W/30	Delvac 1300 Super	10W/30	Diesellube D-3	10W/30	—	—	—	
	15W/40	—		HP Plus	—	—	—	—	
		—		15W/40	—	—	—	—	
NESTE DIESEL CD	10W	Delvac 1310		Essolube D-3	10W	Diesel S 4	10W	CRD	10W
	20W/30	Delvac 1320		HP	20W/30	—	20W/30	—	20W/30
	30	Delvac 1330		—	—	—	30	—	



Разница же между типами FF и DE в том, что у первых (FF) светораспределение формируется только отражателем без участия рассеивателя (последний служит защитным стеклом), а у вторых (DE) — отражателем, линзой из специального оптического стекла



Вот он — источник света нового поколения: металлогалогенная лампа D1. Малые габаритные размеры МГЛ обеспечивают больше свободы при конструировании фары.

и экраном, создающим светотеневую границу. Кроме того, этот тип фар снабжается наружным рассеивателем, который выполняет роль защитного стекла.

Как видим, в фаре FF используется один элемент

то же время сборку двух деталей оптического элемента фары FF делают простейшим традиционным способом — машинной склейкой отражателя с рассеивателем. Кстати, оптический элемент этой фары по размерам меньше, чем у известной нашим водителям стандартной противотуманной (11.3743).

Чтобы увеличить КПД фар, конструкторы разрабатывают новые источники света. Наиболее перспективны из них — металлогалогенные лампы (МГЛ).

В свое время галогенные лампы накаливания H1, H2, H3, H4 и соответствующие им отечественные — АКГ 12-55, -12-55-1, -12-60 — были новой ступенью в сравнении с обычными автомобильными лампами накаливания (например, типа R2 или А 12-45+40). Также и теперь с появлением раз-

Фара с МГЛ создает очень хорошую, равномерную освещенность как в зоне перед автомобилем, так и на значительном удалении от него. Слева — фара с лампой D1, справа — с галогенной H1.



Фара — важнейший элемент активной безопасности автомобиля. Ее конструкция должна отвечать двум важнейшим условиям — обеспечить хорошую видимость дороги и не слепить встречных водителей. Возможности совершенствования фар далеко не исчерпаны и поиском новых направлений заняты ведущие электротехнические и ламповые фирмы. Они особенно активизировались в последнее десятилетие. Автомобилестроительные компании разрабатывают все более оригинальные формы кузовов, что побуждает конструкторов изменять и форму фар, в частности, уменьшать их высоту.

Если сравнить фары — современные и десятилетней давности, то увидим, что они из круглых превратились в узкие прямоуголь-

МАЛО ПОТРЕБЛЯЮТ, НО МНОГО

ные. В связи с этим усложнились их светооптические схемы, позволяющие с максимальной выгодой использовать световой поток при минимальных размерах отражателей. Конечно, изменилась не только форма фар. Световые приборы стали более легкими благодаря применению специальных пластмасс.

Ведущие производители световых приборов — «Бош», «Хелла», «Филипс» (ФРГ) ведут работу в двух направлениях — совершенствуют фары прожекторного (FF) и протекторного (DE) типа.

Рассеивателям таких фар можно придавать различные формы и наклон, что выгодно дизайнерам.

светооптической схемы, а в фаре DE — три. Естественно, что первая более привлекательна для производителей. Ей отдают предпочтение такие автомобилестроительные фирмы, как «Мерседес-Бенц», БМВ, «Ауди», «Опель», «Рено», «Ниссан». Светооптическая схема фары типа DE требует для изготовления толстой сферической линзы дорогостоящего оптического стекла с большим показателем преломления. Обрабатывают линзу с большой точностью, чтобы обеспечить необходимую структуру и характеристики светового пучка фары, а собирают DE только вручную, что трудоемко и дорого. В

рядных ламп, в частности металлогалогенных D1, D2, D2S, D2L, произошел новый качественный скачок.

МГЛ — это маломощные источники света. В них заложены электронные блоки довольно сложной и дорогой конструкции. Однако зарубежные производители автомобилей считают МГЛ достаточно экономичными, поскольку они малого энергопотребления. Небольшие габаритные размеры этих ламп обеспечивают свободу при конструировании фары и передней части автомобиля, делая ее более обтекаемой. Это еще одна очевидная выгода, так как немалая доля топлива, а особенно на автострадах, расходуется

на преодоление аэродинамического сопротивления.

Каковы же преимущества фар с МГЛ? Прежде всего, их световые характеристики создают лучшие условия водителю — широкое поле видимости дороги и обочин, зрительный комфорт. Видимость по сравнению с галогенными лампами увеличивается в 1,7 раза, а ширина светового пучка — в 1,8 раза. Кроме того, спектр излучаемого МГЛ света ближе к дневному. Все это значительно повышает безопасность движения автомобиля в темное время суток. Немаловажно и то, что ресурс металлогалогенной лампы больше, чем галогенной: по данным ламповых фирм, 2000–5000 часов. А это значит, что в течение всего срока службы автомобиля их не требуется заменять.

Познакомимся с принципом действия МГЛ. Роль тела свечения в ней играет разряд в газе — высоковольтная дуга. Она возникает

между двумя вольфрамовыми электродами. Вместе с ними в очень малой капсуле находится под давлением ксенон, жидкая ртуть и взвешенные (менее 0,001 г) галогенные соединения.

Металлогалогенная лампа не работает от бортовой сети: необходим электронный блок, который зажигает лампу и управляет ее работой. От этого блока на вход лампы подается напряжение 12 кВ в течение нескольких миллисекунд. Начинается разряд — со-

противление лампы резко падает. Капсула быстро нагревается до высокой температуры, ртуть и галогенные вещества испаряются, обеспечивая яркое излучение. Электронный блок при этом защищает электроды и колбу от перегрева, ограничивая ток. Затем наступает период стабильного функционирования. Блок питает лампу переменным током с частотой 10 кГц.

Работа современной фары минимального размера по высоте во многом зави-

сит от величины теплового излучения источника света. Напомним, что даже горение хорошо знакомой галогенной лампы порой вызывает перегрев элементов фары, их деформацию и ухудшение светотехнических характеристик. Тепловое излучение МГЛ значительно слабее, а электронный блок решает проблему перегрева. Поэтому отражатель МГЛ можно делать из менее термостойких пластмасс — это удешевляет фару. Примечательно, что фара с МГЛ может работать одновременно в режиме ближнего и дальнего света: малая мощность лампы и ненапряженный тепловой режим это позволяют. Такая фара создает очень хорошую, равномерную освещенность как в зоне перед автомобилем, так и на значительном удалении от него. Удастся также избежать эффекта «черной ямы» для водителя при переключении с ближнего света на дальний.

Интересна история создания МГЛ. В 1987 году ведущие европейские электротехнические, автомобильные и ламповые фирмы из 17 стран совместно разработали проект «ВЕДИЛИС» (аббревиатура слов «автомобильная газоразрядная осветительная система»). На первом этапе оговорили технические требования к системе и создали прототипы малоомощных источников света.

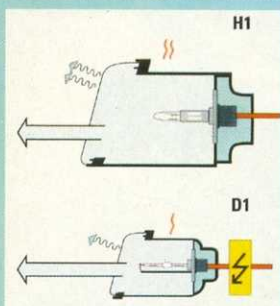
Второй этап проекта «ВЕДИЛИС» начался в 1992 году. Цель его — решить проблему совместимости параметров газоразрядной системы освещения с другими эксплуатационными параметрами автомобилей. К работе подключились службы безопасности дорожного движения.

К сожалению, Россия осталась в стороне от этого проекта. В активе НИИ «Автоэлектроника» лишь частично завершенные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по автомобильному освещению с МГЛ. Между тем, чем быстрее мы присоединимся к лидерам в этой области, тем безопаснее станет на наших дорогах, тем комфортнее будут чувствовать себя наши водители.

В. ЛАТОВА, А. ЗИДИНОВ,
НИИ «Автоэлектроника»

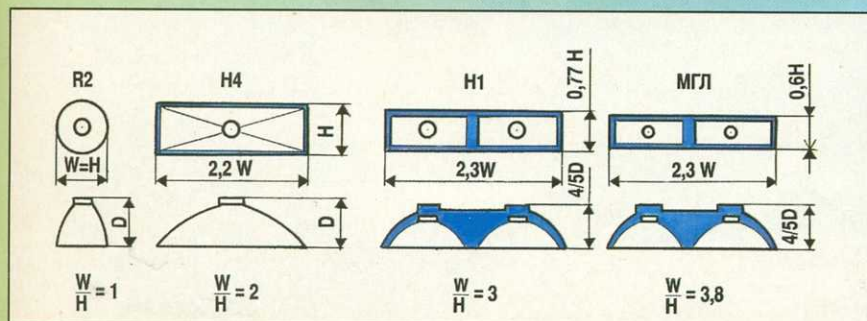
Для фар нового поколения с минимальными размерами по высоте важное значение имеет тепловое излучение источника света. Как видно из рисунка, тепловое излучение МГЛ значительно меньше, чем у галогенной лампы, следовательно, и проблема перегрева решается значительно легче.

Узкие, прямоугольные фары появились в связи с новыми требованиями к автомобилю, главные из которых: экономия энергоресурсов и материалов и уменьшение коэффициента аэродинамического сопротивления.



ОТДАЮТ

Изменение формы и соотношения длины и высоты фары (светового отверстия), начиная с круглых 1980 года выпуска до современных.



ПРЕДСТАВИТЕЛЬСКИЙ



Следующий и последний класс в нашей иерархии легковых автомобилей — представительский. Это — обобщающий термин, поскольку такие машины часто называют еще высшим или престижным классом: ведь далеко не все модели этой элитарной группы пригодны непосредственно для представительских целей. Однако термин "представительский", пожалуй, несет более точную смысловую нагрузку.

Этот класс настолько многочислен, что о нем можно было бы и не писать, — зато такие машины всегда на виду: о них много говорят, расхваливая непревзойденные потребительские качества и благоговейно называя баснословные цены. Разумеется, здесь уже совсем другие критерии совершенства. Например, габариты машины мало что значат, да и мощность двигателя тоже. Главное — репутация марки и цена.

Модели представительских машин, как правило, имеют устоявшуюся репутацию, точно соответствующую об-



КЛАСС

щественному положению (или уровню богатства) ее владельца. Зачастую ореол особо престижной марки настолько завораживает, что люди готовы платить не столько за выдающееся произведение автомобильной техники, сколько за "счастье" ездить только на этой машине. Например, так обстоит дело с широко известными "роллс-ройсами" и "бентли". С технической стороны они вполне заурядны — зато безукоризненна их репутация машин королей и миллиардеров.

Итак, цена представительских автомобилей не всегда соответствует их реальным потребительским качествам и призвана, скорее, отделить очень богатых людей от "просто" богатых. Она должна быть достаточно высокой, чтобы ограничивать круг покупателей, но не чрезмерной, иначе изготовителя могут заподозрить в жульничестве. Впрочем, предельных цен на подобные машины не существует: ведь даже самую дорогую можно, например, оборудовать дверными ручками из чистого золота и тому подобными излишествами, после чего стоимость может удвоиться и т. д. Очень дорого об-



"Мерседес-Бенц-S600". Одна из самых мощных серийных машин с двенадцатицилиндровым двигателем мощностью 394 л. с./290 кВт. Цена — от 202 тысяч немецких марок.



тера, своего рода игрушки для богатых людей. На них разъезжают представители золотой молодежи, "звезды" спорта, кино, эстрады и т. д. Появление таких машин на международных автосалонах привлекает толпы зрителей, хотя выпускать их будут лишь десятками или сотнями штук. Все модели — особо комфортабельные и мощные, выполненные по индивидуальным заказам лучшими кузовостроительными фирмами мира или специальными фирмами по доводке серийных конструкций.

► "Роллс-Ройс-Сильвер-Спирит" ("Серебряный призрак") — самая "дешевая" модель фирмы. Выпускается уже 13 лет и трижды модернизирована. На модели 1994 года: восьмицилиндровый двигатель мощностью около 245 л. с., снаряженная масса — 2430 кг, максимальная скорость — 215 км/ч. Базовая цена — 325 тысяч марок.

ходится, например, бронирование и сопутствующая ему полная переделка машины.

Обзор сегодняшних моделей и уровень европейских цен позволяют определить некоторые критерии принадлежности к представительскому классу. Начнем с минимальной цены — той условной черты, которая поможет отделить лучшие модели комфортабельного класса от представительских. Воспользуемся испытанными техническими критериями "классности" автомобиля — рабочим объемом двигателя и числом его цилиндров. Если условиться, что к представительскому классу относятся машины с двигателями рабочим объемом свыше 3 литров и числом цилиндров не менее восьми, то границы классов обозначит цена в 100—120 тысяч немецких марок: вполне достаточно, чтобы оснастить машину среднего класса полным комплектом оборудования для особого комфорта. Но эта сумма названа для европейского рынка и его специфики; в США или Японии она может быть иной.

Определив минимальную стоимость представительской машины в Европе, о престижности и репутации марки можем не беспокоиться. Ибо здесь за такую сумму предлагают именно то, что необходимо для демонстрации авторитета владельца. К самым "дешевым" представительским машинам можно отнести такие модели, как "Мерседес-Бенц" моделей E500 и S420, BMW-740i, "Ягуар-XJ12". Все они снабжены обычными 4—5-местными кузовами типа "седан" и отличаются от более дешевых моделей среднего класса двигателями и укомплектованностью дополнительным оборудованием

(на названных моделях оно уже стало серийным). Верхний же предел стоимости подобных машин у этих фирм достигает 250 тысяч немецких марок, а их сум-

Специально изготовленные кузова обычно выполняют 4—6-дверными удлиненными, типа "седан" или "лимузин" (с внутренней перегородкой) и двумя-тремя ря-



"Ниссан-Президент" — наиболее престижная модель "Ниссана". Создана на базе более известной "Инфинити-Q45". Самый мощный японский представительский седан с восьмицилиндровым двигателем (280 л. с./206 кВт).

марный годовой выпуск — несколько десятков тысяч штук.

Следующая группа отличается изготовленными по специальному заказу кузовами. Они могут быть созданы на базе серийных и относительно дешевых "волво" или "кадиллаков", которые в данном исполнении стоят много дороже и, главное, создаются исключительно для представительских целей. Крупные менеджеры, президенты корпораций, члены правительства и многие другие важные персоны пользуются такими автомобилями для официальных выездов, причем на переднем сиденье обязательно шофер в униформе и личный секретарь (или телохранитель). Впрочем, в последнее время подобные машины стали применять в прокатном и гостиничном бизнесе для всех, кто в состоянии оплатить это удовольствие.

дами сидений. Часто салоны подобных авто оснащают (по желанию владельца) дополнительным оборудованием, характерным для офиса делового человека, — телефоном, радиотелефоном, видеоаппаратурой, баром для напитков, шкафчиком для деловых бумаг, контейнером для мусора, хорошим освещением и складным столиком для работы и т. д.

Стоимость такой машины, да еще в бронированном варианте, может в несколько раз превышать цену базовой модели.

Однако представительский класс не ограничен строгими и чопорными седанами и лимузинами. Кроме них существует довольно большая (не по выпуску, а по предложению) группа машин, традиционно являющихся наиболее привлекательными в этом классе. Речь о 2—4-местных моделях спортивного харак-

К относительно дешевым и распространенным моделям этой группы можно причислить, например, "Мерседес-Бенц" семейства SL, BMW-850 или "Кадиллак-Алланте". Еще более состоятельные люди могут позволить себе "Бентли-Континенталь-купе" или "Астон-Мартин-Вираж" ценой в 350—450 тысяч марок.

Эту группу удобно разделить на две — особо комфортабельную и особо быструю. Если о первой подгруппе мы уже упоминали, то о второй следует сказать подробнее. Двухместные "Феррари", "Порше" или "Лотос" традиционно считаются как бы спортивными автомобилями. В свое время они завоевали популярность сначала среди любителей автоспорта, а затем и среди широкой публики благодаря устойчивой репутации фирм — изобретателей высокотехнологич-

ной продукции, стоящей на острие прогресса. Правда, сейчас ореол их популярности постепенно тускнеет, ибо отблеск давних побед, увы, почти погас. А многие серийные машины, вроде "Хонды-NSX" или "Шевроле-Корвет-ZR1", обладают ничуть не худшими качествами, будучи куда дешевле.

В последнее время возникла мода на особо мощные машины с двигателями в 500—600 л. с. Спрос рождает предложение: на автомобильном рынке появились "бугатти", "чизетти", "векторы" и другие автомонстры, развиваю-

щие 320—350 км/ч и разгоняющиеся с места до 100 км/ч за 3,5—4 секунды.

Управлять ими непросто, тем не менее желающих выложить за подобную технику полмиллиона, а то и миллион (!) марок достаточно. Об удобстве эксплуатации, тем паче о расходе топлива, уже никто не думает. Главное — демонстрация своей исключительности и потенциальной возможность обогнать любой автомобиль. Очевидно, что только это может согреть честолюбие владельца такой ракеты на колесах. Ибо ездить на ней, на-

пример, в Европе быстрее 130 км/ч крайне проблематично — даже на превосходных автострадах скорость ограничена почти всюду.

И в заключение о российских представителях этого класса — автомобилях семейств ЗИЛ-4104 и -4105 (ЗР, 1992, № 1; 1993, № 12).

Так сложилось, что об этих машинах, в московском простонародье называвшихся "членовозами" (имелись в виду члены политбюро ЦК), тем не менее говорили с нотками особого уважения и даже восхищения. Предполага-

лось, что в них сконцентрированы последние достижения автомобильной науки и техники. К сожалению, это далеко не так, хотя черные ЗИЛы, пожалуй, лучше, чем может похвастать наше автомобилестроение. Пусть они старомодны по своей конструкции и чрезмерно тяжелы по причине ручного изготовления кузовных панелей, зато эти модели не копируют зарубежные и изготовлены с максимальной возможной у нас тщательностью. Долгое время стоимость таких ЗИЛов была чуть ли не государственной тайной. Однако в конце 1993 го-

да, когда завод, попав в трудное положение, был готов продавать легковые машины частным лицам, стало известно, что ЗИЛ-41047 стоит не менее 200 млн. рублей.

Как мы видим, по стоимости эта машина вполне соответствует мировым стандартам...

Этим обзором мы заканчиваем серию материалов о классах легковых автомобилей.

М. ТЕПЛОВ



▲
"Кадиллак-Флитвуд-Брогем-лимузин". Офис на колесах, изготовленный на шасси "Кадиллака" американской фирмой "Лимузин-Верк". По сравнению с серийной машиной базу увеличивают на 1350—1550 мм, а длину — до 7020—7270 мм. Ширина — 1982 мм, высота — 1450 мм.



▲
"Ауди-V8". Одна из наиболее дешевых моделей представительского класса. Полноприводная компоновка с механической 6-ступенчатой или автоматической 4-ступенчатой коробкой передач. Двигатель мощностью 280 л. с./206 кВт. Цена — от 103,6 тыс. немецких марок.



"Астон-Мартин-Воланте" — довольно редкий автомобиль с кузовом ручной работы. В 1992 году выпущено всего 60 машин марки "Астон-Мартин". На модели 1994 года — восьмицилиндровый двигатель мощностью 310 л. с., снаряженная масса — 2000 кг, максимальная скорость — 250 км/ч. Цена — около 480 тысяч марок.



В этом номере заместитель начальника НИЦ ГАИ МВД России М. АФАНАСЬЕВ комментирует три весьма важных, на наш взгляд, раздела российских ПДД — “Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств”, “Движение через железнодорожные пути” и “Движение в жилых зонах”.

ДВИЖЕНИЕ НА ПЕРЕХОДАХ, ПЕРЕЕЗДАХ И В ЖИЛЫХ ЗОНАХ

На первый взгляд, в разделе 14 “Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств” нет особых изменений. Тем не менее хочу обратить внимание водителей на некоторые нововведения. Прежде всего, на редакцию пункта 14.1, который предписывает “...уступить дорогу пешеходам, переходящим проезжую часть по нерегулируемому пешеходному переходу”. Данное требование закрепляет преимущество пешехода на переходе (см. определение термина “Преимущество” в разделе 1 ПДД) независимо от каких-либо дополнительных условий. Ранее Правила предписывали водителю пропускать только тех пешеходов, которые находятся на проезжей части данного направления, и только при условии, что им может быть создана помеха или опасность.

Новая редакция существенно меняет ситуацию и однозначно обязывает водителя уступать дорогу пешеходам, находящимся на переходе. Напомню в связи с этим, что в целом по России наезды на пешеходов составляют 40—45% от всех ДТП, а среди погибших на дорогах на их долю приходится 35—40%. В населенных пунктах эти показатели в полтора—два раза выше. Так что судите сами, на-

сколько важно неукоснительно соблюдать этот пункт Правил.

В пункте 14.6 более полно, чем раньше, изложены обязанности водителей при проезде мимо остановок маршрутных транспортных средств. Если по-

старым Правилам требовалось “...уступить дорогу пешеходам, идущим к стоящему на остановке (посредине дороги) трамваю попутного направления или от него”, то теперь это требование относится ко всем видам маршрутных транспортных средств, то есть к троллейбусам и автобусам, и не только в том случае, когда остановка расположена посредине дороги. Об этом надо помнить.

На рис. 1 представлены ситуации, в которых водители должны уступить дорогу пешеходам по старым ПДД (а) и по новым российским Правилам (а и б).

Нарушение требований о предоставлении приоритета пешеходам влечет санкции, предусмотренные частью второй статьи 115 Кодекса РСФСР об административных правонарушениях (КоАП), — штраф в размере от 0,2 до 0,5 минимальной величины оплаты труда за зачислением водителю трех штрафных баллов.

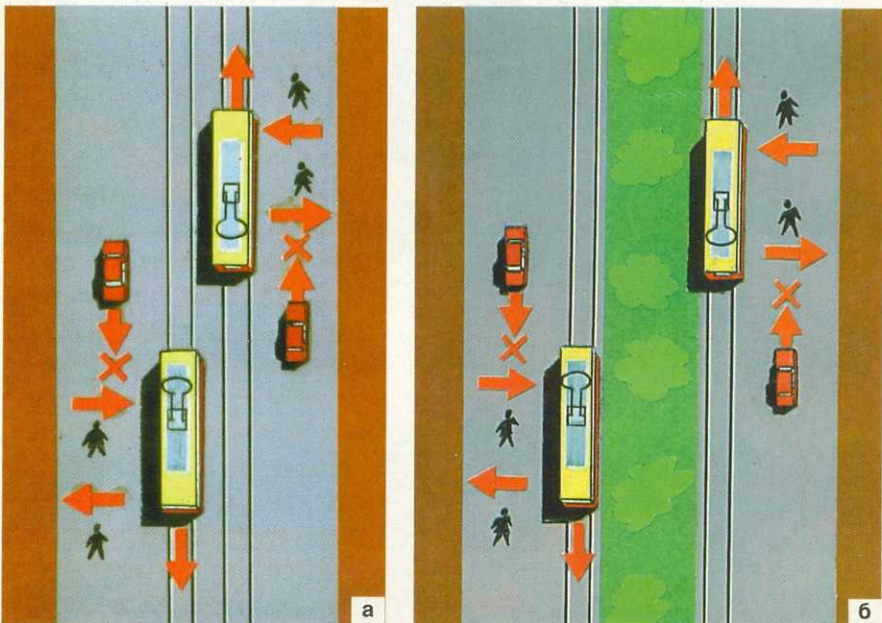
Раздел 15 “Движение через железнодорожные пути” почти не претерпел изменений, если не считать того, что некоторые его положения (например, о порядке прогона животных через переезд) перенесены в другие разделы ПДД и частично включены в “Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения”.

Напомним, что за нарушение правил движения через железнодорожные пути, согласно части второй статьи 115 КоАП, водителя ждет штраф — от 0,2 до 0,5 минимального размера оплаты труда с начислением трех штрафных баллов либо (по части третьей этой же статьи) штраф от 0,5 до 2 минимальных размеров оплаты труда и, соответственно, четыре штрафных балла.

Что касается раздела 16 “Движение по автомагистралям”, то можно лишь сказать, что в соответствии с Конвенцией о дорожном движении его требования распространяются теперь и на дороги, обозначенные знаком 5.3 “Дорога для автомобилей”. Решение вопроса об отнесении той или иной дороги к категории “Автомагистраль” или “Дорога для автомобилей” находится в компетенции дорожных органов и подлежит согласованию с Госавтоинспекцией.

И в заключение о совершенно новом разделе 17 “Движение в жилых зонах”. Он регламентирует поведение участников движения на застроенной территории, в пределах которой применяются специальные нормы. На въездах в такую зону и выездах из нее устанавливаются указательные знаки 5.38 “Жилая зона” и 5.39 “Конец жилой зоны”. Таким образом, здесь отпадает надобность в знаках 3.24 “Ограничение максимальной скорости”, 3.27—3.30 “Остановка

Рис. 1. Водители должны уступать дорогу пешеходам, которые идут к стоящему на остановке трамваю, независимо от того, где расположена остановка: посредине проезжей части (а) или с края ее (б).



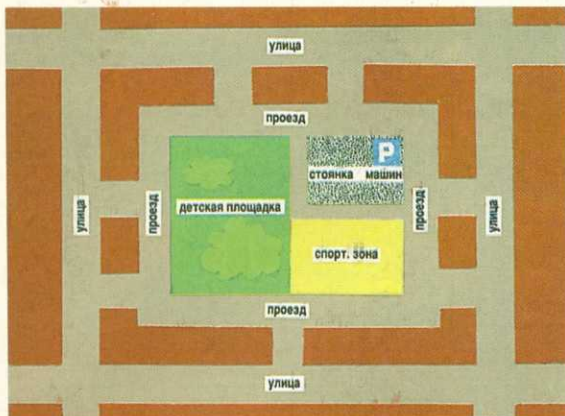


Рис. 2. Пример типичной квартальной городской застройки, на территории которой действуют правила, установленные для "жилой зоны".

запрещена. "Стоянка запрещена", "Стоянка запрещена по нечетным числам месяца", "Стоянка запрещена по четным числам месяца" и 5.16.1, 5.16.2 "Пешеходный переход". Учитывая, что в микрорайонах эти знаки, как правило, отсутствуют,

введение понятия "жилая зона" позволяет упорядочить движение там, где оно было почти неуправляемым.

Водитель должен четко усвоить, что в жилой зоне он обязан уступать дорогу пешеходам во всех случаях, даже когда они находятся на проезжей части. Скорость после въезда за знак 5.38 "Жилая зона" не может превышать 20 км/ч. Здесь запрещены учебная езда, стоянка с работающим двигателем, а также стоянка грузовых автомобилей с разрешенной максимальной массой более 3,5 т вне обозначенных знаками или разметкой мест.

Правила запрещают и транзитное движение через жилые зоны. И еще одно надо запомнить: независимо от особенностей перекрестка и типа покрытия при въезде из жилой зоны водители должны уступать дорогу другим транспортным средствам и пешеходам.

Все перечисленные прави-

ла распространяются и на так называемые дворовые территории, которые не обязательно должны быть обозначены упомянутыми знаками 5.38 и 5.39 (пункт 17.4). Под дворовой территорией следует понимать пространство между жилыми зданиями или ограниченное расположенными по периметру зданиями. Здесь могут быть размещены детские и спортивные площадки, места для отдыха, зеленые насаждения, местные проезды к домам и другим объектам (школа, детский сад и т. п.), находящимся на этой территории.

Дворовые территории наиболее характерны при так называемой поквартальной городской застройке, типичной для большинства наших старых городов (рис. 2). Квартал, как правило, ограничивается с четырех сторон улицами и образует квадрат, внутри которого отсутствует транзитное движение.

СЛОВО — АДВОКАТУ

Раздел ведет адвокат Л. ЧЕЛЯПОВ

Пьяный водитель еще в 1991 году разбил мою машину (неновую, но в отличном состоянии), уложив меня на две недели в больницу. По статье 211 ч. 1 его осудили условно на два года и сразу же амнистировали. Что касается суммы материального ущерба (о моральном умолчу), то взыскать ее сразу у виновника аварии не удалось. Он начал выплаты отчислениями из зарплаты лишь с февраля прошлого года. Из-за нехватки денег (а я, как и все, сейчас не богат, да еще трое детей...) не могу закончить ремонт машины. А возмещаемая сумма по причине инфляции превращается в сущий пустяк. Могу ли я обратиться в суд в гражданском порядке с просьбой об индексации ущерба по мере роста цен? г. Санкт-Петербург

А. ПЕТРОВ

В соответствии со ст. 444 ГК РФ, вред, причиненный имуществу граждан, подлежит возмещению в полном объеме. Но инфляционные процессы идут значительно быстрее, чем возмещение убытков по гражданским или уголовным делам, а страдают при этом потерпевшие (истцы). Поэтому в подобных ситуациях надо обращаться на имя судьи, вынесшего по делу решение (приговор), с жалобой на его исполнение и просьбой об индексировании взыскиваемых сумм в соответствии с индексом инфляции. Кстати, уже есть прецедент (см. Бюллетень Верховного Суда РФ, 1993, № 11, стр. 8), когда по конкретному делу Пленум Верховного Суда РФ посчитал обесценивание денег основанием для повторного иска о возмещении материального ущерба в связи с ДТП.

Далее, в соответствии со ст. 131 Основ Гражданского законодательства, вы также имеете полное право обратиться в суд с иском о возмещении морального ущерба, причиненного в результате ДТП. При этом в исковом заявлении нужно подробно и доходчиво описать те психологические (а воз-

можно, и психические) проблемы, с которыми вы столкнулись, став жертвой дорожно-транспортного происшествия. Исходя из всего этого и называется конкретная сумма (или цена) иска. Поскольку по факту ДТП было возбуждено уголовное дело, при обращении в суд с гражданским иском вас должны освободить от уплаты пошлины. Исковая давность по такого рода делам составляет три года, так что торопитесь.

Нашему отцу, как инвалиду Великой Отечественной войны, был выдан "Запорожец" с ручным управлением. Уже десять лет, как он умер, а автомобиль так и числится за ним. Брат, у которого находится машина, решил продать ее, но мы — остальные братья и сестра — против: она дорога нам, как память об отце. Хотим узнать, может ли быть продан автомобиль, если завещания никакого не было? Мордовия, Теньгушевский район, д. Вичкидеево

В. ПОПОВ

К сожалению, в письме не указано — эксплуатировался ли автомобиль после смерти отца, и если да, то на каких основаниях и кем. В случае, если отсутствуют документы о вступлении вашего брата в права наследства (их выдают органы нотариата), а в ГАИ не оформлена перерегистрация автомобиля, он не имеет юридического права на продажу спорной машины, поскольку остальные наследники равной очереди (братья и сестра) также имеют право на долю в наследстве. Не исключено, что для объективного рассмотрения дела вам придется обращаться в народный суд с иском о разделе наследства.

Если же у вашего брата есть какие-либо документы, подтверждающие юридическое право на машину, но их достоверность вызывает у вас сомнения, то опять-таки следует обратиться в народный суд с иском о призна-

нии данных документов недействительными. В этом же исковом заявлении можно ставить вопрос и о разделе имущества.

Объясните, что делать, если шина вышла из строя раньше срока гарантии, а завод-изготовитель не в России, а на Украине. Раньше можно было переслать бракованное изделие на завод и получить оттуда новое. Сейчас почта таких отправок не принимает. г. Ростов-на-Дону

Б. ЖИХАРЬ

Между Россией и Украиной нет еще соответствующих юридических актов (договоров), регламентирующих разрешение многих правовых споров, поэтому в вашем случае приходится уповать только на добрую волю и порядочность должностных лиц. Попробуйте еще раз обратиться на завод-изготовитель шин, лучше всего к директору. Может быть, поможет.

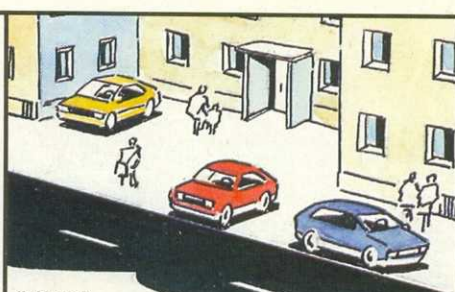
Я инвалид детства второй группы, учусь в Красноярском государственном аграрном университете. Водить машину — моя сокровенная мечта. В автошколе, куда я обращался, сказали, что с моими данными управлять автомобилем нельзя. Посоветуйте, что делать. г. Красноярск

Е. КРУГЛОВ

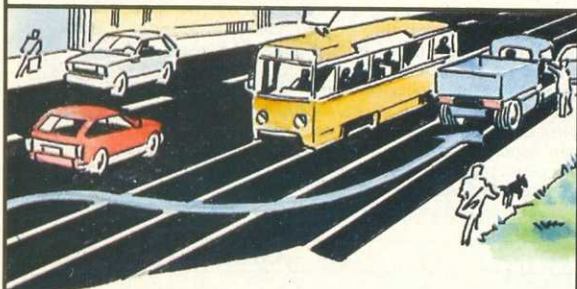
Ваше стремление сесть за руль заслуживает всяческого уважения, но существует целый ряд объективных факторов, которые могут служить препятствием к этому. С перечнем медицинских противопоказаний к управлению транспортными средствами проще всего ознакомиться в ближайшей "шоферской" медицинской комиссии. В том случае, если вашего недуга нет в "черном" списке, вы можете быть допущены к экзаменам на право управления автомобилем.



I. Какое транспортное средство проедет перекресток последним?
1 — грузовик 2 — трамвай 3 — автомобиль с включенным маячком без звукового сигнала 4 — автобус



II. Какой автомобиль правильно поставлен на стоянку?
5 — все правильно 6 — желтый 7 — синий и красный



III. Может ли грузовик остановиться, как показано на рисунке?
8 — да 9 — нет



IV. Разрешен ли такой объезд стоящих автомобилей?
10 — разрешен 11 — не разрешен

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на стр. 64



V. Кто должен уступить дорогу?
12 — водитель автобуса
13 — водитель грузовика



VI. Какой автомобиль правильно остановился?
14 — легковой
15 — грузовой 16 — оба



VII. Нарушает ли Правила водитель автобуса?
17 — да 18 — нет



VIII. В каком из показанных направлений запрещено движение в этой ситуации?
19 — только по В 20 — по Б и В 21 — по А

АВТОМОБИЛЬ ДЛЯ ИНСПЕКТОРА



В статье "Какой автомобиль нужен инспектору?" (ЗР, 1992, № 8) шла речь и о слабой технической оснащённости нашей Госавтоинспекции. Прошло два года. Изменилось ли что-нибудь в этом архиважном для работы ГАИ деле? Поводом вернуться к старой публикации послужила прошедшая в Москве выставка "Милипол-94", где были представлены последние новинки.

Перед входом на выставку — вереница автофургонов. Это полторатонные машины Брянского автозавода — БАЗ-3783, приспособленные для службы в милиции Научно-исследовательским институтом специальной техники МВД России. Создано 12 оперативно-служебных модификаций.

Автомобили дежурных частей, предназначенные для выезда оперативной группы на место происшествия, имеют четырехместный салон со столиком для работы, а также отсек для задержанных. Десятиместный автомобиль транспортировки нарядов милиции снабжен люком в крыше для ведения огня. В этих машинах, как и в криминалистической лаборатории, милицмейском и пожарном штабных автомобилях, предусмотрены места крепления и контейнеры для спецоборудования, есть автономные отопители. Часть из названных автомобилей, надо полагать, найдет применение в Госавтоинспекции.

Обустривает поступающие из Брянска фургоны опытно-экспериментальный завод МВД в подмосковном Дмитрове. По договору министерства с БАЗом милиция, начиная с 1995 года, должна получать несколько тысяч таких машин ежегодно. Сейчас выпущена установочная серия.

Однако помимо милицмейских фургонов нужны мощные и резвые патрульные

автомобили. На стенде АО "Независимость", официального дилера "Волво" — лидера по сбыту легковых автомобилей в России (за прошлый год на территории бывшего СССР продано 7098 "волво"), была представлена модель -940, подготов-

Милицмейские модификации автофургона БАЗ-3783 Брянского завода призваны улучшить техническое оснащение ГАИ и других подразделений российского МВД.

ленная к милицмейской службе в наших условиях. Сделано это также в Дмитрове по документации НИИСТ. Машина укомплектована отечественным специальным оборудованием.

Представители "Волво", посетив ряд заводов и оценив их возможности, пришли к выводу, что в России вполне реально организовать сборку "Волво" разных моделей, в том числе и -940, из фирменных комплектов узлов и деталей. В этом случае появится больше возможностей приобретать их для ГАИ. Сегодня эта крепкая, выносливая многоцелевая машина со 130-сильным двигателем, позволяющим



После того, как сообщение о преступлении поступило на борт патрульного автомобиля, работающего в системе "Патруль", путь с помощью навигационной системы можно отслеживать на дисплее с точностью до 100—300 метров.



развивать скорость 190 км/ч, стоит примерно 18 тысяч долларов. Но как бы то ни было, "волво" уже приглянулись нашей милиции — за прошлый год только омское УВД приобрело 116 машин этой марки, да и в московской ГАИ на службе есть "девяностые сороковые".

Посетители "Милипола-94" могли полюбоваться автомобилем американских полицейских — большим и мощным "Шевроле-Каприс" с V-образной 260-сильной "восьмеркой", развивающим 228 км/ч. Стоит такой автомобиль 20—25 тысяч долларов, в зависимости от оснащенности спецоборудованием.

Среди автомобилей патрульной службы были здесь модели и попроще, но вполне отвечающие своему назначению. К примеру, "Фольксваген-Пассат", как и "Волво", знакомый нашим автомобилистам: 90-сильный двигатель, скорость — до 178 км/ч. Фирма "Гебрюдер Хельбиг", продающая "фольксвагены" в России, демонстрировала также полицейские варианты на базе микроавтобуса и автофургона "Транспортер" — несколько десятков их уже продано.

Как видим, автопарк ГАИ пополняется не только "жигулями". Но эффективная работа оперативного автомобиля без надежной и совершенной связи невозможна, каким бы хорошим он ни был сам по себе. Такую связь — систему "Патруль" — экспонировал на "Милиполе" НИИ автоматической аппаратуры имени академика Семенихина.

...На табло патрульного автомобиля вспыхивает надпись "Совершенно убийст-



Полицейский "Фольксваген-Пассат-CL" специально оборудован для несения службы в России. Наряду с другими приспособлениями в правой передней дверце сделан отсек для автомата Калашникова.

во..." или "Угнан автомобиль...", далее следуют адрес места происшествия, его обстоятельности, а если сообщение об угоне — госномер, марка и модель машины. Милиционеры сразу же приступают к розыску. А на мониторах перед дежурными в центре и на местах — цветная карта того квадрата города, где совершено преступление и где можно проследить путь следования туда патрульной машины.

К сожалению, автомобилей, оборудованных системой "Патруль", в Москве лишь несколько десятков, но это пока. Выставка "Милипол-94" — свидетельство того, что внимание к технической оснащенности автомобилей для ГАИ возрастает.

Н. ЦЕРБАКОВ
Фото В. Князева



ОТКРОВЕНИЯ РЯДОВОГО

Когда говорят, что ГАИ работает отлично, а все инспектора — бескорыстные отважные герои, мы знаем — это неправда. Но не очень верится и заявлениям о том, что последнего порядочного человека из автоинспекции уволили "на двадцать" лет назад, и теперь там сплошь хамы, хулиги и пьяницы. Не может быть "все отлично" или "все плохо". Истина, наверно, находится где-то посредине, между двумя этими полюсами. Что же такое Госавтоинспекция? Чем она живет? Кто и как в ГАИ работает? Получить достоверный ответ от официальных лиц, мягко выражаясь, проблематично. Эта "контора" не любит говорить о своих внутренних делах, что свойственно почти всем военным и полубоинским организациям.

Наслушавшись сдержанно-официальных ответов от людей с крупными звездами на погонах, наш корреспондент решил пойти другим путем — поговорить с рядовым инспектором. С тем, кто "стойко переносит все тяготы и невзгоды", регулирует движение, останавливает нарушителей, выписывает штрафные квитанции — короче, с обычным гаишником. Вот его монолог.

О ЗАРАБОТКАХ И ПРИРАБОТКАХ

Инспекторов, которые "не берут", наверно, нет в природе. А если такой и встречается, то ему надо ставить бронзовый бюст на родине, чтобы соседи и друзья детства, проходя мимо, кивали: "Вот

идиот". Да, берут почти все, только подход к этому разный. Есть "мясники". У них одно дело — урвать, как квитанция штрафная выгладит, они забыли давно. Такой вышел на работу деньгу сшибать. Тормознет любого и давай права качать. Если водитель начнет возражать — отпустит, не станет связываться. Остановит другого, третьего — кто-то да откупится. Или затюканный какой попадается, или грешок за собой чувствует — даст на лапу инспектору...

Остальные тоже свой навар имеют. Если водитель что-то нарушил — с него штраф причитается, известно. "Выручает" знакомая всем система — половину без квитанции. И инспектору хорошо, и водителю, да и наказание имело место. Если инспектор от "договорных отношений" отказывается и выписывает квитанцию, значит, за зное количество этих бумажек ему надо отчитаться перед начальством. Вот и выписываешь штрафы по полной программе, а водители платят деньги и матерят "неподкупного". А потом все встает на свои места.

О ВОДИТЕЛЯХ

Кого-кого, а "крутых" сейчас на дорогах пруд пруди. По крайней мере, многие себя таковыми считают. Человек солидный (не обязательно по машине, но чаще по поведению) никогда препираться не станет: будет очень корректен, заплатит молча штраф. Кто бы он ни был, банкир или бандит, ссору с инспектором ГАИ такой считает ниже своего достоинства.



ГАИШНИКА

О ДОРОЖНОМ КРИМИНАЛЕ

Чего сейчас на дорогах в достатке — автомобилей криминальных: угоны — процветающий бизнес. Причем краденого особенно и не скрывают — просто перебивают одну-две цифры на номерных агрегатах (обычно 9 на 0 или 3 на 9) или переваривают часть кузова с номером. Часто делается это очень грубо, заметить махинацию несложно, но это полдела. Отловил я, допустим, такую машину. Выяснил, что она, с кузовом № находится в угоне, хотя одна из девяток перебитая на ноль. Везу машину вместе с хозяином в отделение милиции. Сдаю, оформляю все бумаги, выхожу — а вслед за мной топает хозяин той самой криминальной "тачки". Садится в нее и уезжает.

Я обратно в милицию, а там разясняют, что я, мол, ошибся: у той угнанной в номере девятка, а здесь ноль. А то, что номер перебит, еще доказать надо, экспертиза нужна. В общем, недосуг им возиться с какой-то сомнительной машиной — своих дел по горло. Раз-другой так "проколешься", всякое желание пропадает. Что мне, больше всех надо?

Вообще, задерживают либо мальчишек, решивших покататься, либо неопытных угонщики попадают "по глупости". Угоняют чаще всего машины хорошие, новые. И ездят они быстро (километров 150—160 по силам даже свежей "девятке", не говоря уже о "фирменных тачках"). Ну, пустится инспектор в погоню — а шансов у него мало. Основной гаишник автомобиль — "пятёрка", причем чаще всего новая. Та же "пятёрка" с "хорошим" (1500—1600 "кубиков") двигателем — уже супермашина, особенно на фоне "сорок первого" "Москвича". Последний называют не иначе, как "средство передвижения". Вот и попробуй на этом "средстве", тяжёлом и неповоротливом, кого-нибудь догнать, разве что грузовик...

О ПРАВАХ И ОБЯЗАННОСТЯХ

Наверное, заметили, что во всех хрониках храбрый милиционер ранит преступника из пистолета после того, как тот его хорошо побил и этот самый пистолет чуть не отобрал. А все потому, что никто толком не знает, когда оружие применять можно, а когда нет. В этом деле сплошная неразбериха. Поэтому и дожидается милиционер первого выстрела по своей персоне, чтобы потом, может быть, ответить, если, конечно, жив будет. Мне, к счастью, стрелять на службе не приходилось и не хочу пробовать. Докладывай потом, что не верблюд.

Тем более, народ сейчас пошел юридически грамотный: чуть что, сразу законами и статьями сыпать начинают. Из машины не выходят и стекло опускают ровно настолько, чтобы просунуть водительское удостоверение, а на вопросы инспектора — ноль внимания.

Знают водители свои права. А вот инспектора, увы, не очень! Никто их толком не учил этому. Кто идет работать в ГАИ? Всекие люди. Раньше многие по комсомольским путевкам (были такие, помните?) с предприят- ными приходили. Учились, что называется, по ходу дела. Хотя новичка официально полгода чему-то обучают, но в голове от этого у меня, например, не осталось ничего. Только уроки самбо...

Поэтому языкастый водитель часто оказывается на высоте в споре с гаишником. Заметили: машины с московскими номерами останавливают очень редко. Проверяем "гостей столицы", тормозим ино- марки. А столичный водитель стал слиш-

ком ученым, связаться — пожалеешь. Так что имей в виду: если открыто не нарушаешь — катайся спокойно, лишний раз не тронут.

О ПРОФЕССИОНАЛАХ И ПРОФЕССИОНАЛИЗМЕ

Красноносый нахальный дядька, обирающий невинного автомобилиста — символ сегодняшней ГАИ, именно такими нас представляют. Наверное, слишком часто даем повод так о себе думать. Дыма без огня не бывает: и хапают, и пьют. Про первое знает каждый школьник, а вот второе было открытием даже для меня. Пьют, да как — бутылку на двоих после смены заедают одной конфеткой... Некоторые потребляют систематически. Так что нос красным бывает не только от мороза. Понятно, что о каком-то там высоком профессиональном уровне говорить нечего — Правил движения часто толком не знают! Пообщается такой с грамотным водителем — и пойдет слух, что все гаишники — дураки. Хватает дураков, это правда, но не все ведь.

Самое обидное, что не только представители "старшего поколения" стяжали себе такую славу. Молодежь не отстаёт. Едва форму получил — уже кого-то без очереди тащит на техосмотр, с кем-то пьет за углом.

ЧТО ДЕЛАТЬ?

Пrestиж профессии поднимать надо, так сейчас говорят. Правильно, только исправить все непросто. Выгнать всех хапуг, деньги платить приличные, технику фирменную, форму, снаряжение — все по высшему классу. Будет инспектор молодой, красивый, на БМВ раскатывать, на боку "пушка" солидного калибра. Ну и что? Это все внешняя сторона — мишура. Хотя оснащение — вещь, конечно, немаловажная. Но престиж-то профессии не в этом! Инспектор должен быть хозяином дороги — а ему сейчас каждый указывать норовит. Один — богатый, другой — начинающий: знаешь, сколько на дороге "неприкосновенных"? Тормознул такого — а у него связи, знакомства среди нашего начальства, а то и выше. Пожалуются своему приятелю — и отдувайся, инспектор.

Пока перед рядовым гаишником на дороге не станут равны все — порядка не будет. Министр пусть командует своей промышленностью, банкир — банком, бандит — бандой, друг начальника пусть дружит с ним на рыбалке, в бане или еще где. А на дороге командовать должен инспектор. И пока этого не будет — о престиже нечего и говорить! Как был гаишник презираемым, так и останется, хоть ты ему в руки золотой жезл дай.

Такой вот получился рассказ. Только упорядочил лексику (эмоции рассказчика били порой через край) да выбрали некоторые эпизоды, порой очень интересные, но слишком прямо указывающие на место и время действия, а то и на конкретных людей. За "вынос сора из избы" никто, конечно, по головке не погладит. По этой причине "разговорившийся" инспектор пожелал остаться инкогнито. Понятно: кому хочется нарываться на неприятности. Его служба продолжается, а нас не оставляет надежда, что пока хоть один сотрудник автоинспекции способен бо- леть душой за свое дело, ГАИ нельзя считать организацией, прогнившей окончательно и бесповоротно.

Записал Д. НАДЕЖДИН



ТРАВМЫ ПОКРЫШЕК ИЗЛЕЧИМЫ

В предыдущем номере журнала мы опубликовали статью о восстановительном ремонте шин. Развивая эту тему, ведущий научный сотрудник НИИ шинной промышленности И. ВОЛЬСКАЯ рассказывает о видах повреждений и местном ремонте покрышек.

Для наших автомобилистов такой ремонт необходим и выгоден, поскольку на дорогах поранить шину можно в любой момент, а цена новой довольно высока. Рассмотрим наиболее типичные повреждения покрышек и заодно — причины, их вызвавшие. На рис. 1 показан порез по беговой дорожке. Такие шрамы можно найти, пожалуй, на любой поехавшей покрышке. Вот травма посерьезней (рис. 2) — сквозное повреждение в плечевой зоне и еще серьезней (рис. 3) — похоже, из дороги торчал штырь.

На рис. 4 видно, к чему может привести неисправность подвески или тормозов. Одна из вероятных причин повреждения — значительная эллипсность тормозного барабана, которая обусловила и неравномерное торможение колеса, и истирание протектора в отдельных местах.

Шина, показанная на рис. 5, испытывала слишком тесное соседство с тротуаром, ею прижимались к бортику и, похоже, неоднократно.

Если наезжать на бордюры, то можно порвать каркас, например, внутри (рис. 6) — кстати, это случается и от перегрузки. По той же причине возможно разрушение

борта (рис. 7). В последнем случае виноват бывает и обод колеса — поврежденный или не подходящий по размеру.

Известно, что за давлением в шине надо следить. На рис. 8 — последствия езды при пониженном давлении. Повышенное — тоже плохо, и не только из-за неравномерного износа протектора. При быстрой езде давление в шине возрастает (в результате нагрева) и, наезжая на препятствие, она полнее воспринимает силу удара, в результате чего на деформируемом участке покрышки возникают большие напряжения. Они часто приводят к немедленному разрыву или расслоению каркаса.

Для радиальных шин характерны повреждения в зоне боковин, которые наиболее подвержены усталости и разрушению. Жесткая беговая часть покрышки и жесткий борт переходят в гибкую боковину. Возможны появление трещин (см. рис. 8), расслоение по кромкам брекера, разрушение нитей корда. Пример — всем известная "грыжа". Забегая вперед, скажем, что эксплуатировать шину с такой выпуклостью нельзя — она может в любой момент разорваться, поэтому шину нужно отремонтировать сразу при обнаружении дефекта.

Не подлежит ремонту деформированная покрышка с неровным протектором, расположенным как бы горбами на отдельных участках. Знакомая картина, не правда ли: высота рисунка протектора чуть не половина первоначальной, а от бывлой пра-

вильной формы шины не осталось и следа — сплошные горбы. Такую покрышку не жалеете — выбрасывайте, жизнь дорожке. Ведь в ней разрушен брекер и, возможно, каркас, значит, шина скоро разорвется.

Особенно часто подобные дефекты вы можете обнаружить в шинах с металло-

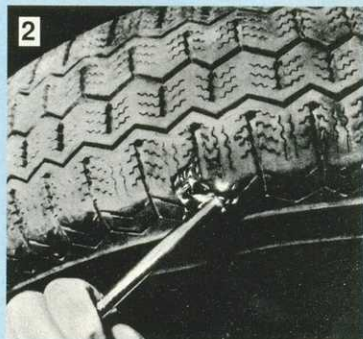


Рис. 1. Порез по беговой дорожке.

Рис. 2. Сквозное повреждение беговой дорожки.

Рис. 3. Пробой беговой дорожки с разрушением металлокордного брекера и выходом проволочных нитей.

Рис. 4. Неравномерный износ протектора с повреждением одного-двух слоев корда.

кордным бреккером, более жестким и, как следствие, "чувствительным" к ударам от неровностей дороги.

Такие повреждения шин ухудшают поведение автомобиля — его устойчивость, управляемость и приводят к повышенным (порой — опасным!) вибрациям. Одновременно можно заметить и ухудшение топливной экономичности.

Последнее повреждение (рис. 9) характерно для восстановленных шин из-за низкого качества ремонта.

Перейдем теперь собственно к ремонту, но сначала — замечание, основанное на многолетнем опыте эксплуатации отремонтированных покрышек и камер. Последние хорошо поддаются ремонту "холодным" способом (например, с помощью аптечки АРШ), а вот для покрышек, особенно с повреждениями размером более 10 мм, следует применять "горячий" способ — "холодный" пригоден лишь как временный.

Вообще, с ремонтом не стоит тянуть. Небольшие порезы (см. рис. 1) часто не замечают, а заметив, не придают им значения. Между тем грязь, влага делают свое дело — порез растет и в конце концов делает шину непригодной. Своевременный "горячий" ремонт, естественно, выполненный на высоком техническом уровне, позволит забыть о том, что покрышка была повреждена, хотя бы и серьезно. Конечно, не каждую шину можно отремонтировать. Скажем, если протектор уже изношен процентов на 60—70, лучше заняться восстановительным, а не местным ремонтом. И, конечно, состояние шины накладывает свои ограничения.

Ниже мы приводим таблицу, позволяющую оценить возможность ремонта шин с гарантией надежности их эксплуатации.

Таблица составлена на основе отраслевых стандартов, поэтому, если шина не удовлетворяет указанным условиям, не стоит полагаться на чудо и пытаться отремонтировать ее. Долго она все равно не прослужит, а на ходу будет опасной.

Кстати, когда шину отремонтируете в мастерской, на шиноремонтном заводе или в любой другой организации, обязательно требуйте документ, подтверждающий гарантию на ее безопасную и надежную эксплуатацию. Такая гарантия предусмотрена действующей нормативно-технической документацией.

Шиноремонтных мастерских сейчас много. Оценить уровень предлагаемых услуг поможет перечень операций, обязательных при ремонте "горячим" способом. Поврежденное место вырезают, подшероховывают, на покрышку накладывают пластырь, заделывают повреждения невулканизированной резиновой смесью, освежен-

Рис. 5. Повреждение боковины.

Рис. 6. Разрыв внутренней части каркаса.

Рис. 7. Повреждение металлического сердечника борта.

Рис. 8. Вертикальные трещины на боковине.

Рис. 9. Отслоение восстановленного протектора.

ной бензином, и вулканизуют обработанные участки.

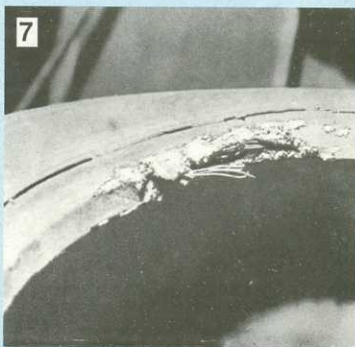
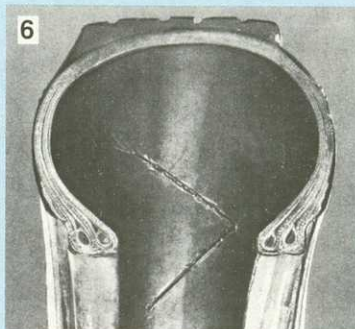
Иногда кустари бросаются в крайности. Так, в одной из московских мастерских практически необработанный сквозной порез зашивали обыкновенной иглой толстыми нитками! Таким механическим соединением нельзя добиться монолитности шины в зоне ремонта, как это получается при совулканизации ремонтного материала с шиной.

Не следует забывать, что почти всякий местный ремонт шины (и особенно — наложение мощной усиливающей заплатки на порез борта или беговой дорожки) вызывает дисбаланс. Кроме того, этот участок, обладая более высокой жесткостью, вызывает иногда вибрацию колеса при его качении даже после тщательно выполненной балансировки. Это не должно стать для вас неприятной неожиданностью, поскольку к серьезным последствиям не приводит.

Особо следует остановиться на ремонте бескамерных шин. Гвоздь или другой острый предмет в такой шине даст о себе знать не сразу: можно проехать не одну сотню километров — давление в шине не снизится. Но при этом в зоне прокола происходит дальнейшее, на первых порах незаметное расслоение каркаса или иное разрушение. Поэтому периодически осматривайте покрышки и проколы, ремонтируйте не откладывая.

Высококачественный местный ремонт должен обеспечить пробег шины не менее 15—18 тысяч километров (при условии соответствия повреждений допустимым). Стоимость такого ремонта составляет не более 10% стоимости новой шины, так что дело это, безусловно, выгодное для владельца. К сожалению, на большинстве российских шиноремонтных заводов просто забыли, как делается местный ремонт, отдав его мелким мастерским в ущерб качеству.

Институт шинной промышленности готов предложить свои услуги по обучению специалистов операциям местного ремонта шин на профессиональном уровне, оказать помощь в приобретении оборудования и оснастки, снабдить высококачественными ремонтными материалами.



ДЕФЕКТЫ ПОКРЫШЕК, ПРИГОДНЫХ ДЛЯ МЕСТНОГО РЕМОНТА

Дефект	Диagonальные шины	Радиальные шины
Проколы размером до 10 мм	Допускаются без ограничения количества	Допускаются без ограничений на расстоянии не менее 100 мм одного от другого
Внутренние или наружные повреждения одного слоя корда каркаса	Допускаются не более четырех повреждений размером до 100 мм	Не допускаются для однослойных покрышек. Для остальных — одно повреждение размером до 50 мм вдоль нитей корда и до 30 мм — поперек без повреждения брекера
Сквозные или несквозные повреждения более одного слоя корда каркаса	Допускается одно повреждение размером до 50 мм	Допускается одно повреждение по беговой дорожке размером до 30 мм или одно повреждение по боковине до 50 мм вдоль нитей корда и до 20 мм — поперек

ЭЛАСТИЧНЫЙ "МОСКВИЧ"



Рождение автомобиля, особенно когда на конвейере ставят принципиально новую для завода модель, всегда сопровождается букетом "детских болезней". Некоторые из них быстро и незаметно вылечиваются, другие иногда переходят в "хронические", сопровождающие эту модель всю ее жизнь. В том отношении "Москвич-2141", а точнее, его модификация "Москвич-21412" с двигателем УЗАМ-331.10 — не исключение. Один из таких недугов рассматривает специалист АЗЛК Д. ДОРОФЕЕВ.

Уже восемь лет выпускается этот "Москвич", но до сих пор многие водители жалуются на плохую динамику разгона. А ведь другая модификация — "Москвич-2141" с двигателем ВАЗ-2106-70 разгоняется заметно энергичнее. Однако, если сравнить характеристики -21412 с параметрами других отечественных автомобилей, он выглядит среди них в общем-то неплохо: максимальная скорость — 150 км/ч, время разгона до 100 км/ч — 18 секунд, хотя и несколько больше, чем у ВАЗ-2106, ВАЗ-21093 или "Москвича-2141", но не хуже, чем у ВАЗ-2105 или других "жигулей" (динамика их разгона считается неплохой). Почему же проигрывает здесь "Москвич", что необходимо сделать, чтобы как-то уменьшить этот недостаток? Попробуем разобраться.

Обычно водитель больше замечает не то, за какое время его автомобиль разгоняется до определенной скорости — например, 100 км/ч, а то, насколько быстро он проехал некоторый отрезок пути после начала движения (скажем, 100, 400 или 1600 метров). Автомобиль, у которого этот параметр на начальном отрезке пути хуже, зрительно отстает от автомобиля с лучшим показателем, даже если скорости 100 км/ч достигает быстрее. Конечно, при дальнейшем разгоне он может обогнать лидера, однако в реальной эксплуатации такое происходит редко. Кроме того, для водителя очень важно, как быстро его ав-

томобиль трогается с места, преодолевает первые десятки метров, какое место он при этом занимает в транспортном потоке. Именно этот показатель на первых десятках метров разгона у "Москвича-21412" несколько хуже, чем у его одноклассников.

Кроме того, большинству водителей не нравится вялая реакция "Москвича" на педаль газа при включенных высших передачах. И этому субъективному ощущению есть объективное объяснение — низкая эластичность автомобиля.

Ее можно оценивать по-разному, однако наиболее простой и самый распространенный в мире критерий — время разгона на четвертой передаче от 60 до 100 км/ч и на пятой от 80 до 120 км/ч. Эластичность одноклассников "Москвича" колеблется от 12 до 15 секунд на четвертой передаче и от 19 до 24 секунд на пятой.

"Москвич-2141" не очень выбивается из этого ряда, а вот у "Москвича-21412" показатели эластичности намного хуже — около 17 секунд на четвертой передаче и почти тридцать восемь (!) на пятой.

Как избавиться от этой вялости, обязательно ли, как многие считают, повышать мощность мотора? Более мощный конечно, не помешает, однако улучшить эластичность можно и с имеющимся двигателем -331.10, увеличив лишь передаточное число главной передачи. Теоретически при этом должен возрасти расход бензина. Но посмотрим, насколько.

В таблице даны результаты расчетов на ЭВМ эксплуатационных характеристик автомобиля "Москвич" с различными двигателями и передаточными числами главной передачи. Передачу с числом 4,1, которую прежде устанавливали на обе модификации, с июня нынешнего года вытесняет передача 4,22. Главной передачей с $i=3,9$ раньше оснащали модификацию "Москвич-2141" и, наконец, $i=4,55$ — главная передача для пикапа "Москвич-2335".

Из таблицы видно, что максимальная скорость у обеих легковых модификаций "Москвича" практически не зависит от передаточного числа главной передачи. Время разгона до 100 км/ч незначительно уменьшается при его увеличении, хотя расход топлива при этом также несколько возрастает. А вот эластичность автомобиля улучшается очень заметно — "Москвич-21412" с главной передачей 4,55 на высших передачах разгоняется даже несколько энергичнее, чем "Москвич-2141", укомплектованный главной парой с $i=4,1$.

Эластичность обеих модификаций "Москвича", оснащенного передачей с $i=4,22$ в меньшей мере, но тоже достаточно заметно улучшается при практически неощутимом возрастании расхода топлива.

Здесь надо объяснить, почему конструкторы выбрали ту передачу, что пошла на массовые модели. Новый "Москвич" ро-

ждался в конце 70-х — начале 80-х годов, когда еще сильны были отголоски энергетического кризиса. Подход к получению минимального расхода топлива за счет эластичности имел в мире достаточно широкое распространение, и тогда "41-й" не выглядел "белой вороной". Однако постепенно большинство автолюбителей отказались от подобного подхода к проектированию своих автомобилей. Например, современный "Форд-Орион" имеет эластичность на пятой передаче 17,8 с против 24,3 с у "Форда-Эскорта", появившегося на несколько лет раньше и оснащенного двигателем такой же мощности (105 л. с.).

Водители, которые ездили на обеих модификациях "Москвича", вряд ли заметили, что -21412 экономичнее -2141, как показывает таблица. Дело в том, что эксплуатационный расход топлива зависит от очень многих факторов, в том числе и от того, насколько часто используются высшие передачи. У автомобиля с лучшей эластичностью экономичные высшие передачи применяются чаще, так как есть больший запас тяги, например, для обгона, движения на подъем и т. д. Поэтому и эксплуатационный расход топлива -2141 получается не больше, чем у -21412, хотя у последнего контрольные цифры расхода топлива при 90 и 120 км/ч лучше.

По этой же причине у -21412 в реальных условиях при замене главной передачи с $i=4,1$ на $i=4,55$ эксплуатационный расход топлива возрастет совсем незначительно, если вообще возрастет.

Разгон автомобиля при такой замене также станет лучше — облегчается трогание, значительно уменьшается износ ведомого диска сцепления.

Интересно отметить, что многие работники завода — владельцы "41-х" при профилактической разборке коробки передачи (правильно собранная из исправных деталей коробка не вызывает нареканий, в отличие от многих коробок заводской сборки) устанавливают главную передачу с $i=4,3$ или $i=4,55$ (от пикапа).

Конечно, подобные изменения конструкции должен проводить сам завод, но, учитывая реальное положение вещей, стоит поискать в магазине комплект шестерен главной передачи для пикапа с передаточным числом 4,55. Номер этого комплекта — 2335-2302020. Во избежание ошибки проверьте числа зубьев шестерен — на ведущей их должно быть 9, на ведомой — 41.

Большинство владельцев "москвичей", конечно, вряд ли могут позволить себе подобную роскошь, да и найти такую главную пару трудно. Им можно порекомендовать чаще использовать низшие передачи, включая их на короткое время при разгоне и маневре и, конечно, не забывая затем переходить на высшие. При этом большого перерасхода бензина и повы-

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЕЙ
"МОСКВИЧ-2141" И -21412 С РАЗЛИЧНЫМИ ГЛАВНЫМИ ПЕРЕДАЧАМИ

Модель автомобиля		2141			21412		
Модель двигателя		ВАЗ-2106-70			УЗАМ-331.10		
Главная передача		3,9	4,1	4,22	4,1	4,22	4,55
Максимальная скорость на IV передаче, км/ч		156,0	156,4	156,2	152,5	152,8	152,6
Обороты двигателя при максимальной скорости, об/мин		5070	5350	5500	5200	5375	5800
Время разгона, с	до 100 км/ч	15,2	15,0	14,9	16,5	16,3	16,0
	от 60 до 100 на IV передаче	16,1	14,7	14,0	17,2	16,3	14,4
	от 80 до 120 на V передаче	33,9	29,2	27,0	37,6	34,3	27,9
Расход топлива, л/100 км	90 км/ч на V передаче	5,90	5,96	6,02	5,77	5,82	5,98
	120 км/ч на V передаче	8,38	8,46	8,51	8,34	8,36	8,49

шенного износа двигателя не будет. Правильный выбор передач подтвердит стрелка эконометра — она должна располагаться в начале красной или левой половине белой зоны. Во избежание перегрузки двигателя и лишнего расхода топлива надо включать низшую передачу, если стрелка оказывается далеко в красной зоне, а если она находится в правой ее половине и тем более в зеленой зоне, то для снижения оборотов двигателя и расхода бензина необходимо включить следующую высшую передачу. Удерживать стрелку в нужном положении помогает и педаль газа, но форсировать разгон более, чем это требуется, не следует. В правой половине белой или в зеленой зоне стрелку допустимо оставлять только на пятой передаче и иногда на четвертой, в остальных случаях при этом надо включить более высокую передачу (подробнее об этом рассказано в статье "Эконометр — все же помощник" — ЗР, 1993, № 9).

Если необходимо, то передачи при этом можно переключать через одну, а при некотором навыке даже через две. Например, при резком обгоне с 50–60 км/ч можно включить вторую передачу после четвертой и даже после пятой — синхронизаторы "Москвича" достаточно мощные, их износ при этом практически не увеличивается, а возможность для быстрого безопасного маневра возрастает.

Следует также помнить, что "Москвич-21412" имеет очень "длинные" передачи — это обратная сторона плохой эластичности: в случае необходимости (например, при обгоне) можно разогнаться на второй передаче до скорости 80 км/ч, а на третьей — до 120 км/ч. Конечно, это сопряжено с лишними переключениями, зато маневр будет совершен значительно быстрее, чем привычный владельцам "жигулей" обгон на третьей передаче.

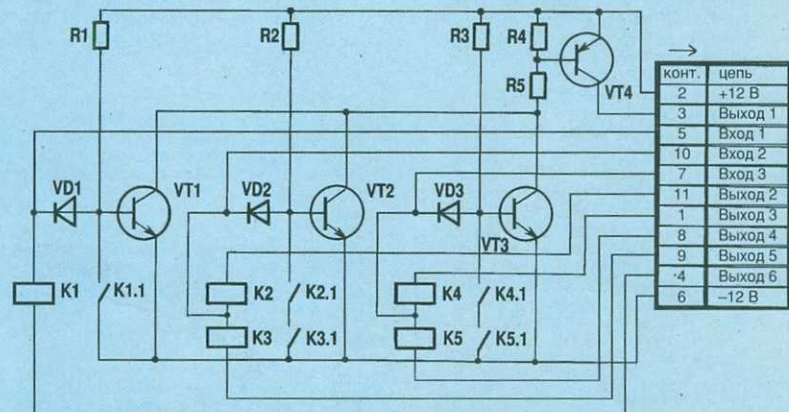
В заключение еще несколько слов по поводу эластичности. Зная, какой она должна быть у исправного автомобиля, очень легко оценить техническое состояние автомобиля, особенно двигателя. Для этого надо только разогнать машину на ровном участке шоссе от 60 до 100 км/ч на четвертой передаче, а также от 80 до 120 км/ч на пятой и засечь затраченное время. Важно только, чтобы загрузка снаряженного автомобиля с полным баком была около 150 кг. Такой замер (в отличие от замера максимальной скорости автомобиля, по которой также оценивают техническое состояние двигателя) не сопряжен с серьезными нарушениями Правил дорожного движения, может быть выполнен на прямом отрезке скоростного шоссе и не требует высокой квалификации водителя (в отличие от замера времени разгона при старте с места, когда от водителя требуется очень быстро переключать передачи при максимальных оборотах двигателя). Кроме того, при замере максимальной скорости и времени разгона до 100 км/ч в первую очередь оценивается мощность двигателя лишь при высоких оборотах, близких к максимальным, в то время как в реальной эксплуатации важнее знать, насколько хорошо двигатель работает на средних оборотах (в диапазоне 2500–4000 об/мин) — именно там оценивается эластичность двигателя.

Ну, а чтобы владельцам автомобилей было с чем сравнивать результаты своих заездов, а также учитывая важность и объективность такого параметра, как эластичность, желательнее, чтобы заводы-изготовители указывали ее в технических характеристиках автомобилей.

ЛАМПЫ ПОД КОНТРОЛЕМ

Если в темное время суток не горит габаритный свет или стоп-сигнал, это может привести к непоправимым последствиям, поэтому ездить на машине с такими неисправностями запрещено. Но порой водитель не знает, что не работает какая-то лампа. Для владельцев ВАЗ-21099 или одной из иномарок последних лет выпуска такое исключено — сигнальная лампочка на панели приборов или зуммер подадут ему сигнал.

Познакомить автолюбителей с этой сравнительно новой системой мы попросили инженера В. БАННИКОВА.



Электрическая схема реле 4402.3747.

Функции бортовых систем контроля (БСК), широко применяемых за рубежом, непременно включают контроль за лампами габаритных фонарей и стоп-сигнала.

Наиболее надежно это достигается с помощью оптических световодов, по которым свет от горящих ламп без риска деформации передается непосредственно на щиток приборов. Однако в большинстве систем о работе ламп судят по току, который они потребляют во время горения. Контролируют также и "холодные" лампы. (Следует отметить, что все БСК в той или иной степени являются частным случаем мультиплексных систем, о которых мы уже рассказывали, — ЗР, 1988, № 6.) Как и БСК, мультиплексные системы могут быть выполнены на основе световолоконной оптики либо привычной проводной связи. Впрочем, пока их применение сдерживается как чисто экономическими трудностями, так и присутствующим автомобильной промышленности консерватизмом. Что касается БСК, то тут на российских машинах появилась уже первая ласточка.

Наиболее простой вариант БСК применен на автомобиле "Спутник" ВАЗ-21099. Эта электронная система следит за исправностью ламп стоп-сигнала и габаритного света правого и левого борта (передних и задних). Контролировать остальные лампы хотя и можно, но вовсе не обязательно: свет фар в ночное время хорошо заметен и без всяких индикаторов, а о перегорании ламп указателей поворота легко судить по изменению частоты включений и щелчков реле-прерывателя. Схема входящего в состав системы элек-

тронного реле типа 4402.3747 представлена на рисунке.

Здесь транзистор VT1 следит за исправностью ламп стоп-сигнала, а транзисторы VT2 и VT3 — ламп габаритного света соответственно правого и левого бортов. Транзистор VT4 обобщает информацию, поступающую с транзисторов VT1—VT3. Его коллекторной нагрузкой является контрольная лампа (не показана) в комбинации приборов автомобиля ВАЗ-21099. Один ее вывод соединен с выходом 1 реле контроля (с коллектором транзистора VT4), а второй — с "массой" машины. Поэтому горит она, когда транзистор VT4 открыт.

Транзистор VT4 открывается, если открыт любой из транзисторов VT1—VT3. За током в лампах стоп-сигнала следит обмотка K1 электромагнитного реле, а за током в лампах габаритного света — обмотки K2, K3 (правый борт) и обмотки K4, K5 (левый борт).

Поэтому лампы стоп-сигнала (не показаны) подключены к выходу 6 реле контроля, а лампы габаритного света (также не показаны) — к его выходам 2, 5, 3, 4. При включении этих ламп напряжение +12 В подается соответственно на вход 1, 2, 3 реле контроля. Работает система следующим образом.

Если напряжение +12 В от бортовой сети не подано на входы 1, 2, 3 реле 4402.3747 (то есть габаритный свет выключен, а торможения не происходит), то ток в обмотках K1—K5 реле очень мал (около 0,4 мА). Дело в том, что он в существенной степени ограничен действием резисторов R1—R3, имеющих сравнительно большое сопротивление (около 30 кОм). Вполне естественно, что при таком малом токе контакты K1.1, K2.1, K3.1, K4.1, K5.1 будут разомкнуты, а подключенные к выходам 2, 3, 4, 5, 6 лампы не горят. Поэтому, например, эмиттерный переход транзистора VT1 шунтирован диодом VD1, низкомомной обмоткой K1 и лампами стоп-сигнала, сопротивление нити накала которых в холодном состоянии очень мало. Точно так же диод VD2, обмотки K2, K3 и "габаритки" правого борта закорачивают эмиттерный переход транзистора VT2. В аналогичном состоянии находится и транзистор VT3. Таким образом, транзисторы VT1—VT2 будут закрыты, поэтому закрыт и транзистор VT4, а контрольная лампа системы погашена. Она загорается, если обе лампы стоп-сигнала перегорели, поскольку тогда транзистор VT1 будет открыт благодаря действию резистора R1. Будет она также гореть, когда перегорят обе "габаритки" (передняя и задняя) правого или левого борта. При этом открыты транзисторы VT2 и VT3.

Если напряжение +12 В подано на вход 1 реле контроля (нажата педаль тормоза), то протекающий через обмотку K1 ток вызовет замыкание геркона K1.1. При

этом лампы стоп-сигнала горят, а эмиттерный переход транзистора VT1 зашунтирован герконом K1.1. Следовательно, транзистор VT4 по-прежнему закрыт, а контрольная лампа в комбинации приборов погашена. Если же перегорит хотя бы одна лампа стоп-сигнала, ток в обмотке K1 станет уже недостаточным для срабатывания геркона K1.1. Естественно, транзистор VT1 тогда будет открыт, что вызовет открывание транзистора VT4 и горение контрольной лампы в комбинации приборов. Это позволит своевременно заметить и заменить перегоревшую лампу такого важного светотехнического прибора, как стоп-сигнал.

Реле 4402.3747 вполне надежно, поскольку построено на защищенных от внешних воздействий герконах (герметизированных контактах), а его транзисторная схема довольно проста. Надежности способствует и то, что обмотки K1—K5 выполнены достаточно толстым проводом, хорошо противостоящим механическому воздействию. Однако реле контроля исправности ламп, к сожалению, не имеет защиты от короткого замыкания в цепи ламп стоп-сигнала и габаритных огней. Поэтому не исключены случаи, когда из-за короткого замыкания в цепи реле 4402.3747 может выйти из строя. (Такое, кстати, произошло на редакционной машине — ред.) Как быть в этом случае?

Проще всего заменить реле новым, но при необходимости можно отремонтировать и старое. Например, если из-за короткого замыкания перегорела одна из обмоток K1—K5, то ее следует перематывать. Обмотка K1 — провод диаметром 0,8 мм в лаковой изоляции, а обмотка K2—K5 — диаметром 0,51 мм. В некоторых случаях достаточно не перематывать всю обмотку, а лишь немного укоротить ее, выбросив перегоревший кусок провода. В необходимых случаях можно заменить и герконы, диоды или транзисторы. Диоды могут быть типа КД102А, КД102Б, КД103А, КД103Б. Транзисторы КТ315В (VT1—VT3) можно заменить транзисторами КТ315Д или КТ315И, а транзистор 4ГА4 — типами КТ814В, КТ814Г, КТ816В, КТ816Г.

Если же восстановить реле контроля не удается, скажем, из-за отсутствия нужных деталей, можно, на худой конец, вовсе отказаться от системы контроля. Поскольку реле 4402.3747 входит в состав блока реле и предохранителей 174.3722-01, следует взамен его установить в "черный ящик" три перемычки. Первая из них должна соединять контакты 4 и 5, вторая — контакты 1, 7 и 8, третья — контакты 9, 10 и 11. Иными словами, первая перемычка используется взамен обмотки K1, вторая — обмоток K2, K3, третья — вместо обмотки K4. Изготовить эти перемычки можно из латуни толщиной 0,75 мм, вырезав и согнув их точно так же, как и перемычки в "черном ящике" (на месте реле K4 этого прибора в автомобилях ВАЗ-2105, -2107, -2108, -2109 или АЗЛК-2141, -2142).

Контрольная лампа системы исправности ламп тогда, естественно, работать не будет. Но можно поступить и иначе — выполнить перемычки непосредственно в корпусе перегоревшего реле 4402.3747. Тогда его выводы 2 и 3 (+12 В и выход 1) следует отсоединить от внешних цепей.

Некоторые автолюбители, наверное, захотят оборудовать свои автомобили такой системой. Наиболее просто ее смонтировать в моделях, названных чуть раньше. Для этого достаточно в "черном ящике" (174.3722-01) удалить упомянутые перемычки, а вместо них установить реле контроля 4402.3747. Кроме того, потребуется подключить к выходу 1 (кон-

такт 3) реле один из выводов контрольной лампы из числа имеющихся в комбинации приборов резервных ламп (второй вывод этой лампы должен быть соединен с "массой" машины). Если свободной лампы не окажется, вместо нее можно включить подходящий светодиод, соединенный через ограничительный резистор сопротивлением 1,5 кОм. Наличие даже такой простой системы освобождает водителя от необходимости регулярно осматривать фонари.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

На ваши вопросы отвечают специалисты

В некоторых публикациях прямо-таки подчеркивается, что пятая передача — по-вышающая: и вроде бы скорость на ней выше, а расход топлива меньше, чем на четвертой. По-моему, это не так.

Вы правы. Количество и передаточные числа передач конструкторы подбирают с учетом условий эксплуатации автомобиля. Например, чтобы достичь максимально возможной скорости ($V_{\max}$) на горизонтальной ровной дороге с твердым покрытием при отсутствии дополнительных сопротивлений (встречного ветра,

нагруженного багажника на крыше, прицепа и т. п.), передаточное число (от колена двигателя до точек контакта ведущих колес с дорогой) подбирают так, что кривая мощности, потребной для движения, пересекает кривую располагаемой мощности в вершине последней, как показано на рисунке а. Понятно, общее передаточное число зависит не только от коробки, но и от передаточного числа редуктора заднего моста, да еще от размеров колес и шин.

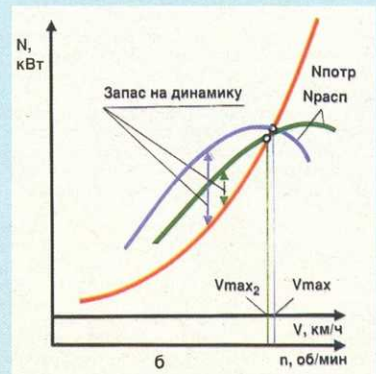
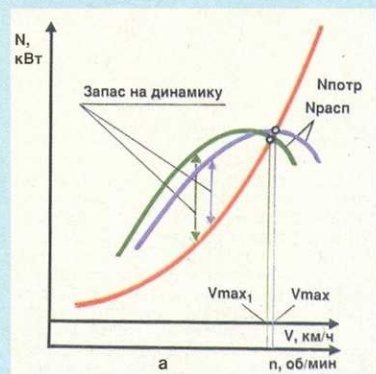
Часто, стремясь улучшить динамику автомобиля (способности разогнаться, преодолевать подъемы и т. д.), идут на некоторое увеличение передаточного числа (синяя кривая на рисунке а), что требует больших оборотов колена двигателя для достижения той же скорости. Легко заметить, что так можно существенно улучшить динамику (на графике это отражается превышением точек кривой $N_{\text{расп}}$ над кривой $N_{\text{потр}}$), почти не потеряв скорости ($V_{\max 1}$). Этого эффекта можно добиться и уменьшением диаметра шин. Если же уменьшить передаточное число (или увеличить размер ведущих колес, рис. б), то максимальная скорость машины упадет, но одновременно ухудшится и динамика! К сожалению, многие автолюбители об этом даже не подозревают, навскидку полагая, что замена шин Бл-85 на шины, скажем, М-190 "Таганка" (для "москвичей") улучшит характеристики "жигулей" или ВАЗ-2108. Особенно безграмотно такое решение для модификаций с дефорсированным двигателем (менее мощным).

Сказанное относится к случаю, когда мы пытаемся получить от автомобиля некие максимальные возможные характеристики. Но водителю часто случается ездить в легких для автомобиля условиях, например по ровной дороге, имеющей небольшой уклон, при попутном ветре и т. п., притом без стремления достичь максимальной скорости. В этом случае и пригодится пятая передача, с передаточным числом меньше единицы. Использовать ее на подъеме или против ветра не всегда удастся, но в легких условиях она бывает эффективна, улучшая экономичность.

Двигатель "Жигулей" сильно дергался на холостом ходу — как потом выяснилось, вследствие износа подшипника в распределителе зажигания. Заменить его было нечем, и я, по совету коллег, закрепил прерыватель жестко. Мотор работает почти нормально. Может, все так и оставить?

Нет, нужно вернуть вакуумному регулятору работоспособность, утраченную из-за того, что прерыватель не может поворачиваться на подшипнике. Дело в том, что вакуумный регулятор задает момент зажигания ("опережение") в соответствии с величиной разрежения в задрозсольном пространстве карбюратора — чем оно больше (то есть чем сильнее прикрыт дроссель первичной камеры), тем хуже наполнение цилиндров топливно-воздушной смесью, тем ниже скорость ее сгорания. Значит, для лучшей работы двигателя опережение зажигания в этом случае надо несколько увеличивать, что и делает вакуумный регулятор.

В вашем случае опережение зажигания зависит лишь от оборотов колена двигателя, поскольку изменяется только центробежным регулятором. Поэтому на режимах частичных нагрузок, например, в начале разгона автомобиля, опережение оказывается недостаточным, зажигание — поздним. Из-за этого в определенных диапазонах работы мощность двигателя ниже возможной: ухудшается разгон, растет расход бензина. Одновременно



Характеристики потребной ($N_{\text{потр}}$) и располагаемой ($N_{\text{расп}}$) мощности автомобиля: результат повышения (а) и уменьшения (б) передаточного числа от колена двигателя к колесу.

повышается температура деталей возле выпускного клапана, создавая риск прогара.

Если нет возможности установить новый подшипник, то одновременно с фиксацией прерывателя стоит увеличить установочный угол момента зажигания, повернув распределитель в сторону, обозначенную знаком "+" на его корпусе (на "Жигулях" — против часовой стрелки). На сколько делений — определить практически: если при разгоне появляется кратковременная (1–2 секунды) детонация на оборотах около 2000 об/мин, можно считать, что отсутствие вакуумного регулятора вы отчасти компенсировали. Однако при этом возникает риск (в зависимости от индивидуальных характеристик вашего — конкретно! — распределителя зажигания), что угол опережения на высоких оборотах окажется завышенным, поэтому не стремитесь достичь максимальной приемистости в начале разгона — ограничьтесь умеренной.

При попытке пуска двигателя часто не включается стартер или зажигание в ВАЗ-2105 вследствие износа замка зажигания. Как его отремонтировать?

Обычно ВАЗ-2105 и -2107 имеют выключатель зажигания типа 24.3710 с неразборной и потому необслуживаемой и неремонтнопригодной контактной частью. Ее элементы собраны воедино с помощью трех длинных сквозных заклепок. Однако конструкцию можно изменить.

Аккуратно высверлите головки заклепок, разберите контактную часть, зачистите и отполируйте подгоревшие контакты — "виновники" неполадок. Затем подберите три длинных винтика с резьбой М1,6 и гаечки к ним, опиленные по форме головок у бывших заклепок. Теперь контактная часть стала разборной и при необходимости можно чистить контакты и даже заменять их.

Не могу найти причину, нарушающую правильный, ровный ритм работы двигателя. Поддачу топлива и зажигания я проверял не раз.

Чаще всего в таком случае хаотические рычки вызваны неполадками в работе зажигания. А если уточнить источник неполадок, то это, как правило, свечи с какими-то дефектами. Например, сильно замасленные из-за негерметичности маслоотражательных колпачков, покрытые нагаром из-за работы на слишком богатых смесях, с загрязненной наружной, открытой частью изолятора. В этих случаях могут происходить утечки высокого напряжения, вследствие чего искры между электродами не возникают.

Очень часто в таких случаях обнаруживают, что зазоры между электродами свечей в 2–3 раза больше положенного. Значит, искра может не возникнуть из-за того, что напряжения, вырабатываемого катушкой, становится недостаточно.

При появлении сильных хаотических перебоев в работе вашего мотора на холостом ходу прежде всего проверьте свечи, устраните причины загрязнения, отрегулируйте зазоры. Вполне возможно, что этого будет достаточно для восстановления нормальной работы мотора и тряска исчезнет.

Как отвернуть прижавшиеся штуцеры-клапаны для прокачки тормозной системы автомобиля?

В таких случаях иногда помогает нагрев тормозного цилиндра пламенем горелки до температур 120–150°C. Нагревают его постепенно, осторожно, чтобы исключить местный перегрев деталей. Для

защиты пыльников от случайного ожога пламенем их закрывают мокрыми тряпками. Как правило, прижавшийся клапан после этого удается отвернуть.

Если по какой-то причине проделать это не удается, а клапан при попытке отворачивания деформируется, грозя поломкой, лучше оставить его в покое, а систему прокачать либо с отворачиванием штуцера трубки, либо, если и этот штуцер не поддается, отворачивать болт-штуцер в соединении тормозного шланга с цилиндром (в "Жигулях").

При условии, что сами тормозные цилиндры исправны — не подтекает тормозная жидкость и не подсаживается воздух, такой способ прокачки системы обычно обеспечивает ее нормальную работу.

ЕЩЕ ОБ "АВТОМАТИКЕ"

Журнал (ЗР, 1993, № 3) рассказал о специфике управления "мерседесовскими" автоматическими коробками. Теперь мы познакомим вас с особенностями работы аналогичных механизмов других известных фирм. Примером в статье М. ТЕПЛОВА послужат довольно распространенные в нашей стране автомобили "Волво" моделей -850 и -940.



Рис. 1.



Рис. 2.



Рис. 3.

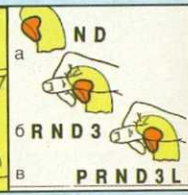


Рис. 4.

Рис. 1. Схема включения передач на "Волво-940". Коробка передач типа AW (слева). Коробка передач типа ZF (справа).

Рис. 2. Схема переключения передач на "Волво-850".

Рис. 3. Выбор режимов работы.

Рис. 4. Положение кнопки переключателя передач.

В отличие от "мерседес-бенцев", машин американских и японских компаний, где используется большинство агрегатов собственного изготовления, фирма "Волво" применяет "чужие" автоматические трансмиссии. Речь идет о четырехступенчатых гидромеханических коробках с электронным управлением производства американско-японской компании "Айсин-Уорнер" (модели AW70/71 для -940 и AW50-42LE для -850) и немецкой "Цанрадфарб" (модель ZF4HP22 для -940). Кстати, последняя широко применялась почти на всех моделях БМВ выпуска 80-х годов.

Основное отличие этих коробок от "мерседесовских" — в механизме блокировки гидротрансформатора (ГТР) на двух-трех высших передачах, когда мощность двигателя не расходуется на проскальзывание ГТР, а значит, достигается экономия топлива и также более эффективное торможение двигателем. Топливная экономичность машин с такими коробками передач практически не отличается от оснащенных обычными (механическими) коробками. Поскольку блокировка ГТР происходит тоже автоматически, иногда это ощущается при движении и водителю кажется, что у него не четыре, а пять и даже больше передач.

Если вы приобрели машину с автоматической коробкой, прежде всего запомните следующее. Есть два положения рычага (селектора) управления коробкой, когда двигатель разьединен с трансмиссией — это "нейтраль" (положение "N") и "паркинг" (положение "P"). "Нейтраль" — это то же самое, что и у механической коробки (рис. 1 и 2). А вот "паркинг" — штука своеобразная: это своего рода еще один "ручной" тормоз, правда, трансмиссионный. При его включении как бы на "нейтраль" блокируются шестерни планетарной коробки передач: двигатель работает, но машина стоит на тормозах. Эту "передачу" нельзя включать даже на "ползучей" скорости — скрежет будет такой, словно коробка разваливается. "Паркинг" сделан для удобства — благодаря ему во время поездки можно вообще не пользоваться рукояткой ручного тормоза.

Во всех остальных положениях рычага мотор соединен с ведущими колесами (через ГТР). Поэтому при работающем двигателе никогда не покидайте салон, если рычаг установлен в положение "N" или "P". Достаточно кому-то случайно стронуть рычаг — и машина поползет, так что подстрахуйтесь, затянув "ручник", а лучше просто заглушите двигатель. Правда, в зависимости от конструкции и модели ее скорость на холостом ходу двигателя бывает разной. Например, "Мерседес-S320" (-300SE) еле ползет, а "Волво-850" движется куда быстрее.

Напомним остальные положения рычага (селектора): "R" — задний ход, "D" — движение; цифры "1", "2", "3" указывают,

что машина будет двигаться на передачах не выше первой, второй или третьей соответственно. Это удобно для езды зимой, в горах или по грунту, то есть в условиях повышенного дорожного сопротивления. Положение "L" означает то же самое, что и "2" — будут включаться только две низшие передачи.

Для обычной езды, как по городу, так и по шоссе, вполне достаточно знать только два положения рычага — "P" и "D". Остальные, как говорится, для "специалистов" или для особых условий движения. Правда, существуют еще две кнопки для выбора режима переключения. Дело в том, что исполнительный механизм автоматической коробки передач работает с учетом следующих факторов: нагрузка на двигатель (не только степень нажатия на педаль газа, но и фактическая — от дороги), скорость движения и частота вращения двигателя. В зависимости от этих факторов исполнительный механизм включает ту или иную передачу. Переводом рычага в положение "1", "2", "3", "L" устанавливаются режимы работы с определенными ограничениями. Но поскольку водители бывают разные — один хочет ехать порезвее, а другой экономично, — предусмотрена до-

полнительная кнопка переключения программ работы коробки на "спортивный" ("Sport") или "экономичный" ("Econ") режим (у "Мерседеса" — нормальный ("N") и спортивный ("S") режимы). Для обычного движения вполне подходит экономичный вариант, где передачи переключаются, как обычно, а ГРП блокируется заметно раньше. Режим "спорт", прежде всего, для любителей интенсивного разгона.

Отметим, что на "Волво-850" есть еще кнопка "Winter" — для зимней езды (рис. 3). В этом режиме при положении "D" рычага управления коробкой машина будет трогаться с третьей передачи — выражаясь шоферским языком, "внатяг". Поэтому возможность забуксовать при трогании (как и приемистость машины) сведена к минимуму. При этом на щитке приборов загорается сигнальная лампа режима зимней езды.

Еще одна особенность: у "Волво", да и в других машинах, на рычаге переключения предусмотрена внутренняя кнопка под пальцами (рис. 4 а, б, в). Если ее не касаться — а, то рычаг устанавливается лишь в двух положениях: "D", "2" у -940 и "N", "D" у -850. Для включения остальных режимов необходимо слегка нажать кнопку б. Тем самым предотвращают опасность случайного включения на ходу таких положений селектора, как "P" или "R". Рычаг может ходить по всем положениям лишь при нажатии до конца кнопки в.

В остальном движение и управление машинами с этими коробками не отличается от "мерседесовских". Только торможение двигателем намного эффективнее, добавок, чем ниже передача, тем сильнее замедление при отпуске педали газа.

Несколько слов о возможности буксировки машин с этими коробками. В инструкции "Волво" указано, что буксировка возможна на расстояние до 30 км со скоростью не более 20 км/ч и только при положении "N" селектора. В отличие от "Мерседеса", заводить "Волво" с буксира в инструкции запрещено. Смысл очевиден: затраты на ремонт автоматической коробки после возможной поломки существенно выше, чем на ремонт и даже замену стартера или аккумулятора. Кстати, в инструкции "Волво" подробно описано, как "прикуривать" от чужого аккумулятора — даже с картинкой. Видно, в "зимней" стране подобное не редкость.

В заключение о сортах масел, рекомендуемых для "Волво". Возможно, по качеству они одинаковы, но для разных моделей рекомендуются разные сорта. Естественно, это масла группы "ATF" — "Automatic Transmission Fluid". Для модели -940 (коробка "AW" или "ZF") рекомендуется "Dexron-II-D" (7,5 л), а для модели -850 с коробкой "AW" — "Dexron-II-E" или "Ford Mercon", а также синтетическое масло "Волво" 97337 (7,6 л).

Проверка уровня масла в автоматической коробке имеет свои особенности. Обычно масляный щуп коробки легкодоступен (у "Волво" — под капотом) и хорошо заметен (здесь его рукоятка окрашена желтой краской). Проверяя уровень масла при работающем двигателе, причем после того, как он поработал на холостых оборотах минут десять: только тогда масло нагреется примерно до 40°C и его уровень станет выше отметки "min". После длительной езды масло может иметь температуру киятка и уровень выше "max". Поэтому у модели -850 на масляном щупе есть не только обычные отметки "min — max", но и уровни "холодного — горячего" масла.

Как видите, не все просто с "автоматикой": ее тоже надо знать.

ПОЛЕЗНЫЙ ЭЖЕКТОР



Одна из возрастных болезней двигателя — увеличение объема картерных газов, вместе с которыми через систему вентиляции и карбюратор уносятся в цилиндры все больше и больше масла.

Чтобы оно лучше отделялось от газов и возвращалось в картер, автолюбители предлагали усовершенствовать штатный маслосепаратор в "жигулях" (ЗР, 1989, № 9).

Тулский умелец Л. Сельдяков с товарищами придумал и изготовил простенькую деталь, которая, будучи вставленной в штатный шланг для вентиляции картера, задерживает масло. Назвали ее "Эжектор картерных газов".

Редакция испытала это изделие, установив в двигатель ВАЗ-2103 с пробегом 180 тысяч километров. До этого в корпусе воздушного фильтра осаждалось из газов довольно много масла, которое время от времени приходилось удалять. Кроме того, картерные газы загрязняли диффузоры карбюратора и жиклеры.

С установкой "Эжектора" воздушный фильтр после пробега нескольких тысяч километров остался сухим, а значит, уменьшилось количество уносимого масла. Конечно, это положительно сказалось на состоянии двигателя.

Вот такой неожиданно большой эффект дала маленькая и простая деталь.

"Эжектор картерных газов" можно купить в розницу или заказать партию в Торговом доме "За рулем": 107082, Москва, ул. Бакуниной, 72. Телефон (095) 261-01-08, факс (095) 207-16-30.

Не справился с управлением... Амортизаторы

В предыдущих номерах было рассмотрено влияние шин, шарниров и пружин (рессор) на устойчивость и управляемость автомобиля. Заканчивая эту тему, инженер Э. КОНОП рассказывает о роли амортизаторов.

Не будет преувеличением считать, что большинство автолюбителей видят роль амортизаторов только в смягчении толчков, вызываемых дорогой, забывая о том, что часто от их состояния зависит сама возможность нормально двигаться в транспортном потоке.

Не в одном лишь комфорте, оказывается, дело! Мы часто видим, как машина, миновав ухаб, все еще продолжает раска-

чиваться — и водитель не прибавляет скорости, ожидая, пока она успокоится: опасно! Конечно, полностью бездействующих амортизаторов не так много, а вот потерявших часть необходимых свойств — пожалуй, большинство.

В ситуациях, когда из-за слабого действия амортизаторов, главная роль которых гасит колебания, автомобиль, сильно раскачавшись, выходит из-под контроля водителя и попадает в аварию, инспектор ГАИ в протоколе обычно пишет: "Не справился с управлением..."

В каких случаях роль амортизаторов особенно важна? В свое время на уроке физики каждый слышал о явлении резонанса — когда частота вынужденных колебаний (заданных каким-то источником) совпадает с собственной частотой колебаний, например, кузова автомобиля на упругих элементах, то есть пружинах или рессорах. Многие пробовали: если "отстегнуть", скажем, задние амортизаторы и качнуть рукой кузов, он очень охотно колеблется с какой-то своей (собственной) частотой. Если при каждом качке, действуя в такт, добавлять рукой понемногу энергии, можно раскачать машину довольно сильно. А ваша рука и есть тот самый источник вынужденных колебаний. Совпадение их частоты с собственной приводит к резонансу, при котором колебания могут быть очень сильными, а посему — опасными. При исправных амортизаторах раскачать кузов вам не удастся — колебания тут же затухают.

На движущийся автомобиль со стороны дороги действуют постоянные силы: или из-за неровностей самой дороги, или из-за дефектов колес. Последние, например, могут быть деформированы, имея вид овала, "восьмерки" и т. д.

Сейчас мы будем рассматривать устройство амортизатора, только напомним, что он гасит колебания, поглощая энергию и переводя ее в тепло путем перекачивания жидкости из одной полости в другую через систему каналов, клапанов и т. д. Тепло от стенок амортизатора передается окружающей среде, и его тем больше, чем сильнее колебания кузова. Например, на ухабистой дороге амортизаторы нередко становятся горячими, а при движении по ровному шоссе их нагрев едва ощутим.

Процесс гашения колебаний происходит в основном при ходе отбоя, то есть растяжении амортизатора. Например, задний амортизатор "жигулей" при темпе испытания 60 двойных ("туда-сюда") ходов в минуту и ходе 100 мм сопротивляется сжатию с силой всего 29 кгс, а растяжению — до 110 кгс. Этим учитывается характеристика пружины подвески — чем она сильнее, тем эффективней амортизатор должен препятствовать ей "отбрасывать" балку заднего моста.

Представим такую картину: из левого амортизатора вытекла жидкость, а правый в порядке. И автомобиль наехал на ухаб так, что оба амортизатора одинаково сжались. Что будет дальше?

Начнется ход отбоя, но... правый амортизатор не дает своей пружине резко разжаться, и эта сторона балки ведет себя как положено. Левый же не функционирует — его пружина "отбрасывает" свою сторону балки, а весь кузов получает толчок вправо. Если дальше дорога ровная, колебания кузова все же затухнут, но заметьте (это важно!) — колебания уже не только вертикальные, но и поперечные, особенно опасные.

Продолжение на стр. 53

МЕНЯЕМ РУЛЕВУЮ КОЛОНКУ НА АЗЛК-2141

Эту операцию приходится выполнять, если разрушены втулка или подшипники вала, кронштейн крепления колонки и др. Характерный признак неисправностей — прогрессирующий радиальный люфт и стук вала.

Для замены колонки специнструмент не требуется. Вывинчиваем два "самореза" на заглушке люка панели, что под рулевой колонкой, и снимаем ее. Там же сдвигаем с посадочных мест рукав вентиляции. Поддев отверткой, удаляем крышку рулевого колеса, закрывающую доступ к гайке его крепления. Придерживая колесными руль, "баллонным" ключом или головкой "на 19" резким движением отворачиваем эту гайку, но не до конца (фото 1) — при последующих операциях она не даст соскочить рулевому колесу и убережет от травмы. Чтобы снять рулевое колесо с посадочного места, сначала его нужно "раскачать", ухватив руками внизу, возле спицы, и дергая на себя (фото 2). Поворачиваем его второй спицей вниз и опять дергаем, а затем поворачиваем так, чтобы спицы расположились горизонтально, и ударяем ладонями по рулю к себе и от себя (фото 3). Повторяем все эти действия, пока руль не сойдет со шлицев; отвернув гайку, снимаем его.

Вывинчиваем снизу пять винтов крепления кожуха рулевой колонки, разъединяем и снимаем его. Рожковым ключом "на 10" ослабляем болт, стягивающий хомут блока переключателей. Отсоединяем колодки проводов от переключателей и сдвигаем блок на себя (фото 4).

Ключом "на 10" отворачиваем болты, крепящие замок зажигания на рулевой колонке (фото 5), и снимаем его. Болты вывинчивайте аккуратно, чтобы не отломить шестигранные головки. Для облегчения скобу замка надо сжать плоскогубцами. Если шестигранные головки нет, отвернуть болты можно с помощью зубила и молотка.

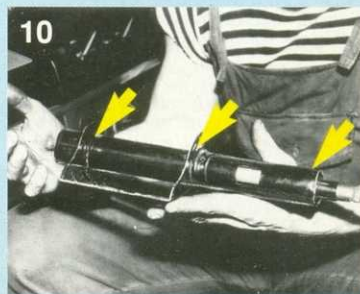
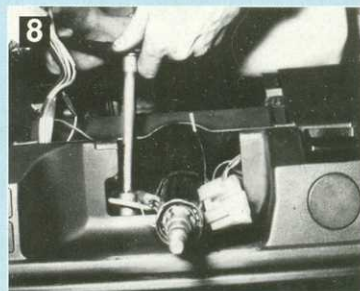
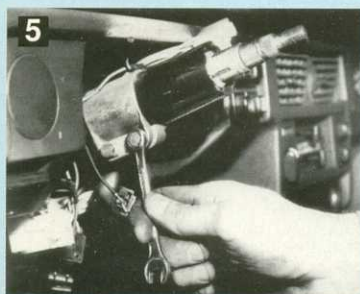
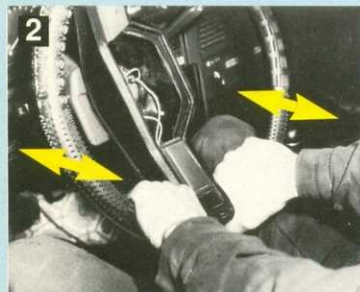
Двумя рожковыми ключами — "на 12" и "на 13" отворачиваем и вынимаем стяжные болты нижней и верхней вилок кардана на рулевом валу (фото 6). Несильными ударами молотка сдвигаем кардан вниз по шлицам шестерни рулевого механизма до тех пор, пока верхняя вилка не сойдет с вала. Опускаем карданный вал вниз и снимаем его с шестерни рулевого механизма (фото 7). Если для снятия не хватает хода карданного вала вниз, отпускаем торцевым ключом "на 12" с удлинителем четыре гайки, крепящие рулевую колонку к кузову (фото 8), и сдвигаем ее на себя. Отворачиваем до конца рулевую колонку, опускаем немного вниз и вынимаем ее на себя (фото 9 и 10).

Сборку проводим в обратной последовательности. Карданный вал ставим так, чтобы резиновая муфта была сверху. Болт нижней вилки должен быть направлен по плоскости лыски на шестерню рулевого механизма, а болт верхней вилки — свободно входить в проточку рулевого вала. Перед установкой карданного вала слегка раздвигая зубилом прорези вилок, чтобы они свободно перемещались по шлицам.

Рулевую колонку слегка притягиваем к кузову. Ставим карданный вал на место и затягиваем болт только верхней вилки. Ударив по рулевому колесу ладонями, придержите его, пока ваш помощник не затянет болт нижней вилки. Таким образом можно устранить все люфты в этом соединении.

Смазываем контактные кольца звукового сигнала на рулевом колесе. Закрепляем руль (гайку заворачиваем не до конца — окончательно ее затягивают, проверив нейтральное положение руля при движении). Сдвигаем переключатели до касания штырей контактов звукового сигнала с кольцами, затягиваем хомут переключателей на рулевой колонке и ставим защитный кожух колонки.

В следующем номере — "Меняем защитные чехлы на приводах колес ВАЗ-2108".



Чтобы запаять трещину в **алюминиевом радиаторе**, автолюбители применяют разные хитрые способы (см., например, ЗР, 1993, № 12), обеспечивающие его связь с оловянным припоем, — мешает окисная пленка.

Предлагаю еще один вариант. Зачистите место пайки и нанесите на него несколько капель медного купороса. Присоедините к радиатору отрицательный вывод батареи 3336 (от карманного фонаря), а к положительному — отрезок медной проволоки. Конец этой проволоки опустите в каплю купороса, не дотрагиваясь до металла. Через некоторое время здесь осядет слой красной меди. Высушив его, можно приступить к пайке обычным способом — припой хорошо ложится на медь и надежно закрывает трещину.

г. Екатеринбург **В. БОНДАРЕНКО**

Купить штатный **водяной насос для двигателей ВАЗ** трудно, да зачастую в этом нет необходимости, поскольку продается узел — крышка с валом и подшипниками, которые обычно меняют.

К сожалению, несколько изделий с маркировкой АПЗ-20 (очевидно, подшипниковый завод № 20), попавшиеся мне, оказались очень недолговечными.

Тем, кто будет покупать подобные узлы, советую выполнить следующее. Вращая рукой вал, прислушайтесь к "разговору" подшипников: рокот шариков на машине быстро перерастет в гудение, за которым следует их износ. Дома обмотайте крыльчатку изолентой и лейте кипяток так, чтобы проверить герметичность резиновой манжеты. Для надежности зафиксируйте крыльчатку (особенно алюминиевый ее вариант) заклепкой, просверлив для нее отверстие диаметром 3 мм.

г. Воронеж **М. МИЩЕНКО**

Одна из ответственных деталей задней подвески **автомобиля "Жигули"** — **кронштейн** крепления поперечной штанги к кузову сильно страдает от коррозии. Способствует этому его П-образная форма: здесь скапливается грязь и почти всегда влажно.

На своем ВАЗ-2106 я уже несколько лет назад закрыл кронштейн крышкой-накладкой из оцинкованной жести. Вырезал ее по месту, края с напуском по периметру миллиметров по десять загнул за кромки кронштейна. Стыки дополнительно уплотнил пластилином. Недавно проверил: внутри кронштейна сухо, коррозии почти нет.

г. Хабаровск **В. КОРЕШКОВ**

Матерчатая **"полка"** в багажнике **"Таврии"** менее удобна, чем жесткая (как в ВАЗ-2108 и АЗЛК-2141), поэтому я заменил ее самодельной — фанерной размером 1246х520 мм.

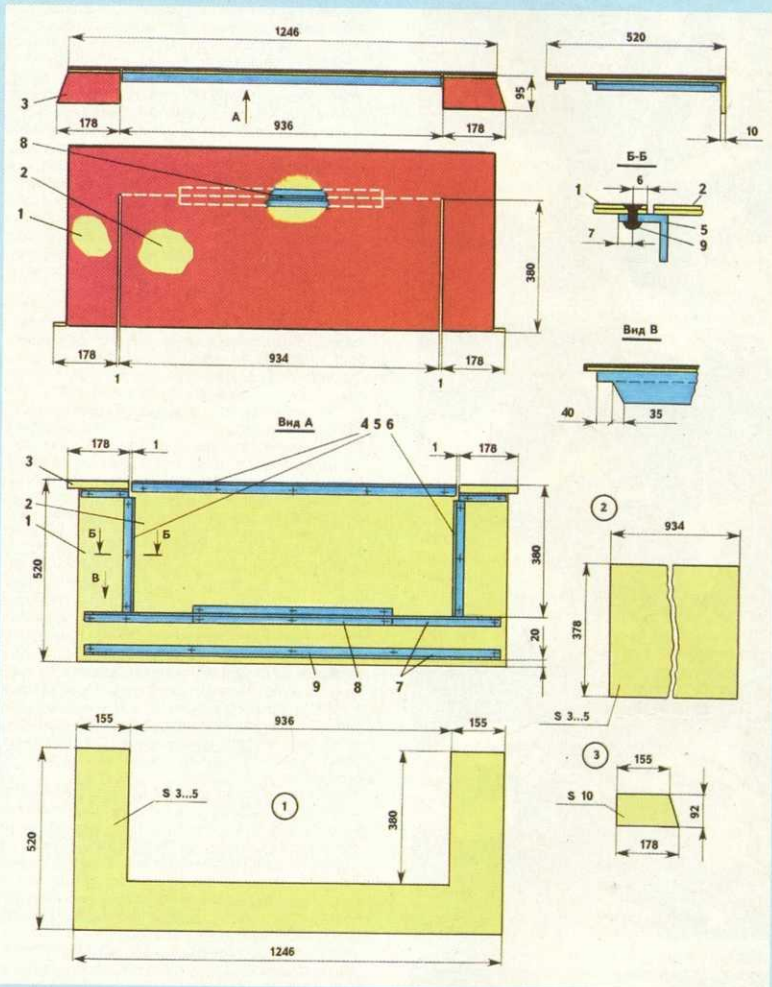
Конструкция полки показана на рисунке. В ней использован дюралевый уголок 20х20 мм, рояльная петля длиной около 500 мм и кусок ковровой дорожки, приклеенный клеем № 88. Вместо фанеры можно взять пластик, вместо уголка — деревянные бруски, вместо заклепок — винты с гайками.

Эту же полку я использую в другом качестве столика, прикрепляя к нему дюралевые ножки длиной около 500 мм (они сделаны из лыжных палок).

Московская область,
г. Апрелевка

А. КУЗНЕЦОВ

Полка для **"Таврии"**: 1 — основание; 2 — крышка; 3 — стойки (2 шт. из 8—10-мм фанеры); 4, 5, 6, 7, 8 — элементы окантовки из уголка; 9 — заклепка.



При **разбортовке колеса** монтажной лопаткой очень трудно избежать повреждений закраины обода. Конечно, после того, как соберешь колесо и накачаешь шину, вмятину не трудно выправить молотком, но обод теряет "товарный вид".

Я на протяжении многих лет разбортовываю колесо не с внешней (как рекомендуют все инструкции), а

с внутренней стороны. Хочу подчеркнуть, что никаких осложнений при этом не возникает, за исключением, пожалуй, заправки вентиля в отверстие диска.

Попробуйте, и вы убедитесь, что это не столь сложно, зато внешняя сторона колеса долго остается в хорошем состоянии.

г. Тула

В. СОЛОВЬЕВ

А если за первым ухабом — второй, третий? Если это череда волн асфальта? Тут уж автомобиль будет раскачиваться непрерывно, что особенно опасно, если при выбранной скорости движения частота колебаний, задаваемая дорожными волнами, совпадет с частотой собственных колебаний кузова на упругих элементах подвески. Неровен час, можно расстаться с автомобилем, и хорошо, если только с ним...

Сделаем несложный расчет. Обычно кривая металлокордная шина ощутимо раскачивает автомобиль на ровной дороге при скорости около 15 км/ч. Это и есть резонанс колебаний, которому не дают развиваться лишь амортизаторы. Прибавьте скорость до 25 км/ч — и раскачивания как не бывало, потому что вы от резонанса ушли!

Но не все ли равно подвеске, кто или что ее раскачивает? Вообразим теперь, что колеса исправны, зато на дороге — серия продольных волн длиной, скажем, 15 метров — это бывает сплошь и рядом. Тогда окажется, что столь же охотно кузов на подвеске раскачивается при скорости около 30 м/с, то есть 108 км/ч. А при этой скорости поперечное раскачивание кузова куда как опасно — недолго окажется за пределами дороги!

Иногда автомобиль сильно раскачивает не дорога, а боковой ветер, точнее, его порывы, то есть обычная неравномерность. Представим не особенно страшную бурю с порывами ветра до 25 м/с, который действует на "парус" — бок вашего автомобиля площадью, скажем, 3 м². Значит, сила, созданная ветром и стремящаяся сдвинуть или опрокинуть автомобиль, составляет 100–120 кгс! Не так уж и мало, верно? А главное — она пульсирует и может раскачать машину до опрокидывания, если не вмешаются амортизаторы.

До сих пор мы говорили о влиянии амортизаторов на низкочастотные колебания автомобиля, но этим их функции не исчерпываются. Устойчивость машины во многом зависит от вибраций колес или подвески. Здесь частоты выше — до нескольких десятков колебаний в секунду. Деформированное или несбалансированное колесо на высокой скорости машину как целое не раскачивает, зато порой вызывает сильный "зуд", вибрацию какой-то части конструкции автомобиля, например, балки или рычага подвески с пружиной, амортизатором и т. д. И снова наиболее неприятен резонанс, когда частота, задаваемая на выбранной скорости колесом, совпадает с частотой колебаний конструкции в ее свободном состоянии.

В системе, включающей в себя колесо, рычаги подвески, пружину, поворотный кулак и... неисправный амортизатор, может возникнуть мощный резонанс вертикальных колебаний колеса, при которых оно, даже нагруженное, отскакивает от покрытия — "вспухает", как говорят. Возбудить колебания способно деформированное или несбалансированное колесо, волнистое, в виде "стиральной доски", покрытие.

В этом режиме сцепление колеса с дорогой резко ухудшено: уже на легком повороте машина иной раз ведет себя так же, как на льду — может неожиданно сорваться в занос, сойти с дороги и т. п. Если покрытие и в самом деле скользкое, шансы попасть в аварию сильно растут. Поэтому неисправные амортизаторы особенно коварны осенью, зимой.

А теперь прикиньте, что получится с колесом во время подскоков, когда авто-

мобиль разгоняется или тормозится. Подскоки, заторможенное колесо резко уменьшает скорость вращения, а при контакте с дорогой вновь раскручивается — и вот вам медаль с двумя неприятными сторонами: торможение резко ухудшается, а износ шины возрастает. При разгоне — те же последствия.

Наконец, кто не видел, как шины иногда странно — в виде цепочки проплывают по кругу — изнашиваются, озадачивая владельца? А это, как правило, результат вибрации самой шины, вызванных ее дисбалансом на скоростях, соответствующих резонансу. И особенно сильно этому способствует плохо работающий амортизатор, не сглаживающий колебаний покрышки.

Неисправные амортизаторы весьма опасны на булыжных, брусчатых дорогах — тут даже на разрешенной скорости машина может предательски соскльзывать в сторону, как на льду. А уж на зимние дороги с ними лучше не выезжать.

Если вы владелец иномарки с антиблокировочной системой тормозов — АБС, вас может подстергивать еще одна опасность из-за неисправных амортизаторов.

Эта система обязана предотвращать блокировку — остановку заторможенного колеса, то есть не давать ему двигаться юзом, скользить. И она это делает. Но если колесо из-за подскоков оказывается в воздухе, то при неисправном амортизаторе даже самого слабого торможения достаточно, чтобы оно, подскочив, остановилось — АБС этому не препятствует — и оказывается, что колесо вообще не тормозится. А поскольку АБС обязана следить и за тем, чтобы левое и правое колеса на одной оси тормозились одинаково (чтобы автомобиль не развернуло), то при подкашивании одного из колес отключается и тормоз другого! И так, понадеявшись на старые, неисправные амортизаторы, вы рискуете неожиданно оказаться без тормозов.

В завершение серии статей мы рассмотрели основные причины, по которым ухудшается устойчивость автомобиля. Многие пришлось упростить в угоду тем читателям, которых раздражает всякое упоминание в подобных материалах законов физики. Что ж, вкусы у всех разные. А специалистов в этой области просим о снисхождении.

"Постойте, — скажет кто-то, — но что, по-вашему, все-таки хуже: не те, что нужно, шины или изношенные детали подвески? Или же, что их влияние неодинаково!"

Действительно, опытный водитель знает, например, что пресловутые "люфты", из-за которых ГАИ так любит снимать номерные знаки, на устойчивость автомобиля влияют мало. Но снимать все же не зря: не делай они этого, каждая вторая машина станет разваливаться на ходу, дело же не только в устойчивости.

Что касается шин, неправильное сочетание диагональных и радиальных может снизить устойчивость автомобиля катастрофически! Установку диагональных шин на заднюю ось при радиальных на переднюю влечет запретить, быть может, оговорив даже в Правилах движения.

Ну, а для устойчивости автомобиля при движении на него динамических нагрузок важнейшую роль играют амортизаторы.

Что проверяет остановивший вас инспектор, кроме, конечно, документов? Обычно работу фар, тормозов. Возможно, измерит содержание СО в выхлопе. И, разумеется, прощупает и найдет люфты даже там, где их нет! А на то, что буквально летит в глаза — впереди радиальные металлокордные шины, а сзади — диагональ-

ные — ноль внимания. А зря — может, как раз это и станет скоро причиной аварии. О своей безопасности, в первую очередь, должен заботиться водитель. А значит, постоянно следить за поведением машины, чтобы вовремя обнаружить и заменить неисправные узлы, влияющие на устойчивость и управляемость.

ВМЕСТО ШАРИКОВЫХ — РОЛИКОВЫЕ

Одно из слабых мест наших переднеприводных автомобилей (ВАЗ-2108, -09, АЗЛК-2141) — двухрядные шариковые подшипники в ступицах колес. Срок их службы оказался намного меньше, чем у применяющихся на других моделях роликовых конических подшипников.

Вероятно, скоро положение изменится к лучшему: Волжский подшипниковый завод № 15 в минувшем году начал выпускать (пока опытными партиями) новые двухрядные конические подшипники, которые должны вытеснить шариковые.

Слово — специалисту завода В. ГРИЦЕНКО.

Применение двухрядных радиально-упорных шарикоподшипников 6-256908Е2С17, 6-256907Е2С17 и 6-256906Е2С17 в переднеприводных автомобилях было в свое время большим шагом вперед, поскольку эти подшипники не требуют замены или добавления консистентной смазки и регулировки зазора при эксплуатации.

Все бы хорошо, если бы не один существенный недостаток этих подшипников — малая долговечность. Многие владельцы переднеприводных машин сетуют на то, что уже через 20 тысяч километров подшипник дает о себе знать: появляются повышенный люфт, шум, а иногда происходит и разрушение. В значительной мере это вызвано низким качеством наших дорог — бугры, выбоины. Поскольку в шариковых подшипниках контакт между шарами и кольцами точечный, при перегрузках, вызванных ударами колес, возможна пластическая деформация шаров и дорожек в месте контакта и, как следствие, выход подшипника из строя.

Этих недостатков лишены двухрядные роликовые конические подшипники. Линейный контакт между телами качения и дорожками колец обеспечивает им повышенную динамическую грузоподъемность, потому они почти вдвое долговечнее шариковых таких же размеров. К тому же сохраняют все их положительные качества — нет необходимости регулировать осевой зазор и смазывать в процессе эксплуатации.

Наш завод создал первые опытные образцы таких подшипников: 6У-537908С17, который имеет тот же габарит, что и шариковый подшипник 6-256908Е2С17, и 6У-537907С17 с габаритом подшипника 6-256907Е2С17. Как и предполагали, долговечность новых роликоподшипников при стендовых испытаниях оказалась в 2,5–4 раза выше, чем у шариковых.

Сейчас проводятся дорожные испытания обоих подшипников, и нареканий на них нет. По завершении всех подготовительных работ будет принято решение о серийном производстве новых изделий.

Кажется, мы начинаем понемногу привыкать к рынку и рыночным понятиям, применительно к автомобилю. В кругу сослуживцев, знакомых, родственников только и разговоров: сколько просят за "пятерку" пятилетней давности или "Опель-Кадет" с десятилетней биографией, что выгоднее купить — новую "Таврию" или хорошо сохранившийся ВАЗ-21013?

Чем больше взлетают цены на отечественные автомобили, чем "круче" таможенные тарифы, тем притягательней становится рынок подержанных автомобилей, вовлекающий в свою орбиту сотни тысяч людей. Одни хотят с чего-то начать свою автомобильную жизнь, другие — ее украсить, пересев на более современную или свежую машину. И у каждого, независимо от цели, все начинается с вопроса: сколько это будет стоить, какие цены сегодня на старые, не очень старые и даже новые автомобили?



КАК Я ПОКУПАЛ

АВТОМОБИЛЬ

"Алло, у вас действительно все модели ВАЗа по ценам ниже рыночных? Простите, 8,5 тысячи долларов за "длинное" и 8 тысяч за "короткое" крыло? Делаю вывод: сумма, которой я располагаю, не может быть эквивалентом новой "восьмерки". Что ж, отправлюсь на рынок посмотреть, насколько там цены "выше" тех, о которых пишут в рекламных объявлениях многочисленных торговых фирм.

Да, автомобилей на рынке много, а вот разнообразия стало меньше. Куда делись БМВ, "форды", "опели", "рено", которых в прошлом году было видимо-невидимо? Вероятно, сработало печальное известное постановление Правительства РФ (№ 1322 от 23.12.93) об изменении таможенных пошлин на ввоз автомобилей. Ну кто, скажете, заплатит за десятилетний "Фольксваген" с двигателем 1600 см³ 9500 долларов — по сути за право добывать его на российских дорогах? Нашим автозаводам помогли — убрали подцистую всех конкурентов с российского рынка. Как нам объясняют, это сделано для развития автомобильной промышленности. Теперь твори, что хочешь. К примеру, придержи партию ранее выпущенных автомобилей, потом подними заводскую отпускную цену и дай объявление: "Новые автомобили по старым ценам". Будете уверены — разойдутся! И не нужно заботиться об улучшении качества, выпуске новых моделей — монополистам это ни к чему.

А на рынке, как десять лет тому назад, песята "жигули", "москвичи", ИЖи, "волги", "запорожцы" — и новые, и подержанные, и совсем развалившиеся. Иномарок немного — только те, что ввезли раньше, часто уже изрядно потрепанные. А цены удивляют и настораживают. ВАЗ-2105 1988 года выпуска, неперекрашенный, небитый, 50 тысяч пробега — две тысячи долларов. А рядом — той же модели, но 83-го года, с мятой дверью, перекошенной облицовкой, гнилыми порогами — те же две тысячи. Разгадка проста, стоит лишь посмотреть на номера: первая — из Эстонии, а вторая — из Московской области. Чтобы оформить в России эстонский автомобиль, необходимо заплатить 2600 долларов в казну. Значит, фактическая цена этой машины уже 4600. Кста-

ти, это касается автомобилей из всех республик бывшего СССР. Правда, можно оформить сделку за пределами России, тогда придется заплатить всего 10000 рублей, но эту машину уже нельзя будет продавать (отчуждать) и передавать в пользование другим, кроме ближайших родственников, в течение двух лет.

Законно и беспроцентно оформить автомобиль из ближнего или дальнего зарубежья в России, не выезжая в эти государства, невозможно. А потому я не стал смотреть автомобили из Белоруссии, Украины, Прибалтики и т. д. Хотя иные покупатели, вероятно, полагающие, что Россия — все тот же СССР, а таможенные правила касаются США, Турции, Германии, с интересом разглядывали автомобили из ближнего зарубежья, приценивались и... выкладывали деньги.

Один мой приятель купил на рынке ВАЗ-1102 — уж больно манящей была цена новенькой "Таврии" с украинским жовто-блакитным флагом на номере — всего 2000 долларов. Проворные хлопцы предложили: влишем твои данные в новую справку-счет (по-украински "довідка-рахунок"), а свои номера заберем — будто ты купил ее сам в Запорожье и передал в Москву.

При оформлении удостоверения на ввезенное в Россию это транспортное средство на таможене потребовали штамп приграничной таможни о пересечении гра-

ницы, который, как выяснилось, можно получить, уплатив Украине 100% стоимости машины, — таковы сейчас порядки в "незалежной", или штраф, тоже около 100%, как за контрабандный товар.

Осмотрев с десяток автомобилей, я твердо уяснил, что сегодня первым шагом в выборе и покупке должна быть проверка документов: откуда автомобиль, снят ли с учета, возможно ли его отчуждение. Затем нужно сверить данные техпаспорта с номерами двигателя и кузова. Проверить состояние самих документов: нет ли подтертых или исправленных цифр, печатей, надписей. И, конечно, панель кузова, где выбит сам номер. Если она кривая, видны следы сварки — откажитесь от этого автомобиля, поскольку велика вероятность того, что он ворованный.

Мне на рынке приглянулся ВАЗ-21063 1986 года, устраивала и цена — 3100 долларов. Документы в порядке и номер на кузове не вызывал подозрений. Но я решил подстраховаться: как советовали специалисты, открыл "бардачок", рукой ощупал место, где выбит номер, — и обнаружил следы от сварки. Молча, под пристальными взглядами продавцов, покинул автомобиль. Другой пример — ВАЗ-2108. На правом "стакане", куда упирается амортизаторная стойка и на котором находится номер, я не нашел точек заводской сварки — видно, с похищенного автомобиля срезали старую де-

СРЕДНИЕ ЦЕНЫ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
НА МОСКОВСКОМ РЫНКЕ В ИЮНЕ (ТЫС. ДОЛЛАРОВ, 1\$—1970 руб.)

Марка и модификация	ВАЗ							АЗЛК		ИЖ	ГАЗ		ЗАЗ	
	2101;-013;-011;-02	04	05	06	07	08	09	2140	2141	412	24	31029	968	1102
Возраст, лет														
10—8	1,5—2,0	3,0	2,5	2,5	3,0	3,0	3,5	1,0	—	1,0	2,5	—	0,8	—
5—6	3,0	4,0	3,5	3,5	4,0	4,0	4,5	2,0	2,5	2,0	4,0	—	1,5	1,8
2—3	—	4,5	4,5	4,0	5,0	4,5	5,0	—	3,5	2,5	—	5,0	2,0	2,5
новые	—	6,5	6,0	5,8	7,5	6,5	7,0	—	4,0	3,5	—	6,0	2,5	3,0

таль и приварили новую — от кузова, на который имелись документы.

Риск купить автомобиль с "перебитыми" номерами, конечно, существует, тем более если работа выполнена профессионалом. Правда, есть и другая опасность — приобрести автомобиль с "чистыми" документами, где техпаспорт в порядке, номера кузова и двигателя "свои". Но машина числится в угоне и через некоторое время это обнаружится. Так что будьте бдительны!

Если найдете автомобиль, не вызывающий у вас подозрений, приступайте к его оценке и с технической стороны. Проверьте зазоры в дверных проемах, по линиям капота и багажника — так легко определить, была ли машина в аварии; оцените степень коррозии порогов, арок колес, пола и багажника; изменения геометрии брызговиков (там, где крепятся передние амортизаторы); наличие дыма в отработавших газах, качество работы мотора, работу подвесок, тормозов и рулевого управления. Надо не полениться покачать руль и колеса: каждая найденная неисправность — повод снизить заявленную цену на автомобиль.

Кстати, о ценах. В таблице они приведены (в Москве) для тех автомобилей, что состоят на учете в России или полностью прошли таможенное оформление. Иномарки, зарегистрированные в России, очень дороги, даже изрядно изношенные, говорить о них не стоит. Автомобили иностранного производства с прибалтийскими номерами дешевле неновых машин ВАЗа, но их оформление по названным причинам более чем проблематично. Уровень цен в долларовом исчислении по сравнению с прошлым годом поднялся, по моей оценке, в 1,5—1,7 раза. Такой вывод вряд ли может порадовать — автомобиль вновь удался от трудящихся масс.

В этот раз на рынке я ничего не купил, но попыток не оставил: попробовал приобрести машину в организации — там-то уж не подкинут сомнительную! По средствам мне была лишь "Таврия". Одна, вторая, третья фирма — 3,5—3,8 тысячи долларов. Фирменный автосервис "Запорожец" — 3,0 тысячи, но там автомобили ждут только через две недели. Наконец, 3,2 тысячи долларов в фирме "Savva Car Lend". Я вспомнил рекламу этой фирмы: они не подведут! Там надежно, думалось мне, все, как у капиталистов: заказная комплектация, подбор цвета, десятиминутное оформление и в перерыве — кофе. "Не может быть", — сказал мне внутренний голос — и не ошибся! Гарантию на автомобиль не дали. Выбирать пришлось из трех машин одного — голубого — цвета. Пустить двигатель, проверить работу его систем, заменить свечи, заправить бензином пришлось самому. С грехом пополам из трех автомобилей скомплектовали один (заменяли масло, расширительный бачок, свечи). Наконец, я выложил эквивалент названной суммы в рублях, добавив 5% за конвертацию. А деньги не приняли: один миллион был в пятистотенных купюрах — "мелочь нам не нужна".

— Может быть, мне купить машину в другой фирме? — спросил я.

— Чем скорее, тем лучше! — получил лаконичный ответ.

Что ж, надеваю снова на рынок — оттуда, по крайней мере, не прогонят. И вот — удача, нашел подходящий автомобиль: за 2400 долларов ВАЗ-21013, 84-го года, пробег 43 тысячи, непрекрасенный, небитый, с небольшими очагами коррозии на кузове. И в хорошей комплектации: си-

денье от "шестерки", вакуумный усилитель тормозов, очистители фар, встроены в блок цилиндров термический элемент для подогрева двигателя зимой. "Жигули" недавно прибыли из Финляндии и были, как принято сейчас говорить, стопроцентно растаможены, то есть допускалось отчуждение без уплаты таможенной пошлины. По моим подсчетам, она тянула на 2400 долларов и никак не сходилась с ценой автомобиля. Продавцы, помявшись, ответили, что операция таможенного оформления в их городе стоит 300 долларов, так что они в накладе не останутся.

За двадцать минут и 120 тысяч рублей нам оформили автомобиль в комиссионном магазине, где выдали справку-счет, копию-лицензию на право оформления таких сделок. Замечу, что налог на приобретение транспортного средства (в Москве — 5% от стоимости покупки) выплачивается с суммы, указанной в справке. Реальную цену может снизить оценщик комиссионного магазина (за определенную сумму, конечно).

А в ГАИ я отдал 100 долларов — за то, чтобы мне очереди поставили на учет. Эти деньги сберегли мне три дня и избавили от оформления карточек, беготни по кабинетам и площадкам, а главное, от многочасовых очередей. Общая сумма затрат на автомобиль составила около 2,5 тысячи долларов.

Иномарки наступают

В отличие от России, на Украине не произошло резкого увеличения таможенных тарифов на ввозимые из-за рубежа иномарки, и поэтому картина рынка подержанных автомобилей представляет здесь полную противоположность российской.

В Киеве, который можно назвать зеркалом украинского автомобильного рынка, в прошлом году зарегистрировано 2516 новых иномарок. Это в 3,8 раза больше, чем в 1992-м.

По данным службы маркетинга киевской фирмы "Формула", 56% владельцев этих машин приобрели их на Украине, 44% — в других странах. Чаще всего покупали у частного лица по знакомству или объявлению, либо в автосалоне. На авторынке куплено примерно 12%.

Что касается подержанных машин, то здесь, безусловно, лидирует авторынок. В Киеве, на бульваре Перова, где он расположен, еще год назад автомобили российского и украинского производства были в большинстве. Ныне картина иная: не менее 75% выставленных на продажу машин — иномарки. Владельцы "жигулей" предпочитают становиться в сторонке, чтобы их товар не казался слишком бедным в сравнении с зарубежным.

Резко возросло и количество машин. Обширная площадка авторынки их уже не вмещает, поэтому торговля идет и в прилегающих переулках. Предложение явно выше, чем спрос. Об этом сви-

К сожалению, выбор автомобиля, его покупку и регистрацию в Москве оказались делом не простым и даже опасным. Поэтому на рынок возьмите с собой лопатку — профессионального автомобилиста. С ним вы можете обойти подводные камни, верно найдете фарватер и не сядете ни на мель, ни в лужу.

Как мне показало, автомобильный рынок сегодня находится в состоянии неустойчивого равновесия. Продавцы и покупатели ждут перемен: первые не могут продать за высокую цену, потому что вторым она не по карману. Но мало-помалу автомобиль превращается в обычный, пусть еще очень дорогой, но весьма привлекательный товар. На нем можно хорошо заработать, как на телевизорах. Иные обещают вам вернуть через год всю затраченную на него сумму. Или, как с акциями некоторых компаний: сегодня вы купили одну из них за тысячу рублей, а завтра можете продать ее за полторы. И невзначай, что на каждой акции фирма теоретически несет убыток, главное — привлечь побольше желающих, чтобы приток денежной массы увеличивался день ото дня. То же происходит сегодня и с автомобилями: отдельные предприятия предлагают внести лишь половину от цены машины, а через месяц получить сам автомобиль. Пока такая схема действует и будоражит умы; как долго — покажет время.

В. СУББОТИН

детельствует и такая деталь: на многих табличках, прикреплённых к ветровым стеклам, указаны не только год выпуска и цена, как прежде, но также разные заманчивые атрибуты автомобиля — компьютер, электростеклоподъемники, автоматическая настройка зеркал и т. п. Покупатель стал более требовательным, и само по себе слово "иномарка" уже не звучит для него, как волшебная флейта.

Приведем выборочно некоторые цены (заметьте, что покупатель почти всегда может выторговать минимум сотню долларов).

До 3000 долларов: "Ниссан-Микра", год выпуска 1984 — 2300; "Опель-Кадет-1.6", 83 — 2000; то же, 82 — 1700; БМВ-325, 82 — 1500; БМВ-318, 83 — 2700; "Мерседес-230", 79 — 2650; "Форд-Эскорт", 81 — 2450; ВАЗ-21061, 86 — 2700; то же, 85 — 2300; ВАЗ-21017, 73 — 750; "Волга" ГАЗ-21, 62 — 1500. **От 3000 до 5000 долларов:** "Субару-Доминго" (микроавтобус, правый руль), 86 — 3400; "Хонда-Аккорд", 86 — 4750; "Мазда-626", 88 — 3300; БМВ-520, 83 — 3300; БМВ-323, 85 — 3800; БМВ-728, 86 — 4200; "Ауди-100", 84 — 3900; "Мерседес-300", 81 — 3300; ВАЗ-2108, 93 — 4300; ВАЗ-2105, 93 — 3800; ВАЗ-2107, 90 — 3300. **От 5000 до 10 000 долларов:** БМВ-324, 90 — 8000; "Фольксваген-Пассат", 89 — 7500; "Форд-Скорпио-2.0", 88 — 7500; "Форд-Сьерра-2.0", 87 — 7500; "Пежо-405", 90 — 6400; "ФИАТ-Крома-турбодизель", 89 — 5800; "Рено-Клио", 91 — 6000; ВАЗ-21099, 93 — 5800. **Свыше 10 000 долларов:** БМВ-318, 93 — 16 000; "Фольксваген-Каравелла" (микроавтобус), 92 — 15 000; "Опель-Фронтара", 92 — 18 000; "Кадиллак-Де Виль", 86 — 12 500.

Л. САПОЖНИКОВ

В ЕВРОПЕ ДАВНО ЗНАЮТ ПРЕИМУЩЕСТВА МАСЕЛ TEBOIL



TEBOIL GOLD –
полусинтетическое



TEBOIL SILVER –
минеральное



TEBOIL DIAMOND –
синтетическое

TEBOIL

а также широкий спектр промышленных, судовых, трансмиссионных и других масел и автокосметики TEBOIL поставляют в Россию:

АОЗТ "Нафта-траст" тел. (095) 244-16-84, 244-44-38; тел/факс 244-14-95

АОЗТ "Алвиан" тел. (095) 954-06-58; факс 954-06-57



СП "РОЛЬФ" – первый в России
официальный дилер
MITSUBISHI MOTORS

ROLF

*Любое путешествие
в этом автомобиле окажется
Вам по силам.*

MITSUBISHI PAJERO



Гарантийное и послегарантийное обслуживание.

Продажа: (095) 181-90-75
241-78-10 940-29-45
Сервис: (095) 940-19-50

АВТО ЛЮКС КОМПАС НА
ДОРОГАХ МОСКВЫ

**ЕЖЕДНЕВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
о дорогах, бензине и запчастях**

на семи ведущих радиостанциях Москвы.

"М-Радио", "Эхо Москвы", "Автоволна", "Радио-7",
"Престиж", "Деловая волна", "Радио 101" —

выберите любую из этих радиостанций и забудьте
о надоевших проблемах автомобилистов!

Телефон: (095) 921-96-53; 928-03-98; Факс: (095) 923-49-58



АО "МОСШИНА"

реализует со складов в Москве
и других городах России

ГРУЗОВЫЕ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ АВТОШИНЫ
по доступным ценам.

Предлагаем деловое сотрудничество.

Тел./факс в Москве: (095) 246-74-80, 246-83-87
в Санкт-Петербурге: (812) 138-82-35
в Смоленске: (08100) 6-14-04



РЕМОНТ КРОВЛИ
ПОЛИМЕРНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

Срок службы кровли 25–30 лет!

Гарантийное обслуживание в течение 2–5 лет
Оплачиваются услуги по предоставлению новых объемов работ
Продаем строительную краску в любом количестве

Москва, ул. Планетная, 26 (м. "Динамо")
Для корреспонденции: 129010, Москва, а/я 84
Телефон: (095) 155-90-12, 152-81-96
Факс: (095) 151-59-08

АВТОСЕРВИСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ФИРМА АРТЕ

предлагает со склада в Москве:

автоподъемники, шиномонтажные стенды, балансировочные станки,
электровулканизаторы, компрессоры, установки регулировки схода —
развала колес, диагностическое оборудование, пескоструйные машины,
сварочные полуавтоматы, гидропневматики и другое оборудование.
Осуществляем монтаж и наладку.

Телефон: (095) 468-50-38

**ТОПЛИВНЫЕ, МАСЛЯНЫЕ И ВОЗДУШНЫЕ
ФИЛЬТРУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ**

для любых автомобильных и тракторных двигателей.

Запчасти фирмы "BOSCH".

тел. (812) 112-80-15.

Бесплатная доставка в любые регионы СНГ.

Адрес: 195249, Санкт-Петербург, а/я 84, фирма "ИНПРОКОМ"
Тел. (812) 112-80-08, 112-89-00 Факс: (812) 112-80-38



Проблесковые
маяки
фирмы

**FER Fahrzeugelektrik
GmbH**

любого цвета с фланцевым или
магнитным креплением со
склада в Москве.

АО "ААР" т. (095) 265-60-02
ф. (095) 265-57-14

**КАЧЕСТВО ДЛЯ
БЕЗОПАСНОСТИ**

АО "Автоприцеп-КамАЗ"
изготавливает и реализует:

- бортовые
и самосвальные
автоприцепы;
- полуприцепы;
- большегрузные
фургоны для
международных
перевозок к
отечественным и
зарубежным
автомобильям.

г. Ставрополь
Тел.: (865-22) 6-28-96;
факс: (865-22) 4-67-82;
телетайп 223250 Белка.

ДО И ПОСЛЕ ИМОЛЫ

Красный канат обозначал границу двух миров — того, где вершится таинство, и "всего остального". В полумраке ремонтных боксов, похожих на пещеры, снова механики: приносили и уносили какие-то металлические кости и углеволоконные шкуры. И совсем в стороне от посторонних глаз, за стеной в виде подъемного железного занавеса, морщили высокие лбы инженеры и программисты.

Даже если на шее болтается шнурок с эксклюзивным (что делать — нынче любят так говорить!) пропуском, за красный канат не пустят. Мир формулы 1 — как поле боя всех против всех. Секреты — почти все вокруг новейших изобретений или танков. И всюду люди с фотокамерами и диктофонами: шелк, шелк — крупинка к крупинке. Тем не менее, кое-что здесь, на четвертом этапе первенства мира удалось увидеть и узнать.

Трасса в Имоле — скоростная. У нее отлогие повороты и каждый имеет свое название: на таких, как "Тамбурелло" или "Вильнев", "формулы" с моторами в 750—800 сил несутся со скоростью до 335 км/ч. (Этот результат был зафиксирован на тренировках у "Феррари" Бергера.) И чтобы противостоять чудовищной центробежной силе, которая норовит вышвырнуть автомобиль из поворота, целясь на бетонную стену-ограду двухметровой высоты, инженерам приходится как следует шевелить извилинами.

На повороте "Тамбурелло" радиусом около 215 метров гоночная машина подвергается воздействию центробежной силы в 2580 кгс: такая просто "сдувает" автомобиль массой 700 кг (с гонщиком и топливом), поскольку противодействующая ей сила сцепления колес с дорогой в три с половиной раза меньше. Чтобы этого не случилось, носовое и заднее антикрылья, поверхности кузова, спроектированные определенным образом, создают на подобной скорости аэродинамическую силу, которая в 3,5—4,5 раза больше веса машины (ее минимально допустимая собственная масса — 505 кг).

Международная автомобильная федерация (ФИА) жестко ограничила размеры антикрыльев и места их расположения, а также запретила использование аэродинамических шторок (юбок), неплоских днищ машин и других хитростей, позволяющих увеличить вертикальную нагрузку на колеса. Например, носовая часть "Мак-Ларена" и "Феррари" за передними колесами сильно поднята вверх, полуоси "Вильямса" заключены в кожух, сечение которого напоминает перевернутое самолетное крыло. Задняя часть кузова на "Феррари" в зоне коробки передач тоже закрыта обтекаемым, особой формы кожухом. Все эти устройства создают дополнительную аэродинамическую нагрузку на колеса — точнее, около 35% от нее. Еще 35% приходится на долю хвостового антикрыла и 30% — носового.

Из-за красного каната видны были быстротечные носовые обтекатели: два варианта, отличающиеся углами атаки антикрыльев и их расположением по высо-



те, лежали около машин. В ходе тренировок механики комбинируют варианты носовых и хвостовых антикрыльев, углов установки колес, давления в шинах, пружин подвески и амортизаторов с разными характеристиками. Словом, настраивают автомобиль применительно к особенностям данной трассы. Случается, что, казалось бы, уже найденный компромисс в регулировках приходится отменять и искать другой. Все в машине "о-кэй", но, например, в начале резкого разгона из отлогого поворота автомобиль вдруг перестает точно слушаться руля, уходит к наружной (или внутренней) обочине. Вся настройка идет втайне.

Нет-нет да и вынырнут перед зрителями Джон Барнард, Патрик Хед или Нейл Оутли — конструкторы гоночных болидов. Кто-нибудь из маститых коллег-репортеров вроде Д. Дженкинсона или Н. Роубека, случайно столкнувшись с ними, обратится с вопросом. В ответ почти всегда бесстрастное: "Нюу комментс".

Поэтому прокомментируем собственными словами увиденные в Имоле — на трассе и в боксах — технические новинки.

Двигатели в нынешнем сезоне — восьмицилиндровые ("Форд-Зетек-R"), десятицилиндровые ("Рено-RS-06", "Пежо-A4", "Ямаха-OX10A", "Мерседес-2175B") и двенадцатицилиндровые ("Феррари-043"). "Восьмерки" легче всех и компактнее, но недостаточные мощные. А двенадцатицилиндровые — мощнее всех, но очень неэкономичны. Все конструкторы стремятся, чтобы их моторы были самыми быстротходными — вместо

"Бенеттон-B194-Форд" и в 1994 году сохранил репутацию автомобиля с наилучшими характеристиками управляемости.

"Феррари-412-T1": жесткое крепление нижних рычагов передней подвески к кузову, торсионная подвеска задних колес, мощность (более 800 л. с.) 12-цилиндровый мотор.

пружины в клапанном механизме теперь цилиндрики со сжатым воздухом. В отличие от пружин, воздух практически не обладает инерцией, что позволяет мотору четко работать на режимах до 15 тысяч оборотов.

Мощность этих супермоторов рабочим объемом 3,5 л — около 800 л. с. (590 кВт), а наибольший крутящий момент — около 420 Н·м. Стремление получить большой крутящий момент на средних режимах привело к созданию уже не четырех-, а пятиклапанных (на цилиндр) головок цилиндров — так сделали "Пежо" и "Мерседес". Конечно, эти новшества скрыты от внешнего наблюдателя, как и многие параметры моторов. Тем не менее стало известно, что двигатель "Рено" весит 136 кг, "Пежо" — 133 кг, "Ямаха" — 128 кг. Чтобы оценить технический уровень этих моторов, вспомним, что "вогловский" 2,5-литровый двигатель с алюминиевым блоком цилиндров весит 180 кг.

На всех машинах формулы 1 коробки передач — шестиступенчатые, с очень узким диапазоном передаточных чисел (2,8—3,2). Ведущие же фирмы применяют полуавтоматические коробки. Гонщик лишь подает команды исполнительному механизму, нажимая либо кнопку на спице руля, либо рычажок под рулем. Специальное устрой-

во мгновенно сбрасывает газ и подает жидкость в гидроцилиндры, которые передвигают вилки переключения. Инерция вращающихся деталей невелика, поэтому сцеплением спортсмены не пользуются — только при старте. На "Мак-Ларене" педали сцепления вообще нет — для нее в очень узкой передней части кузова не нашлось места. А на старте гонщик включает сцепление, нажимая рычажок под рулем.

Кстати, проявление "полуавтоматики" (кнопки на руле) можно было не только видеть, но и слышать. Момент переключения на обычных коробках хорошо отличим на слух: ровный высокий тон мотора прерывается на мгновение резким и довольно громким хлопком. "Полуавтоматика" переключает быстрее (из-за чего ей и отдадут предпочтение), а хлопок получается более коротким и не таким громким.

Ныне ФИА объявила вне закона противобуксовочные системы в управлении двигателем, электронные педали акселератора, антиблокировочные устройства в приводе тормозов, стартовые автоматы, срабатывающие на зеленый сигнал светофора, и "активную" подвеску колес. Все они находились под командованием электроники и в немалой степени подменяли действия гонщика.

Одним из упорных противников электроники на машинах формулы 1 был трехкратный чемпион мира А. Сенна. Был ли он прав? В его гибели, как и в смерти других гонщиков, в частности, винят ФИА, запретившую с 1994 года "активную" подвеску. Она поддерживала неизменными дорожный просвет автомобиля, делала езду мягче, исключала подкашивание на неровностях.

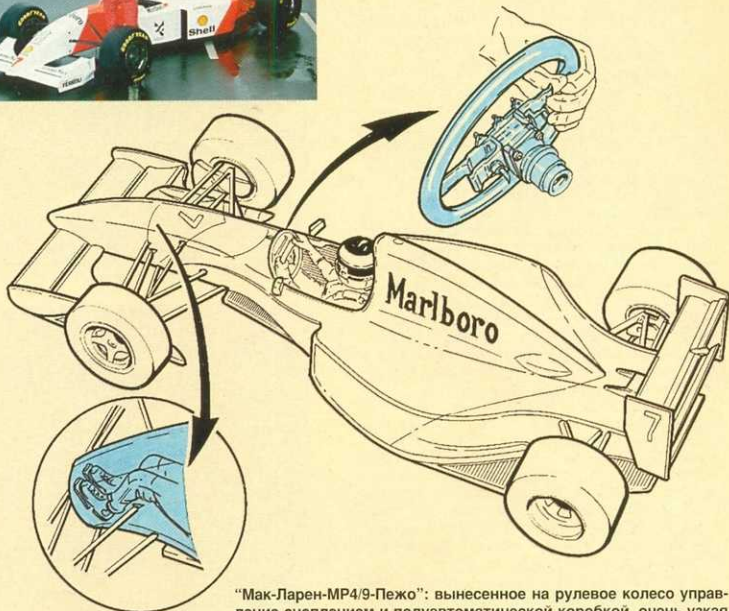
Традиционная подвеска, к которой вернулись сейчас конструкторы машин формулы 1, довольно жесткая — с ростом скорости вертикальная нагрузка на колеса, а значит, на пружины возрастает в 3,5—4,5 раза. Поэтому не только пружины или торсионы делают очень жесткими, но и вводят в подвеску специальный рычажный механизм, увеличивающий ее жесткость пропорционально нагрузке.

Эффективность подвески становится почти незаметной. Ход ее — минимальный (десяток миллиметров), он соизмерим с деформациями длинных и тонких рычагов, которыми колеса соединены с корпусом. Конструктор "Феррари" Барнард вообще отказался от шарниров для нижних рычагов подвески передних колес и жестко, через фланец, прикрепил их к корпусу.

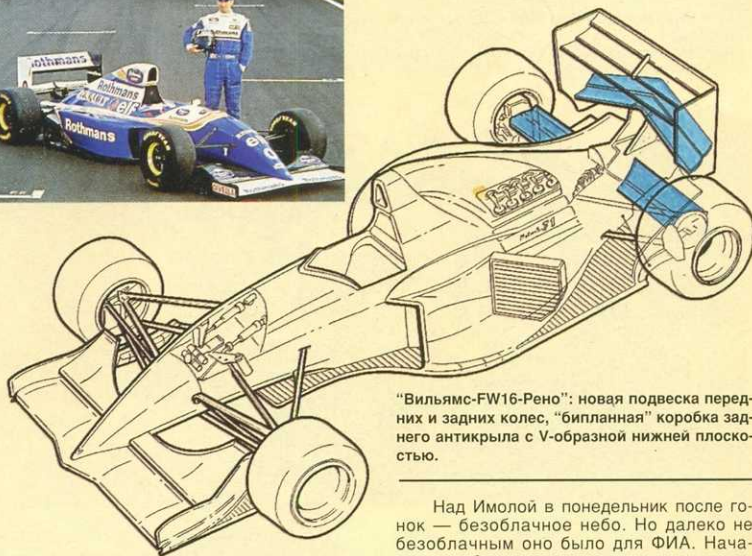
И, видимо, не "пассивная" подвеска, хоть и очень жесткая, — причина трагических аварий, о которых шла речь. Косвенными виновниками могут быть названы сырая конструкция и стереотипы управления, привитые гонщикам "активной" подвеской.

Как показали соревнования в Имоле, новые технические требования и созданные в соответствии с ними конструкции позволили несколько выровнять возможности машин. На тренировках разница между результатами первого и десятого гонщиков составила всего 1,8 секунды.

К сожалению, драматические события во время гонок на этой, одной из самых скоростных трасс как-то переключили общественный интерес с технических вопросов на организационные. Три тяжелые аварии на тренировках и в гонке с Р. Барикелло, Р. Ратценбергером и А. Сенной, столкновения машин на старте и в зоне механиков, остановка и повторный старт сместили акценты. Последовала критика с разных сторон в адрес ФИА и организаторов соревнований в Имоле. Спортивный сезон начался так неудачно,



"Мак-Ларен-МР4/9-Пежо": вынесенное на рулевое колесо управление сцеплением и полуавтоматической коробкой, очень узкая и поднятая над дорогой зона, где размещаются ноги гонщика.



"Вильямс-FW16-Рено": новая подвеска передних и задних колес, "бипланная" коробка заднего антикрыла с V-образной нижней плоскостью.

как давно не бывало. И уже стали раздаваться голоса об ошибочности запрета "активной" подвески. Словно бы в эру "активной" подвески и электронных эрзацев гонщика никаких опасных происшествий не случалось! Наоборот, год назад на этой же самой трассе у Сенны на "Мак-Ларене" с "активной" подвеской было пять аварий.

Над Имолой в понедельник после гонок — безоблачное небо. Но далеко не безоблачным оно было для ФИА. Начались разбирательства, гипотезы, предложения. Через четыре дня федерация приняла решение о дальнейших мерах, направленных на повышение безопасности в гонках формулы 1. Среди них названы снижение мощности двигателя, дальнейшее ограничение влияния аэродинамических устройств на показатели машин. Снова технические требования будут ужесточены.

г. Имола

Л. ШУГУРОВ

Историки утверждают, что пробог Париж—Руан—Париж, состоявшийся столетиями, нельзя в полном смысле считать гонками. Даже ралли, хотя время проезда участниками населенных пунктов не регламентировано, нейтрализовалось и был регламентирован режим движения.

Не гонки — потому, что первый приз, в соответствии с Положением, присуждался не за лучшее время прохождения дистанции (126 км), а по совокупности технических достоинств машин. По сути, это был построенный на соревновательной основе конкурс автомобильных конструкций, где в дорожных условиях определяли, какая техническая концепция лучше.

На этот конкурс, организованный главным редактором журнала "Пти журнал" (по-русски — "Журнальчик") Пьером Жиффаром, были заявлены 102 автомобиля. Среди них 38 — с двигателями внутреннего сгорания, 29 — с паровыми двигателями, 5 — с электрическими, 5 — с пневмодвигателями, а еще совершенно фантастические создания, приводимые в движение системой рычагов, гидромоторами, силой тяжести пассажиров...

Наряду с грамотными инженерами, изобретателями в числе заявителей оказались авантюристы и просто сумасброды. Короче говоря, на старт вышел всего лишь 21 автомобиль. А сам старт несколько раз переносили, и в конце концов он состоялся 23 июля 1894 года. Участникам предписывалось пройти путь из Парижа в Руан и обратно не менее чем за 12 часов. При этом фиксировались все поломки и задержки в пути.

Раньше всех на финише появился граф Альбер де Дион на паровом автомобиле фирмы "Де Дион-Бутон-Трепарду". Дистанцию он прошел со средней скоростью 18,7 км/ч, но первого приза в 5 тысяч франков не получил.

Победители международных гонок Санкт-Петербург—Москва — француз Виктор Эмери со своим механиком. 6 мая 1908 года они финишировали в Москве на машине "Бенц" (4 цилиндра, 15 088 см³, 150 л. с.), показав среднюю скорость 82 км/ч.



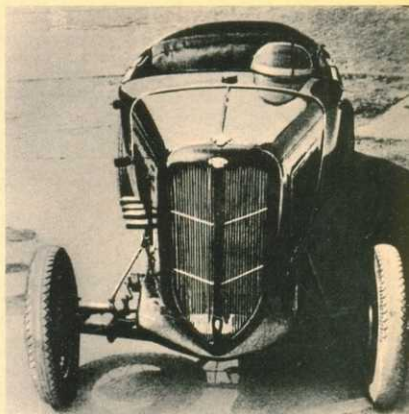
Жюри конкурса рассудило, что машину Де Диона нельзя считать автомобилем — это был тягач с одноосным легковым полуприцепом. Вторым и третьим в Париж прибыли Д. Лемэтр и А. Клеман — оба на автомобилях "Пежо" с двигателями "Даймлер", изготовленными по лицензии фирмой "Панар-Левассор". Четвертым же финишировал Э. Левассор за рулем "Панар-Левассора" с лицензионным мотором.

Взвесив все "за" и "против", жюри реши-



ВЕК АВТ

Павел Николаевич Беляев — победитель первых в России гонок на моторных экипажах (24 октября 1898 г.). Он выступал на трицикле "Клеман" с мотором "Де Дион-Бутон" (1 цилиндр, 239 см³, 1,75 л. с.). Впоследствии Беляев был избран почетным членом и председателем Санкт-Петербургского автомобильного клуба.



Один из немногих самодельных гоночных автомобилей конца 30-х годов. Машина построена ленинградцем Гирелем на шасси ГАЗ-М1. 26 июля 1937 года он достиг на ней скорости 127,6 км/ч.

Автомобильные заводы ГАЗ, ЗИЛ, МЗМА в 50—60-е годы строили специальные гоночные автомобили. На снимке — первый старт "Москвича-Г4" под управлением Юрия Чвинова на трассе "Невское кольцо" в мае 1963 года.

ло поделить первое место между фирмами "Панар-Левассор" и "Пежо", второе — отдать "Де Дион-Бутон-Трепарду", а третье — генеральному представителю фирмы "Бенц" во Франции Э. Роже. Конкурс закончили только 15 автомобилей.

Но соревновательный принцип первого и, надо признать, наившего автомобильного пробега, за которым наблюдало множество зрителей, сыграл свою роль, и именно с него ведет свое начало история автомобильного спорта. В следующем, 1895-м году были успешно проведены первые автомобильные гон-

ки по маршруту Париж—Бордо—Париж (по образцу велосипедных гонок на шоссе, тогда уже распространенных). В работе их оргкомитета участвовал российский гражданин Петр Климентович Энгельмейер. Все, что он увидел и узнал в Париже, было использовано спустя всего три года для организации под Санкт-Петербургом в октябре 1898 года первых в России "гонок на моторах".

Иллюстрированную биографию российских гонок мы предлагаем вниманию наших читателей.

Л. ШУГРОВ

Фактический победитель состязаний Париж—Руан—Париж — А. Де Дион на паровом автомобиле "Де Дион-Бутон-Трепарду".

Александр Николаевич Коншин, московский фабрикант и автомобильный гонщик, первенствовал 19 июня 1911 года в 100-километровых гонках под Москвой на гоночном автомобиле "Опель". Позже Коншин погиб на соревнованиях.

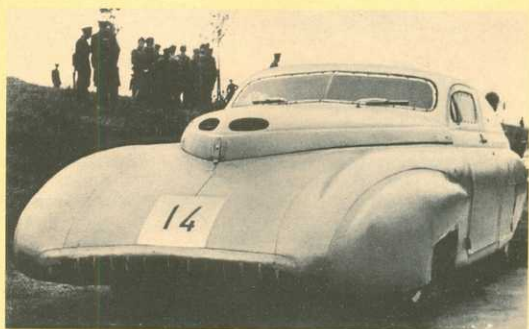
Фото Н. Добровольского, Ю. Прехнера, Э. Пярнаматса, И. Сошина, Национального автомобильного музея "Бельо" (Англия) и из архива Л. Шугурова.



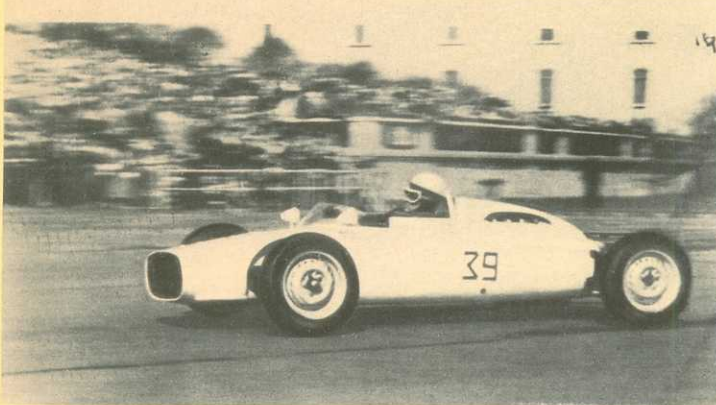
ОМОБИЛЬНОГО СПОРТА

Первый чемпион России по автомобильным гонкам (1924 г.) ленинградец Шевченко за рулем гоночного "Бенца" (4 цилиндра, 15 088 см³, 150 л. с.). Скорость машины — 120 км/ч. Гонки на дистанцию 1 километр со стартом с хода проводились тогда под Москвой в пяти категориях (классах) машин.

На такой машине "Победа-Спорт" горьковчанин Михаил Метелев 2 августа 1950 года стал первым чемпионом Советского Союза по автомобильным гонкам. Двигатель, форсированный до 75 л. с., позволил ему пройти 300-километровую дистанцию со средней скоростью 147,2 км/ч.



В 70-е годы парк гоночных автомобилей СССР состоял в основном из машин "Эстония". На одной из таких машин, "Эстония-9" под № 65 Юрий Андреев лидирует на чемпионате СССР 1973 года.



Начало на стр. 4

ление двух дополнительных дверей и удлинение верхней части кузова прибавили ему 65 кг. Естественно, конструкторы озабочены тем, чтобы динамические качества автомобиля не ухудшились. Один из вариантов — комплектовать машину двигателем с рабочим объемом 1250 см³, который создан в Мелитополе (ЗР, 1994, № 6). Модернизированный двигатель развивает 60 л. с. при 5000 об/мин. Оснащенная им "пятерка" расходует не больше топлива, чем ЗАЗ-1102 с базовым двигателем, и разгоняется с места до 100 км/ч за 17 секунд.

В модернизированном двигателе увеличен ход поршня (с 67 до 77 мм). Это вызвало изменение конструкции шатунов, поршней, коленчатого вала. Производить такие детали на Мелитопольском моторном сегодня негде. МеМЗ рассчитывает на кооперацию с конверсионными предприятиями, а Запорожский автозавод в качестве временной меры договорился с ВА-Зом о закупке 10 000 двигателей ВАЗ-2108 (1300 см³) с четырехступенчатой коробкой передач. По-видимому, ЗАЗ-1105 будут комплектовать также 50-сильным "старичком" МеМЗ-245 рабочим объемом 1100 см³.

Много ли такая "пятерка" потянет в динамике по сравнению с ЗАЗ-1102? Олег Папашев отвечает осторожно:

— Небольшое ухудшение будет, но это проценты, которые "ловятся" только в условиях полигона — на специальных дорогах, при идеальной погоде. В реальной эксплуатации потребитель едва ли ощутит потерю динамических качеств. Тем более, что ее отчасти компенсирует улучшение аэродинамики.

Большой полезный объем, удобный доступ на сиденья и в багажный отсек — черты настоящей семейной машины.

Один из водителей-испытателей, которому я задал тот же вопрос, ответил с шоферской прямоотой:

— Мы считаем, что динамика останется практически той же, но не можем утверждать этого, так как вынуждены заливать в бак не кондиционное топливо, а черт знает что — бензин, который горит только от спички...

Даже если под капотом знакомый МеМЗ-245, в моторный отсек все-таки заглянуть стоит — увидим, что ликвидировано одно слабое место. В ЗАЗ-1102 усилитель чашки (опоры) стойки наваривали сверху на брызговик. Этот шов работал на разрыв и при недостаточно высоком качестве сварки мог не выдерживать эксплуатации на плохих дорогах. Теперь место крепления подвески имеет новую, значительно более надежную конструкцию. Сварной шов находится под брызговиком и работает уже не на разрыв, а на сдвиг. Это усовершенствование будет распространено и на ЗАЗ-1102.

В задней подвеске изменение коснулось пружин: они изготовлены из прутка большего диаметра (11,1 мм вместо 10,2), иначе более тяжелый, чем у ЗАЗ-1102, задок просел бы под нагрузкой.

Опробовать "пятерку" нам пока не довелось, но, по отзывам водителей-испытателей, возросшая жесткость кузова положительно повлияла на ее управляемость и устойчивость. Это особенно заметно при скоростном прохождении поворотов и на горных дорогах: машина лучше держит курс, требуя меньше корректировок рулем. "Не надо напрягать гамму психофизиологических сил", — так по-ученому выразился старейший испытатель ЗАЗа Иван Павлович Кошкин.

Первое знакомство позволяет заключить, что в семействе "Таврия" произошло приятное прибавление. Более определенную оценку можно

будет дать, когда машина получит "свой" двигатель. Если он превзойдет МеМЗ-245 не только мощностью, но и долговечностью, "пятерка" должна иметь успех у потребителей в странах СНГ. Многие здесь, конечно, решают качество исполнения, которое за последние годы у запорожских автомобилей серьезно снизилось.

Первую партию ЗАЗ-1105 собрали в июне. В какой степени пятидверная "Таврия" потеснит на сборочном конвейере трехдверную? Это будет зависеть только от спроса. По мнению главного конструктора завода О. Папашева, соотношение постепенно сложится примерно такое же, как между ВАЗ-2109 и -2108, то есть в пользу пятидверной.

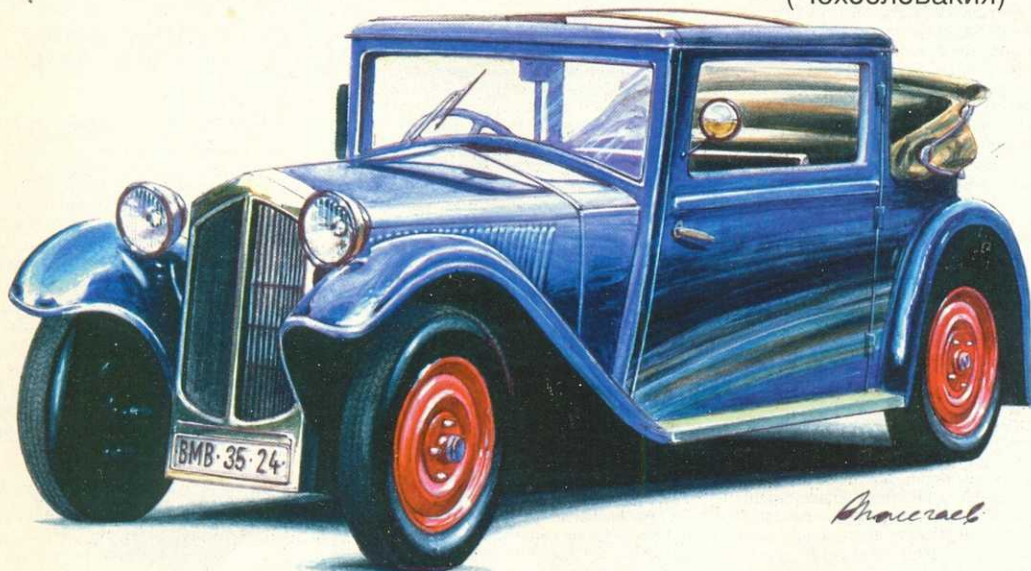
г. Запорожье Л. САПОЖНИКОВ
Фото С. Бижко

КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАЗ-1105

Общие данные: снаряженная масса — 790 кг; грузоподъемность — 400 кг; максимальная скорость — 153 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч (с водителем) — 17 с; расход топлива при скорости 90, 120 км/ч и в ГЦ — 4,9; 5,4; 7,5 л/100 км; допустимая полная масса прицепа — 250 кг (с тормозами — 500). **Размеры:** длина — 3825 мм; ширина — 1564 мм; высота — 1453 мм; база — 2320 мм; дорожный просвет — 156 мм; радиус поворота — 5,2 м; полезная длина салона — 1620 мм; полезная ширина салона (на уровне плеч задних пассажиров) — 1270 мм; объем багажного отделения при "пассажирском" положении заднего сиденья — 0,27 м³. **Двигатель:** тип — МеМЗ-310; число цилиндров — 4; рабочий объем — 1250 см³; диаметр цилиндра — 72 мм; ход поршня — 77 мм; мощность — 60 л.с./44 кВт при 5000 об/мин; максимальный крутящий момент — 9,6 кгс·м/94 Н·м при 3500 об/мин

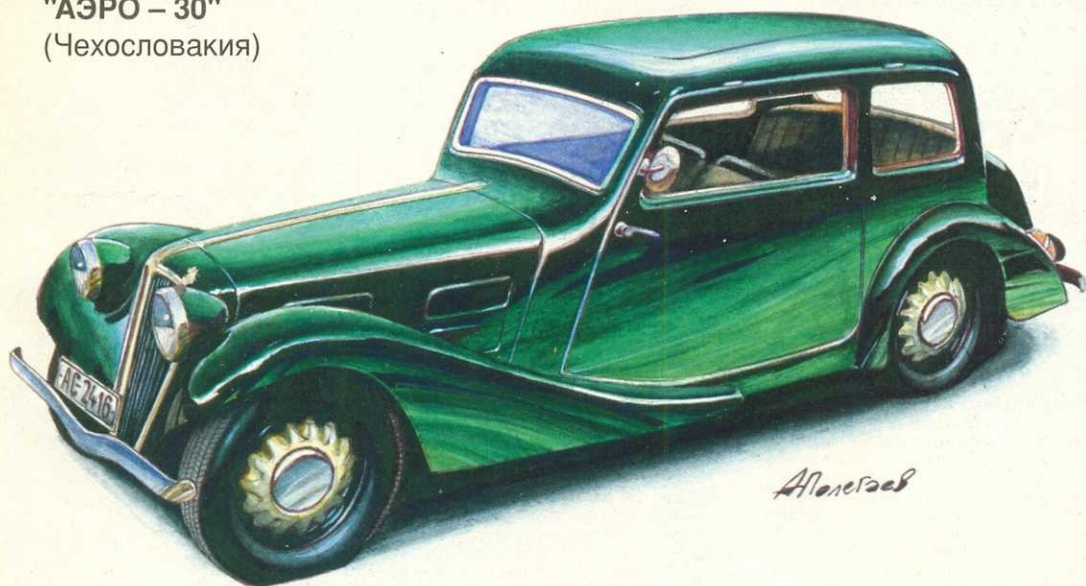


"Зетка" – Z4
(Чехословакия)



Годы выпуска — 1933–1934; количество мест — 4 или 2; двигатель: количество цилиндров — 2, рабочий объем — 904 см³, мощность — 22 л.с./16 кВт при 3000 об/мин; количество передач — 3; размер шин — 5,25 – 16 дюймов; длина — 3650 мм; ширина — 1350 мм; высота — 1450 мм; колесная база — 2600 мм; колея — 1000 мм; снаряженная масса: с кузовом "седан" — 780 кг, с кузовом "кабриолет" — 890 кг; наибольшая скорость — 90 км/ч; эксплуатационный расход топлива — 7,5–8 л/100 км.

"АЭРО – 30"
(Чехословакия)



Годы выпуска — 1934–1947; количество мест — 4 или 2; двигатель: количество цилиндров — 2, рабочий объем — 998 см³, мощность — 28 л.с./21 кВт при 3700 об/мин; количество передач — 3; размер шин — 5,25 – 16 дюймов; длина — 4400 мм; ширина — 1430 мм; высота — 1150 мм (с кузовом "седан") и 1050 мм (с кузовом "родстер"); колесная база — 2512 мм; колея колес: передних — 1180 мм, задних — 1240 мм; снаряженная масса: седан — 930 кг, кабриолет — 910, родстер — 850 кг; наибольшая скорость — до 105 км/ч; эксплуатационный расход топлива — 8,5–11 л/100 км.

"Чехословенская збройовка" — так назывался арсенал в городе Брно (после 1945 года — завод имени Яна Швермы). Он был частью обширного ВПК довоенной Чехословакии, а в середине 20-х годов начал поиск технически сложного объекта производства, причем невоенного характера. Выбор пал на автомобиль. Тогда в этой сравнительно небольшой стране уже шесть фирм выпускали легковые автомобили: "Аэро", "Вальтер", "Виков", "Прага", "Татра", "Шкода". Конкурировать с ними, успевшими обосноваться на рынке, было сложно. Поэтому главный конструктор "Збройовки" Б. Одстрчил выдвинул в 1932 году идею освоения малолитражки с передними ведущими колесами: серийное производство подобных машин начиналось в соседней Германии.

Вначале Одстрчил и его коллега инженер Воженник планировали приобрести лицензию на ДКВ-F2, но в конце концов от этого отказались. И решили выпускать собственную модель, конструкция которой тем не менее была инспирирована все той же ДКВ. Первые три опытных образца изготовили чрезвычайно быстро — в конце 1932 года. Машина получилась сырой, что закономерно: на доводку одновременно с подготовкой производства затратили чуть более полугода. В продажу серийные машины Z4 (их в обиходе называли просто "Зетка") поступили в мае 1933 года.

Автомобили эти выпускались небольшими сериями (всего их было четыре) и каждая имела довольно серьезные отличия в конструкции. Всего до осени 1934 года удалось изготовить около двух тысяч машин Z4.

Модель была сконструирована так, что двигатель (двухтактный, водяного охлаждения) размещался продольно, маховиком вперед. Между главной передачей и двигателем находилась коробка передач — ничего новаторского. Важнейший узел — шарниры в приводе передних колес — на автомобилях I серии были примитивнейшей конструкции: одинарный карданный шарнир с крестовиной. Лишь в 1934 году Воженник для машин III и IV серии сконструировал сдвоенный карданный шарнир, что было шагом вперед.

В основе Z4 имела хребтовую раму, приваренную к днищу. Все колеса подвешены независимо на поперечных рессорах. Из других особенностей отметим подачу бензина самотеком, поршни с дефлекторами, тормоза с механическим приводом, центральную смазку узлов шасси, дифференциал с цилиндрическими шестернями, реечный рулевой механизм (со II серии).

На машине последней, IV серии появились четырехступенчатые коробки передач, рабочий объем двигателя увеличен до 1300 см³, база — до 2700 мм.

Автомобилей Z4 I серии (на рисунке) было изготовлено больше всех.

подвеске всех колес на поперечных рессорах, двухтактном моторе, реечном рулевом механизме.

Двигатель с водяным охлаждением получился довольно тяжелым (75 кг) для своего класса. Среди его особенностей — трехканальная продувка цилиндров, составной коленчатый вал на роликовых подшипниках, термосифонная циркуляция воды (без насоса).

Благодаря очень выгодным пропорциям (главным образом длинному капоту) "Аэро-30" привлекала внимание многих кузовостроительных фирм в довоенной Чехословакии: "Содомки", "Углика" и других. Эта модель оснащалась, как правило, двухдверными кузовами: четырехместными — типа "седан" или "кабриолет", а также двухместными типа "родстер". С 1935 года рулевая колонка на ней перемещена на левую сторону, хотя вплоть до немецкой оккупации движение на дорогах страны было левосторонним.

На базе модели -30 для гонок "Тысяча чехословацких миль" построили несколько образцов с обтекаемыми кузовами. За безобразный внешний вид они получили прозвище "Лохнесска" — по имени шотландского озера, где якобы водилось доисторическое чудовище. Их оснащали форсированным до 35 л. с. двигателем.

Небольшую партию "Аэро-30" удалось изготовить в 1946–1947 годах. Эти машины уже комплектовали тормозами с гидравлическим приводом и четырехступенчатыми коробками передач.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 40

Правильные ответы: 3, 7, 8, 11, 12, 16, 17, 20

I. Последним проедет перекресток, как это ни странно на первый взгляд, легковой автомобиль с включенным маячком. По Правилам преимущество в движении транспортных средств оперативных и специальных служб дает включенный маячок в сочетании со специальным звуковым сигналом. А его на автомобиле нет. Порядок проезда перекрестка следующий: трамвай, автобус, грузовик и легковой автомобиль (пункты 3.1, 13.11, 13.12).

II. Правильно поставлены синий и красный автомобили, так как стоянка на тротуаре разрешена легковым машинам только у его края, граничащего с проезжей частью. При этом стоящие авто не должны препятствовать движению пешеходов (пункт 12.2).

III. Остановиться на трамвайных путях грузовик может, но только до приближения трамвая — не допускается создавать помехи для его движения (пункт 12.4).

IV. Обезвешать стоящие транспортные средства справа по обочине нельзя — движение по ней запрещено (пункт 9.9).

V. Дорогу должен уступить водитель автобуса, поскольку он выезжает из жилой зоны (пункт 17.3).

VI. Оба автомобиля остановились в соответствии с Правилами, которые запрещают остановку непосредственно на пешеходных переходах и ближе 5 м перед ними (пункт 12.4).

VII. На регулируемых перекрестках обгон с выездом на полосу встречного движения запрещен, а автобус одной стороной оказался на ней. На данной дороге нет разметки, значит, стороной, предназначенной для встречного движения, считается левая половина проезжей части (пункт 11.5).

VIII. Водитель может ехать только по траектории А. Движение по траекториям Б и В запрещает знак "Движение прямо" (приложение 1, пункт 4.1.1).

из коллекции ЖУРНАЛА За рулем

Авиационный завод "Аэро" в предместьях Праги — Высочанах — изготовлял автомобили с 1928 года. По инициативе инженера З. Башека в начале тридцатых годов конструкторы приступили к проектированию спортивного переднеприводного автомобиля.

Стремление создать машину с низко расположенным центром тяжести привело к отказу от рамы (ее роль выполняло несущее днище) и приводу на передние колеса. Пол кузова находился на небольшой высоте от дороги (отсутствовал карданный вал и туннель для него), а сиденья Башек сделал очень низкими, чтобы водитель и пассажир размещались в кузове, почти полностью вытянув ноги. В результате педали оказались в нише, глубоко уходящей под капот.

Объединенные в блок двигатель, коробка передач и главная передача образовали довольно длинный силовой агрегат, хотя мотор был всего-навсего двухцилиндровым. Из-за этого и капот получился длинным, придав маленькой машине вид солидного спортивного автомобиля, якобы с многоцилиндровым двигателем. Неудивительно, что автомобилисты полушутя-полусерьезно называли "Аэро-30" чешским "Ягуаром".

Роль синхронных шарниров в приводе к передним колесам играли сдвоенные карданные сочленения. Немецкая школа просматривалась во многих технических решениях: независимой

C



ВЫ МОЖЕТЕ
КОНТРОЛИРОВАТЬ
И ЗАЩИЩАТЬ
АВТОМАШИНУ
ПОЛНОСТЬЮ
ОДНОЙ
РУКОЙ



BENXON — новый стиль общения с автомобилем!

131165, Москва, улица Дунавского, 8, комната 5.
Телефон (095) 240-78-35, телефон/факс 262-72-74

DELUXE — новая система охраны с дополнительным секретным кодом.
REGENT и BARON — сигнализации, которые прекрасно зарекомендовали себя, в том числе и в России. Предлагаем также электростартеры, дистанционные стартеры и другое оборудование для Вашей машины.

МЕЖДУНАРОДНАЯ БЕРЛИНСКАЯ ВЫСТАВКА



**КРУПНЕЙШИЙ СМОТР
АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

22-30 октября

“ААА-94” — это:

- экспозиция автомобильных новинок из 40 стран на площади 100000 кв. м;
- все ведущие мировые производители автомобильных средств из Германии, США, Японии, Италии, Франции, Англии и др.;
- полный спектр автомобильных средств и техники (легковые и грузовые автомобили, автобусы, мотоциклы, фургоны и прицепы, спортивные автомобили, автопринадлежности, оборудование автомастерских и др.);
- всевозможные автошоу, ралли и автопробеги, выставки старых автомобилей, показательные выступления и концерты;
- 500000 ожидаемых посетителей, в том числе 50000 специалистов более чем из 40 стран, 1500 аккредитованных журналистов;
- современный выставочный комплекс “Messe-Berlin” в живописном месте западной части Берлина.

“ААА-94” — это праздник, на который “Messe-Berlin” приглашает специалистов и автолюбителей из России.

Представительство “Messe-Berlin” в России
Информация по телефонам:

135-52-27 (участие в выставке в качестве экспонента)
281-27-56 (посещение в качестве гостя в специальной делегации из России)

Messe Berlin

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ WD-40 (Англия)



- смазывает, устраняет заедания;
- разъединяет заржавевшие детали;
- защищает металл от коррозии;
- обеспечивает пуск влажного двигателя;
- предохраняет замки от замерзания;
- очищает от сильных загрязнений и нагаров.

АЭРОЗОЛИ

КОЛ-ВО В
упаковке (шт.):

100 мл ...	\$ 1,40	24
200 мл ...	\$ 1,80	36
400 мл ...	\$ 3,00	24

ЖИДКОСТЬ

5 л+распылитель ... \$ 28,0

4

МОТОРНЫЕ МАСЛА БРИТИШ ПЕТРОЛЕУМ (для всех типов двигателей л/а)

МИНЕРАЛЬНЫЕ

BP VISCO 2000 PLUS	5 л	\$19,80
SAE 10W-40	1 л	\$4,25
BP VISCO 2000	5 л	\$16,6
SAE 15W-40	1 л	\$3,63
BP VISCO DIESEL	5 л	\$16,6
SAE 15W-40	1 л	\$3,63

СИНТЕТИЧЕСКИЕ

BP VISCO 5000	4 л	\$22,76
SAE 5W-40	1 л	\$6,13

КОЛ-ВО В УПАКОВКЕ (шт.):

(5 л, 4 л) - 4
(1 л) - 12

Даются консультации по применению
конкретных сортов масел для
конкретных автомобилей.



- ✓ минимальная партия - 1 упаковка
- ✓ оплата в рублях по курсу ЦБ РФ;
- ✓ поставки со склада в Москве;
- ✓ форма оплаты - любая;
- ✓ рекламные материалы на Ваш выбор.

129090, г. Москва,
ул. Щепкина, 22,
этаж 4

АО “АРГУССОФТ КОМПАНИ”
Приглашаем дилеров!

телефон/факс:
(095) 288-36-02
(095) 288-21-45

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

КОНАЛЮ

Крупнейший в России производитель
специальных автомобилей

ДЛЯ ИНКАССАЦИИ

и перевозки ценных грузов

предлагает

БРОНИРОВАННЫЕ АВТОМОБИЛИ

на базе УАЗ-3962, УАЗ-31512, УРАЛ-4320

Телефоны фирмы в Набережных Челнах

(8439) 539-493; 579-625; 579-630

Представительство в Москве: (095) 132-14-97

Телефоны региональных дилеров:

Россия: Москва (095) 236-75-38; С.-Петербург (812) 277-99-29
Новосибирск (3832) 26-29-91; Тольятти (8480) 33-19-00
Ульяновск (8422) 31-28-31; Липецк (0742) 43-17-21
Рязань (0921) 36-50-49; 36-50-48
Казахстан: Кустанай (31123) 9-17-78
Латвия: Рига (0132) 27-73-11

Приглашаем посетить стенд фирмы КОНАЛЮ на выставке "Мотор-шоу'94"
24-28 августа 1994 года. ВВЦ пав. №1, 2 этаж.

СПЛАВ ВСЕ ДЛЯ АВТОСЕРВИСА

Автоподъемники в ассортименте;
Шиномонтажные, "Развал-Схождение",
Балансировочные стенды; Компрессоры;
ГАРАЖИ мет. сборные 6,4х3,2 м

ГАРАНТИЯ, ДОСТАВКА, МОНТАЖ

т. (095) 361-94-94, 361-94-85 ф. 362-05-81

ВИДЕОПЛЕЙЕР БЕСПЛАТНО

при покупке комплекта оборудования
пишущая машинка, телефакс,
копируемый аппарат, телефон



Автомобильные
радиостанции
(СВ — диапазон)

портативные, базовые
Офисные мини-АТС
гарантия, монтаж

Тел.: в Москве (095) 962-92-00,
962-92-01, 962-91-98
в С.-Пб. (812) 535-38-75

МАЗы НА СТОЯНКЕ В МОСКВЕ:

-Седельные тягачи
-Грузовые автомобили
-Самосвалы, шасси
-Полуприцепы,
контейнеровозы
-Рефрижераторы
-Автокраны

**-ЦЕНЫ НИЖЕ
ЗАВОДСКИХ
-ВЫБОР И ПРОВЕРКА
НА МЕСТЕ**

Москва:
т. (095) 192-46-59
(095) 197-56-26
т./ф. (095) 197-59-82

Приглашаем
дилеров
(095) 197-19-48

СИЛЬНАЯ МАШИНА — СИЛЬНОМУ ХОЗЯИНУ!



СИМЕКС

СОДЕРЖАНИЕ

МНЕНИЕ

В ожидании сюрпризов 2

НАШЕ ЗНАКОМСТВО

Запорожская "пятерка" 4

"Самара" вернулась домой 20

КОЛЕСО 6, 8

ДОРОЖНЫЙ РЕПОРТАЖ

"Ударим автопробегом!" 10

Наш Гран-при 12

ТЕХНИКА

На ЗИЛе родилась трехтонка... 13

ВЫСТАВКИ, САЛОНЫ

Автомобили в Лейпциге 14

"КЭМЕТ ТРОФИ"-94

Шотландское коварство 16

РЕЙД "ЗА РУЛЕМ"

Автомобиль-приманка 18

Если садишься за руль 22

ПИСЬМА 23

ТЕСТ

Не дадим украсть колесо 24

Немного статистики 25

РЕКЛАМНАЯ ПУБЛИКАЦИЯ

Варит 26

РиМЕТ лечит детали 28

В Россию с любовью и уважением 31

ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВАЗ-21043 27

"Ока" 27

В МИРЕ МОТОРОВ

"Рено-Лагуна", "Мазда-RX-7" 29

"Пежо-806", "Опель-Фронтэра-Спорт-Софт-Топ" 30

ПОИСКИ, ИДЕИ, РАЗРАБОТКИ

Фары: мало потребляют, но много отдают 32

ОБОЗРЕНИЕ ЗР

Представительский класс 34

КОММЕНТИРУЕМ ПДД

Движение на переходах, 38

переездах и в жилых зонах 38

СЛОВО — АДВОКАТУ 39

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ 40, 64

ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

Автомобиль для инспектора 41

Откровения ридового гаишника 42

КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Травмы покрышек излечимы 44

Эластичный "Москвич" 46

Лампы под контролем 47

Прощу объяснить 48

Еще об "автоматике" 49

Полезный эжектор 50

Не справились с управлением... 50

Амортизаторы 51

СВОИМИ СИЛАМИ 51

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ 52

Вместо шариковых — роликовые 53

РЫНОК

Как я покупал автомобиль 54

Иномарки наступают 55

СПОРТ

До и после Имола 58

БЫЛОЕ

Век автомобильного спорта 60

Из коллекции журнала "За рулем" 63

За рулем

Motor - Presse

auto katalog

1800

**АВТОМОБИЛЕЙ
СО ВСЕГО СВЕТА:**



ЦВЕТНЫЕ ФОТО, ОПИСАНИЕ, ПОЛНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Готовится новое российское издание всемирно известного автокаталога.

С предложениями
о размещении рекламы
и заявками на приобретение
оптовых партий каталога обращаться
по адресу: 103045, Москва, Селиверстов
пер., 10. Издательство "За рулем".

Телефоны 208-44-38 (реклама), 207-23-82 (продажа),
факс 207-16-30.

38/1 - 206

ИНДЕКС 70321

ВНИМАНИЮ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ФИРМ!

Поставляем автомобили ВАЗ с завода.

Договоры заключаются на все модели автомобилей ВАЗ.

Предоставляется скидка.

Минимальная партия — 20 штук.



Наш адрес: 445633, г. Тольятти, ул. Белорусская, 16,
каб. 122, отдел поставок.

Телефоны: (8482), (8469) 28-48-12, 28-48-05, 23-37-09

Факс: (848) 378-62-43. Телекс: 290292 "Бизнес"